

# Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering

---

**Dorothea Linde**

**Hanna Hedlund**

Handledare: Katarina Eriksson



## **Förord**

Det första och största tacket vill vi rikta till vår handledare Katarina Eriksson som under den här processen har kommit med många kloka tankar och idéer och som har hjälpt oss komma tillbaka på rätt spår när vi varit på väg åt fel håll. Vi vill också varmt tacka vår seminariegrupp och våra fantastiska opponenter som har kommit med feedback och kritik och som har hjälpt oss bli bättre författare. Vi vill även tacka våra vänner, familjer, kollegor och alla andra som funnits där och lyssnat när vi under de här fyra månaderna knappt pratat om något annat än Kommuninvest. Ett sista rungande tack går ut till de respondenter som medverkat i studien, utan er hade inte den här uppsatsen funnits idag.

Linköping den 26 maj 2021

---

Dorothea Linde

---

Hanna Hedlund



## **Sammanfattning**

**Titel:** Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering

**Författare:** Dorothea Linde och Hanna Hedlund

**Handledare:** Katarina Eriksson

**Bakgrund:** Kommuninvest är en medlemsorganisation som finansierar en stor andel av den svenska kommunsektorns upplåning. Detta möjliggörs genom att Kommuninvest emitterar obligationer på finansiella marknader för att sedan låna ut kapital till kommunerna. Finansiella institut som Kommuninvest hanterar en rad olika risker i sin verksamhet och eftersom det saknas tidigare forskning angående Kommuninvests exponering mot och hantering av marknadsrisk är detta intressant att studera för att fylla kunskapsluckan. Det är också intressant eftersom kommunerna är en viktig aktör i det svenska samhället och Kommuninvest spelar en stor roll i den kommunala upplåningen.

**Syfte:** Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering när de lånar upp pengar på den finansiella marknaden för att låna ut dessa till medlemskommunerna, samt att analysera företagets marknadsriskhantering. Syftet är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar medlemskommunerna.

**Genomförande:** Studien är designad som en fallstudie. Fallet har definierats som *Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering*. Det empiriska materialet utgörs av nio semistrukturerade intervjuer och en dokumentstudie. Det empiriska materialet har använts för att kunna dra slutsatser om Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering samt dessas potentiella påverkan på medlemskommunerna.

**Slutsats:** Flera slutsatser kan dras från denna studie. Kommuninvest hedgar främst sin marknadsrisk med derivat och naturlig matchning. Den monetära effekten på låneportföljen konstateras vara relativt liten. Räntemarginalen är så pass låg att de små kommunerna väljer att alltid låna av Kommuninvest och de stora väljer att göra det ibland. Kommunerna i studien har över lag högt förtroende för Kommuninvest och majoritet upplever att de inte påverkas så mycket av bolagets riskexponering eller riskhantering. Denna studie bidrar med ny kunskap om Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering till det företagsekonomiska forskningsfältet såväl som till de svenska kommunerna.

**Nyckelord:** Marknadsriskexponering, marknadsriskhantering, kommunal upplåning, finansiella institut, Local Government Funding Agency.



## **Abstract**

**Title:** The market risk exposure and market risk management of Kommuninvest

**Authors:** Dorothea Linde and Hanna Hedlund

**Supervisor:** Katarina Eriksson

**Background:** Kommuninvest is a member organisation that finances a large part of the borrowing of Swedish local governments. This is made possible by emitting bonds on the financial markets and then lending capital to the local governments. Financial institutions like Kommuninvest deal with several different risks and since no previous research has been conducted on the subject of the market risk exposure and the market risk management of Kommuninvest, this is a pertinent case to study in order to fill the gap. It is also a pertinent case since the local governments of Sweden are a very important part of the society and since Kommuninvest plays a great role in the borrowing of these local governments.

**Aim:** The aim of this study is to analyse the market risk exposure of Kommuninvest when the company borrows capital on the financial markets to lend to their members, Swedish local governments, as well as to analyse the market risk management of the company. A secondary aim is to analyse how the market risk exposure and the market risk management affect the local governments that are members of Kommuninvest.

**Completion:** The study is designed as a case study. The case has been defined as *The market risk exposure and market risk management of Kommuninvest*. The empirical data consists of nine semi-structured interviews and one document study. The empirical data is used to draw conclusions about the market risk exposure and the market risk management of Kommuninvest, as well as their potential effects on the Swedish local governments that are members of Kommuninvest.

**Conclusion:** Several conclusions can be drawn from this study. Kommuninvest primarily hedges its market risk with derivatives and natural hedges. The monetary effect on the loan portfolio is found to be relatively small. The interest margin is low enough so that the small local governments choose to always borrow from Kommuninvest, and the big local governments choose to sometimes do so. The local governments that participated in the study generally have high confidence in Kommuninvest and most of them experience that they are not very affected by the company's risk exposure or risk management. This study contributes with new knowledge about the market risk exposure and market risk management of Kommuninvest to the research field as well as to the Swedish local governments.

**Key words:** Market risk exposure, market risk management, local government borrowing, financial institutions, Local Government Funding Agency.





# Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund .....	1
1.1.1 Kommuninvest .....	1
1.1.2 Local Government Funding Agencies (LGFA) .....	2
1.1.3 Riskexponering .....	2
1.1.4 Riskhantering.....	3
1.2 Problemdiskussion .....	3
1.3 Syfte.....	5
1.4 Forskningsfrågor .....	5
1.5 Avgränsningar .....	6
2. Teoretisk referensram och tidigare forskning .....	7
2.1 Juridiskt ramverk.....	7
2.2 Finansiella instituts riskexponering .....	8
2.2.1 Marknadsriskexponering.....	8
2.3 Riskhantering.....	10
2.3.1 Allmänt om riskhantering.....	10
2.3.2 Hedging och derivat .....	12
2.3.3 Asset Liability Management (ALM) .....	13
2.3.4 Mått, instrument, metoder och modeller.....	14
2.3.5 Stresstester .....	16
2.3.6 Känslighetsanalys.....	17
2.4 Agentteori .....	17
2.5 Moralisk risk .....	18
2.6 Transaktionskostnadsteori .....	19
2.7 Prospektteori.....	19
2.8 Legitimitetsteori .....	20
3. Metod.....	21
3.1 Studiens ansats.....	21
3.1.1 Kvalitativ metod .....	21
3.1.2 Forskningsansats .....	21
3.2 Fallstudie .....	21
3.3 Datainsamling.....	22
3.3.1 Primärdata - intervjuer.....	22
3.3.2 Sekundärdata – dokumentstudie.....	23
3.4 Tillvägagångssätt .....	24
3.4.1 Litteraturgenomgång.....	24
3.4.2 Intervjuer .....	25
3.4.3 Genomförande av dokumentstudie.....	27
3.5 Analysmetod .....	27
3.6 Forskningsetik .....	28

3.6.1 Information till respondenter, samtycke och personuppgiftsbehandling .....	29
3.7 Studiens kvalitet.....	31
3.7.1 Validitet.....	31
3.7.2 Reliabilitet .....	32
3.8 Metodkritik.....	32
4. Empiri.....	35
4.1 Kommuninvest .....	35
4.1.1 Orienterande frågor .....	35
4.1.2 Marknadsriskens betydelse .....	36
4.1.3 Kommuninvests riskexponering och -hantering .....	36
4.1.4 Marknadsriskexponering och utlåning under kriser .....	40
4.1.5 Räntemarginal .....	41
4.1.6 Marknadsriskens monetära effekt på låneportföljen .....	41
4.1.7 Motiv för och emot att gå med i Kommuninvest .....	41
4.2 Kommunerna.....	43
4.2.1 Orienterande frågor.....	43
4.2.2 Kommuninvests verksamhet och kapitalanskaffning .....	44
4.2.3 Kommuninvests riskexponering .....	44
4.2.4 Kommuninvests riskhantering.....	45
4.2.5 Koppling mellan Kommuninvest och kommunen .....	45
4.2.6 Kommunens finansiering.....	47
4.2.7 Möjlighet att påverka Kommuninvest.....	48
4.3 Finansinspektionen .....	48
4.3.1 Orienterande frågor .....	48
4.3.2 Riskexponering .....	48
4.3.3 Felbedömningar och misstag .....	50
4.3.4 Riskhantering.....	50
4.3.5 Konsekvenser .....	50
5. Analys och diskussion.....	51
5.1 Forskningsfråga 1 .....	51
5.2 Forskningsfråga 2 .....	53
5.3 Forskningsfråga 3 .....	57
5.4 Forskningsfråga 4 .....	58
6. Slutsatser, kunskapsbidrag och vidare forskning.....	63
6.1 Slutsatser.....	63
6.2 Kunskapsbidrag .....	64
6.3 Förslag till vidare forskning.....	64
Referenser .....	67
Bilagor	

# 1. Inledning

Sveriges kommuner förser sina invånare med utbildning, barnomsorg, infrastruktur och sjukvård (Sveriges Kommuner och Regioner [SKR], 2019). Kommunerna ger även omsorg till funktionsnedsatta och äldre, bygger bostäder och planerar städer (SKR, 2019). Vidare ansvarar kommunerna för verksamheter och tjänster kopplade till kultur och fritid, såsom bibliotek, simhallar och löpspår (SKR, 2019). Inte minst tillhandahåller kommunerna en stor del av Sveriges samhällsservice såsom sophämtning och olika livsviktiga resurser likt räddningstjänsten (SKR, 2019). Kommuner är skyldiga att tillhandahålla denna typ av tjänster enligt svensk lag (SKR, 2019). Ett så brett utbud av samhällstjänster innebär givetvis stora utgifter, och Sveriges kommuner har kostnader som överstiger 700 miljarder kronor årligen (SKR, 2020). Under exempelvis år 2019 gjorde kommunsektorn dessutom investeringar motsvarande totalt 193 miljarder kronor (Kommuninvest, 2020-a). Kommuner har alltså en mycket omfattande inverkan på invånarna och på samhället i helhet, det går därför att argumentera för att det ligger i både invånarnas och samhällets intresse att kommuner finansieras på ett så tryggt, billigt och bra sätt som möjligt. Skatter och statliga bidrag finansierar en stor del av kommunsektorns verksamhet (SKR, 2020), men de enorma investeringarna som görs kräver även annat kapital. Kommuner har flera alternativ för att tillgå sådant kapital och de tre främsta är att låna kapital av kommersiella banker, att låna upp kapital direkt på kapitalmarknaden i olika marknadsprogram eller att låna kapital av bolaget Kommuninvest (Kommuninvest, 2020-a). Då Kommuninvest i dagens läge finansierar över hälften av den svenska kommunala upplåningen och då Sveriges kommuners gemensamma låneskuld ökar för varje år (Kommuninvest, 2020-a), är kommunal upplåning och finansiering en mycket aktuell fråga som därför är av stort intresse att studera närmare.

## 1.1 Bakgrund

### 1.1.1 Kommuninvest

Kommuninvest grundades av tio kommuner tillsammans med landstinget i Örebro län år 1986 (Kommuninvest, 2021-a). År 1992 strukturerade man om till Kommuninvests nuvarande bolagsformer, Kommuninvest ekonomisk förening och Kommuninvest i Sverige AB, där den ekonomiska föreningen äger aktiebolaget (Kommuninvest, 2021-a). Kommuninvest är *“en medlemsorganisation som utifrån en kommunal värdegrund verkningsfullt företräder den kommunala sektorn i finansieringsfrågor”* (Kommuninvest, 2021-b, ”Verksamhetsidé”, st.1). Organisationens mål är att erbjuda medlemmarna säkra och konkurrenskraftiga lån, vilket möjliggörs genom emittering av obligationer på olika kapitalmarknader (Schnitzler, 2018). Organisationen är alltså idag kommunsektorns största kreditgivare (Kommuninvest, 2021-c) och har totalt 292 medlemmar i form av svenska

kommuner och regioner (Kommuninvest, 2021-d). Detta motsvarar nära 95% av Sveriges kommuner och regioner (Kommuninvest, 2020-a). Medlemskapet är frivilligt för alla kommuner och regioner, men det är endast medlemmar som beviljas lån (Schnitzler, 2018). För att bli medlem krävs det att kommunen eller regionen i fråga bidrar med eget kapital (storleken på kapitalinsatsen beräknas utifrån kommunens eller regionens storlek) och skriver under en borgensförbindelse för Kommuninvests samtliga förpliktelser (Schnitzler, 2018). Således har alla medlemskommuner och -regioner ett solidariskt ansvar för organisationens förpliktelser.

Kommuninvest har tilldelats den högsta kreditratingen, Aaa/AAA från Moody's respektive Standard & Poor's (Kommuninvest, 2021-e). Organisationen har inget eget vinstsyfte utan eventuella överskott delas ut till medlemskommunerna och -regionerna (Kommuninvest, 2021-b). Vid slutet av år 2019 finansierade Kommuninvest 56% av den totala kommunala låneskulden vilket motsvarade 407 miljarder kronor (Kommuninvest, 2020-a).

#### 1.1.2 Local Government Funding Agencies (LGFA)

Kommuninvest är med en internationell beteckning en Local Government Funding Agency (Andersson, 2014). LGFAs finns i flera olika länder runt om i världen, men har fått starkt genomslag i de skandinaviska länderna där även Danmark, Finland och Norge har egna varianter (Andersson, 2014). Enligt Andersson (2014) är det sökandet efter finansiering till låg kostnad och med låg risk som föranlett att fler och fler LGFAs skapats. Anderson m.fl. (2010) lyfter fram de skandinaviska ländernas modell som mycket lyckad, bland annat då deras LGFAs bidragit till just sänkta upplåningskostnader för kommunerna. Anderson m.fl. (2010) lyfter också fram att LGFAs har bidragit till att minska de kommersiella bankernas marknadsandel, som tidigare var mycket stor och visade på en ohälsosam konkurrenssituation. I nuläget är det, som tidigare nämnts, till och med så att Kommuninvest har den största marknadsandelen (Kommuninvest, 2020-a).

#### 1.1.3 Riskexponering

Riskexponering är kopplat till risktagande och handlar om vilka olika risker ett företag utsätts för (Nationalencyklopedin, u.å.). Begreppet kan definieras som *"ett mått på den risk som ett företag är exponerat för vid en viss tidpunkt"* (Finansinspektionens föreskrifter och allmänna råd om styrning, riskhantering och kontroll i kreditinstitut [FFFS 2014:1], 2014, s. 2). Kommuninvest beskriver i en rapport att bolaget är utsatt för olika risker som kan associeras med *"den finansiella marknaden, den svenska staten och kommunernas ekonomiska förutsättningar, klimat- och hållbarhetsrelaterade frågor samt interna och externa operativa risker"* (Kommuninvest, 2020-b, s.2). En stor del av de risker som Kommuninvest specifikt är exponerade för och behöver ta hänsyn till återfinns enligt

företaget självt inom kategorierna kreditrisk, marknadsrisk, likviditetsrisk, samt operativ risk (Kommuninvest, 2020-b), men även andra risker tas upp i rapporten. Kommuninvest strävar efter att riskerna som är förknippade med företagets verksamhet ska vara så låga som möjligt och bolagets riskhantering regleras av olika riktlinjer som är framtagna av styrelsen (Kommuninvest, 2020-b).

#### 1.1.4 Riskhantering

Enligt Finansinspektionen (2014) omfattar riskhantering i kreditinstitut identifiering, mätning, styrning och intern rapportering av risker som företagets verksamhet är förknippad med. Dessutom ska institutet i fråga ha kontroll över dessa olika risker (Finansinspektionen, 2014). Finansinspektionen (2014) pekar också ut vikten av att ha välfungerande och effektiva system för både internkontroll och just riskhantering. Finansinspektionen (2014) argumenterar även för att dessa institut ska ha ramverk för riskhantering och att dessa ramverk ska inkludera bland annat processer, strategier, rutiner, interna regler och limiter, samt kontroller som säkerställer god riskhantering.

En vanlig finansiell strategi som kan användas i syfte att skydda en investerare från en riskfylld investering är hedging (Corporate Finance Institute, 2021-a). Med hedging kan investeraren minska risken för att investeringen resulterar i en värdeförlust (Corporate Finance Institute, 2021-a). En hedge kan beskrivas som en position eller en investering avsedd att minska eller kompensera för sannolika förluster, men kan även användas för att spekulera på den finansiella marknaden i syfte att göra vinster (Smith & Stulz, 1985).

## 1.2 Problemdiskussion

I litteraturen presenteras många fördelar med Kommuninvest och LGFAs. Den största och mest uppenbara fördelen med Kommuninvest och andra LGFAs är, som tidigare nämnts, att de bidrar till att sänka kommunernas upplåningskostnader (Anderson m.fl., 2010; Andersson, 2014; Schnitzler, 2018; Žigienė & Grigaitis, 2003) då de erbjuder mer förmånliga villkor än andra aktörer. Detta möjliggörs tack vare organisationernas höga kreditrating (Schnitzler, 2018).

Žigienė och Grigaitis (2003) understryker att en annan fördel med denna typ av organisation är att den gör den finansiella marknaden mer lättillgänglig för kommunerna. Enskilda kommuner har inte nödvändigtvis tillgång till denna marknad, men kan få det genom en LGFA (Žigienė & Grigaitis, 2003). Organisationer som Kommuninvest samlar nämligen ihop kreditefterfrågan i kommunsektorn och fungerar på så sätt som en form av bro mellan kommunernas efterfrågan och marknadens tillgång till kapital (Žigienė & Grigaitis, 2003). LGFAs har också lång erfarenhet av denna typ av utlåning (Žigienė & Grigaitis, 2003) och

därför mycket kunskap om marknaden, något som sannolikt leder till att upplåningen sker på ett smidigare och bättre sätt än om enstaka kommuner som saknar denna kunskap skulle försöka låna upp själva.

Utöver lägre upplåningskostnader och tillgång till en svårtillgänglig marknad, bidrar Kommuninvest också med kunskap till kommunerna (Anderson m.fl., 2010). Kommuninvest erbjuder rådgivning och stöd i finansiella frågor, något som beskrivs av Anderson m.fl. (2010) som en av framgångsfaktorerna bakom den här typen av organisation.

Kommuninvest har även tidigare beskrivits som en slags trygg hamn för kommunerna, tack vare att man har kunnat låna ut kapital till kommunerna under både normala och turbulenta tider (Knezevic, 2020). Exempelvis ökade Kommuninvests utlåning kraftigt under finanskrisen år 2008–2009, då kommunerna hade svårt att få tillgång till lån på andra sätt (Knezevic, 2020). Denna typ av organisation kan därmed anses vara en trygghet för kommunerna.

Det finns dock även risker kopplade till denna typ av organisation och dess verksamhet. Att låna upp kapital på den finansiella marknaden kan förknippas med en rad olika risker såsom kreditrisker, likviditetsrisker, marknadsrisker och operativa risker (Kommuninvest 2020-b). Då Kommuninvest har en mycket stor marknadsandel och finansierar en stor del av den kommunala upplåningen (Kommuninvest, 2020-a), går det att anta att företaget har stor inverkan på kommunernas finansiella situation. Vissa kommuner lånar upp eget kapital på den finansiella marknaden, men det är långt ifrån alla som gör det (Knezevic, 2020). En del kommuner har exempelvis Kommuninvest som sin enda externa finansieringskälla när det kommer till upplåning (Kommuninvest, 2020-a), och dessa kommuners finansiering är därför inte diversifierad i avseende på antal finansieringskällor. Diversifierad finansiering lyfts i litteraturen fram som en viktig aspekt för att minska företags sårbarhet (Beatriz m.fl., 2018; OECD, 2015). Det är dock viktigt att notera att kommuner skiljer sig från företag på flera sätt, bland annat med avseende på den lagstadgade rätten de har att bestämma och ta ut skatter från invånarna (Knezevic, 2020). Denna beskattningsrätt är sammankopplad med kommunernas riskacceptans (Knezevic, 2020) och eftersom de alltid kan uppbåda kapital på det sättet är det rimligt att anta att kommunerna är mindre sårbara än företag som inte kan dra fördel av denna beskattningsrätt. Det går emellertid att tänka sig att viss sårbarhet ändå uppstår, om en kommun endast har en extern finansieringskälla. Denna sårbarhet i kombination med Kommuninvests stora marknadsandel, gör att vi antar att Kommuninvests riskexponering och riskhantering är viktig för både kommunerna och Kommuninvest. Därför tycks det vara av stor vikt att Kommuninvest har en låg exponering och hanterar kvarvarande risker på ett säkert sätt för att inte kommunerna i förlängning ska påverkas negativt.

Varje år tar Kommuninvest fram och presenterar information om sin riskexponering och riskhantering (Kommuninvest 2020-b). I rapporter och årsredovisningar beskriver Kommuninvest vilka olika risker bolaget exponeras för och hur dessa hanteras (Kommuninvest 2020-b). Tidigare forskning fokuserar på marknadsriskexponering och -hantering i finansiella institut (Abdymomunov & Gerlach, 2014; Oldfield & Santomero, 1997; Rampini, m.fl., 2020) men det finns så vitt vi vet ingen tidigare publicerad forskning som undersöker och analyserar Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering eller dessas potentiella konsekvenser för kommunerna. Här identifieras alltså ett vetenskapligt gap som motiverar denna studie. Studien är också relevant då den kan bidra med ökad kunskap om Kommuninvests riskexponering och riskhantering, inte bara till forskningsfältet, utan även till de svenska kommuner som är medlemmar i Kommuninvest och de som inte är det. Ovanstående problematisering leder således fram till syftet med den aktuella studien.

### *1.3 Syfte*

Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering när de lånar upp pengar på den finansiella marknaden för att låna ut dessa till medlemskommunerna, samt att analysera företagets marknadsriskhantering. Syftet är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar medlemskommunerna.

### *1.4 Forskningsfrågor*

För att uppnå undersökningens syfte har fyra forskningsfrågor utarbetats. Dessa forskningsfrågor är relevanta då de ringar in det problem som identifierats i föregående diskussion. Genom att besvara dessa frågor hoppas vi kunna bidra med ny kunskap till både kommuner och till det aktuella forskningsområdet.

- Hur hedgar Kommuninvest marknadsrisk när de lånar upp pengar på den finansiella marknaden?

Hedging är en vanlig riskhanteringsstrategi. Det är därför relevant att besvara denna fråga för att få insikt i Kommuninvests marknadsriskhantering och på så sätt kunna analysera den.

- Vilken monetär effekt har marknadsrisken på Kommuninvests låneportfölj?

Anledningen till att denna fråga är relevant är att den förtydligar marknadsriskens potentiella påverkan på kommunernas lån. För att kunna besvara frågan måste även själva exponeringen och hanteringen av risken i både normala och turbulenta tider tas i beaktning, vilket är högst relevant.

- Hur stor är Kommuninvests räntemarginal, det vill säga skillnaden mellan bolagets upplåningsränta och utlåningsränta, samt hur påverkar denna räntemarginal kommunernas val att låna kapital av Kommuninvest?

Räntemarginalen är i detta fall alltså skillnaden mellan den ränta till vilken Kommuninvest lånar upp medel på den finansiella marknaden och den ränta till vilken Kommuninvest lånar ut medel till kommunerna. Räntemarginalen påverkar både Kommuninvests och kommunernas finansiella situation och är tätt sammanlänkad med ränterisken, som är en av marknadsriskerna. Det anses därför vara relevant att besvara denna fråga.

- Vad vet medlemskommunerna om och hur ser de på Kommuninvests riskexponering och -hantering samt dessas potentiella finansiella påverkan på kommunerna?

Anledningen till att denna fråga är intressant att besvara är att medlemskommunernas perspektiv inte nödvändigtvis är detsamma som Kommuninvests, i och med att kommunerna både är kunder och ägare till bolaget, men inte är direkt involverade i riskarbetet. Att fråga kommunerna själva vad de vet och tycker om Kommuninvest riskexponering och -hantering samt hur de upplever att de påverkas kan därför ge ytterligare en intressant synvinkel i analysen som kan bidra till att uppnå syftet.

### *1.5 Avgränsningar*

Under studiens gång har särskilda avgränsningar gjorts för att säkerställa dess relevans samt kvalitet. Den aktuella studien avgränsas till att endast analysera Kommuninvests marknadsrisk samt dess eventuella finansiella konsekvenser för svenska kommuner, med anledning av att vi bedömer denna risk vara en övergripande och viktig risk för Kommuninvest. Att endast marknadsriskexponering och -hanteringen analyseras beror också på att det funnits tidsbegränsningar som gjort att fler risker inte kunnat analyseras i denna uppsats. Ännu en avgränsning som inkluderas är att endast kommuner som är medlemmar i Kommuninvest studeras och beaktas, med anledning av att deras perspektiv anses vara de mest intressanta för studien och för att kunna uppnå syftet. Även olika urvalsrelaterade avgränsningar har varit aktuella, dessa elaboreras i metodkapitlet.



## 2. Teoretisk referensram och tidigare forskning

Kommuninvest är ett kreditinstitut (Kommuninvest, 2020-a). Kreditinstitut kan enligt Regeringskansliet vara ”*bank[er] och kreditmarknadsföretag*” (Lag om ändring i lagen (2020:671) om ändring i lagen (2004:297) om bank- och finansieringsrörelse [SFS 2020:1215], s.1). Kreditinstitut faller inom den kategori av organisationer som på engelska kallas *financial institutions* som utöver banker och kreditmarknadsföretag även inkluderar bland annat försäkringsbolag och mäklarfirmor. Vi har i denna uppsats valt att översätta samlingsbegreppet *financial institutions* till finansiella institut. Då Kommuninvest är ett finansiellt institut och då det inte finns lika mycket forskning gällande specifikt Kommuninvests och andra LGFAs riskexponering och riskhantering, presenteras i denna referensram främst teorier, modeller och ramverk som utgår från finansiella institut i stort, och till viss del även från vanliga företag. Detta görs i enlighet med Rieneckers och Stray Jørgensens (2014) förslag om att göra sökningar för att finna teorier som används i närbesläktade områden. Den litteratur och de teorier som presenteras i referensramen är sådana som utifrån litteraturgenomgången bedömts vara relevanta för den aktuella studiens syfte. Det är dock viktigt att ha i åtanke att Kommuninvest skiljer sig åt från andra organisationer inom kategorin finansiella institut, exempelvis genom att inte ha något vinstsyfte samt i avseende på sin kundbas. Dessa skillnader innebär att det inte nödvändigtvis är så att all teori är helt applicerbar på Kommuninvest eller att all forskning hade fått samma utfall om den fokuserat på LGFAs, vilket behöver tas i beaktning. Målet är dock att teorin ska kunna användas som utgångspunkt för att tolka den aktuella undersökningens empiri och för att kunna analysera Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering.

### 2.1 Juridiskt ramverk

För att förstå Kommuninvests riskexponering och riskhantering är det viktigt att förstå vilka olika lagar och föreskrifter bolaget har att förhålla sig till. Det finns en rad olika nationella och internationella lagar och föreskrifter som reglerar olika riskaspekter i denna typ av organisation. Några av dessa lagar och föreskrifter beskrivs nedan.

Kreditinstitut och värdepappersföretag ska bland annat förhålla sig till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 575/2013 om tillsynskrav för kreditinstitut och värdepappersföretag. Denna tillsynsförordning ålägger bland annat de institut och företag som omfattas att årligen och kvartalsvis offentliggöra information om risker, riskhantering och kapitaltäckning (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 575/2013). Bland annat ska instituten beskriva sin riskstrategi, hur riskhanteringen fungerar, hur risker bedöms samt hur olika gränser fastställs (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 575/2013). I tillsynsförordningen beskrivs även hur de finansiella instituten ska beräkna

sina grundläggande kapitalbaskrav för olika risker, och detta utgör det som kallas pelare 1-ramverket (Finansinspektionen, 2019).

De finansiella instituten ska även ta hänsyn till Finansinspektionens pelare 2-ramverk, som beskriver hur de ska beräkna särskilda kapitalbaskrav, det vill säga kapitalbaskrav för de risker som inte omfattas av pelare 1 (Finansinspektionen, 2019). Detta är för att säkra att instituten alltid har tillräckligt med kapital för att klara av stressade situationer (Finansinspektionen, 2019). Enligt Finansinspektionen (2019, "Kapitalkrav för svenska banker", st. 1) är idén att de finansiella institutens "prissättning och intjäning ska ta höjd för de förväntade förluster som riskerna medför".

Finansinspektionen har även publicerat föreskrifter som omfattar tillsynskrav och bestämmelser gällande kapitalbuffertar för värdepappersföretag och kreditinstitut, som syftar till att agera som ett komplement till Europaparlamentets och rådets förordningar (Finansinspektionens föreskrifter om tillsynskrav och kapitalbuffertar [FFFS 2014:12], 2014). Föreskrifterna beskriver hur EU:s tillsynsförordning ska tillämpas, vilka undantag som gäller, samt vilken information som ska offentliggöras och hur frekvent detta ska ske (FFFS 2014:12). Dessa föreskrifter behöver också tas i beaktning av finansiella institut som Kommuninvest.

## 2.2 Finansiella instituts riskexponering

Det finns en mängd litteratur som fokuserar på finansiella instituts riskexponering. I litteraturen har författare valt att fokusera på olika risker, där flera av dessa är återkommande. En av de risker som ofta återkommer är kreditrisken (Oldfield & Santomero, 1997; Saunders & Cornett, 2014; Žigienė & Grigaitis, 2003), en annan är likviditetsrisken (Cornett m.fl., 2011; Saunders & Cornett, 2014), en tredje är den operativa risken (Oldfield & Santomero, 1997; Saunders & Cornett, 2014) och en fjärde är marknadsrisken (Abdymomunov & Gerlach, 2014; Rampini m.fl., 2020; Saunders & Cornett, 2014; Žigienė & Grigaitis, 2003). Även om ytterligare risker nämns i litteraturen tycks dessa fyra vara de vanligaste förekommande och Kommuninvest har också valt att ta upp dem i sin rapport *Risk- och kapitalhantering* (Kommuninvest, 2020-b). Vi har dock valt att i denna studie avgränsa oss till marknadsrisken som beskrivs i kommande underavsnitt.

### 2.2.1 Marknadsriskexponering

De förändringar som kan uppstå i växelkurser, aktiekurser och räntor faller i sin helhet inom kursrisk, som med andra ord även benämns som marknadsrisk (Horcher, 2005). Marknadsrisk kan också beskrivas som risken för förlust som en påföljd av fluktueringar och mindre fördelaktig utveckling på den finansiella marknaden som inkluderar valutor, aktier

samt räntor (Riksbanken, 2002). Enligt Riksbanken (2002) blir värdet på skulder och tillgångar i balansräkningen direkt påverkade till följd av förändringar i marknadsvariablerna, vilket indikerar en värdeförändringsrisk. Marknadsrisken kan delas upp i underriskerna ränterisk, valutarisk, kreditmarknadsrisk, samt övrig prisrisk (Kommuninvest, 2020-b), vilka beskrivs nedan.

Enligt Finansinspektionen (2015, s.25) avser ränterisk *”ett företags känslighet för förändringar i räntornas nivå och räntekurvans struktur”*. Ränterisken uppkommer till följd av in- och utlåning och är en strukturell risk (Finansinspektionen, 2015). Finansinspektionen (2015) kallar den ränterisk som omfattas av pelare 2-ramverket för ränterisk i bankboken. Ränterisk i bankboken uppstår till följd av att skulder och tillgångar har olika löptider eller räntebindingstider (Finansinspektionen, 2015). Finansinspektionen (2015) pekar ut att ränterisk kan leda till att räntenettot (skillnaden mellan räntekostnader och ränteintäkter i absoluta tal) försämras och till följd av det kan även rörelseresultatet påverkas.

Det finns en mängd tidigare forskning och teorier rörande ränterisk. Abdymomunov och Gerlach (2014) menar att vår tids låga räntor troligtvis inte kommer att förbli på sin nuvarande nivå, utan att de med största sannolikhet kommer att stiga. Därför anses ränterisk vara en mycket viktig risk att beakta. Då ränterisken kan komma att utgöra ett hot mot den finansiella stabiliteten är det särskilt viktigt för finansiella institut att uppskatta samt mäta sin ränteriskexponering, men även att utföra stresstester som åtgärd (Abdymomunov & Gerlach, 2014). Detta kan vara av särskild vikt då den ränteriskexponering som finansiella institut har kan förutsäga till vilken grad dess utlåningspolicy blir påverkad av förändringar i räntorna (Gomez m.fl., 2021). Även Di Tella och Kurlat (2017) lägger vikt vid ränterisken då finansiella institut är mycket exponerade för denna risk, samtidigt som instituten spelar en viktig roll i makroekonomin, särskilt vid monetära kriser. Eftersom Kommuninvest är ett finansiellt institut är ränterisken alltså en relevant risk att fokusera på.

Valutarisk definieras av Finansinspektionen (2015, s.53) som *”risken för ökad (valuta-) exponering i tillgångar och skulder till följd av förändringar i valutakurserna”*. Valutarörelser kan medföra en negativ effekt på intäkterna tillhörande aktören i fråga och valutarisken uppstår när skulder och tillgångar i en särskild valuta inte storleksmässigt stämmer överens i bolagets balansräkning (Kommuninvest, 2020-b).

Kommuninvest (2020-b, s.19) definierar kreditmarknadsrisk som *”risken för förlust eller en negativ effekt på Bolagets intäkter till följd av förändringar i basis- eller kreditspreadar”* och bolaget delar upp den i två delar: CVA-risk (kreditspreadrisk på derivat) och kreditspreadrisk på utlåning, upplåning och placering samt basisspreadrisk. Enligt

Finansinspektionen (2020) är CVA-risk en slags motpartsrisk och kan ses som en form av blandning mellan en kreditrisk och en marknadsrisk. CVA-risken kan uttryckas som *”marknadspriiset på motpartsrisken”* (Finansinspektionen, 2020, s.6). Enligt Finansinspektionen (2020) är CVA-risken mycket viktig att ta hänsyn till för finansiella institut, vilket kan exemplifieras med att en majoritet av de motpartsriskrelaterade förlusterna under finanskrisen år 2008 berodde på CVA snarare än verkliga konkurser. Kreditspreadrisken på utlåning, upplåning och placering samt basisspreadrisk uppkommer enligt Kommuninvest (2020-b) oftast på grund av att löptiderna i tillgångar och skulder värderade till verkligt värde inte matchar.

Övrig prisrisk kan definieras som *”risken för att en ändring i prisläget för underliggande tillgångar och index, till exempel aktier eller aktieindex, leder till en förlust eller en negativ effekt på Bolagets intäkter”* (Kommuninvest, 2020-b, s. 6).

När det gäller riskexponering i allmänhet kan man tala om bruttorisk och nettorisk. Brutton risken, som även kallas den inneboende risken, är den risk som existerar naturligt och som företaget exponeras för, men som man sedan försöker kontrollera eller eliminera (Corporate Finance Institute, 2021-b). Nettorisken, eller residualrisken, är i stället den risk som återstår efter det att företaget vidtagit åtgärder för att hantera bruttorisken (Corporate Finance Institute, 2021-b).

## 2.3 Riskhantering

### 2.3.1 Allmänt om riskhantering

Förståelse för risker och riskexponering är något som betonas direkt och indirekt av flera författare och ses som en grundförutsättning för effektiv riskhantering (Ellul, 2015; Mark & Krishna, 2008; Saunders & Cornett, 2014). Ellul (2015) argumenterar för att brister i bankers styrning är en anledning till att man bör ha en effektiv riskhantering för att kunna bevaka och kontrollera bankens riskexponering. Författaren menar också att riskhanteringen inte bör ses som en isolerad aspekt utan att den är tätt sammankopplad med bankens styrningsstruktur och affärsmodell (Ellul, 2015).

Mark och Krishna (2008) understryker att det är viktigt att använda flera olika metoder eller modeller för att göra riskbedömningar. Författarna visar att riskhanteringen i många finansiella institut är bristfällig och att de har misslyckats med att organisera riskinformation på ett effektivt sätt. Vidare framhålls transparens och riskbevakning som viktiga aspekter i riskhantering (Mark & Krishna, 2008). Transparens kopplas till att distribuera rätt information i rätt tid och är viktigt då historien visat att brist på transparens kan få katastrofala följder (Mark & Krishna, 2008). Riskbevakning framhålls som viktigt eftersom

ett finansiellt instituts riskprofil hastigt kan ändra status till följd av förändringar på marknaden (Mark & Krishna, 2008). Riskbevakning innebär enligt författarna att företaget snabbt blir medvetet om dessa förändringar och kan hantera dem. Mark och Krishna (2008) menar också att det är viktigt att riskinformationen som företagen baserar sina beslut på är av hög kvalitet och kontinuerligt utvärderas.

Oldfield och Santomero (1997) diskuterar finansiella instituts riskhantering och har utvecklat ett ramverk för effektiv riskhantering. Oldfield och Santomeros (1997) fyrstegsprocess för effektiv riskhantering inkluderar följande steg:

1. Etablera standarder och rapporter
2. Införa positionsrelaterade begränsningar och regler
3. Definiera investeringsriktlinjer och investeringsstrategier
4. Anpassa och matcha incitamentskontrakt med ersättning

Vidare menar Oldfield och Santomero (1997) att implementeringen av ett finansiellt instituts riskhantering är en tids- och resurskrävande process. Denna process förutsätter att riskhantering är en central del i affärsmodellen, att företaget definierar och hittar sätt att mäta specifika risker på och att företaget etablerar processer så att riskhanteringen börjar så nära risken som möjligt (Oldfield & Santomero, 1997). Den förutsätter dessutom att företaget utvecklar databaser och mätsystem i linje med dess affärsmodell och till sist att företaget måste etablera ett övergripande riskhanteringssystem som används av ledningen för att de andra delarna ska fungera (Oldfield & Santomero, 1997).

Markowitz (1952), som lade grunden till den moderna portföljteorin, betonar vikten av identifiering och mätning av risk och beskriver förhållandet mellan risk och avkastning samt kompromissen mellan dessa två som investerare måste ta hänsyn till. Markowitz (1952) menar att diversifiering är en viktig form av riskhantering, men att enbart diversifiering inte kan eliminera all risk. Mangram (2013) beskriver att målet med diversifieringen inom teorin är att maximera avkastning och minimera risk. Risk kan delas upp i systematisk och osystematisk och det är endast den osystematiska risken som är diversifieringsbar (Mangram, 2013). Det har under åren dock riktats viss kritik mot Markowitz (1952) teori och de antaganden som den vilar på, exempelvis att investerare inte alltid är rationella, att det råder informationsasymmetri och att det inte alltid är så att investerare endast accepterar högre risk om de får högre förväntad avkastning (Mangram, 2013). Vidare har kritiker poängterat att investerare inte har fri tillgång till kapital i verkligheten, att marknader är inte alltid effektiva, att det finns skatter och transaktionskostnader i verkligheten samt att investeringar ej är självständiga som Markowitz antar, utan att de korrelerar med varandra (Mangram, 2013). Eftersom diversifiering är en vanlig riskhanteringsstrategi är Markowitz

(1952) teori relevant i den aktuella referensramen, dock bör den kritik som riktats mot teorin tas i beaktning.

### 2.3.2 Hedging och derivat

Enligt Holmström och Tirole (2000) använder företag sig av derivatinstrument i syfte att hedga sig från specifika risker som en del av sin riskhantering. Breeden och Viswanathan (2016) menar att det existerar en informationsasymmetri på marknaden som leder till att företag väljer att hedga sina risker. Hedging anses vara särskilt fördelaktigt om det kan bidra till att minska eller rent av undvika hög volatilitet i upplånat kapital från externa finansieringskällor, alternativt i investeringar (Froot m.fl., 1993). Det har även påvisats att finansiella institut med utlåningspolicys som inkluderar hedging med derivat är mindre känsliga för makroekonomiska chocker (Purnanandam, 2007). Därför är det relevant att inkludera litteratur gällande hedging och derivat i denna referensram.

Hedging som derivat har även i vissa studier påvisats ha ytterligare positiva inverknings i form av bland annat högre genererade kassaflöden och har visats kunna bidra till sänkta förväntade konkurskostnader (Smith & Stulz, 1985). Likaväl kan hedging bidra med att öka bolagets intäkters informationsvärde genom att reducera externt brus (DeMarzo & Duffie, 1995). DeMarzo och Duffie (1995) menar att detta kan signalera god projektkvalitet och hög kompetens hos företagsledningen. DeMarzo och Duffie (1995) menar också att den informationseffekt som hedgingen har innebär att ett företags hedgingpolicy kan ha en reell påverkan på bolagets värde.

Rampini m.fl. (2020) studerar riskhantering med utgångspunkt i data gällande hedging av ränterisk och valutarisk. Resultaten av deras studie visar att institut med högre nettoförmögenhet hedgar mer. Resultaten visar också att finansiella restriktioner är betydande hinder för finansiella instituts riskhantering (Rampini m.fl., 2020). Begränsad riskhantering resulterar i att instituten är mer exponerade för bland annat ränterisker (Rampini m.fl., 2020).

En typ av derivat som ofta används är så kallade swappar. Swappar finns i olika varianter varav två är valutaswappar och ränteswappar. Eftersom dessa är vanligt förekommande riskhanteringsverktyg i praktiken är det relevant att beskriva dem i referensramen. Valutaswappar kan beskrivas som en transaktion som involverar två parter som i olika valutor utbyter en ekvivalent summa pengar mellan varandra (Mitchell, 2020). I huvudsak lånar parterna varandra pengar, med en överenskommelse att återbetala de lånade beloppen till en angiven valutakurs vid ett specifikt datum menar Mitchell (2020). Mitchell (2020) påstår även att valutaswappars huvudsakliga syfte kan vara att minska de egna lånekostnaderna i den utländska valutan och säkra valutariskexponeringen, eller att

spekulera i vilken riktning valutan tar. Enligt Holmström och Tirole (2000) kan valutaswappar vara effektiva för att minska valutarisken och på så sätt undvika oönskvärda negativa effekter såsom likviditetsbrist eftersom swapparna fungerar som en slags försäkring.

Enligt Kuepper (2021) kan en ränteswap definieras som utbytet av framtida räntebetalningar, där utbytet vanligtvis sker med en fast ränta mot en rörlig ränta, eller vice versa. Kuepper (2021) menar att ränteswappar i stor utsträckning används för att få en lägre ränta än vad som initialt är möjligt utan användandet av swappar, genom att öka, alternativt minska exponeringen mot räntornas fluktuationer på marknaden. Enligt Bicksler och Chen (1986) kan ränteswappar användas för att minska löptidsgap som kan uppstå i ett företags balansräkning, sänka dess fasta räntekostnader, ändra dess skuldstruktur, eller hantera basisrisk i balansräkningen. Författarna drar även slutsatsen att ränteswappar är mer effektiva än andra derivatinstrument som optioner eller terminer för att hedga ränterisk när det gäller tidshorisonter som är längre än två till tre år (Bicksler & Chen, 1986).

FRA-kontrakt (*Forward Rate Agreement* på engelska) är en annan form av räntederivat och kan enligt Murphy (2021) beskrivas som ett kontrakt mellan två parter, avseende bestämmelsen av en ränta som ska betalas vid ett framtida avtalat datum. En risk med FRA-kontrakt är enligt Murphy (2021) att den ena parten eventuellt gör en förlust om den måste frigöra sig från kontraktet och marknadsräntan har rört sig i en riktning som inte är önskvärd.

### 2.3.3 Asset Liability Management (ALM)

Asset Liability Management (härdanefters ALM) är en process som går ut på att matcha kassaflödena kopplade till tillgångar och skulder för att på så sätt reducera risk (Knezevic, 2020). Genom att matcha tillgångarnas och skuldernas löptid, blir det finansiella institutet mindre beroende av att förlänga sina skulder direkt när de förfaller (Knezevic, 2020). ALM är vanligt bland finansiella institut som bland annat banker och försäkringsbolag vars tillgångar och skulder huvudsakligen består av värdepapper (Knezevic, 2020). Då denna beskrivning stämmer in på Kommuninvest, görs bedömningen att ALM är en relevant teori att ta upp i referensramen.

ALM och idéer om denna typ av matchning har en framträdande roll i riskhanteringslitteraturen. Exempelvis tar Sudhakar m.fl. (1983) upp matchning av tillgångar och skulder som ett sätt att hantera och reducera risk. Författarna argumenterar för att finansiella intermediärers (institut) finansieringskostnad och riskexponering beror på deras upplåningssätt. De finansiella intermediärernas exponering mot lånefrågeosäkerhet kan minimeras genom att de lånar enhetskvantiteter endast efter

behov, det vill säga när låneafterfrågan realiserar över tid (Sudhakar m.fl., 1983). Genom att synkront låna upp och låna ut under samma löptid, verkar intermediärerna utan kontantlager och kan därmed upprätthålla kontinuerligt balanserade balansräkningar (Sudhakar m.fl., 1983).

Även Gomez m.fl. (2021) fokuserar på matchning mellan tillgångar och skulder. Gomez m.fl. (2021) har nämligen kvantifierat ränterisikexponeringen men hjälp av inkomstgapet, som i artikeln definieras som skillnaden mellan de tillgångar och skulder som förfaller inom ett år.

#### 2.3.4 Mått, instrument, metoder och modeller

Tidigare rådde Finansinspektionen (Finansinspektionens allmänna råd om hantering av marknads- och likviditetsrisker i kreditinstitut och värdepappersbolag [FFFS 2000:10], 2000) kreditinstitut med betydande riskexponering att ha flera kompletterande mått för att mäta och utvärdera sin exponering. Dessa mått skulle både vara övergripande och detaljerade (FFFS 2000:10). Enligt Finansinspektionen (FFFS 2000:10) skulle VaR-modeller bedömas och granskas utifrån både förväntat och realiserat resultat och kompletteras med bland annat stresstester. Med anledning av detta samt att de olika måtten och instrumenten är vanligt förekommande i litteraturen förklaras VaR-modeller och stresstester i nedanstående avsnitt. Finansinspektionens (FFFS 2000:10) råd upphävdes år 2020, men motsvarande rekommendationer återfinns i andra föreskrifter och förordningar.

Mått, instrument, metoder och modeller som kan användas för att mäta marknadsriskexponering tas upp i referensramen i stället för metodavsnittet i denna uppsats. Det finns två anledningar till detta, dels att uppsatsförfattarna vill skapa förståelse för hur marknadsrisken kan mätas och dels att måtten, instrumenten, metoderna och modellerna ska kunna användas som teoretisk referenspunkt i analysen av Kommuninvests marknadsriskexponering. Även andra mått och modeller än de som beskrivs av Finansinspektionen (FFFS 2000:10) tas upp i detta avsnitt då de är vanligt förekommande i litteraturen.

##### 2.3.4.1 VaR

Det finns olika statistiska modeller och mått som kan användas för att bedöma ett företags marknadsriskexponering, där ett av dessa är ett mått på marknadsrisk som på engelska kallas Value at Risk och som förkortas VaR (Linsmeier & Pearson, 2000). Det är ett statistiskt mått avsett att mäta sannolika portföljföruster och dessas storlek till följd av marknadens varierande rörelser (Linsmeier & Pearson, 2000). Måttet är också lämpligt att använda inom rapportering, styrning eller i årsredovisningar då det möjliggör en sammanställning av portföljens samtliga risker till en simpel procentsats (Linsmeier & Pearson, 2000). En viktig



aspekt att ta hänsyn till är dock att en majoritet av VaR-modellerna underskattar marknadsrisken (Kuester m.fl., 2006). Kuester m.fl. (2006) menar dessutom att det finns en risk att tillsynsmyndigheter inte uppmärksammar VaR-modellernas problem på grund av de utvärderingsregler som råder. Studien som Kuester m.fl. (2006) publicerade skrevs dock innan den globala finanskrisen, efter vilken många regler skärptes, alltså är det inte nödvändigtvis på detta sätt i dagsläget.

Det finns flera olika instrument som används för att kunna beräkna VaR (Kuester m.fl., 2006), där två vanliga är historisk simulering och Monte Carlo-simulering (Linsmeier & Pearson, 2000). Dessa instrument beskrivs nedan.

Historisk simulering används enligt Linsmeier och Pearson (2000) som ett tillvägagångsätt för att skapa en uppdelning av framtida sannolika förluster och vinster inom den aktuella portföljen, där historiska förändringar av marknadspriser och -räntor tas i beaktning. Vid utförd simulering konstrueras fördelningen av förluster och vinster genom att utsätta aktuell portfölj för förändringar i marknadsfaktorerna inom bestämda tidsperioder (Linsmeier & Pearson, 2000). Viktigt att ta hänsyn till är att vinsterna och förlusterna endast blir hypotetiska, även med faktiska räntor och priser från den givna perioden, eftersom den faktiska portföljen inte alltid har funnits under varje tidsperiod som data hämtats ifrån (Linsmeier & Pearson, 2000). Detta kan således betraktas vara en nackdel med metoden. Ytterligare kritik mot användandet av historisk simulering är att VaR inte kan anta tillräckligt höga sannolikhetsvärden, med anledning av att det finns begränsade antal historiska observationer att använda sig av, samt att det kan saknas extremvärden (Longin, 2000). Det kan föranleda att krisartade scenarier förbises i de fall risken uppgår till extrema värden.

Monte Carlo-simulering introducerades i finansvärlden av David B. Hertz när han publicerade en artikel i Harvard Business Review (Hertz, 1979). Det framgår i litteraturen att Monte Carlo-simulering delar många likheter med historisk simulering, men det som skiljer simuleringarna åt är huvudsakligen det faktum att statistisk distribution, istället för historiska data, används inom Monte Carlo-simulering för att uppskatta de sannolika utfallen och förändringarna inom marknadsfaktorerna (Linsmeier & Pearson, 2000). Enligt Linsmeier och Pearson (2000) görs detta genom att använda sig av en pseudoslumptalsgenerator vars syfte är att generera flera tusentals hypotetiska variationer inom marknadsfaktorerna, vilket möjliggör flera hypotetiska förluster samt vinster inom aktuell portfölj. Det portföljvärde som beräknas med hjälp av Monte Carlo-simuleringen baseras alltså på marknadsfaktorer utifrån statistiska fördelningar och uppskattningar av dessas parametrar, men då det finns en risk att dessa kan vara felaktiga, kan det i sin tur ge ett missvisande VaR-värde (Linsmeier & Pearson, 1996).

#### 2.3.4.2 Alternativa mått och metoder

Det finns även andra mått och metoder som används för att mäta marknadsrisken. Ett sådant mått är expected shortfall. Expected shortfall, även känt som Conditional Value at Risk (CVaR) är en form av riskbedömning vars ändamål är att kvantifiera den mängd svansrisk som finns i den aktuella investeringsportföljen (Chen, 2020). Expected shortfall är ett koherent riskmått (Tasche, 2002) och är deriverat från VaR, men tenderar att leda till en mer konservativ inställning till risk (Chen, 2020). Tasche (2002) beskriver att det finns brister med att använda sig av VaR som metod, och menar att expected shortfall är ett lämpligt alternativ. Det framkommer även av litteraturen att VaR medför svårigheter gällande att mäta framtida sannolika marknadsincidenter och utfall med exakthet, och metoden har även påvisat svårigheter vad avser de riskvariabler som påverkar portföljen (Acerbi m.fl., 2018). Detta har medfört viss kritik mot metoden menar Acerbi m.fl. (2018), som också argumenterar för att expected shortfall är mer lämpligt än VaR när det gäller att särskilja portföljer som medför olika risker. Enligt Gneiting (2011) visar dock expected shortfall vissa brister när det kommer till det som på engelska kallas *elicibility*, vilket är en matematisk egenskap som vissa riskmått har. Att Gneiting (2011) visar att expected shortfall inte har denna egenskap innebär att det är svårare att genomföra utfallstester (*backtesting* på engelska) för expected shortfall och författaren menar att det kan utmana användningen av expected shortfall.

En annan metod som kan användas för att mäta en av marknadsriskerna är Finansinspektionens (2015) metod för att beräkna kapitalkravet för ränterisk i bankboken, vilket faller inom pelare 2. Metoden går ut på att mäta hur skillnader i tillgångars och skulders löptider och räntebindningstider påverkar företagets ekonomiska värde när räntan förändras. Här går det alltså att se en tydlig koppling till ALM. Med hjälp av Finansinspektionens (2015) metod kan kapitalkravet beräknas som ”*en funktion av bristen i matchning avseende räntebindningstid och löptid mellan skulder och tillgångar*” (s.32). Metoden tar alltså hänsyn till hur känsligt företaget ekonomiska värde är för förändringar i räntan. Det finns tre olika varianter eller ansatser av metoden, den avancerade, den grundläggande och den enkla (Finansinspektionen, 2015). Metoden har uppdaterats sedan den publicerades efter att det visat sig att delar av metoden inte stämde överens med internationell praxis eller mätte risk på det sätt som varit syftet (Finansinspektionen, 2018).

#### 2.3.5 Stresstester

Stresstester är verktyg som kan användas för att hantera risker. Stresstester mäter inte sannolikheten för att ett särskilt scenario ska uppstå likt VaR, utan besvarar snarare hur mycket den maximala förlusten kan uppgå till (Mirković, 2014). Mirković (2014) menar att eftersom stresstester inte resulterar i en sannolikhet för att ett inträffande ska ske, kan detta till viss del försvåra processen att generera ett adekvat stresstestsresultat. I enlighet med de

principer som förespråkas av Baselkommittén för banktillsyn (2018) bör banker utföra stresstester i syfte att förbättra riskhanteringen, något som också är ett krav för de banker som har implementerat VaR-modeller. Ett argument för att utföra stresstester i samband med användandet av VaR-modeller är att modellerna ofta förlitar sig på historiska data som i sin tur kan tendera att under- eller överestimera risker (Mirković, 2014). Av denna anledning görs bedömningen att stresstester är bra komplement i riskbedömningsprocesser.

#### 2.3.6 Känslighetsanalys

Känslighetsanalys är ett verktyg som bland annat används inom ekonomisk modellering (Corporate Finance Institute, 2021-c). Syftet med känslighetsanalysen är att analysera hur oberoende variabler påverkar en beroende variabel under specifika förhållanden (Corporate Finance Institute, 2021-c). Känslighetsanalys kan anses vara den mest användbara metoden för ekonomer, med anledning av att den anses vara lätt att förstå och utföra men även enkel att kommunicera (Pannell, 1997). Trots att det emellanåt finns brister med metoden kan den enligt Pannell (1997), tack vare det enkla tillvägagångsättet, vara den främsta samt bästa metoden vad avser praktiskt beslutsfattande. En av de brister som Pannell (1997) tar upp gäller att känslighetsanalyser kan generera så mycket information att det kan vara svårt att veta vad som är det viktiga eller relevanta. Pannell (1997) rekommenderar därför att den som modellerar bör sammanfatta informationen för att hjälpa beslutsfattarna att identifiera huvudproblemen.

### 2.4 Agentteori

Litteraturen på området riskexponering och riskhantering kan sägas vara influerad av agentteorin som först introducerades av Jensen och Meckling (1976). Agentteorin fokuserar på relationen mellan den redovisningsskyldiga agenten och den redovisningsberättigade principalen och utgår från att människor agerar utifrån egenintresse och har som mål att maximera sin egen nytta (Jensen & Meckling, 1976). I företag där ledning och ägande är separerade uppstår agentkostnader (Jensen & Meckling, 1976). Antagandet om att människor endast handlar utifrån egenintresse har dock kritiserats av vissa forskare för att det medför en alltför förenklad och negativ människosyn (Deegan & Unerman, 2011). Trots detta har agentteorin fått stort genomslag och teorin används exempelvis för att förklara finansiella instituts risktagande och riskexponering. Jarrow (2008) argumenterar exempelvis för att en typ av operativ risk, i detta fall risken för bedrägeri eller bristfällig förvaltning, är kopplad till just agentkostnader. Oldfield och Santomero (1997) skiljer på *agentaktiviteter* och *principalaktiviteter* och menar att risker och incitament skiljer sig åt beroende på vilken typ av aktivitet företaget ägnar sig åt. Ellul (2015) diskuterar faktumet att agentproblem i form av konflikter angående risktagande kan uppstå i banker där ägandet är åtskilt från ledningen om ägarnas och ledningens intressen ej går i samma linje.

Baserat på ovanstående resonemang kan en parallell dras till Kommuninvest. Det går att argumentera för att Kommuninvest utifrån agentteorin är själva agenten och att medlemskommunerna är principalen eftersom kommunerna äger Kommuninvest. Om man gör detta antagande tycks det vara viktigt att olika agentkostnader minimeras samt att både Kommuninvests och medlemskommunernas intressen sammanfaller.

## 2.5 Moralisk risk

En mer övergripande risk som har potential att påverka både finansiella institut och deras kunder är den moraliska risken. Med anledning av att den är vanligt förekommande i litteraturen samt att den påverkar båda parter, vilket i den aktuella uppsatsen omfattar både Kommuninvest och kommunerna, är det en relevant teori att ta upp i denna referensram.

Moralisk risk (*moral hazard* på engelska) kan beskrivas som handlingar utförda av ekonomiska agenter i syfte att maximera sin egen nytta på bekostnad av andra, i situationer där agenterna inte själva hålls ansvariga för alla konsekvenser eller inte får ta del av alla fördelar (Kotowitz, 1987). Att agenterna inte själva belastas till fullo av skador och kostnader eller får åtnjuta fördelarna kan bero på osäkerheter, inkomplett eller begränsad information (Kotowitz, 1987). Förenklat kan man alltså säga att den moraliska risken uppstår när en aktör har incitament att öka sin riskexponering eftersom den inte bär den fulla kostnaden av risken.

I litteraturen diskuteras denna risk av flera författare. Ett exempel är Schnitzler (2018), som finner visst stöd för att det finns en samförsäkringsmekanism inbyggd i Kommuninvests lånevillkor, det vill säga att kommuner med stark upplåningskapacitet subsidierar kommuner som inte har lika stark kapacitet. Enligt Schnitzler (2018), skulle existensen av en sådan samförsäkringsmekanism i kombination med tillgången till billigt kapital kunna främja överdrivet risktagande i form av excessiv upplåning från kommunernas sida, det vill säga öka den moraliska risken. Även Andersson (2014) påtalar risken för att överdriven och oförsiktig upplåning skulle kunna vara en effekt av de förmånliga villkoren. Det konstateras dock att det inte finns något stöd för att medlemskap i Kommuninvest skulle påverka kommunernas budgetdisciplin negativt (Schnitzler, 2018). Vidare har Kommuninvest och andra LGFAs kontrollmekanismer i syfte att övervaka sina medlemmar och agerar därför om någon av medlemmarnas finansiella situation försämras (Andersson, 2014). Detta är grundläggande för organisationens kreditrating och framgång på marknaden och förhindrar överdriven upplåning (Andersson, 2014). Dessa resultat bör dock tolkas med viss försiktighet då Schnitzlers (2018) studie inte publicerats i en vetenskaplig tidskrift och Andersson (2014) var en av grundarna till Kommuninvest.

Den moraliska risken nämns också i bland annat Kostovetskys (2015) studie där författaren diskuterar effekterna av finansiella instituts politiska kontakter på deras riskexponering. Resultaten av studien visar att institut med politiska kontakter har högre belåningsgrad och att deras aktier har högre volatilitet och beta (Kostovetsky, 2015). Under den globala finanskrisen var högre belåningsgrad sammankopplat med sämre prestation, men att verka i samma stat som en amerikansk senator från bankkommittén (mättet på politisk kontakt i den aktuella studien) korrelerade med förbättrad aktiekurs och lägre sannolikhet för konkurs (Kostovetsky, 2015). Detta förklaras av att det kan finnas en implicit förväntan om att bli räddad av politiska aktörer vid tillfällen av kris (*bailout* på engelska) som kan leda till ökat risktagande hos de finansiella instituten (Kostovetsky, 2015), det vill säga moralisk risk. Knezevic (2020) diskuterar också denna förväntan genom att ta upp faktumet att den svenska staten tidigare räddat kommuner från konkurs, något som författaren menar sände en signal till investerare och kreditgivare om att svenska kommuner inte kan gå i konkurs. Schnitzler (2018) tar i sin tur upp att detta är något som reflekteras i Kommuninvests kreditrating.

## 2.6 Transaktionskostnadsteori

Olika forskare har definierat transaktionskostnader på olika sätt, men generellt kan man säga att transaktionskostnader är kostnader som uppstår i samband med transaktioner på marknaden (OECD, 2003). Transaktionskostnadsteorin handlar om hur transaktionskostnader leder till att företag uppstår och påverkar deras agerande. Enligt Coase (1937), skapas företag och organisationer eftersom de är bättre utrustade för att hantera transaktionskostnader än individer är. Williamson (1979) som vidareutvecklat transaktionsteorin argumenterar för att den optimala organisationsstrukturen är den som bidrar till ekonomisk effektivitet genom att minimera transaktionskostnader.

Transaktionskostnadsteorin skulle alltså kunna användas för att förklara varför Kommuninvest skapades och kommuners val att gå med i Kommuninvest. Anledningen till detta är att Kommuninvest bidrar till att sänka kommunernas transaktionskostnader genom att samla upp efterfrågan (Žigienė & Grigaitis, 2003). Därför är transaktionskostnadsteorin relevant i denna referensram.

## 2.7 Prospektteori

Kahneman och Tversky utvecklade år 1979 prospektteorin som kritik mot teorin om förväntad nytta. Kahneman och Tversky (1979) menar att teorin om förväntad nytta utgår ifrån att människor agerar rationellt och fattar rationella beslut men visar i sin studie att så inte alltid är fallet. Enligt Kahneman och Tversky (1979) är människor partiska och det påverkar deras beslutsfattande. Prospektteorin beskriver att människor fattar beslut baserat

på potentiella förluster och vinster, snarare än det slutgiltiga resultatet och i teorin kan beslutsfattande under risk ses som ett val mellan framtidsutsikt och spekulation (Kahneman & Tversky, 1979). Ett exempel på människors partiskhet i beslutsfattande är att de har en tendens att föredra utfall som anses säkra och undervärdera utfall som endast är sannolika, vilket leder till riskaversion i val som involverar säkra vinster och risksökande i val som involverar säkra förluster (Kahneman & Tversky, 1979). Denna effekt kallas säkerhetseffekten (Kahneman & Tversky, 1979). Prospektteorin tar, till skillnad från teorin om förväntad nytta, hänsyn till flera sådana effekter (Kahneman & Tversky, 1979). Teorin har resulterat i begreppet förlustaversion, vilket är människans tendens att föredra att undvika förluster över att göra motsvarande vinster (Tversky & Kahneman, 1991). Då både Kommuninvest och kommunerna styrs och ägs av människor finns det en möjlighet att organisationerna påverkas av denna bias, vilket gör att teorin är intressant att ta upp i denna referensram.

## 2.8 Legitimitetsteori

Ytterligare en teori som är relevant i den aktuella studien är legitimitetsteorin. Enligt legitimitetsteorin strävar organisationer efter att upplevas som legitima av omgivningen och samhället (Deegan & Unerman, 2011). Legitimitet är enligt Suchman (1995) *"en generaliserad uppfattning eller ett antagande om att ett företags handlingar är eftersträvansvärda, riktiga eller lämpliga inom ett socialt konstruerat system av normer, övertygelser och definitioner"* (s. 574, citat översatt från engelska av uppsatsen författare). Företag eller organisationer strävar alltså efter att skapa kongruens mellan de sociala värderingar som kan associeras med deras handlingar och de normer som existerar i samhället de verkar i (Dowling & Pfeffer, 1975). Legitimitetsteorin utgår från att det finns en form av socialt kontrakt mellan organisationen och dess omgivning som dikterar vilka normer som råder och vilka beteenden som anses vara tillåtna, och för att en organisation ska ses som legitim måste den upprätthålla detta sociala kontrakt (Deegan & Unerman, 2011). Organisationen försöker därmed öka, behålla eller reparera sin legitimitet med hjälp av olika strategier (Deegan & Unerman, 2011). Eftersom samhället och de olika intressenterna bedömer organisationen efter de uppgifter som finns tillgängliga, är utlämnande av information en kritisk aspekt av legitimitetsteorin (Deegan & Unerman, 2011). Här kan en parallell dras till Kommuninvest som publicerar information angående sin riskexponering och riskhantering så att omgivningen får ta del av och värdera dessa aspekter. Viss kritik har dock riktats mot legitimitetsteorin, exempelvis för att den inte på ett tydligt sätt förklarar hur eller om legitimeringsprocessen fungerar eller vad dess effekter är (Owens, 2008).

### 3. Metod

Vid genomförandet av en vetenskaplig undersökning behöver ett antal val göras gällande undersökningens natur, perspektiv, metoder och strategier (Håkansson, 2013). Dessa olika val får konsekvenser för undersökningen och dess resultat, de behöver således diskuteras och redogöras för (Håkansson, 2013). I detta avsnitt följer därför en beskrivning av den metod som ligger till grund för den aktuella undersökningen, samt en redogörelse för och diskussion av de olika val som gjorts längs vägen.

#### 3.1 Studiens ansats

##### 3.1.1 Kvalitativ metod

Den aktuella studien bedöms vara av kvalitativ natur då kvalitativa undersökningar *”lämpar sig till att beskriva fenomen i deras kontext, för att mot denna bakgrund presentera en tolkning som ger ökad förståelse av fenomenet”* (Justesen & Mik-Meyer, 2011, s.13) och detta är målet med undersökningen. Den kvalitativa metoden är ett lämpligt redskap för att skapa djupare förståelse för kontexten, men även för att kunna besvara viktiga frågor som *hur?* och *varför?* (Myers, 2009). En viktig skillnad mellan kvantitativ och kvalitativ forskning är att den kvalitativa forskningen i högre grad utgår från subjektens synvinkel (Alvesson & Skoldberg, 2017). Den kvalitativa metoden tycks vara mer lämplig än den kvantitativa i denna undersökning då både syftet och flera av forskningsfrågorna är svåra att kvantifiera, samt av den anledning som nämndes ovan, det vill säga att vi ämnar beskriva fenomenet i sin kontext.

##### 3.1.2 Forskningsansats

När det gäller ansats har en abduktiv sådan valts i denna undersökning. Enligt Alvesson och Skoldberg (2017) är den abduktiva ansatsen vanlig när det kommer till fallstudiebaserade undersökningar, och eftersom den aktuella undersökningen är en fallstudie (se avsnitt 3.2 *Fallstudie*), anses denna ansats vara lämplig. Med en abduktiv ansats bildar sig forskarna en teoretisk förståelse av det kontextuella undersökta området, där ett grundläggande steg är att förstå och måla upp en så korrekt bild som möjligt av de medverkandes perspektiv och verklighet (Bryman, 2012). Detta görs i den aktuella uppsatsen genom att jämföra och kombinera de empiriska resultaten med tidigare forskning för att konstruera en så detaljerad beskrivning som möjligt av det undersökta området. Den abduktiva ansatsen innebär att det aktuella fallet förklaras utifrån ett mer generellt mönster och kombinerar aspekter från de deduktiva och induktiva ansatserna (Alvesson & Skoldberg, 2017).

#### 3.2 Fallstudie

*”Generellt sett är fallstudier den metod som föredras då frågor om ”hur” eller ”varför” ställs”* (Yin, 2007, s.17). Enligt Yin (2007) är fallstudier också lämpliga när det är svårt att

kontrollera fenomenet som ska undersökas och när aktuella skeenden i specifika kontexter står i centrum för undersökningen. En fallstudiedesign valdes då målet med den aktuella undersökningen är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering, det vill säga svara på frågan *hur?* Fallstudien är enligt Håkansson (2013) en empirisk forskningsmetod. Empiriska forskningsmetoder har som mål att finna kunskap utifrån observationer, experiment eller erfarenheter (Håkansson, 2013).

Enligt Yin (2007) är det viktigt att i designen av en fallstudie definiera fallet, det vill säga vad som utgör analysenheten. Enligt Merriam (1994) definieras fallet genom att först utgå ifrån det problem som definierats och därefter formulera frågor. Utifrån dessa frågor kan sedan analysenheten identifieras och fallet definieras (Merriam, 1994). Med hjälp av detta tillvägagångssätt har fallet i den aktuella studien definierats som *Kommuninvests marknadsriskexponering och -hantering*.

Vidare finns det enligt Flyvbjerg (2006) olika typer av fall såsom extrema/avvikande fall, maximumvariationsfall, kritiska fall och paradigmatiska fall. Fallet i denna studie kan kategoriseras som ett extremt fall då det aktiverar många aktörer och då det omfattar en stor mängd grundmekanismer, vilket enligt Flyvbjerg (2006) är karaktärsdrag för just extrema fall. Olika typer av fall har enligt Flyvbjerg (2006) olika syften, och därför är det viktigt att vara medveten om vilken typ av fall den aktuella undersökningen utgör.

### 3.3 *Datainsamling*

#### 3.3.1 Primärdata - intervjuer

Det är vanligt att genomföra intervjuer vid insamling av data inom den kvalitativa forskningsmetoden (Myers, 2009). Intervjuer kan bidra till djupare förståelse av olika företagsformer (Bryman, 2012). Då den aktuella studien är kvalitativ av sin natur och ett mål är att skapa förståelse, har intervjuer valts som metod. Det framgår i litteraturen att en stor fördel med att utföra intervjuer i jämförelse med enkätundersökningar är att intervjuledaren kan tydliggöra och förklara för respondenten vid eventuella missförstånd eller oklarheter (Bryman & Bell, 2013). Vid enkätundersökningar ges inte denna möjlighet till förklaring och detta kan resultera i bortfall av enkätsvar (Bryman & Bell, 2013). Det gjordes en bedömning att varken ostrukturerade eller strukturerade intervjuer var helt lämpliga för att på bästa sätt besvara uppsatsens forskningsfrågor, därför valdes en semistrukturerad intervjuform. Den semistrukturerade intervjuformen tillåter forskaren att ställa standardiserade frågor utifrån en intervjuguide till samtliga respondenter, men lämnar viss öppenhet för hur frågorna besvaras (Bryman, 2012). Trost (2010) kallar även denna typ av intervju strukturerad men med öppna frågor.



I utformningen av intervjuguiderna beaktades det som Trost (2010) skriver, nämligen att guiderna inte bör vara alltför detaljerade. Därför täckte intervjuguiderna de teman som författarna ville ta upp, men lämnade även utrymme för potentiella följdfrågor som kunde tänkas uppstå beroende på respondenternas svar. Dessutom lämnade guiderna rum för respondenterna att delge viktig information som inte funnits som en befintlig fråga i intervjuguiderna (Bryman, 2012). Bryman (2012) menar att då ett stort fokus ligger på att fånga respondentens synsätt och uppfattningar kan detta bidra med en mer nyanserad bild av det svar som söks. Intervjuguiderna utformades utifrån de tre faser som Justesen och Mik-Meyer (2011) beskriver, och olika typer av frågor inkorporerades. Enligt Brinkmann och Kvale (2015) finns det åtta olika typer av frågor som kan ingå i en intervju och i intervjuguiderna inkorporerades flera av dessa såsom introduktionsfrågor, uppföljningsfrågor, direkta och indirekta frågor, samt tolkande frågor. Anledningen till att dessa olika typer av frågor inkorporerades var för att få så nyanserade och underbyggda svar som möjligt. Intervjuguiderna återfinns som bilagor.

### 3.3.2 Sekundärdata – dokumentstudie

En dokumentstudie kan vara ett lämpligt tillvägagångssätt för insamling av data i en kvalitativ studie (Justesen & Mik-Meyer, 2011). Dokument utgör material som existerar oberoende av den som utför en undersökning (Justesen & Mik-Meyer, 2011) och kan komma till användning både i inläsningsfasen innan analysen av det empiriska underlaget påbörjats, såväl som i själva analysprocessen. Dokument kan ha olika karaktär, det kan exempelvis röra sig om texter såsom tidningsartiklar, företags årsredovisningar och organisationsdiagram (Justesen & Mik-Meyer, 2011). Andra exempel på dokument är bilder eller siffror (Justesen & Mik-Meyer, 2011). Justesen och Mik-Meyer (2011) poängterar att det är viktigt att notera att dokument inte nödvändigtvis är neutrala eller objektiva. En idé inom det nyinstitutionella perspektivet är att organisationer producerar dokument för att verka legitima och att dokumenten därför fungerar som ett sätt att signalera "*rationalitet, ansvarsfullhet eller andra positiva värden*" (Justesen & Mik-Meyer, 2011, s. 106).

En dokumentstudie har genomförts inom ramen för denna undersökning som ett komplement till de intervjuer som legat till grund för insamlingen av primärdata. Målet med dokumentstudien var att erhålla rikare samt bredare förståelse för Kommuninvests riskexponering och -hantering. Det dokument som analyserats är Kommuninvests rapport *Risk- och kapitalhantering* (Kommuninvest 2020-b). Att detta dokument valdes ut beror på att det är det dokument som författarna haft tillgång till som presenterar mest information om Kommuninvests riskexponering och riskhantering.

### 3.4 Tillvägagångssätt

#### 3.4.1 Litteraturgenomgång

Först och främst skedde en systematisk litteraturgenomgång (Rienecker & Stray Jørgensen, 2014). I detta avsnitt följer en beskrivning av hur litteraturgenomgången gick till. Den litteratur som valts ut med hjälp av litteraturgenomgången ingår främst i problemdiskussionen och i den teoretiska referensramen samt i analysen.

Först identifierades nyckelord och termer baserat på tidigare kunskap om ämnet. Under processen lades fler sökord till och andra sållades bort. Sökord tillkom även i samband med justeringar av syfte och frågeställningar. Då mycket av litteraturen inom området är skriven på engelska krävdes översättningar av svenska termer. För att identifiera så mycket relevant litteratur som möjligt, gjordes sökningar i olika databaser. De databaser som användes i huvudsak var Business Source Premier och Scopus. Vid sökning i databaserna användes olika kombinationer av de nyckelord och termer som identifierats i första steget. Artiklar valdes sedan ut baserat på hur väl titel och sammanfattning verkade stämma överens med det valda ämnet. I nästa steg lästes artiklarna översiktligt och i samband med detta eliminerades en del artiklar och därefter gjordes kompletterande sökningar i databaserna samt i Google Scholar. Google Scholar inkluderades för att säkra att relevanta artiklar inte uteslutits på grund av brister i databaserna som använts i första omgången.

En annan aspekt av den systematiska sökningen som applicerades är den så kallade kedjesökningen som går ut på att följa en text till en annan genom att följa referenserna i den aktuella texten (Rienecker & Stray Jørgensen, 2014). På så sätt bildas en *kedja* av litteratur. En fördel med detta sätt att söka litteratur är att det är enkelt att följa argumentationen, men en nackdel kan vara att det är lätt att gå miste om andra uppfattningar och ståndpunkter som inte passar in i den aktuella litteraturkedjan (Rienecker & Stray Jørgensen, 2014).

##### 3.4.1.1 Källkritik

En stor del av den litteratur som samlats in och som ligger till grund för problemdiskussion, referensram och analys är publicerad i välrenommerade vetenskapliga tidskrifter och har därmed blivit kollegialt granskad, vilket innebär att informationen kan antas vara trovärdig och resultaten robusta. Emellertid behöver resultaten i vissa studier tolkas med viss försiktighet då somliga källor är så kallade *working papers*, det vill säga forskning som befinner sig i ett tidigt stadie och som ej ännu blivit publicerad i vetenskapligt granskade tidskrifter. Vidare har författarna till vissa källor relativt starka kopplingar till de organisationer de skrivit om, vilket också föranleder ett kritiskt förhållningssätt till dessa källor.

### 3.4.2 Intervjuer

#### 3.4.2.1 Urval

Vad avser urval är det viktigt att undvika urvalsmisstag i den utsträckning det går, då det finns en risk för att göra ett urval som är olämpligt för den undersökning som är tänkt att utföras (Neuman, 2014). Urvalsmisstag undviks på bästa möjliga vis genom att vara systematisk samt noggrann vid urvalet av lämpliga respondenter inom den kvalitativa studien menar Neuman (2014). I den aktuella studien har ett kriteriestyrt urval tillämpats, där lämpliga respondenter utsetts baserat på deras relevans för undersökningen. I undersökningen har anställda hos Kommuninvest, i Kommuninvests medlemskommuner, samt hos Finansinspektionen valts ut. Det gjordes en bedömning att anställda i dessa olika organisationer var både insatta i fallet (kunskap om Kommuninvest, marknadsriskexponering och -hantering samt svenska kommuners verksamhet) och kunde belysa fallet från olika perspektiv.

Gällande respondenterna från Kommuninvest var målet att inkludera personer med kunskap om bolaget och bolagets beräkning, bedömning och hantering av risker, samt med kunskap om den ekonomiska föreningen och samspelet mellan Kommuninvest och medlemskommunerna. Kommuninvest kontaktades och två respondenter som svarade mot dessa kriterier valdes ut.

När det gällde kommunanställda var målet att inkludera respondenter från kommuner som är medlemmar i Kommuninvest och som är olika med avseende på storlek och kreditbetyg för att få en mer nyanserad bild av fenomenet. Anledningen till att storlek och kreditbetyg valdes som kriterier var bland annat att Schnitzler (2018) menar att storlek spelar roll när det kommer till valet att gå med i Kommuninvest eller ej. Det är även så att stora kommuner med höga kreditbetyg har flera tillgängliga alternativ när det gäller upplåning (Knezevic, 2020), medan små kommuner som saknar kreditbetyg sannolikt inte har lika många alternativ. Vi antar därför även att stora och små kommuner har olika perspektiv på Kommuninvest och bolagets påverkan på den egna kommunen.

Vad gällde storlek definierades kommuner med färre än 5 000 invånare som *små* och kommuner med fler än 150 000 invånare som *stora*. Anledningen till att just dessa gränser valdes var att vi ville fånga de allra största och de allra minsta kommunernas perspektiv. Med denna indelning finns det i Sverige 16 små och 7 stora kommuner (Statistikmyndigheten SCB, 2021). Av de stora kommunerna var det endast fyra som var medlemmar i Kommuninvest vid tiden för undersökningen (Kommuninvest 2021-d). Alla 16 små kommuner var medlemmar i Kommuninvest (Kommuninvest, 2021-d). Det framgick att de flesta kommuner med kreditbetyg hade valt att få dessa utfärdade av Standard & Poor's, alltså definierades *högt kreditbetyg* som AA+ eller högre. Det framgick dock också att de små

kommunerna generellt sett inte hade egna kreditbetyg (i alla fall inte utifrån den information de publicerat på sina hemsidor och i sina årsredovisningar), och därför sattes det andra kreditbetygsrelaterade kriteriet till *inget kreditbetyg*. Alltså valdes tre stora kommuner med högt kreditbetyg ut, samt två små kommuner som saknade kreditbetyg. För att göra en pilotintervju valdes ytterligare en kommun ut. Denna kommun valdes av bekvämlighetsskäl då en av uppsatsens författare har en koppling till denna kommun. Pilotkommunen var också medlem i Kommuninvest vid tiden för undersökningen, men tillhörde varken kategorin stor eller liten, däremot låg kommunen relativt nära gränsen till liten. Det totala urvalet blev därför tre stora kommuner, två små, och en relativt liten. De respondenter som utsågs från de olika kommunerna hade god insyn i kommunernas finansieringsbeslut och riskhantering. De utvalda respondenterna hade chefspositioner i sina respektive kommuner.

För den sista respondenten var kriterierna att den skulle vara utomstående, det vill säga inte anställd vare sig på Kommuninvest eller på en kommun, samt ha mycket goda kunskaper om risker och riskhantering. Finansinspektionen valdes ut som en lämplig organisation och en anställd som motsvarade ovannämnda kriterier kontaktades.

Enligt Bryman (2012) kan valet av urvalets storlek vara en utmaning för kvalitativa forskare, med anledning av att det från början kan vara svårt att uppskatta antalet respondenter som krävs för att kunna uppnå en teoretisk mättnad. Bryman (2012) menar att det inte existerar helt klara riktlinjer för hur många intervjuer som krävs för att uppnå teoretisk mättnad. Däremot bör urvalsstorleken inom den kvalitativa forskningen inte vara allt för omfattande med risk för att forskningen blir svårgenomförlig, och urvalet bör inte heller vara av så liten storlek att teoretisk mättnad inte uppnås (Onwuegbuzie & Collins, 2007, i Bryman, 2012). Därför gjordes bedömningen att nio intervjuer med respondenter från olika organisationer och med olika perspektiv skulle vara tillräckligt många för att skapa en rättvis bild av fallet, men inte så många att det skulle resultera i en ohanterlig mängd information. Författarna märkte att de tre mindre kommunerna, men även de tre större kommunerna svarade relativt lika på frågorna. Alltså gjordes bedömningen att sex intervjuer var tillräckligt för att uppnå teoretisk mättnad gällande kommunernas perspektiv.

#### 3.4.2.2 Genomförande av intervjuer

Totalt genomfördes alltså nio semistrukturerade intervjuer. De som intervjuades var två personer från Kommuninvest, sex kommunanställda, och en anställd från Finansinspektionen. Då Sverige under studiens genomförande var drabbat av en pandemi (COVID-19), skedde intervjuerna i form av videosamtal med hjälp av ett digitalt verktyg. Fördelar med telefonintervjuer, som liknar denna intervjuform, är att de är billigare att genomföra och mindre tidskrävande jämfört med intervjuer där intervjuare och respondent befinner sig i samma rum (Bryman, 2018). En annan fördel är att intervjuareffekten minskar

något (Bryman, 2018). Intervjuareffekten kan beskrivas som intervjuarens effekt på den intervjuade personens svar (American Psychological Association, 2020). Faktorer som kan influera den intervjuade personens svar är intervjuarens erfarenhetsnivå, ålder och kön, det vill säga intervjuarens icke-verbala ledtrådar men även det allmänna uppförandet (American Psychological Association, 2020). Dock finns det visst stöd för att telefonintervjuer är sämre forum för känsliga frågeställningar än direkta intervjuer (Bryman, 2018) och detta är en aspekt som inte kunnat förhindras i den aktuella undersökningen, mer än att författarna inte ställt några frågor av mycket känslig karaktär.

Enligt Brinkmann och Kvale (2015) är det viktigt att be respondenterna förklara eller förtydliga sina svar vid jämna mellanrum om materialet ska koda och innehållsanalyseras. Detta anammades under intervjuerna, så i de fall respondenterna uttryckte något som var otydligt, ombads de att förklara vad de menade.

Intervjuerna spelades in vilket har fördelarna att intervjuerna under intervjun inte behöver koncentrera sig på att ta anteckningar, att det går att lyssna på tonfall och liknande i efterhand, samt att det underlättar noggrann transkription (Trost, 2010). Eftersom även bilden inkluderades vid inspelning, undveks problemet som annars kan uppstå kopplat till att det inte går att se ansiktsuttryck eller gester i efterhand när inspelningen endast inkluderar ljud (Trost, 2010). De inspelade intervjuerna transkriberades till fullo för att säkerställa att ingen viktig information gick om intet. Efter transkriptionen sorterades och analyserades informationen (se mer utförlig förklaring under rubrik *3.5 Analyismetod*).

#### 3.4.3 Genomförande av dokumentstudie

Dokumentstudien genomfördes på ett sätt som liknade analysen av de transkriberade intervjuerna. Detta skedde i enlighet med Rennstam och Wästerfors (2015) modell som omfattar stegen *sortera*, *reducera* och *argumentera* och som utvecklas under rubrik *3.5 Analyismetod*.

### 3.5 Analyismetod

Trost (2010) menar att det finns många olika sätt att analysera material från kvalitativa intervjuer, men att det är vanligt att leta efter mönster i materialet. Sortera, reducera och argumentera är också väsentliga arbetssätt vad avser bearbetning av kvalitativa data och forskning (Rennstam & Wästerfors, 2015). Att sortera kvalitativa data kan bidra till ett mer strukturerat och överskådligt underlag och är ett sätt att bemöta det så kallade kaosproblemet som annars kan uppstå om det inte finns någon struktur i underlaget (Rennstam & Wästerfors, 2015). Behovet av denna sortering kan exemplifieras genom intervjuerna, då de i ett transkriberat format kan vara svåröverskådliga och utan vidare

struktur (Rennstam & Wästerfors, 2015). Detta problem togs således i beaktning av författarna för att redan vid insamlingen av material kategorisera och skapa en överskådlig bild av materialet, vilket underlättade sorteringen av den stora mängden data.

Enligt Rennstam och Wästerfors (2015) kan det uppstå ett representationsproblem i undersökningar som innebär att det inte är möjligt att inkludera allt material i studien. Det insamlade materialet måste således reduceras genom att sällas för att bibehålla sin relevans och fortsatt kunna tillföra till studien (Rennstam & Wästerfors, 2015).

Att argumentera är en mycket viktig aspekt för att kunna bemöta auktoriseringsproblemet, vilket är den problematik som innefattar uppmärksamhet från vetenskapssamhällets forskare (Rennstam & Wästerfors, 2015). För att argumentera och således bemöta problemet kan och bör författarna komplettera forskares tidigare empiriska fynd, medverka med den egna empirin inom utforskningen av fenomen eller olika fält, eller tillföra motexempel (Rennstam & Wästerfors, 2015). Detta görs i analysen av denna uppsats, där de empiriska resultaten diskuteras och sätts i perspektiv till tidigare forskning.

En ytterligare metod som lämpar sig för att analysera kvalitativa data är kodning (Trost, 2010), vilket är ett sätt att kvantifiera kvalitativa data. Kodning är ett steg i den kvalitativa innehållsanalys som Graneheim och Lundman (2004) beskriver och i den aktuella studien har just kvalitativ innehållsanalys använts för att konkretisera resultaten. Enligt Graneheim och Lundman (2004) genomförs en kvalitativ innehållsanalys i flera steg som beskrivs kort nedan. Först läses intervjuutskriftena noggrant flera gånger för att få en känsla för helheten. Därefter delas utskriftena in i mindre meningsbärande enheter som innehåller sådan information som är relevant för forskningsfrågorna. Dessa enheter kondenseras sedan för att korta ner texten. Vidare kodas och grupperas de kondenserade enheterna och därefter delas de in i underkategorier. Dessa kategorier utgör det manifesta innehållet. Det sista steget är sedan att formulera det latenta innehållet i olika teman. (Graneheim & Lundman, 2004).

Både Rennstams och Wästerfors (2015) samt Graneheims och Lundmans (2004) analysmetoder användes för att strukturera och analysera undersökningens empiriska data. Intervjutranskriptionerna lästes flera gånger och stycken som bedömdes vara intressanta eller viktiga för forskningsfrågorna kopierades in i ett annat dokument där nyckelord i dessa stycken fetstilades. De intressanta styckena ordnades sedan efter vilka teman de tycktes tillhöra och därifrån skrevs analysen.

### *3.6 Forskningsetik*

Enligt Myers (2009) motsvarar etik de moraliska principer som författarna bör efterfölja, både i genomförande och planering, men också när det kommer till resultaten från det

undersökta området. För att visa hänsyn till de forskningsetiska principerna har bland annat de regler som Vetenskapsrådet (2017) presenterar följts i den aktuella studien. Dessa regler säkerställer att forskning utförs på ett säkert och korrekt vis (Vetenskapsrådet, 2017). Vetenskapsrådets (2017, s.8) åtta regler för forskning är:

- 1. Du ska tala sanning om din forskning.*
- 2. Du ska medvetet granska och redovisa utgångspunkterna för dina studier.*
- 3. Du ska öppet redovisa metoder och resultat.*
- 4. Du ska öppet redovisa kommersiella intressen och andra bindningar.*
- 5. Du ska inte stjäla forskningsresultat från andra.*
- 6. Du ska hålla god ordning i din forskning, bland annat genom dokumentation och arkivering.*
- 7. Du ska sträva efter att bedriva din forskning utan att skada människor, djur eller miljö.*
- 8. Du ska vara rättvis i din bedömning av andras forskning.”*

Under denna undersökning har vi talat sanning om vår forskning och vi har gjort vårt yttersta för att vara transparenta och tydliga med studiens utgångspunkter samt våra val av metoder och studiens resultat. Vi har inga kommersiella intressen kopplade till vår forskning och den enda bindning som existerar är att en av uppsatsens författare har en koppling till kommunen där pilotintervjun genomfördes, men det finns inga intressekonflikter i detta som har haft negativ inverkan på studiens kvalitet. Vi har heller inte stulit några forskningsresultat från andra och vi har gjort vårt yttersta för att hålla ordning bland material och dokumentera val under undersökningens gång. Vårt yttersta mål har varit att inte skada någon individ inom ramen för denna uppsats och flera åtgärder har vidtagits för att behandla respondenter samt deras personuppgifter på ett så etiskt korrekt och säkert sätt som möjligt, se avsnitt 3.6.1 *Information till respondenter, samtycke och personuppgiftsbehandling*. Vi har även strävat efter att vara rättvisa i vår bedömning av andras forskning och har försökt att inte ta några resultat ur kontext. Uppsatsen i sin helhet har vid flera tillfällen granskats av andra studenter och av vår handledare, och transkriptionerna samt delar av empirin har granskats av respondenterna för att säkerställa att forskningen genomförts på ett korrekt sätt. Vår bedömning är att spridningen av denna uppsats inte kommer att resultera i några etiska dilemman då vi strävat efter att följa de forskningsetiska principerna. Uppsatsen inkluderar ingen information som vi bedömer kan skada vare sig individer eller organisationer som medverkat.

### 3.6.1 Information till respondenter, samtycke och personuppgiftsbehandling

Alla respondenter blev informerade om syftet med undersökningen och intervjuerna redan när de fick frågan om de ville medverka. Respondenterna fick även ta del av de upprättade

intervjuguiderna och blev informerade om vad intervjuerna skulle kunna komma till att bidra med för undersökningen. Vidare söktes respondenternas samtycke till deltagande och till inspelning av intervjuerna via e-post. Respondenterna erbjöds även att granska det material de bidragit med i efterhand i syfte att fortsatt upprätthålla samtycket, här lämnades det således även utrymme för invändningar på det material som de tillfört studien.

Personuppgifterna som behandlats i samband med denna uppsats har behandlats i enlighet med GDPR (GDPR.EU, 2021) och Linköpings universitets vägledning för studenter gällande personuppgiftsbehandling vid examinerande moment och examensarbete (Linköpings universitet [LiU], 2018), samt LiU:s riktlinjer för personuppgiftshantering (LiU, 2019). Enligt GDPR:s principer ska personuppgifter samlas in och lagras lagligt och rättvist, och processen ska vara transparent för den vars data berörs. Behandling av personuppgifter ska endast ske i ett legitimt syfte som specificeras för den som berörs när informationen samlas in (GDPR.EU, 2021). Endast sådana personuppgifter som är nödvändiga ska samlas in och de ska endast sparas under den tid de behövs (GDPR.EU, 2021). Vidare ska de lagras och hanteras på ett sätt som säkerställer integritet, säkerhet och konfidentialitet (GDPR.EU, 2021). Personuppgifterna ska även vara korrekta och hållas uppdaterade (GDPR.EU, 2021). Den som ansvarar för personuppgifter ska kunna visa att alla dessa principer efterföljs (GDPR.EU, 2021). LiU:s riktlinjer för personuppgiftshantering och vägledning för studenter går hand i hand med GDPR och således uppfylls även dessa (LiU, 2018; LiU, 2019).

För att se till att alla principer uppfylldes, informerades de medverkande i den inledande fasen av intervjuerna om hur personuppgifter skulle behandlas och de fick lämna samtycke till detta. De medverkande fick även information om syftet med personuppgiftsbehandlingen, vem de kunde vända sig till om de hade frågor eller klagomål samt hur de kunde återkalla sitt samtycke. Inga känsliga personuppgifter hanterades inom ramen för denna uppsats. Alla personuppgifter lagrades med OneDrive, som enligt Linköpings universitet är en godkänd lagringstjänst (LiU, 2018). Det material som samlats in under studiens gång har inte använts till någonting utanför studiens ändamål. Material och insamlad information har inte heller tillgängliggjorts för någon annan än författarna. Inspelning av intervjuerna utfördes med Microsoft Teams och filerna sparades direkt i en OneDrive-mapp som endast författarna hade tillgång till. Syftet med dessa åtgärder var att säkerställa att inget material hamnade hos någon annan än uppsatsens författare och att skydda respondenternas integritet.



### 3.7 Studiens kvalitet

Studiens kvalitet diskuteras nedan utifrån begreppen validitet och reliabilitet.

#### 3.7.1 Validitet

Det finns enligt Merriam (1994) olika typer av validitet: intern och extern. Den interna validiteten handlar om hur verklighetsnära resultatet är (Merriam, 1994). Justesen och Mik-Meyer (2011) menar också att validitet handlar om att säkerställa att studiens resultat faktiskt belyser det som är målet med undersökningen, det vill säga *"om vi mäter det vi säger att vi mäter"* (Justesen & Mik-Meyer, 2011, s.33).

Den interna validiteten kan säkerställas genom att studiens respondenter validerar resultaten (Merriam, 1994), det vill säga att de under studiens gång erbjuds möjligheten att bedöma det underlag de själva har bidragit till och får säkerställa att det blivit korrekt framställt. Detta är något som den aktuella studiens medverkande respondenter blev erbjudna redan i ett tidigt skede av undersökningen. Målet var att säkerställa att den information som författarna fångat överensstämde med respondenternas bild av verkligheten. Det bidrog till en viss säkerhet för medverkande respondenter då de i efterhand erbjöds att göra skriftliga korrigeringar av material som de ansåg inte blivit framställt korrekt. Det ökade även validiteten i den aktuella undersökningen. Enligt Merriam (1994) är triangulering också ett sätt att öka den interna validiteten, och detta har anammats i den aktuella studien då olika personer med olika perspektiv intervjuats, samt att en dokumentstudie genomförts.

Den externa validiteten (som även kan kallas överförbarhet) handlar i stället om hur väl resultaten håller eller är tillämpliga i andra kontexter (Merriam, 1994). Myers (2009) menar att överförbarhet även handlar om att utforma rikliga deskriptiva underlag som kan komma till att bli av värde för andra forskare. Då endast ett fall är fokus för denna undersökning går det inte att garantera att resultatet håller i andra kontexter. Detta är en konsekvens av att en kvalitativ metod och en fallstudiedesign valts. Då färre observationer gjorts är det svårare att generalisera resultaten (Rienecker & Stray Jørgensen, 2014). Enligt Rienecker och Stray Jørgensen (2014) ska resultaten från små, kvalitativa undersökningar endast användas för att dra slutsatser om det undersökta fallet, det vill säga undersökningens empiri. Implikationen för den aktuella studien är att det är svårt att generalisera slutsatserna till exempelvis andra finansiella institut eller kommuner. Den aktuella studiens resultat har alltså vissa brister när det gäller dess överförbarhet. För att motverka detta problem och öka överförbarheten har målet varit att ge en tät beskrivning (Geertz, 1973, i Bryman & Bell 2017) av kontext och underliggande antaganden för att möjliggöra utvärdering av generaliserbarhet (Lincoln & Guba, 1985, i Bryman & Bell, 2017). Därför har Kommuninvests

verksamhet, riskexponering och riskhantering beskrivits noga, likväl som kommunernas förhållande till Kommuninvest och andra relevanta kontextuella aspekter.

### 3.7.2 Reliabilitet

Reliabilitet har som syfte att säkerställa studiens tillförlitlighet (Håkansson, 2013) och handlar om att någon annan skulle kunna genomföra undersökningen med samma resultat (Justesen & Mik-Meyer, 2011). Det innefattar själva processen kring att bedöma studiens slutsatser och dess korrekthet (Bryman & Bell, 2013), och denna process genomförs genom att granska underlaget (Myers, 2009). En studie utan reliabilitet kan leda till ett inkonsekvent, instabilt eller oregelbundet resultat (Neuman, 2014). Enligt Neuman (2014) är ett sätt att öka reliabiliteten att genomföra pilottester. Därför genomfördes ett pilottest i form av en försöksintervju med en kommunanställd i den aktuella studien. Reliabiliteten ökar även till följd av den granskning som skett i form av opposition av andra studenter samt den granskning som handledaren gjort. Att studiens respondenter även erbjöds att granska det underlag de själva bidragit till kan också anses stärka reliabiliteten.

### 3.8 Metodkritik

Viss metodkritik kopplad till bland annat studiens generaliserbarhet har uttryckts tidigare i metodkapitlet men i detta avsnitt presenteras ytterligare kritik mot de metodval som gjorts.

Något som skulle kunna ses som en nackdel med den metod som valts är att en stor del av empirin är baserad på intervjuer. Vid intervjuer tillfrågas människor om deras åsikter om olika saker och en risk i detta är att människorna har olika uppfattning av verkligheten och olika kunskap om ämnet. Detta kan leda till att respondenternas uttalanden inte stämmer överens med sådant som går att observera eller att de motsäger annan tillgänglig information (Bryman, 2012). De respondenter som intervjuades i den aktuella studien är insatta i ämnet, vilket anses vara positivt då de sannolikt har mycket kunskap att dela med sig av, men det utesluter inte risken att de säger sådant som inte stämmer överens med annan tillgänglig information. Sådana uttalanden kan ha negativ inverkan på datakvaliteten. Det är också så att respondenter ibland har en agenda eller en anledning att inte berätta särskild information eller att medvetet dela med sig av information på ett specifikt sätt (Bryman, 2012). I ett försök att belysa fallet på ett så rättvisande sätt som möjligt, har flera intervjuer genomförts med flera olika människor för att få flera olika perspektiv. Ett alternativ till att använda semistrukturerade intervjuer som huvudsaklig empirisk metod hade kunnat vara att komplettera intervjuerna med enkäter och/eller en mer omfattande dokumentstudie. Enkäter har bland annat fördelarna att de är billigare, enklare att administrera och att intervjuareffekten elimineras (Bryman, 2012). Anledningen till att enkäter valdes bort var dock att de inte ger ett lika stort djup eller lika många nyanser som intervjuer (Bryman, 2012)

samt att det fanns en tidsbegränsning vilket gjorde att det inte fanns möjlighet att genomföra både intervjuer och en enkätundersökning.

Ytterligare kritik som skulle kunna riktas mot urvalet kan kopplas till att endast små och stora kommuner är representerade i studien. Detta val har lett till att inga medelstora kommuner med 5 000–150 000 invånare (med undantag för pilotkommunen) ingår i studien. Detta är en brist då sådana kommuner eventuellt skulle resonera på andra sätt angående Kommuninvest än de små eller stora kommunerna. En annan urvalsrelaterad brist skulle kunna kopplas till att endast medlemskommuner ingår i studien. Det hade varit intressant att veta hur kommuner som valt att inte gå med i Kommuninvest resonerar kring bolaget. Dessa brister är viktiga att vara medveten om.

Slutligen kan det konstateras att eftersom dokumentstudien endast baserades på ett dokument är mängden information begränsad. Det innebär en väsentlig avgränsning med hänsyn till all litteratur som hade kunnat inkluderas. Det aktuella dokumentet är framställt av en organisation som troligtvis vill framstå i god dager och som inte vill oro vare sig kunder eller andra intressenter. Det innebär också att informationen som presenteras i dokumentet sannolikt valts ut och formulerats mycket noggrant. Det är inte troligt att organisationen presenterar felaktig information, men det är däremot troligt att informationen som lyfts fram är utvald med omsorg. Denna data är alltså subjektiv (Justesen & Mik-Meyer, 2011), och det är viktigt att vara medveten om det. Anledningen till att inte fler dokument omfattades i dokumentstudien var dels tidsbegränsningen men även att vi inte fick tillgång till alla de dokument vi önskat från Kommuninvests håll.



## 4. Empiri

I detta avsnitt presenteras resultaten av undersökningen. Avsnittet är indelat i underrubriker för att underlätta förståelsen. Det första avsnittet rör den information som framkommit av intervjuerna med Kommuninvest, samt av dokumentstudien. I det andra avsnittet presenteras informationen från intervjuerna med de kommunanställda. I det tredje avsnittet presenteras information som framkommit av intervjun med Finansinspektionen. De intervjuer som genomförts sammanfattas i tabell 1.

Tabell 1 - Intervjuer

Datum	Organisation	Respondentens kompetensområde	Intervjuns längd
2021-03-26	Pilotkommun	Kommunens finansiering m.m.	16min 45sek
2021-03-29	Stor kommun	Kommunens finansiering m.m.	31min 50sek
2021-03-31	Stor kommun	Kommunens finansiering m.m.	52min 30sek
2021-04-08	Liten kommun	Kommunens finansiering m.m.	37min 49sek
2021-04-08	Kommuninvest	Den ekonomiska föreningen och samspelet mellan kommunerna och Kommuninvest	43min 47sek
2021-04-08	Kommuninvest	Bolagets marknadsriskexponering och -hantering	52min 50sek
2021-04-09	Stor kommun	Kommunens finansiering m.m.	25min 53sek
2021-04-09	Liten kommun	Kommunens finansiering m.m.	21min 26sek
2021-04-14	Finansinspektionen	Marknadsriskexponering och -hantering i kreditinstitut	42 min 6sek

### 4.1 Kommuninvest

I följande avsnitt presenteras resultatet från intervjuerna med Kommuninvest och från dokumentstudien. Resultatet är löst uppdelat efter intervjuguidernas huvudfrågor. Frågorna kopplade till exponeringen mot och hanteringen av marknadsrisk gick in i varandra under intervjuerna och därför behandlas de i samma stycken.

#### 4.1.1 Orienterande frågor

De två respondenterna från Kommuninvest hade olika kompetensområden. Den ena respondenten hade god kunskap om risker kopplade till bolaget, mer specifikt likviditets- och marknadsrisk samt beräkning och hantering av dessa risker. Den andra respondenten hade god kunskap om organisationens struktur och styrning, med avseende på både Kommuninvest i Sverige AB och Kommuninvest ekonomisk förening, samt om samspelet mellan medlemskommunerna och Kommuninvest.

#### 4.1.2 Marknadsriskens betydelse

På frågan om huruvida marknadsrisken är en betydande risk eller ej för Kommuninvest, svarade respondenten med insikt i bolagets riskexponering och -hantering både ja och nej. Respondenten menade att det är en viktig risk att ta hänsyn till och förebygga eftersom bolaget verkar på många olika marknader och har en stor balansräkning som behöver säkras. Enligt respondenten finns inget direkt syfte med att bolaget är exponerat mot marknadsrisk, därför försöker man att minimera exponeringen. Marknadsriskens betydelse sammanfattas i följande citat:

*”brutton risken är ju stor, men sedan försöker vi att jobba ner den till så liten nettorisken som möjligt”*

#### 4.1.3 Kommuninvests riskexponering och -hantering

Enligt en av respondenterna finns det en tydlig ansvarsfördelning inom Kommuninvest, där det är Kommuninvest i Sverige AB som hanterar samt mäter riskerna. Det framgår i ägardirektivet vilka risker som Kommuninvest får lov att ta och vilka krav som ställs på bolaget av medlemmarna. Det framkommer även av risk- och kapitalhanteringsdokumentet att Kommuninvests risker inte tillåts vara större än nödvändigt för att kunna bedriva verksamheten eller att uppnå dess initiala syfte, det vill säga kunna förse kommunerna med lån till ett konkurrenskraftigt pris. Anledningen till detta är att det är just medlemmarna som blir påverkade av riskexponeringen i högsta grad, vilket konstateras i följande citat:

*“Riskexponeringen blir i realiteten alltid riktad mot våra medlemmar. Så att vi har satt en väldigt låg risk, i princip en nollriskviktad portfölj”.*

Respondenten lade också vikt vid skillnaden mellan kommunernas två roller, det vill säga rollen som ägare och rollen som kund. I rollen som ägare får kommunerna exempelvis vara med vid den årliga föreningsstämman och fatta beslut om saker såsom årsredovisning, ansvarsfrihet och utdelning till medlemmarna. I rollen som kund får kommunerna låna kapital och får tillgång till finansiell rådgivning.

Enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet accepterar Kommuninvest viss exponering mot marknadsrisk i syfte att göra verksamheten mer effektiv, men inte i spekulativt syfte. När en av respondenterna fick frågan om vad detta innebar förklarade hen att det främst hade att göra med kostnadseffektivisering, dels kopplat till de kostnader som bolaget själva har i samband med upplåningen, och dels till motparternas kostnader i form av avgifter kopplade till transaktionerna. Respondenten menade exempelvis att det var mer kostnadseffektivt att göra ett större derivat i stället för fem mindre.

Som en del i bolagets övergripande riskhantering har man även, enligt en av respondenterna, etablerat en ALCO-kommitté. ALCO står för Asset Liability Committee och är den grupp som behandlar marknads- och likviditetsriskfrågor i bolaget. Gruppen leds av bolagets VD. Under COVID-19-pandemin har ALCO-gruppen haft möten varje vecka och noga följt pandemins utveckling.

Av risk- och kapitalhanteringsdokumentet framgår det även att diversifiering av finansieringskällor är ett sätt för Kommuninvest att hantera sina risker på ett övergripande plan. Den typ av diversifiering av finansieringskällor som avses är *”antal och typ av motparter, typ av finansiella instrument, löptider, valutor och geografiska marknader”* (s.3).

En annan del i den övergripande riskhanteringen är, enligt en av respondenterna, de bedömningar som bolaget gör av kommunernas kreditvärdighet och återbetalningsförmåga innan någon utlåning sker. Dessutom sker årliga riskbedömningar av bolagets alla kunder.

I styrelsens riskdeklaration fastställs bolagets inställning till risk, vilket även utgör en del av riskpolicyn som är upprättad av styrelsen. Enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet delas riskdeklarationen in i fyra olika pelare eller begränsningsområden: likviditet, kapital, resultat och förtroende. En kvalitativ riskkaptit fastställs för vardera pelare, som all risk är ämnad att mätas mot. Riskkaptiten redogör för den risknivå som Kommuninvests styrelse är redo att exponeras mot, med huvudsakligt syfte att tillgodose det krav som fastställs av ägarna. De faktorer som riskkaptitens nivå utgår från är tillväxtmål, bolagets marknadsförutsättningar, finansiell ställning och effektiviseringsvinster samt om dessa kan uppnås ifall risktagandet skulle förändras.

Likviditet anges som den första pelaren i risk- och kapitalhanteringsdokumentet, och innebär att kunna bemöta det prognostiserade behovet av likviditet med god beredskap, både under normala samt turbulenta tider. Det huvudsakliga syftet är att kunna garantera att Kommuninvest kan bemöta de betalningsförpliktelser bolaget innehar, och samtidigt kunna säkerställa tillräcklig likviditet för att möjliggöra omsättning av Kommuninvests redan existerande utlåning. Kapital som är den andra pelaren inkluderar bolagets kapitalbas som syftar åt att täcka Kommuninvests kapitalbehov. Kapitalbasen är även till för att med marginal kunna täcka det regulativa kapitalkravet. Marginalen tar osäkerhetsfaktorer i beaktning. Resultat, som är den tredje pelaren, tillförs medlemmarna vid överskott enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet. Detta sker med anledning av att Kommuninvest saknar vinstsyfte. Den fjärde och sista pelaren som beskrivs i risk- och kapitalhanteringsdokumentet utgörs av förtroende. Den bakomliggande anledningen är att Kommuninvest har som mål att finansmarknadens aktörer samt att samhället i helhet ska se

Kommuninvest som en kunnig, stabil samt effektiv aktör på marknaden. Det framkommer även av risk- och kapitalhanteringsdokumentet att Kommuninvest har som grund att skapa en förtroendeingivande verksamhet som bygger på god intern kontroll och styrning, med en god regelefterlevnad och en tydlig koppling till värdegrunden inom den kommunala sektorn.

#### *4.1.3.1 Exponeringsbelopp, beräkning av risk, stresstester och känslighetsanalyser*

Bolaget är exponerade mot rörelser på marknaden, och enligt den ena respondenten uppgår bolagets internt beräknade kapitalbehov i snitt till ca 1,5 miljard kronor för kreditmarknadsrisken, ca 3 miljoner kronor för valutarisken och ca 100 miljoner kronor för ränterisken. Kapitalbehovet för övrig prisrisk uppgår till 0 kronor, eftersom denna risk bedöms vara mycket liten. Enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet uppgick vid årsskiftet 2020–2021 kapitalbehoven till ca 1,7 miljarder kronor för kreditmarknadsrisken, ca 4,8 miljoner kronor för valutarisken och ca 107 miljoner kronor för ränterisken. Även i detta dokument uppgår kapitalbehovet för övrig prisrisk till 0 kronor. Kapitalbehovet fungerar i detta fall som en indikator på hur stor exponeringen är.

När det gäller rutiner för bevakning och beräkning av risker berättade respondenten att exponeringarna och känsligheten kontrolleras dagligen, i syfte att mäta hur pass känslig balansräkningen är i förhållande till rörelser i diverse riskfaktorer. Mer avancerade och djupare analyser samt stresstester görs kvartalsvis eller vid behov.

Enligt respondenten har bolaget en Value at Risk-liknande modell som används för att bedöma kapitalbehovet för kreditmarknadsrisken. Modellen finns i olika tappningar men inkorporerar bland annat historiska data för att simulera potentiella effekter på resultatet enligt respondenten. Risk- och kapitalhanteringsdokumentet kompletterar denna information genom att beskriva att bolaget gör beräkningar för olika scenarier för att bedöma kapitalbehovet för kreditmarknadsrisken. Dessa scenarier är simulerade, historiska och teoretiska. För att beräkna CVA-risken utgår Kommuninvest ifrån en metod som kallas schablonmetoden som beskrivs i pelare 1-ramverket, det vill säga EU:s tillsynsförordning. Kapitalbehovet för ränterisken beräknas med Finansinspektionens modell för ränterisk i bankboken. Kommuninvest utgår från den avancerade ansatsen för att beräkna kapitalbehovet, enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet. I samma dokument skriver Kommuninvest att valutarisken är så låg att inget lagstadgat krav föreligger, men att det internt bedömda behovet räknas ut igenom att exponeringen multipliceras med rörelserna i valutakurserna under året.

Den marknadsdata som ligger till grund för bedömningarna får bolaget från det finansiella informationsföretaget Bloomberg, men även interna data används för att göra bedömningar.



#### 4.1.3.2 Kommuninvests hedging av marknadsrisk

Enligt en av respondenterna är de huvudsakliga derivatinstrument som används av Kommuninvest valuta- och ränteswappar, vars syfte är att hedga marknadsrisken. Respondenten förklarade att större delen av bolagets ränteswappar har en lång initial löptid på längre än ett år. Respondenten berättade även att FRA-kontrakt, som är en annan form av derivat, ibland används för att säkra skillnader i räntesättningar inom en aktuell tremånadersperiod. Det huvudsakliga syftet med de olika räntederivaten är därmed att i så stor utsträckning som möjligt minimera resultateffekten av rörelser i räntorna. Kommuninvest befinner sig även i nuläget på optionsmarknaden i Japan, även om optioner inte är ett lika vanligt förekommande derivat enligt respondenten.

Respondenten menade att anledningen till att använda derivat är att Kommuninvest vill *“låna upp till en given kostnad och sedan [ ... ] låna ut med minsta möjliga marginal, som täcker våra kostnader”*.

De marknadsriskerna som helt hedgas med derivat är enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet den övriga prisrisken och valutarisken. Även ränterisken säkras till stor del med derivat.

Syftena bakom att ingå diverse derivatkontrakt kan vara många, men i Kommuninvests fall använder man sig av derivatkontrakt i primärt syfte att minska den marknadsrisk som existerar, även om det i sin tur kan leda till ökad motpartsrisk enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet.

Respondenten berättade även om ett annat tillvägagångssätt för att till viss del skydda sig från marknadsrisken, där bolaget försöker säkerställa att de kan låna upp och låna ut till likartade villkor. Med andra ord är det ett försök till att göra skuldsidan så lik tillgångssidan som möjligt. I de fall denna form av naturliga matchning visar sig vara en genomförbar åtgärd kan derivathantering uteslutas, vilket också medför minskade risker och kostnader. Respondenten markerade vikten av detta i följande citat:

*“Ju säkrare, ju mer stabil man kan göra marginalen, desto lägre kostnad blir det för våra kunder, som också är våra medlemmar”*.

De marknadsriskerna som i första hand matchas på detta sätt är, enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet, ränterisken och kreditspreadrisken på utlåning, upplåning och placeringar, samt basisspreadrisken.

#### 4.1.3.3 Felbedömningar

När det gäller felbedömningar av marknadsrisk hade respondenten som var insatt i riskexponering och -hantering svårt att minnas någon specifik incident som haft allvarliga konsekvenser. Däremot nämnde respondenten att det hade inträffat att den marknadsdata som inhämtats från Bloomberg varit felaktig. Felaktiga marknadsdata uppgavs kunna påverka beräkning av kapitalbehov, men eftersom det finns reserver i bolaget har detta inte haft några påtagliga konsekvenser.

#### 4.1.4 Marknadsriskexponering och utlåning under kriser

Enligt en av respondenterna har Kommuninvest blivit påverkade av COVID-19, som har orsakat många likviditetsfrågor. Ett samband beskrivs även där störningar på marknaden ökade efterfrågan på lån hos Kommuninvest i början av pandemin, vilket resulterade i att en stor andel kommuner och regioner sökte lån i samband med pandemins utbrott. Detta samband kan noteras särskilt bland stora kommuner som annars söker lån på annat håll, bland annat genom att låna upp hos kommersiella banker eller ställa ut egna obligationer. Under turbulenta tider på marknaden ökar dock svårigheterna för det alternativet, och dessa kommuner väljer då att söka sig till Kommuninvest för upplåning. Respondenten menade också att kommuner vill förstärka sin likviditet under kriser. Under pandemins hårda slag mot ekonomin blev resultatet alltså en större anstormning, särskilt i början, då Kommuninvest fick låna ut någon miljard om dagen i snitt till kommunerna. Respondenten berättade även om krisens senare skede, då staten klev in med omfattande stödpaket och stöttade kommunerna med likviditet. Efter statens insats minskade efterfrågan på likviditet och således minskade även efterfrågan på lån hos Kommuninvest. Den rådande situationen beskrevs som lugnare än vanligt.

Enligt respondenten kunde det bland annat observeras rörelser på vissa spreadar när pandemin slog som hårdast mot ekonomin, samtidigt som rörelserna var relativt små i jämförelse med år 2008 under den stora finanskrisen. Respondenten berättade även att historiska data från år 2008 använts som underlag vid beräkningar för att kunna generera stora utfall. De observerade marknadsrörelserna under år 2020 som helhet har dock varit mycket små, till och med bland de minsta som Kommuninvest varit med om. Det beror inte enbart på stödpaketet som kommunerna fick motta, utan även på centralbankernas åtgärder. Exempel på åtgärder som centralbankerna vidtog var reglerade räntor samt köp av statspapper, kommunpapper och Kommuninvests papper. Respondenten berättade att tack vare detta agerande och all den likviditet som pumpades in i systemet, går det inte att uttyda någon tydlig kris under år 2020. Kommuninvest förberedde sig för att pandemin kunde ge stora finansiella slag, men efter alla åtgärder som vidtogs blev det finansiella läget, enligt respondenten, alltså lugnare än någonsin på de marknader som Kommuninvest är aktiva på ur ett marknadsriskperspektiv.

#### 4.1.5 Räntemarginal

Gällande räntemarginalen fick respondenten från Kommuninvest med kunskap om riskexponering och -hantering inte lämna ut några specifika siffror. Däremot berättade respondenten att räntemarginalen, det vill säga skillnaden mellan Kommuninvests upplåningsränta och utlåningsränta, är till för att täcka Kommuninvests kostnader för kapitalanskaffningen. Utöver det lägger bolaget på en liten marginal för att täcka intjäningsrisken. Intjäningsrisken är enligt risk- och kapitaldokumentet risken för *”förluster till följd av att intäkter eller kostnader avviker i förhållande till affärsplan och prognos”* (s.16).

Dock underströk respondenten att bolaget ska *”gå plus minus noll, så att vi har ju liksom inget [ ... ] vinstsyfte”*. Respondenten tog även upp att eventuella överskott går tillbaka till medlemmarna i form av utdelning, men var osäker på hur mycket information kommunerna fick gällande Kommuninvests räntemarginal.

#### 4.1.6 Marknadsriskens monetära effekt på låneportföljen

Enligt respondenten med kunskap om bolagets riskexponering och -hantering är den monetära effekten på låneportföljen liten, med avseende på priserna. Detta förklarade respondenten beror på att målet är att ha en så stabil marginal som möjligt för att kunna säkerställa så låga priser som möjligt.

Den monetära effekten är också liten på grund av lagar och regleringar, enligt respondenten. Kommuninvest, i rollen som kreditinstitut, måste hålla stort kapital i form av reserver för att skydda sig mot potentiella kriser. Respondenten menade också att det är bra att hålla en del av kapitalet kopplat till marknadsrisker, eftersom resultatet kan gå upp och ned i och med att vissa affärskontrakt marknadsvärderas. Enligt respondenten påverkar detta dock inte marginalerna eller priserna till kund.

Som tidigare nämnts är det dock så att kreditinstitut, som Kommuninvest, är exponerade mot förändringar på marknaden och trots att man vidtar åtgärder finns det en viss risk kvar. Som respondenten med kunskap om bolaget och den ekonomiska föreningen uttryckte det:

*” visst, i kreditverksamhet finns alltid risker.”*

#### 4.1.7 Motiv för och emot att gå med i Kommuninvest

Enligt respondenten med kunskap om bolaget, föreningen samt om samspelet mellan medlemskommunerna och Kommuninvest, är det viktigt skilja på motiven och fördelarna för små och medelstora kommuner och regioner, och motiven för stora kommuner och regioner.

För små och medelstora kommuner existerar det begränsade förutsättningar till att själva agera på upplåningsmarknaden. Exempelvis menade respondenten att det är dyra avgifter för att få ett eget kreditbetyg och att det även kan vara dyrt att ge ut egna obligationer, det vill säga att ha egna program och agera på marknaden. Respondenten uttryckte följande:

*“Vi har kompetensen, vi har bredden, vi har förutsättningarna. Så i den meningen så tror jag att det är det starkaste motivet för de små och medelstora medlemmarna, de har helt enkelt inte kompetensen, [...] vill inte ta den kostnaden som det innebär att själva stå för stora delen av den här upplåningen”*

Respondenten beskrev även att motiven skiljer sig något för de större kommunerna och regionerna. Likt för de mindre kommunerna är det dyrt att ha egna program, däremot har de stora kommunerna ofta råd att finansiera det själva. Respondenten menade att många stora kommuner och regioner ser Kommuninvest som en trygghet, något att falla tillbaka på när upplåningsmarknaden inte är fullt så effektiv som förväntat. En av anledningarna till att de vänder sig till just Kommuninvest är på grund av bolagets stabila position, då det exempelvis inte under någon kris blivit utestängt från marknaden. En stor bakomliggande anledning är bolagets stora tillgång till likviditet. Kommuninvest har tillgång till likviditet både på marknaden, och via Riksbanken tack vare RIX-systemet. De större kommunernas motiv kan alltså sammanfattas enligt följande:

*“jag tror att motiven för en lite större kommun, de största kommunerna, det är mer att ha ett alternativ till upplåning, när den egna marknadssituationen inte är så god som den annars skulle kunna vara.”*

Respondenten menade även att de stora kommunerna inte enbart tar upp lån hos Kommuninvest under krisartade situationer, utan att det även kan ske i en normal marknadsmiljö. Är priserna för att ta upp egna lån på marknaden inte som förväntat, vänder kommunerna sig ofta till Kommuninvest som alternativ finansieringskälla. Ju fler som är medlemmar i Kommuninvest, desto större sannolikhet är det att Kommuninvest kan låna till väldigt goda villkor.

Respondenten beskrev även två huvudsakliga motiv till varför vissa kommuner och regioner väljer att inte gå med i Kommuninvest, där det första och mest tydliga motivet är att kommunen eller regionen i fråga redan har en hög självfinansieringsgrad. Det andra motivet är att det finns tydliga politiska motiv till att ge ut egna obligationer i egna program. Egna marknadsprogram innebär ett mindre behov av en alternativ finansiering. Ett mindre vanligt förekommande motiv till att ickemedlemmar väljer att inte gå med i Kommuninvest är kopplat till den solidariska borgen. Respondenten förklarade att ickemedlemmarnas argument ofta ser ut som så att de inte vill gå i god för de andra kommunerna och regionerna,

som kanske inte presterar lika väl finansiellt. Detta exemplifierades med att det ibland låter på kommuner som att de inte vill gå med för att deras grannkommun eller liknande inte sköter sig. Respondenten tyckte dock att detta argument inte var särskilt välgrundat, då det i själva verket är Kommuninvest som medlemmarna går i borgen för, inte de andra kommunerna. Resterande medlemskommuner behöver alltså inte direkt stå till svars om en kommun inte skulle kunna fullfölja sina åtaganden, utan det är Kommuninvest som belastas av detta i första hand, och i andra hand kommunerna. Det existerar även ett regressavtal kring fördelning, där större kommuner får stå för en större del än små, om borgensavtalet behöver infrias. Respondenten menade dock att bolaget aldrig haft en kreditförlust sedan det grundades.

*”Och skulle fallissemanget vara så stort att Kommuninvest inte klarar av sina åtaganden, då tror jag att både kommunsektorn och Sverige som land [ ... ] har väsentligt större problem än att Kommuninvest har problem.”*

Alltså tyckte inte respondenten att den solidariska borgen var en bra anledning till att inte gå med i Kommuninvest.

## 4.2 Kommunerna

I detta avsnitt används termerna *små* och *stora* kommuner, i enlighet med urvalet. Den enda skillnaden är att pilotkommunen har hamnat i samma kategori som de små kommunerna, då kommunen i fråga ligger relativt nära gränsen till *liten* så som det definierats i denna undersökning. Dessutom delar pilotkommunen egenskaper med de två andra små kommunerna i undersökningen med avseende på exempelvis struktur och ansvarsfördelning. När det står *små* kommuner, inbegriper alltså detta även pilotkommunen. Resultaten presenteras utifrån intervjuguidens huvudfrågor.

### 4.2.1 Orienterande frågor

Respondenterna som deltog hade olika chefspositioner kopplade till ekonomi och finans i sina respektive kommuner (en av respondenterna var tillförordnad chef). Med tanke på kommunernas varierande storlekar hade respondenterna ansvar för olika många saker inom varierande områden. Gemensamt var att alla hade kontakt med och ansvar för upplåningen via Kommuninvest. I de små kommunerna hade dock respondenterna ett mer övergripande ansvar för hela kommunens ekonomi, inklusive budget, finansiering i form av upplåning, riskhantering men även andra ansvarsområden som personal och olika administrativa områden. I de större kommunerna fanns det separata finansfunktioner där respondenterna var mer tydligt inriktade på finansiering i form av upplåning och emittering av kommunobligationer, samt riskberäkning och -hantering.

#### 4.2.2 Kommuninvests verksamhet och kapitalanskaffning

Alla respondenter hade viss kunskap om Kommuninvests verksamhet samt om hur Kommuninvest får tillgång till det kapital kommunerna sedan får låna. Här fanns dock en skillnad mellan de små och de stora kommunerna. I de små kommunerna skiljde sig kunskapsnivån ganska mycket åt. Två av respondenterna hade en mer övergripande kunskap om Kommuninvests verksamhet och hur företaget får tillgång till kapital, medan den tredje respondenten var väl insatt. I de stora kommunerna var kunskapsläget mer jämnt, alla tre respondenter var väl insatta i Kommuninvests verksamhet och kapitalanskaffning och alla tre hade tät kontakt med bolaget. Gemensamt för både små och stora kommuner var att man uttryckte att man hade tillgång till den information man upplevde att man behövde och ville ha från bolaget gällande dessa aspekter. Det framkom även att information om dessa aspekter förmedlades vid bland annat Kommuninvests medlemssamråd och andra medlemsforum, men att vissa av respondenterna i de små kommunerna inte deltog lika ofta i dessa forum som respondenterna i de större kommunerna.

#### 4.2.3 Kommuninvests riskexponering

Även gällande Kommuninvests riskexponering skiljde sig kunskapsnivån åt. I de små kommunerna hade man relativt mindre kunskap om Kommuninvests riskexponering och om vilka risker som Kommuninvest hanterade än i de stora kommunerna. Följande citat kommer från en av respondenterna i en liten kommun:

*”Det har jag faktiskt svårt att svara på. Det känner jag mig nästan lite för lite insatt i, i det som händer i Kommuninvest i stort”.*

I de andra små kommunerna nämnde man dock likviditetsrisken, kreditrisken och (re)finansieringsrisken, det vill säga att inte kunna erhålla finansiering alls eller att inte kunna erhålla finansiering till önskvärda villkor när lån förfaller, som potentiella risker för Kommuninvest. Ingen av respondenterna från de små kommunerna hade någon kunskap om Kommuninvests specifika riskmått eller riskberäkning. I alla små kommuner nämnde man dock att man hade uppfattningen av att Kommuninvest generellt har låg risk, vilket följande citat exemplifierar:

*”man är ganska mycket ’safety-to-safety’, så att säga, man använder ju både livrem och hängslen”.*

I de stora kommunerna var den genomgående uppfattningen att man hade en god översiktlig bild av Kommuninvests riskexponering, men inte heller här hade respondenterna detaljerad kunskap om bolagets olika riskmått eller beräkningar. I de stora kommunerna nämnde man risker som ränterisk, valutarisk, (re)finansieringsrisk, motpartsrisk och legal risk som de

viktigaste riskerna i Kommuninvests verksamhet. Flera av respondenterna från de stora kommunerna drog en parallell till att Kommuninvest exponeras för samma risker som de egna kommunerna, eftersom de stora kommunerna alla har egna marknadsprogram och därmed bedriver liknande verksamhet.

#### 4.2.4 Kommuninvests riskhantering

Gällande Kommuninvests riskhantering var kunskapsläget också lite olika i de olika kommunerna.

I två av de små kommunerna nämnde man att man inte hade någon specifik kunskap om Kommuninvests riskhantering, men båda nämnde att man hade blivit informerade om det översiktligt i samband med upplåning eller i samband med seminarier som Kommuninvest organiserat. Ingen av respondenterna i dessa två kommuner uppgav några specifika exempel på vad som sagts angående Kommuninvests riskhantering i dessa forum. I den sista av de små kommunerna uppgav respondenten att en del av Kommuninvests riskhantering är den kreditbedömning som görs av kommunerna innan de får lov att låna kapital.

I två av de stora kommunerna tog respondenter upp att Kommuninvest har lagkrav att förhålla sig till som styr riskhanteringen i avseende på likviditet och kapitalbehov. Vidare menade en av respondenterna att Kommuninvest troligtvis har begränsningar gällande hur mycket lån som får förfalla inom vissa tidpunkter samt hur de får lov att placera kapital. En respondent nämnde även att Kommuninvests egen upplåning är diversifierad och att det är en del av deras riskhantering. En annan respondent nämnde att hen inte visste i detalj hur deras riskhantering såg ut men antog att Kommuninvest använder derivatkontrakt och definierar risklimiten som en del i sin riskhantering.

Respondenterna från alla sex kommunerna tycktes ha högt förtroende för Kommuninvest gällande bolagets riskhantering och flera respondenter uppgav att de hade tillgång till information om de önskade. Flera respondenter nämnde även att Kommuninvest är transparenta och tydliga med hur verksamheten bedrivs.

#### 4.2.5 Koppling mellan Kommuninvest och kommunen

På frågan om respondenterna upplevde att kommunen påverkades av Kommuninvests riskexponering eller -hantering uppgav en respondent från en liten kommun att hen inte kunde svara på det eftersom hen inte var tillräckligt insatt. En annan respondent trodde inte att kommunen påverkades av Kommuninvests riskexponering eller -hantering, men nämnde att om Kommuninvest skulle börja ta mer betalt, skulle kommunen behöva göra en omvärdering av sina alternativ. I en annan liten kommun uppgav man att kommunen

påverkades rent bokföringsmässigt av Kommuninvests riskhantering, och exemplifierade detta med att Kommuninvest vid ett tillfälle gjort en omvärdering av sina positioner, vilket lett till att kommunens tillgångar sjönk i värde.

*”det blir [ ... ] en indikation på att man sitter i en dålig affär om man säger som så.”*

Men respondenten menade också att detta inte haft någon större negativ konsekvens för kommunen.

I de stora kommunerna nämnde respondenterna att det alltid finns risker i kreditverksamhet, men ingen av dem upplevde att Kommuninvests riskexponering eller -hantering hade någon större påverkan på de egna kommunerna. En respondent från en stor kommun nämnde att de strikta riskkraven som Kommuninvest har och som kopplas till deras riskhantering resulterar i kostnader som gör att Kommuninvests lån inte alltid är konkurrenskraftiga och att riskhanteringen därmed hade en kostnadsmässig påverkan på kommunen. I en annan stor kommun nämnde man att exempelvis (re)finansieringsrisken kunde ha en påverkan på kommunen, men att det berodde mer på marknadsförhållanden än Kommuninvests riskhantering.

Ingen av de sex tillfrågade respondenterna uppgav att deras kommun vidtog några särskilda åtgärder för att skydda sig specifikt från risker kopplade till Kommuninvests verksamhet. I de stora kommunerna uppgav man dock att det fanns finanspolicys som reglerade hur finansieringen skulle gå till generellt i avseende på diversifiering, limiter och annat. I en stor kommun uppgav man dock att man gentemot banker hade limiter, men inte gentemot Kommuninvest. Kommunerna tog alltså inte hänsyn till specifikt Kommuninvest i sina riskbedömningar. I en av kommunerna tog man upp att man i rollen som ägare i Kommuninvest även hade i uppdrag att granska och se till att bolagets ledning agerar professionellt.

På frågan om det fanns några andra risker kopplade till medlemskapet i Kommuninvest som inte var direkt kopplade till bolagets verksamhet, nämnde en av respondenterna det solidariska borgensåtagandet som alla kommuner måste skriva under för att få gå med i Kommuninvest. Här förde respondenten resonemang om en eventuell betalningsskyldighet som kunde uppstå om Kommuninvest hamnade i svårigheter, men sammantaget bedömdes den risken vara låg.

Två av kommunerna tog även upp frågan om hur stora Kommuninvest kan bli. Respondenterna ifrågasatte hur mycket Kommuninvest kan fortsätta att växa på de marknader bolaget befinner sig på idag. Respondenterna menade att den kommunala



låneskulden och efterfrågan på lån ständigt ökar och de såg därför en risk i att Kommuninvest i slutändan eventuellt skulle få svårt att besvara denna efterfråga.

#### 4.2.6 Kommunens finansiering

Det fanns en tydlig skillnad i hur de små och de stora kommunernas finansiering såg ut. De tre små kommunerna hade alla sina lån hos Kommuninvest, medan de tre stora kommunerna hade vissa lån hos Kommuninvest samtidigt som man hade egna marknadsprogram där man emitterade obligationer och/eller certifikat. Två av de stora kommunerna lånade även av andra stora institutioner som exempelvis Europeiska investeringsbanken.

Respondenterna i de små kommunerna uppgav flera anledningar till att de inte själva lånade upp pengar på den finansiella marknaden. En anledning var att det skulle vara för dyrt och kräva för mycket arbete från kommunens sida, och att kommunen inte var villig att lägga dessa resurser på att bedriva egen upplåning. En respondent nämnde även att det var tveksamt hur attraktiva obligationerna skulle vara om kommunen väl började emittera. En annan respondent nämnde att kommunen inte såg något behov av att ha egen upplåning. Man ansåg även i alla de små kommunerna att det inte fanns anledning att låna av någon annan än Kommuninvest, eftersom de hade lägst ränta. I en av kommunerna uppgav respondenten att inga andra banker eller kreditinstitut ens gav några bud när kommunen skulle ta upp nya lån, eftersom de visste att de inte kunde konkurrera med Kommuninvests räntor. Ingen av de tre små kommunerna hade egna kreditbetyg utfärdade av Standard & Poor's eller Moody's.

I de stora kommunerna valde man alltså att ha alternativa finansieringskällor i form av egen upplåning och i två av fallen låna via andra institutioner också. Resonemanget bakom denna strategi var dels ekonomiskt och dels kopplat till diversifiering och spridning av risk. Respondenterna från de stora kommunerna förde resonemang om att det var lite olika över tid huruvida det var billigast att låna av Kommuninvest eller att låna upp själva, det vill säga att det inte fanns något entydigt svar på den ekonomiska frågan. En respondent nämnde att kommunen, innan man fattar beslut om var man ska låna, gör en utvärdering utifrån indikativa priser och på så sätt avgör vilket alternativ som är bäst och billigast i det specifika fallet.

Utöver den ekonomiska aspekten fanns alltså ytterligare en anledning som tycktes starkt bidragande till valet att ha flera olika finansieringskällor och denna anledning var riskspridning eller diversifiering. Respondenterna menade att det antingen fanns beskrivet i kommunens finanspolicy eller att man av andra anledningar valt att låna från olika håll för att minska beroendet av en enda finansieringskälla. Detta exemplifieras i citatet nedan:

*”Men just att ha flera källor om [ ... ] det så att säga skulle bli stor oro och finanskris, då [ ... ] tänker vi att det är bra att ha äggen i olika korgar”.*

De stora kommunerna hade alla kreditbetyget AA+, utfärdat av Standard & Poor's.

#### 4.2.7 Möjlighet att påverka Kommuninvest

På frågan om respondenterna upplevde att deras kommun hade något att säga till om i Kommuninvest, skiljde sig svaren åt en del. Alla respondenter uppgav att de i teorin har lika stor möjlighet att påverka som alla andra medlemmar, men två av de små kommunerna tycktes uppleva att de inte hade så stor möjlighet att påverka i praktiken.

*” Men jag tror om vi tittar på vår typ ägarandel så är det ju 0,08 eller vad det är det står i årsredovisningen, procent. Så vi är ju en liten, liten [ ... ] del av det hela. Men vi ska ju vara en röst likväl som [namn på en stor kommun] eller så”.*

I de stora kommunerna tycktes synen på möjligheten att påverka vara lite mer positiv, respondenterna uttryckte att de ansåg att Kommuninvest var lyhörda och att kommunerna hade möjlighet att påverka i olika officiella forum. En respondent uttryckte även att hen upplevde att det fanns möjlighet att påverka i relationen med kontaktpersonerna på bolaget.

### 4.3 Finansinspektionen

Även i detta avsnitt av resultatet presenteras empirin utifrån intervjuguidens huvudfrågor.

#### 4.3.1 Orienterande frågor

Respondenten från Finansinspektionen arbetade med och var väl insatt i finansiella risker kopplade till banker och kreditinstitut, framför allt motpartsrisker, marknadsrisker och interna kreditriskmodeller. Respondenten berättade att arbetet omfattade tillsyn av dessa banker och kreditinstitut samt regelverksutveckling. På frågan om vilken Finansinspektionens roll gentemot svenska kreditinstitut var, svarade respondenten att Finansinspektionen värnar om den finansiella stabiliteten och att det handlar om att säkerställa att banker och kreditinstitut följer regelverk och att marknaden är effektiv. Respondenten berättade också att detta bland annat sker genom olika granskningsprocesser kopplade till företagens riskhantering och -kontroll.

#### 4.3.2. Riskexponering

Enligt respondenten är marknadsrisken i Sverige generellt inte den mest betydande risken för kreditinstitut, sett till marknadsriskens andel av det totala kapitalkravet, vilket är de

regelstiftande institutionernas mått på riskexponering. Respondenten uppskattade att marknadsriskens andel ligger på runt 3–5% av det totala kapitalkravet för många kreditinstitut. Respondenten menade dock att marknadsrisken kan vara svårbedömd eftersom den kan ändras väldigt snabbt, vilket exemplifierades med olika fall som bland annat HQ, kopplade till just marknadsrisken som föranlett stora förluster för de inblandade parterna.

Den risk som respondenten i stället bedömde som den största och viktigaste för svenska banker är kreditrisken, baserat på kreditriskens andel av det totala kapitalkravet. Respondenten menade dock även att kreditrisken, likviditetsrisken och marknadsrisken i mångt och mycket hänger ihop, och att alla därför är viktiga. I kriser är likviditetsrisken även mycket betydande, menade respondenten och tog finanskrisen år 2008 som exempel.

På frågan om vilka mått och metoder för att mäta risk som respondenten rekommenderade, blev svaret att det beror på vilka exponeringar som kreditinstitutet har. Respondenten nämnde dock expected shortfall och Value at Risk som relevanta mått att använda. Expected shortfall hade enligt respondenten fördelen att det tar hänsyn till medelvärdet av hela svansrisken snarare än endast en punkt, som VaR. Respondenten underströk dock att det inte finns några perfekta mått och att man därför bör komplettera de mått som används i riskmätningen med exempelvis känslighetsmått och stresstester. Enligt respondenten var dock en nackdel med både VaR och expected shortfall att man lägger mycket fokus på vad som hänt historiskt, eller som respondenten själv uttryckte det:

*”den uppenbara nackdelen att man [ ... ] försöker styra genom att titta i backspegeln”.*

Även på frågan om vilket som var att föredra mellan historisk simulering och Monte Carlo-simulering svarade respondenten att båda har för- och nackdelar, så att det optimala är att använda båda varianterna.

På frågan angående hur ofta mätningarna bör genomföras menade respondenten att banker och kreditinstitut med handelslager bör bevaka och kontrollera sina risker dagligen eller flera gånger varje dag, medan

*”en väldigt basic bank som bara sitter med lån i stort sett, du har inga derivat, och du har, ja hedgat ner alla dina risker så gott det går, då [ ... ] kanske det inte är lika nödvändigt att ha daglig [ ... ] uppföljning på det”.*

#### 4.3.3 Felbedömningar och misstag

Enligt respondenten är det vanligaste misstaget som görs vid mätning av risk att man inte lyckats förutspå alla risker och deras effekter. Detta exemplifierades återigen med finanskrisen år 2008, då många underskattade vissa specifika risker såsom tenor-basis risken, vilket resulterade i stora förluster. Det bästa sättet att undvika de här misstagen, menade respondenten, är genom att ha kompetent personal som *"kan khura ut de här riskerna på förhand. Innan det blir uppenbart att man har missat någonting"*.

#### 4.3.4 Riskhantering

Enligt respondenten är den viktigaste formen av riskhantering att ha en duktig styrelse som fattar rimliga beslut avseende företagens riskaptiter. Väl avvägda riskaptiter, menade respondenten, tillåter företaget att tjäna pengar men ändå ha god kontroll över riskerna.

#### 4.3.5 Konsekvenser

På frågan om vilka konsekvenser kreditinstituts riskexponering och -hantering kan få för dess kunder svarade respondenten att den största konsekvensen är kopplad till kundens pris. Respondenten förklarade att priset bestäms av en rad olika aspekter, men bland annat är alltså risken en viktig faktor. Respondenten exemplifierade med att om en aktör ger sig in i en dålig affär med en svag motpart är det ett faktum att priset påverkas negativt. Vidare menade respondenten att om aktören i motsats besitter en god riskmätningförmåga, med bra koll på och god översikt över de diverse riskerna, kan följden bli att priserna kan pressas ner och på så sätt kan aktören locka till sig andra kunder.

## 5. Analys och diskussion

Avsnittet analys och diskussion är uppdelat i fyra delar, en för varje forskningsfråga. Syftet med avsnittet är att relatera empirin till den teoretiska referensramen och belysa fallet från olika perspektiv, det vill säga från kommunernas, Kommuninvests och Finansinspektionens perspektiv. Vid varje forskningsfråga förs även en diskussion kring det relevanta ämnet.

### 5.1 Forskningsfråga 1

*Hur hedgar Kommuninvest marknadsrisk när de lånar upp pengar på den finansiella marknaden?*

Ett sätt som Kommuninvest hedgar sina marknadsrisker på är genom naturlig matchning. Naturlig matchning används i så stor utsträckning som det går för att hedga vissa marknadsrisker såsom ränterisken, kreditspreadrisken på utlåning, upplåning och placeringar, samt basisspreadrisken. Naturlig matchning innebär att Kommuninvest strävar efter att göra skuldsidan så lik tillgångssidan som möjligt. Enligt en av respondenterna görs detta genom att de lånar ut ett motsvarande belopp i samma valuta och med liknande löptid och räntebindning som det de själva lånar upp. Här finns alltså en tydlig koppling till ALM som enligt Knezevic (2020) utgår från samma principer, det vill säga att matcha kassaflöden kopplat till skulder och tillgångar för att reducera risk. Enligt Knezevic (2020) är syftet med att matcha tillgångarnas och skuldernas löptid att minska beroendet av att förlänga skulderna efter förfall. Detta tillvägagångssätt minskar risken för förlust, och kan på så sätt potentiellt generera ett bättre resultat. Även Sudhakar m.fl. (1983) lägger fokus vid matchning av tillgångar och skulder och menar att detta kan reducera risk. Eftersom matchning av tillgångar och skulder är något som Kommuninvest åtar sig, innebär det ett minskat behov av derivatinstrument för att skydda sig mot marknadsrisken då de redan har ett naturligt skydd. Lägre risktagande bidrar till att Kommuninvest kan vara en mer stabil finansieringskälla, vilket i sin tur skulle kunna ge en känsla av ökad säkerhet hos de kommuner och regioner som lånar upp likvida medel hos Kommuninvest. Däremot är det svårt att matcha alla tillgångar och skulder perfekt och på så sätt eliminera all marknadsrisk, vilket troligtvis är anledningen till att Kommuninvest har valt att komplettera denna form av hedging med derivat.

I de fall naturlig matchning inte är en möjlig strategi för att hedga bort all marknadsrisk använder Kommuninvest derivatinstrument i viss utsträckning för att motstå så mycket förluster som möjligt. Kommuninvests derivatinstrument omfattar valuta- och ränteswappar samt FRA-kontrakt, men bolaget är även i mindre utsträckning verksamma på optionsmarknaden, utan att det sker i ett spekulativt syfte. Holmström och Tirole (2000) påpekar att valutaswappar är effektiva derivatinstrument för att minska valutarisken

eftersom de fungerar som en slags försäkring, och därför kan bolagets användning av detta derivatinstrument anses vara positiv. Enligt empirin bedöms bolagets valutarisk vara så pass låg att det inte föreligger några lagstadgade krav, vilket kan tänkas ge Kommuninvest fritt utrymme att beräkna risken med hjälp av en intern modell. Kapitalbehovet beräknas genom att valutaexponeringen multipliceras med valutakursens rörelser under årets gång. Denna metod för att beräkna exponeringen tycks inte vara särskilt komplicerad, men om valutarisken är så pass låg finns det eventuellt inte heller ett behov av en mer komplicerad metod. Genom att beräkna exponeringen ökar sannolikheten för att bolaget på ett effektivt sätt kan inkorporera användandet av valutaswappar.

Då ränteswappar, enligt respondenten från Kommuninvest, är bland bolagets mer vanligt förekommande derivat kan de antas influera hur väl risker och förluster undviks. Genom att använda ränteswappar kan Kommuninvest potentiellt dra nytta av sänkta fasta räntekostnader och minska eventuella löptidsgap i balansräkningen (Bicksler & Chen, 1986). Bicksler och Chen (1986) menar dessutom att ränteswappar är det mest effektiva derivatinstrumentet för att hedga ränterisken när det gäller tidshorisonter på över två till tre år. Empirin ger inget tydligt svar på exakt vilken tidshorizont bolaget arbetar med, men en av respondenterna lyfte att majoriteten av ränteswapparna har en initial löptid på över ett år, vilket tyder på en relativt lång tidshorizont. Om så är fallet har Kommuninvest valt en form av derivat som enligt litteraturen är effektiv för att hedga ränterisken. Enligt litteraturen kan det alltså anses vara positivt att Kommuninvest inkorporerat användandet av både ränteswappar och valutaswappar i den utsträckning de har.

Enligt Purnanandam (2007) har hedging med derivat påvisats som fördelaktig för finansiella institut, likt Kommuninvest. Anledningen till detta är att hedgingen leder till mindre känslighet för makroekonomiska chocker (Purnanandam, 2007). Detta kan delvis ha gett dämpande effekt för Kommuninvest när finanskrisen år 2008 slog till, men även under pandemin år 2020 då marknadsrörelserna visade sig vara betydligt mindre för Kommuninvest jämfört med år 2008 enligt en av respondenterna. Även om Riksbankens agerande under krisen har gett betydande positiva effekter, som en av respondenterna berättade, kan finanskrisen år 2008 ha lett till en förbättring av bolagets riskhantering. Anledningen till detta är att historiska data från den föregående krisen bland annat används som underlag för att förutse framtida risker, något som tillåter bolaget att förbereda sig för framtida ekonomiskt utmanande situationer vilket respondenten också berättade. Det går således att argumentera för att föregående kris har gett betydande lärdomar kring kris- och riskhantering och därför har en preventiv effekt eftersom Kommuninvest eventuellt lättare kan förutse och hedga marknadsrisken idag, både under vanliga och turbulenta förhållanden.

Det kan alltså konstateras att Kommuninvest hedgar sin marknadsrisk främst med naturlig matchning samt med derivat i form av valuta- och ränteswappar samt FRA-kontrakt. Bolaget hedgar till sin fördel en stor del av den marknadsrisk som de är exponerade mot, och de gör det dessutom väl. Kommuninvests marknadsriskhantering, vilken omfattar diverse tillvägagångssätt som i litteraturen anses fördelaktiga, torde även vara betryggande för medlemskommunerna eftersom den minskar risken för att borgensåtagandet behöver infrias och att deras finansiering påverkas negativt.

## 5.2 Forskningsfråga 2

*Vilken monetär effekt har marknadsrisken på Kommuninvests låneportfölj?*

Det framkommer av empirin att Kommuninvest använder sig av en VaR-liknande modell för att beräkna kapitalkravet för kreditmarknadsrisken, men även att bland annat historiska data används i syfte att simulera fram effekter på resultatet. Enligt Longin (2000) är en begränsning med simuleringar som utgår från historiska data att det enbart finns limiterade historiska observationer. Kriser ter sig olika, vilket även en av respondenterna från Kommuninvest nämnde, och det går därför inte alltid att vara förberedd på de framtida utfallen enbart baserat på historiska utfall, trots att historiska data kan vara till hjälp (vilket nämndes i föregående avsnitt). Enligt respondenten från Finansinspektionen förekommer felbedömningar av risk och respondenten ansåg att det vanligaste misstaget var att man inte i tid lyckades förutse risker och effekterna dessa resulterar i. Respondenten menade också att en nackdel är att företag ofta fokuserar på enbart historiska incidenter och därför inte breddar vyerna för andra potentiella utfall. Därför kan historiska simuleringar kompletteras med Monte Carlo-simuleringar, vilket även ansågs vara användbart av respondenten på Finansinspektionen. Monte Carlo-simulering utgår från samt baseras på marknadsfaktorer med utgångspunkt i statistiska fördelningar (Linsmeier & Pearson, 1996). Eftersom Monte Carlo-simuleringen baseras på slumpade data snarare än historiska finns det en chans att denna typ av simulering kan fånga upp de potentiella utfall och tänkbara scenarion som en historisk simulering annars kunnat missa. Då en Monte Carlo-simulering endast omfattar uppskattningar kan dock de framtagna värdena riskera att bli missvisande (Linsmeier & Pearson, 1996).

Det framgår inte om Kommuninvest använder sig av Monte Carlo-simulering, men i risk- och kapitalhanteringsdokumentet står det att de gör beräkningar för olika scenarier som är simulerade, historiska och teoretiska. Det skulle alltså kunna vara så att bolaget inkorporerar någon slags Monte Carlo-liknande modell. Det är dock ändå så att om det finns brister i modellerna eller om endast det ena måttet används, skulle detta kunna leda till felaktiga kapitalkravsberäkningar och därmed ha en inverkan på Kommuninvests låneportfölj. Om man däremot har ett bredare perspektiv på tänkbara krisartade scenarion och inkluderar

flera metoder och mått, kan detta leda till ett bättre förberedande inför kriser, och således ge försprång till utarbetade åtgärder såsom beredskapsplaner.

I både litteraturen (Mirković, 2014) och av empirin framgår det att stresstester är viktiga komplement till VaR-modeller. Enligt litteraturen är stresstester viktiga eftersom VaR-modeller som baseras på historiska data tenderar att leda till en överskattning eller underskattning av risk (Mirković, 2014). Enligt respondenten från Finansinspektionen är stresstester viktiga eftersom det inte finns några perfekta mått. Även Abdymomunov och Gerlach (2014) understryker vikten av att komplettera riskmått med stresstester. Att Kommuninvest utför stresstester kan därför anses positivt och som något som begränsar den monetära effekten på låneportföljen.

Ytterligare komplement till VaR-modeller är känslighetsanalys, som framhålls av Pannell (1997) som ett mycket användbart verktyg. Känslighetsanalys underströks av en respondent som ett betydelsefullt verktyg inom Kommuninvests riskhantering då denna typ av analys utförs på daglig basis för att mäta balansräkningens känslighet. Detta kan alltså enligt litteraturen ses som positivt, men uppmärksamhet bör läggas vid den aspekt som Pannell (1997) tar upp gällande svårigheten i att bedöma vad som är relevant. Det skulle alltså kunna finnas en risk i att förlita sig mycket på känslighetsanalyser, om man får tro Pannell (1997). Kommuninvest bedriver en komplex verksamhet med stor upplåning och utlåning som berör många olika parter och en stor del av kommunsektorn förlitar sig i någon mån på bolaget. Då bolaget genomför känslighetsanalyser dagligen, ställer detta stora krav på att de som analyserar resultaten kan känna igen vad som är viktigt och inte. Det tycks alltså viktigt att Kommuninvest har välutbildade och uppmärksamma riskanalytiker för att känslighetsanalyserna ska komma till sin rätt. I empirin framkommer det även att det kan vara av stor vikt att ha en kompetent och duktig styrelse för att främja rationella samt rimliga beslut kring bolagets riskaptiter. Det går därför att argumentera för att det bör läggas stor vikt vid vilka människor som arbetar inom organisationen, då det framkommer att dessa människor till stor del avgör riskhanterings framgång och därmed har en inverkan på marknadsriskens monetära effekt på låneportföljen. Det går också att argumentera för att dessa människor bör få tillräckliga resurser för att kunna genomföra sitt arbete korrekt.

Ett tredje komplement till VaR som rekommenderas i både litteraturen (Acerbi m.fl., 2018; Tasche, 2002) och av respondenten från Finansinspektionen är expected shortfall. Måttet lyfts upp som ett bra alternativ eller komplement eftersom det tar hänsyn till aspekter som VaR inte gör, samt att det fokuserar på medelvärdet av hela svansrisken snarare än endast en punkt. Av empirin framgår det inte om Kommuninvest använder sig av expected shortfall, utan endast att bolaget använder en variant av VaR, men baserat på både litteraturen och empirin hade detta alltså kunnat vara önskvärt om det inte sker i dagens läge.



Att använda sig av flera olika modeller eller metoder vid riskbedömningar anses alltså vara mycket fördelaktigt i litteraturen och i empirin. I litteraturen lyfts även anledningar till varför riskhanteringen är så viktig. Exempelvis menar Mark och Krishna (2008) att riskhanteringen, i form av bland annat riskbevakning, många gånger är otillräcklig bland finansiella institut och att dessa brister kan få negativa konsekvenser. Vidare tar Gomez m.fl. (2021) upp att riskexponeringen i vissa fall styr hur utlåningen påverkas vid förändringar på marknaden. Även det som Di Tella och Kurlat (2017) tar upp angående finansiella instituts roll i makroekonomin ställer krav på institutens riskmått och utvärderingen av dessa. Med anledning av detta tycks det vara av stor vikt att kontinuerligt utvärdera den riskinformation som finns tillgänglig i bolaget, då den sedan kommer att fungera som ett beslutsunderlag i viss utsträckning. Då Kommuninvest kompletterar sin VaR-liknande modell med stresstester och känslighetsanalyser kan det konstateras att detta leder till säkrare riskmått och därmed lägre risk för fel och påverkan på låneportföljen. Om expected shortfall inte används i dagens läge hade detta kunnat inorporeras i bolagets riskmått för att ge ytterligare tyngd och säkerhet i riskmätningen, vilket hade kunnat leda till ännu lägre potentiell påverkan på låneportföljen. Säkrare riskmått och lägre risk för fel leder sannolikt till att Kommuninvest fortsatt kan hålla räntan låg, och kan erbjuda kommunerna konkurrenskraftiga priser.

Den diversifiering av finansieringskällor som Kommuninvest inorporerar som en del i sin övergripande riskhantering kan kopplas till Markowitz (1952) teori. I enlighet med Markowitz (1952) tycks Kommuninvest inse vikten av diversifiering för att hantera risker och bolaget tycks även inse att detta inte är tillräckligt för att eliminera alla risker. Som konstateras ovan kompletteras diversifieringen med andra former av riskhantering, i enlighet med litteraturen, och detta innebär bättre riskhantering och sannolikt lägre risk för att låneportföljen ska påverkas negativt av händelser på marknaden kopplade till Kommuninvests upplåning. Det som den omfattande riskhanteringen dock kan medföra är en ökad kostnad, vilket även kommunrespondenterna tog upp. Risken för en eventuellt ökad kostnad till följd av riskhanteringen diskuteras senare i underavsnittet.

Det går även att se likheter mellan Kommuninvests riskhantering och Oldfields och Santomeros (1997) ramverk för effektiv riskhantering. Exempelvis har Kommuninvest i enlighet med punkt ett i ramverket, etablerat standarder och rapporter såsom ägardirektivet och risk- och kapitalhanteringsdokumentet för att reglera och kontrollera riskhanterings efterlevnad. I samma dokument, men även i andra, har Kommuninvest dessutom definierat investeringsriktlinjer och investeringsstrategier, vilket går i linje med Oldfields och Santomeros (1997) tredje punkt. Utifrån empirin går det inte att uttala sig om huruvida Kommuninvest även har infört positionsreglerade begränsningar och regler (punkt två) eller om bolaget anpassar och matchar incitamentskontrakt med ersättning (punkt fyra), men

oavsett går det alltså att se ytterligare indikationer på en sund och välfungerande riskhantering i avseende på punkt ett och tre. Både Oldfield och Santomero (1997) samt Finansinspektionen (2014) lägger dessutom vikt vid att finansiella institut har välfungerande riskhanteringssystem för att riskhanteringen i helhet ska fungera på ett önskvärt sätt. Kommuninvest tycks baserat på empirin ha implementerat ett välfungerande riskhanteringssystem som inkluderar både identifiering, mätning och rapportering av risker, vilket utifrån litteraturen alltså kan anses vara positivt. Det går även här att argumentera för att ju mer effektiv riskhantering bolaget har, desto lägre blir marknadsriskens potentiellt negativa påverkan på låneportföljen.

Även de lagkrav som Finansinspektionen och EU ställer på Kommuninvest gällande bland annat kapitalkrav bidrar till att begränsa den monetära effekten på låneportföljen, vilket både respondenterna från Kommuninvest och Finansinspektionen tog upp. Kapitalkravens syfte är att säkerställa att institutet kan klara av tider av stress utan att falla. Eftersom Kommuninvest håller de reserver som föreskrivs har detta en preventiv funktion, det vill säga att om det skulle uppstå en svår situation på marknaden skulle Kommuninvest kunna hantera den under en viss tid utan att kunderna påverkas negativt.

Det som dock kan ha en påverkan på låneportföljen är om Kommuninvest behöver justera sin prissättning för att kunna uppnå kapitalkraven. Finansinspektionen (2019, "Kapitalkrav för svenska banker", st.1) uttrycker att *"prissättning och intjäning ska ta höjd för de förväntade förluster som riskerna medför"*. Respondenten från Finansinspektionen menade även att den största konsekvensen för kunden som ett kreditinstituts riskexponering och -hantering kan ha är dåliga priser. Att kapitalkraven eller marknadsrisken skulle gå ut över priserna är enligt respondenten från Kommuninvest dock något som inte ska ske. Här finns alltså en motsättning mellan den information som lyfts av Finansinspektionen och Kommuninvest. Det skulle dock kunna vara så att Kommuninvest, med den räntemarginal de har idag, lyckas ta höjd för de förväntade förlusterna och att Kommuninvestrespondenten menade att priserna till kommunerna inte påverkas utöver detta. Detta tycks rimligt då kapitalpelaren i Kommuninvests riskpolicy säger att bolagets marginal ska täcka det regulativa kapitalkravet. Respondenten från Finansinspektionen nämnde även att god riskmättningsförmåga och kontroll över risker kan leda till att priserna pressas ned och nya kunder attraheras. Denna goda riskmätning och kontroll skulle kunna förklara varför Kommuninvests priser ändå är så pass låga, trots att man ska ta höjd för osäkerheter.

Sammanfattningsvis tycks marknadsrisken utifrån empirin och teorin ha relativt låg monetär påverkan på låneportföljen, vilket torde vara positivt utifrån kommunernas perspektiv då det innebär att de fortsatt kan låna upp kapital till relativt låga priser. Det går även att argumentera för att det är positivt utifrån Kommuninvests perspektiv, då det innebär att de

fortsatt kan låna ut till sin redan stora kundbas, men de kan även attrahera nya medlemmar och kunder.

### 5.3 Forskningsfråga 3

*Hur stor är Kommuninvests räntemarginal, det vill säga skillnaden mellan bolagets upplåningsränta och utlåningsränta, samt hur påverkar denna räntemarginal kommunernas val att låna kapital av Kommuninvest?*

Kommuninvests räntemarginal är till för att täcka upplåningskostnaderna och intjäningsrisken, enligt respondenten från bolaget och enligt risk- och kapitalhanteringsdokumentet. Eftersom empirin inte gav något svar på exakt vilken siffra det rör sig om går det inte att besvara frågan om hur stor marginalen är. Detta utgör en begränsning i den aktuella studien, eftersom det medför att det endast går att tala om marginalen i relativa termer och det gör det svårt att dra konkreta slutsatser. Trots denna begränsning har ett försök gjorts till att analysera hur marginalen påverkar kommunernas val att låna kapital från Kommuninvest.

Empirin indikerar att Kommuninvests nuvarande räntemarginal är så pass låg att de små kommunerna egentligen inte har något annat ekonomiskt försvarbart alternativ än att låna av Kommuninvest. Anledningen är att räntorna på bolagets lån är så låga att ingen annan aktör kan mäta sig med dem, enligt kommunrespondenterna. Fortsätter Kommuninvest låna upp och låna ut som de gör i dagsläget kommer därmed de små kommunerna sannolikt att fortsätta låna av bolaget. Det som dock bör tas i beaktning är det som Abdymomunov och Gerlach (2014) bedömer som troligt, det vill säga att räntorna med stor sannolikhet kommer att stiga i framtiden. Om så är fallet kommer priset på Kommuninvests lån, det vill säga kommunernas räntekostnader, att stiga om inte Kommuninvest sänker räntemarginalen. En av respondenterna från en liten kommun nämnde att om Kommuninvest skulle börja ta mer betalt, skulle kommunen behöva göra en omvärdering av sina alternativ och här går det alltså att se en effekt av hur räntemarginalen påverkar kommunerna. Men det är också som tidigare nämnts så att de små kommunerna inte har så mycket val i dagsläget. Kommuninvest har, enligt kommunrespondenterna, så låga räntor att de troligtvis skulle behöva höjas relativt mycket innan det blir relevant för de små kommunerna att se sig om efter andra alternativ. Därför tycks räntemarginalen inte ha någon stor påverkan på de små kommunernas val att låna av Kommuninvest i dagsläget.

De stora kommunernas val av finansiering påverkas sannolikt mer av Kommuninvests räntemarginal då de även bedriver egen upplåning. En av de stora kommunerna lånar exempelvis endast 15% från Kommuninvest som en följd av kommunens diversifieringsstrategi och har därför fler alternativ att tillgå, i enlighet med det Knezevic

(2020) skriver. De skulle alltså kunna välja att emittera egna obligationer om de upplever att Kommuninvests ränta skulle vara för hög. I dagens läge är det dock så att det, enligt respondenterna från de stora kommunerna, ibland är billigare att låna av Kommuninvest och i dessa fall kan man säga att Kommuninvests ränta (som är kopplad till marginalen) leder till att man väljer att låna av bolaget i stället för på egen hand. Detta tyder på att de stora kommunerna utgår från Kommuninvests räntemarginal för att fatta beslut om upplåning, och att marginalen därför har större påverkan på dessa kommuners val i dagsläget.

En ytterligare intressant aspekt i sammanhanget kan kopplas till att Kommuninvest inte har något vinstsyfte. Respondenterna från Kommuninvest berättade att det eventuella överskott som bolaget avslutar året med delas ut i form av återbäring till kommunerna. Det går därför att tänka sig att det finns en anledning för kommunerna att acceptera bolagets räntemarginal, med anledning av att de vet att de får tillbaka pengar om det visar sig att de betalat mer än nödvändigt. Medlemmarna involveras dessutom i beslutet om utdelningen under föreningsstämman vilket också skulle kunna vara ett effektivt sätt att förena kommunernas och Kommuninvests intressen samt att det också skulle kunna leda till att kommunerna har en mer positiv inställning till räntemarginalen.

För att summera kan det konstateras att empirin inte ger något svar på hur stor räntemarginalen är, men att kommunerna ändå tycks vara villiga att låna upp kapital av Kommuninvest, vilket tyder på en relativt låg marginal. De små kommunernas val av finansiering tycks påverkas relativt mindre av räntemarginalen än de stora kommunernas val, med anledning av att de små kommunerna inte har lika många alternativ att tillgå.

#### *5.4 Forskningsfråga 4*

*Vad vet medlemskommunerna om och hur ser de på Kommuninvests riskexponering och -hantering samt dessas potentiella finansiella påverkan på kommunerna?*

En intressant aspekt kopplad till forskningsfrågan som en av respondenterna från en kommun, samt en av respondenterna från Kommuninvest tog upp gällde kommunernas roll som ägare och deras ansvar i bolagets riskarbete. Kommunrespondenten berättade att deras roll som ägare är att kontrollera bolaget och säkerställa att bolagets ledning agerar korrekt och professionellt. Kommuninvestrespondenten var inne på samma spår när hen berättade att det från början är föreningen som fattar beslut om vilka risker bolaget får lov att ta och i hur stor utsträckning. Medlemmarna har även möjlighet att delta i olika forum där de får utrymme att uttrycka synpunkter gällande bolagets risker och riskhantering. Detta kan kopplas till Jensens och Mecklings (1976) agentteori och den forskning som influerats av denna teori. Enligt Ellul (2015) finns det exempelvis en risk för att konflikter uppstår om ägarnas och ledningens intressen inte går i samma linje. Det går därmed att resonera för att

kommunerna, i rollen som principal, har ett intresse av att hålla riskerna i bolaget så låga som möjligt och att det är viktigt att företagsledningen, i rollen som agent, delar och respekterar detta intresse för att undvika att agentkostnader uppstår. För att kunna kontrollera bolaget och framföra åsikter, tycks det dock vara viktigt att kommunerna är insatta i bolagets verksamhet och beslutsfattande. Baserat på empirin verkar detta inte vara fallet genomgående. Även om vissa av de tillfrågade respondenterna var aktiva och insatta, var inte alla det, något som enligt teorin skulle kunna leda till att agentkostnader uppstår vilket är negativt ur både bolagets och kommunernas synvinkel.

Det går inte utifrån empirin att med säkerhet besvara varför de mindre kommunerna tycks vara mindre insatta, men en potentiell förklaring skulle kunna vara att de små kommunerna har mindre resurser. Det framgår av empirin att cheferna i de små kommunerna hade betydligt fler olika ansvarsområden än i de stora kommunerna, där det ofta fanns en hel funktion enbart för finansiella frågor. Om cheferna i de små kommunerna måste dela sin tid mellan många olika uppgifter, tycks det också vara rimligt att de inte har tid eller resurser nog att sätta sig in lika djupt i Kommuninvests verksamhet och riskarbete. Gällande kommunernas resurser i allmänhet skulle man kunna resonera för att det generellt sett är mer knapert för de små kommunerna, som måste erbjuda sina invånare precis samma samhällstjänster som de stora kommunerna, trots att deras skatteintäkter från invånarna är lägre.

För att lyfta ett annat perspektiv kan Kommuninvests marknadsriskhantering kopplas till litteraturen. DeMarzo och Duffie (1995) menar att hedging bidrar till att öka bolagets intäkters informationsvärde genom att reducera externt brus och att detta i sin tur signalerar hög kompetens hos ledningen och god projektkvalitet. Att Kommuninvest kan uppvisa god riskhantering går i linje med bolagets riskpolicy och dess fjärde pelare gällande förtroende, där det huvudsakliga målet anges vara att bli ansedda som kunniga, stabila samt effektiva på marknaden ur samhällets och finansmarknadens aktörers perspektiv. Den fjärde pelaren kan i sin tur kopplas till legitimitetsteorin, enligt vilken organisationer strävar efter att upplevas som legitima av sin omgivning (Deegan & Unerman, 2011). Även det som Justesen och Mik-Meyer (2011) beskriver angående att organisationer signalerar rationalitet och ansvarsfullhet genom sina dokument kan kopplas till denna vilja att framstå som legitim. Kommuninvest publicerar regelbundet information om sin riskexponering och -hantering och detta tycks ha effekt. De deltagande respondenterna bland kommunerna i denna undersökning uttryckte stort förtroende för Kommuninvest och bolagets verksamhet samt finansiering, vilket tyder på att man delvis lyckas med sitt mål. Det går inte utifrån empirin att besvara vad andra aktörer i samhället eller på finansmarknaden anser om Kommuninvest, men kommunerna tycks ha ett gott intryck av bolaget.

Utifrån resonemanget ovan går det att argumentera för att Kommuninvest har lyckats påvisa att de har en god projektkvalitet och en kompetent företagsledning, i enlighet med DeMarzo och Duffie (1995) samt att de lyckas framstå som legitima utifrån ett legitimitetsteoretiskt perspektiv. Detta skulle potentiellt kunna förklara varför nära 95% av landets kommuner och regioner är medlemmar i Kommuninvest. Det är även särskilt intressant med tanke på det som nämndes ovan kopplat till att alla kommuner inte är så insatta i Kommuninvests verksamhet. Man har alltså förtroende för bolaget trots att man inte nödvändigtvis är så insatt i dess verksamhet eller riskhantering. Det kan för övrigt noteras att legitimitetsteorin och agentteorin har olika teoretiska utgångspunkter (Deegan & Unerman, 2011), men de tycks kunna förklara olika aspekter av empirin i denna undersökning och därför har en bedömning gjorts att båda relevanta att ta upp.

En annan koppling som kan göras mellan empiri och teori rör transaktionskostnader. Tidigare har kommunernas val att gå med i LGFAs förklarats av att det sänker kommunernas upplåningskostnader (Anderson m.fl., 2010; Andersson, 2014; Schnitzler, 2018; Žigienė & Grigaitis, 2003) och detta styrks delvis av empirin i denna uppsats. Respondenterna i de små kommunerna var överens om att Kommuninvest erbjuder de billigaste lånen, och detta kommer sig av att den samlade efterfrågan gör att bolaget kan låna upp till goda villkor, vilket även en av respondenterna från Kommuninvest var inne på. Att bolaget kan låna upp till goda villkor hänger tätt ihop med transaktionskostnadsteorin, det vill säga att bolaget minimerar kostnaderna relaterade till transaktioner på marknaden genom att låna upp så stora belopp. En av respondenterna från Kommuninvest nämnde även detta i samband med derivat, det vill säga att man försöker att kostnadseffektivisera genom att göra färre derivat och därmed färre transaktioner. Delar av vår empiri tycks dock gå emot detta. I de stora kommunerna var man överens om att det inte alltid var billigast att låna av Kommuninvest, utan att det ibland kunde vara billigare att själva emittera obligationer i de egna marknadsprogrammen, trots att kommunerna inte kommer upp i samma volym som Kommuninvest gör. Här finns alltså en diskrepans mellan teori och empiri som skulle kunna förklaras av att de enskilda kommunerna har möjlighet att vara mer flexibla i sin egen upplåning. Som en av respondenterna nämnde kan kommunerna välja att endast emittera när marknadsvillkoren är som mest fördelaktiga, medan Kommuninvest behöver emittera när det finns efterfrågan hos kunderna för att kunna besvara denna efterfråga.

Som också framgick i empirikapitlet nämndes den solidariska borgen som en existerande risk kopplad till medlemskapet i Kommuninvest. Här går det att se en koppling till litteraturen kring den moraliska risken. Både Schnitzler (2018) och Andersson (2014) diskuterar risken för oförsiktig eller excessiv upplåning från kommunernas håll. Schnitzler (2018) finner exempelvis stöd för att Kommuninvests lånevillkor leder till att kommuner med stark upplåningskapacitet subsidierar kommuner som inte har lika stark kapacitet. Respondenten

från Kommuninvest nämnde att kommuner som väljer att inte gå med i Kommuninvest på grund av den solidariska borgen gör det för att de inte vill bli betalningsskyldiga för att andra kommuner inte sköter sina åtaganden, exempelvis om grannkommunen skulle låna för mycket eller sakna medel för att sköta avbetalningar på lånen. Här finns alltså en parallell mellan litteraturen och icke-medlemskommunernas argument. Respondenten från Kommuninvest nämnde dock också att kommuner som resonerade på detta sätt hade missuppfattat hur den solidariska borgen fungerade och att om en kommun missköter sig blir inte en annan kommun direkt lidande för det. Respondenten nämnde även att bland annat beskattningsrätten är en betydande trygghet för att hindra negativa ekonomiska situationer i kommuner från att gå ut över andra. Kommunrespondenten i undersökningen som nämnde den solidariska borgen tycktes inte uppfatta att det var en stor risk för den egna kommunen. Utifrån empirin kan det alltså konstateras att den moraliska risken inte tycks vara så stor för kommunernas del.

Det går att diskutera om det eventuellt är så att det finns en bristande kunskap hos kommunerna som leder till att vissa ser den solidariska borgen som ett motiv mot att gå med i Kommuninvest. Om man inte förstår hur borgen fungerar eller har resurser nog att sätta sig in i frågan är det sannolikt att borgen upplevs som en större risk än den faktiskt är.

En annan intressant fråga gällande den solidariska borgen är om borgensåtagandet i stället kan ha en bromsande effekt på den moraliska risken, det vill säga om kommuner på grund av borgen agerar extra försiktigt och skötsamt för att inte påverka någon annan kommun negativt. Detta är dock en fråga som tyvärr inte kan besvaras inom ramen för denna uppsats.

Den moraliska risken skulle dock potentiellt även kunna kopplas till Kommuninvests agerande, i enlighet med teorin på området. I litteraturen hänvisar man till den förväntan som kan finnas hos institut om att bli *räddade* av staten (*bailout*) om det skulle uppstå en krissituation (Kostovetsky, 2015). Som vi tolkar litteraturen finns det alltså en bakomliggande idé om att finansiella institut som Kommuninvest inte behöver bry sig lika mycket om att minska sin riskexponering på grund av denna underliggande förväntan, men huruvida denna förväntan föreligger hos Kommuninvest är svårt att säga. En av respondenterna från Kommuninvest fick frågan om hur hen såg på detta, och uttryckte att det inte förelåg någon sådan förväntan och att det inte skedde någon oförsiktig utlåning från Kommuninvests håll. Detta understöddes av argument kring de krav som ställs på Kommuninvest från bland annat Finansinspektionen. Exempelvis menade respondenten att Kommuninvest måste göra bedömningar av kommunernas kreditvärdighet och återbetalningsförmåga innan någon utlåning sker, och dessutom sker årliga riskbedömningar av alla bolagets kunder. I uppsatsens referensram nämns även en rad olika lagkrav som ställs av just Finansinspektionen men även av EU som reglerar kapitalkrav och

andra aspekter som hindrar finansiella institut från att bedriva verksamheten på ett vårdslöst sätt. Det finns alltså många hinder till den oförsiktiga utlåningen. Att Kommuninvest aldrig haft någon kreditförlust skulle kunna vara en indikation på att ingen oförsiktig utlåning sker och att de krav som ställs på bolaget har önskad effekt.

Emellertid är det onekligen så att den kommunala låneskulden och Kommuninvests utlåning ökar för varje år (Kommuninvest, 2020-a), och detta medför att viss uppmärksamhet ändå bör riktas mot bolaget. Här går det också att se en koppling till den fråga som två av kommunrespondenterna lyfte, som relaterar till hur stora Kommuninvest kan bli. Respondenterna ställde sig kritiska till hur länge Kommuninvest kan fortsätta på samma spår och på samma marknader i och med den ökande efterfrågan. Någonstans nås eventuellt en gräns och om den gränsen överskrids går det kanske att tala om en annan form av oförsiktig utlåning.

För att besvara forskningsfrågan kan även en diskussion föras kopplad till Kahnemans och Tverskys (1979) prospektteori. Det går att argumentera för att kommunerna i vissa fall är förlustaverta då de lånar av Kommuninvest snarare än att låna upp själva eftersom det medför en säkerhet, även om det inte alltid är det billigaste alternativet. En respondent från en liten kommun nämnde exempelvis att hen tvivlade på hur eftertraktade kommunens eventuella obligationer skulle vara och att det därför kändes säkrare att låna av Kommuninvest. Ett annat exempel ges av de stora kommunerna, där man lånar av Kommuninvest, trots att man konstaterat att det inte alltid är billigast. Kommuninvest beskrevs av respondenter från både kommuner och själva bolaget som en trygg hamn för kommunerna där de alltid kunde låna, även under tider av turbulens på marknaden, vilket även Knezevic (2020) argumenterar för. Detta talar för att kommunerna är förlustaverta och att det har en inverkan på deras val av finansiering.

Avslutningsvis kan det konstateras att respondenterna i kommunerna var olika insatta och hade olika mycket kunskap om Kommuninvests verksamhet och riskhantering. Utifrån olika teorier på områden går det att argumentera för att kommunernas val att låna av Kommuninvest påverkas av bland annat transaktionskostnader, moralisk risk, att Kommuninvest framstår som legitima samt att kommunerna eventuellt är förlustaverta. Respondenterna som tillfrågats i undersökningen tycktes generellt ha en positiv bild av Kommuninvest och ett högt förtroende för bolaget och flera av dem upplevde inte att kommunen påverkades särskilt mycket finansiellt av Kommuninvests riskexponering eller -hantering. Att kommunerna inte upplever att de påverkas negativt finansiellt kan antingen vara ett resultat av bristande kunskap eller en spegling av verkligheten, men det kan inte denna uppsats besvara.



## 6. Slutsatser, kunskapsbidrag och vidare forskning

### 6.1 Slutsatser

Efter att ha studerat de olika aspekterna av bolagets exponering mot och hantering av marknadsrisk gör vi vårt bästa för att i detta avsnitt kort och koncist besvara forskningsfrågorna. Slutsatserna är, på grund av urvalets storlek, inte allmängiltiga utan endast applicerbara på de organisationer och aktörer som ingått i den aktuella fallstudien.

Kommuninvest hedgar sin marknadsrisk främst med hjälp av naturlig matchning och derivat i form av ränte- och valutaswappar samt FRA-kontrakt, men även med optioner i viss utsträckning, trots att det inte är särskilt vanligt förekommande. Naturlig matchning, ränteswappar och valutaswappar anses i litteraturen vara bra instrument för att hedga risker. Syftet med bolagets hedging är att minska risken för potentiella förluster, samtidigt som aktören tar avstånd från att spekulera på marknaden med anledning av att man inte har ett vinstsyfte.

Vidare konstateras det att marknadsrisken har en relativt liten monetär påverkan på låneportföljen. Risken för felaktigheter i riskbedömningen är låg då Kommuninvest kompletterar sina riskmått med andra åtgärder som stresstester och känslighetsanalyser. Kommuninvest använder sig även av en VaR-liknande modell med utgångspunkt i bland annat historiska data. I både litteraturen och empirin påpekas för- och nackdelar med att utgå från historiska data och det förespråkas att dessa ska kompletteras med andra data och mått såsom Monte Carlo-simulering, stresstester och känslighetsanalyser för att förbättra riskhanteringen. Vidare begränsas risken för en stor kostnadsmissig påverkan vid förändringar på marknaden av de kapitalkrav som ställs på bolaget, även om dessa skulle kunna resultera i en mindre kostnadsmissig påverkan i och med prissättningen.

Gällande räntemarginalen kan vi ej besvara exakt hur stor den är, men det kan konstateras att den är så pass låg att de små kommunerna väljer att alltid låna av Kommuninvest, och de stora kommunerna väljer att ibland låna av Kommuninvest och ibland låna upp själva. Skulle priset på Kommuninvests lån stiga skulle vissa kommuner göra en utvärdering av sina tillgängliga alternativ. De små kommunernas val att låna pengar av Kommuninvest tycks påverkas mindre av räntemarginalen än de stora kommunernas val.

Det konstateras även att kunskapsnivån i de tillfrågade kommunerna gällande Kommuninvests riskexponering och -hantering är olika. Överlag tycktes respondenterna i de stora kommunerna vara mer insatta i både Kommuninvests verksamhet och deras sätt att hantera risker, men gemensamt för alla kommuner var att man inte hade någon detaljerad kunskap om bolagets riskmått, kommunerna hade dock ett högt förtroende för

Kommuninvest och deras sätt att bedriva verksamheten. I vissa av kommunerna upplevde respondenterna att de inte påverkades särskilt mycket av Kommuninvests riskexponering eller -hantering och i andra uppgav respondenterna att de inte var tillräckligt insatta i ämnet för att kunna uttala sig om detta. Utifrån analysen och den övriga empirin tycks det vara osannolikt att kommunerna skulle påverkas negativt, baserat på den riskexponering och -hantering Kommuninvest har idag.

Dessa slutsatser besvarar forskningsfrågorna och innebär således även att syftet med studien är uppnått.

## *6.2 Kunskapsbidrag*

Den aktuella studien bidrar till att minska den kunskapslucka som identifierats gällande Kommuninvests riskexponering och -hantering. Studien har utifrån ett kvalitativt perspektiv besvarat hur Kommuninvest hedgar sin marknadsrisk och vilka olika aspekter som ingår i bolagets marknadsriskhantering. Studien har även bidragit med empiriska insikter om vilken monetär påverkan marknadsrisken har på Kommuninvests låneportfölj och hur vissa av medlemskommunerna upplever att de påverkas av bolagets riskexponering och -hantering. Studien har även belyst vilken kunskap dessa kommuner har om Kommuninvests verksamhet och vilket förtroende de har för bolaget.

Studiens resultat bidrar således till det företagsekonomiska forskningsfältet på så sätt att det belyser riskexponeringen och -hanteringen i denna typ av organisation som annars inte fått så mycket uppmärksamhet i forskningsvärlden. Ökad uppmärksamhet kan förhoppningsvis leda till ett större forskningsintresse för Kommuninvest och andra LGFAs framöver, vilket är relevant då Kommuninvest är en stor aktör inom den svenska kommunala sektorn som har stor påverkan på kommunernas finansiering. Studien bidrar förhoppningsvis också med ökad kunskap om Kommuninvests verksamhet och riskhantering till kommunerna som får ta del av den. Eventuellt kan studien även bidra med ökad kunskap till Kommuninvest gällande kommunernas perspektiv på organisationen. Det finns dock kunskapsluckor kvar att fylla gällande Kommuninvest och intressanta frågor har uppstått under denna uppsatsprocess. Därför presenteras i nästa avsnitt förslag till vidare forskning.

## *6.3 Förslag till vidare forskning*

Vi har i denna uppsats valt att fokusera på Kommuninvests exponering mot och hantering av marknadsrisk, men bolaget exponeras mot och hanterar även många andra risker. Det vore exempelvis intressant att se en studie om hur bolaget hanterar (re)finansieringsrisken som återkom i flera intervjuer, eller ryktesrisken som är svår att både bedöma ett exponeringsbelopp för och som kan vara svår att hantera. Dessa risker vore intressanta att

undersöka eftersom det inte tidigare gjorts och eftersom det är risker som flera av kommunrespondenterna och en av respondenterna från Kommuninvest bedömde som viktiga eller svårhanterliga.

Vidare hade vi även gärna sett en studie som likt vår egen fokuserar på kommunernas perspektiv, men i större skala. I denna studie ingår endast sex olika respondenter från sex olika kommuner, men i Sverige finns det 290 kommuner. Det hade varit intressant att belysa de medelstora kommunernas perspektiv, då detta inte representeras i denna undersökning. Det hade också varit intressant ta hänsyn till icke-medlemmarnas perspektiv för att eventuellt lyfta alternativa åsikter om Kommuninvest. Dessutom finns det många anställda inom varje kommun och det finns således potentiellt andra synsätt och infallsvinklar även inom de enskilda kommunerna som hade varit spännande att få ta del av. Det hade även varit intressant att undersöka regionernas perspektiv på Kommuninvests riskexponering och -hantering.

En sista intressant fråga som vi stött på under arbetets gång är: *Hur stora kan Kommuninvest bli?* Vi hade inte själva reflekterat över detta tidigare, men när kommunrespondenterna tog upp denna fråga insåg vi att den var väldigt intressant eftersom den signalerar att det finns en oro hos vissa kommuner gällande Kommuninvests framtid. Det är onekligen så att om Kommuninvest hela tiden måste låna upp större belopp för att mätta efterfrågan kommer bruttorisken att öka och detta ställer stora krav på bolaget att kunna fortsätta hedga och hantera dessa risker på ett bra sätt. Av dessa anledningar hade vi gärna sett en studie som undersöker denna fråga.



## Referenser

- Abdymomunov, A., & Gerlach, J. (2014). Stress testing interest rate risk exposure. *Journal of Banking and Finance*, 49(2014), 287–301.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.08.013>
- Acerbi, C., Nordio, C., & Sirtori, C. (2018). *Expected Shortfall as a Tool for Financial Risk Management*. Milano. Hämtad 2021-03-19, från <https://arxiv.org/pdf/cond-mat/0102304.pdf>
- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2017). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (3:e uppl.). Studentlitteratur AB.
- American Psychological Association. (2020). *Interviewer Effect – APA Dictionary of Psychology*. Hämtad 2021-05-11, från <https://dictionary.apa.org/interviewer-effect>
- Anderson, N., Bailey, S. J., & Pautz, H. (2010). Local Government Funding Agencies: Lessons from Success and Failure. I S. J. Bailey, P. Valkama, & A.-V. Anttiroiko (Red.), *Innovations in Financing Public Services* (s. 114–134). Palgrave Macmillan.  
[https://doi.org/10.1057/9780230282063\\_6](https://doi.org/10.1057/9780230282063_6)
- Andersson, L. M. (2014, 3-4 juli). *Local Government Finance in Europe - trends to create local government funding agencies*. [Konferensbidrag]. New funding models for local governments: How to mobilize resources efficiently?, Paris, Frankrike.  
<https://doi.org/10.13140/2.1.2913.9841>
- Baselkommittén för banktillsyn. (2018). *Stress testing principles*.  
<https://www.bis.org/bcbs/publ/d450.pdf>
- Beatriz, M., Coffinet, J., & Nicolas, T. (2018). Relationship lending and SMEs' funding costs over the cycle: Why diversification of borrowing matters. *Journal of Banking and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2018.12.007>
- Bicksler, J., & Chen, A. H. (1986). An Economic Analysis of Interest Rate Swaps. *The Journal of Finance*, 41(3), 645–655. <https://doi.org/10.2307/2328495>
- Breeden, D. T., & Viswanathan, S. (2016). Why Do Firms hedge? An Asymmetric Information Model. *Journal of Fixed Income*, 25(3), 7–25.  
<https://doi.org/10.3905/jfi.2016.25.3.007>
- Brinkmann, S., & Kvale, S. (2015). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (3:e uppl.). SAGE Publications.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4:e uppl.). Pearson Education.
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3:e uppl.). Liber.
- Bryman, A., & Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (2:a uppl.). Liber.
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3:e uppl.). Liber.
- Chen, J. (2020). *Conditional Value at Risk (CVaR)*. Hämtad 2021-03-20, från [https://www.investopedia.com/terms/c/conditional\\_value\\_at\\_risk.asp](https://www.investopedia.com/terms/c/conditional_value_at_risk.asp)
- Coase, R. H. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386–405.  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>

- Cornett, M. M., McNutt, J. J., Strahan, P. E., & Tehranian, H. (2011). Liquidity risk management and credit supply in the financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 101(2), 297–312. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.03.001>
- Corporate Finance Institute. (2021-a). What is Hedging? Hämtad 2021-04-04, från <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/trading-investing/hedging/>
- Corporate Finance Institute. (2021-b). Inherent Risk. Hämtad 2021-04-19, från <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/accounting/inherent-risk/>
- Corporate Finance Institute. (2021-c). *What is Sensitivity Analysis?* Hämtad 2021-03-15, från <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/modeling/what-is-sensitivity-analysis/>
- Deegan, C., & Unerman, J. (2011). *Financial Accounting Theory: Second European Edition*. McGraw-Hill Education.
- DeMarzo, P. M., & Duffie, D. (1995). Corporate Incentives for Hedging and Hedge Accounting. *Review of Financial Studies*, 8(3), 743–771. <https://doi.org/10.1093/rfs/8.3.743>
- Di Tella, S., & Kurlat, P. (2017). *Why are Banks Exposed to Monetary Policy?* Nr. 3525. Stanford University. Hämtad 2021-03-19, från <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/working-papers/why-are-banks-exposed-monetary-policy>
- Dowling, J., & Pfeffer, J. (1975). Organizational legitimacy: Social Values and Organizational Behavior. *Sociological Perspectives*, 18(1), 122–136. <https://doi.org/10.2307/1388226>
- Ellul, A. (2015). The Role of Risk Management in Corporate Governance. *Annual Review of Financial Economics*, 7, 279–299. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-111414-125820>
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 575/2013 av den 26 juni 2013 om tillsynskrav för kreditinstitut och värdepappersföretag och om ändring av förordning (EU) nr 648/2012. *Europeiska unionens officiella tidning*, L 176, 1–337. Hämtad från <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0575&from=EN>
- Finansinspektionen. (2014). *Beslutspromemoria, Nya föreskrifter och allmänna råd om kredithantering* (FI Dnr 11–5610). <https://www.fi.se/contentassets/6137dfb48719461d91ca23f569a14948/beslutspm-fffs-2014-1.pdf>
- Finansinspektionen. (2015). *FI:s metoder för bedömning av enskilda risktyper inom pelare 2* (FI Dnr 14–14414). [https://www.fi.se/contentassets/6e16875f259f4f6780149f258a2e6091/andrad\\_p2\\_2018-05-31.pdf](https://www.fi.se/contentassets/6e16875f259f4f6780149f258a2e6091/andrad_p2_2018-05-31.pdf)
- Finansinspektionen. (2018). *Förändringar av pelare 2-metod för bedömning av kapitalkravet: egen kreditspread inom ränterisk i bankboken* (FI Dnr 17–1281). [https://www.fi.se/contentassets/b8464778c33c447e94bd374a8bdcee5b/remisspm\\_pelare2metod\\_2018-01-31.pdf](https://www.fi.se/contentassets/b8464778c33c447e94bd374a8bdcee5b/remisspm_pelare2metod_2018-01-31.pdf)
- Finansinspektionen. (2019). *Kapitalkrav för svenska banker*. Hämtad 2021-04-15, från <https://www.fi.se/sv/bank/kapitalkrav-for-svenska-banker/>

- Finansinspektionen. (2020). *Kreditinstitutens hantering av motpartsrisk och CVA*. (Dnr 20–14538).  
<https://www.fi.se/contentassets/b512818151aa4650948c803b0f2c824a/fi-tillsyn-19-motpartsrisiker-cva.pdf>
- Finansinspektionens författningssamling (FFFS 2000:10).  
<https://www.fi.se/contentassets/606a37b95e8647f78b2ad91b8f21c328/fffs0010.pdf>
- Finansinspektionens författningssamling (FFFS 2014:1).  
<https://www.fi.se/contentassets/6137dfb48719461d91ca23f569a14948/fs1401.pdf>
- Finansinspektionens författningssamling (FFFS 2014:12).  
<https://www.fi.se/contentassets/e75c5d9056e644ada589836164ff0a66/fs1412.pdf>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Froot, K. A., Scharfstein, D. S., & Stein, J. C. (1993). Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies. *The Journal of Finance*, 48(5), 1629–1658. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb05123.x>
- GDPR.EU. (2021). *What is GDPR, the EU's new data protection law?* Hämtad 2021-04-04, från <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>
- Gneiting, T. (2011). Making and evaluating point forecasts. *Journal of the American Statistical Association*, 106(494), 746–762. <https://doi.org/10.1198/jasa.2011.r10138>
- Gomez, M., Landier, A., Sraer, D., & Thesmar, D. (2021). Banks' exposure to interest rate risk and the transmission of monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, 117, 543–570. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2020.03.011>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today*, 24(2), 105–112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Hertz, D. B. (1979). Risk analysis in capital investment. *Harvard Business Review*, 57(5), 169–181.
- Holmström, B., & Tirole, J. (2000). Liquidity and Risk Management. *Journal of Money, Credit and Banking*, 32(3), 295–319. <https://doi.org/10.2307/2601167>
- Horcher, K. A. (2005). *Essentials of financial risk management*. John Wiley & Sons.
- Håkansson, A. (2013, 22–25 juli,). *Portal of Research Methods and Methodologies for Research Projects and Degree Projects*. [Konferensbidrag] International Conference on Frontiers in Education: Computer Science and Computer Engineering FECS'13, Las Vegas, USA. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-136960>
- Jarrow, R. A. (2008). Operational risk. *Journal of Banking and Finance*, 32(5), 870–879. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.06.006>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Justesen, L., & Mik-Meyer, N. (2011). *Kvalitativa metoder: från vetenskapsteori till praktik*. Studentlitteratur.

- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Knezevic, D. (2020). Intertemporal diversification of sub-sovereign debt. *Empirical Economics*, 58(2), 453–487. <https://doi.org/10.1007/s00181-018-1525-5>
- Kommuninvest. (2020-a). *Den kommunala låneskulden 2020*. <https://kommuninvest.se/forskning/kommunala-laneskulden-2020/>
- Kommuninvest. (2020-b). *Risk- och kapitalhantering Kommuninvest - konsoliderad situation 2020*. <https://kommuninvest.se/wp-content/uploads/2021/02/Risk-och-kapitalhantering-2020.pdf>
- Kommuninvest. (2021-a). *Vår historia*. Hämtad 2021-02-04, från <https://kommuninvest.se/om-oss/var-historia/>
- Kommuninvest. (2021-b). *Vision, idé och grunddokument*. Hämtad 2021-02-04, från <https://kommuninvest.se/vision-och-ide/>
- Kommuninvest. (2021-c). *Finansierar kommunsektorns utveckling*. Hämtad 2021-02-04, från <https://kommuninvest.se/om-oss/vart-uppdrag/finansierar-kommunsektorns-utveckling/>
- Kommuninvest. (2021-d). *Medlemmar i Kommuninvest*. Hämtad 2021-02-04, från <https://kommuninvest.se/om-oss/medlemmar/>
- Kommuninvest. (2021-e). *Kreditvärdighet & rating*. Hämtad 2021-02-04, från <https://kommuninvest.se/for-investerare/kreditvardighet/>
- Kostovetsky, L. (2015). Political capital and moral hazard. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 144–159. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.12.003>
- Kotowitz, Y. (1987). Moral Hazard. I J. Eatwell, M. Milgate, & P. Newman (Red.), *The New Palgrave Dictionary of Economics* (s. 1–6). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5\\_1219-1](https://doi.org/10.1057/978-1-349-95121-5_1219-1)
- Kuepper, J. (2021). *Interest Rate Swap*. Hämtad 2021-04-20, från <https://www.investopedia.com/terms/i/interestrateswap.asp>
- Kuester, K., Mittnik, S., & Paoletta, M. S. (2006). Value-at-Risk Prediction: A Comparison of Alternative Strategies. *Journal of Financial Econometrics*, 4(1), 53–89. <https://doi.org/10.1093/jfinec/nbj002>
- Lag om ändring i lagen (2020:671) om ändring i lagen (2004:297) om bank- och finansieringsrörelse* (SFS 2020:1215). Regeringskansliet. <https://svensksforfattningssamling.se/sites/default/files/sfs/2020-12/SFS2020-1215.pdf>
- Linsmeier, T. J., & Pearson, N. D. (1996). *Risk Measurement: An Introduction to Value at Risk*. University of Illinois at Urbana-Champaign, Department of Agricultural and Consumer Economics. ACE OFOR 96-04. <https://doi.org/10.22004/AG.ECON.14796>
- Linsmeier, T. J., & Pearson, N. D. (2000). Value at Risk. *Financial Analysts Journal*, 56(2), 47–63. <https://doi.org/10.2469/faj.v56.n2.2343>



- Linköpings universitet. (2018). *Personuppgiftsbehandling vid examinerande moment och examensarbete – vägledning för studenter* (DNR LIU-2018-01720).  
<https://insidan.liu.se/dataskyddsförordningen/vagledningar/1.752994/Personuppgiftsbehandling-vid-examinerande-moment-och-examensarbete-for-studenter-1811291.pdf>
- Linköpings universitet. (2019). *Behandling av personuppgifter vid Linköpings universitet - riktlinjer* (DNR LIU-2018-01540).  
<https://insidan.liu.se/dataskyddsförordningen/riktlinjer/1.759976/Riktlinjer-for-personuppgiftsbehandling-vid-LiU.pdf>
- Longin, F. M. (2000). From value at risk to stress testing: The extreme value approach. *Journal of Banking and Finance*, 24(7), 1097–1130. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(99\)00077-1](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(99)00077-1)
- Mangram, M. E. (2013). A Simplified Perspective of the Markowitz Portfolio Theory. *Global Journal of Business Research*, 7(1), 59–70.
- Mark, R. M., & Krishna, D. (2008). How risky is your risk information? *Journal of Risk Management in Financial Institutions*, 1(4), 439–451.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77–91.  
<https://doi.org/10.2307/2975974>
- Merriam, S. B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Studentlitteratur.
- Mirković, V. (2014). Stress testing in financial institutions. *Bankarstvo*, 43(1), 88–117.  
<https://doi.org/10.5937/bankarstvo1401088m>
- Mitchell, C. (2020). *How do currency swaps work?* Hämtad 2021-04-20, från <https://www.investopedia.com/ask/answers/042315/how-do-currency-swaps-work.asp>
- Murphy, C. B. (2021). *Forward Rate Agreement (FRA)*. Hämtad 2021-05-17, från <https://www.investopedia.com/terms/f/fra.asp>
- Myers, M. (2009). *Qualitative research in Business and Management*. SAGE Publication.
- Nationalencyklopedin. (u.å.). *Exponering*. Hämtad 2021-03-01, från [https://www-ne-se.e.bibl.liu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/exponering-\(4\)](https://www-ne-se.e.bibl.liu.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/exponering-(4))
- Neuman, L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (7:e uppl.). Pearson Education.
- OECD. (2003). *OECD Glossary of Statistical Terms - Transaction costs Definition*. Hämtad 2021-03-01, från <https://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3324>
- OECD. (2015). *New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264240957-en>
- Oldfield, G. S., & Santomero, A. M. (1997). Risk Management in Financial Institutions. *Sloan Management Review*, 39(1), 33–46.
- Owen, D. (2008). Chronicles of wasted time? A personal reflection on the current state of, and future prospects for, social and environmental accounting research. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 21(2), 240–267.  
<https://doi.org/10.1108/09513570810854428>

- Pannell, D. J. (1997). Sensitivity analysis of normative economic models: theoretical framework and practical strategies. *Agricultural Economics*, 16(2), 139–152. [https://doi.org/10.1016/S0169-5150\(96\)01217-0](https://doi.org/10.1016/S0169-5150(96)01217-0)
- Purnanandam, A. (2007). Interest rate derivatives at commercial banks: An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 54(6), 1769–1808. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.07.009>
- Rampini, A. A., Viswanathan, S., & Vuillemeys, G. (2020). Risk Management in Financial Institutions. *The Journal of Finance*, 75(2), 591–637. <https://doi.org/10.1111/jofi.12868>
- Rennstam, J., & Wästerfors, D. (2015). *Från stoff till studie: om analysarbete i kvalitativ forskning*. Studentlitteratur.
- Rienecker, L., & Stray Jørgensen, P. (2014). *Att skriva en bra uppsats* (3:e uppl.). Liber.
- Riksbanken. (2002). *Hanteringen av marknadsrisk*. Hämtad 2021-02-08, från [http://archive.riksbank.se/Upload/Dokument\\_riksbank/Kat\\_publicerat/Artiklar\\_FS/finstabo2\\_1\\_artikel2.pdf](http://archive.riksbank.se/Upload/Dokument_riksbank/Kat_publicerat/Artiklar_FS/finstabo2_1_artikel2.pdf)
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2014). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach* (8:e uppl.). McGraw-Hill Education.
- Schnitzler, J. (2018). Cooperative Lending and Municipal Finance in Sweden. I *SSRN Electronic Journal*. Elsevier BV. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2926880>
- Smith, C. W., & Stulz, R. M. (1985). The Determinants of Firms' Hedging Policies. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(4), 391–405. <https://doi.org/10.2307/2330757>
- Statistikmyndigheten SCB. (2021). *Folkmängd i riket, län och kommuner 31 december 2020 och befolkningsförändringar 1 oktober–31 december 2020. Totalt*. Hämtad 2021-04-12, från <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/kvartals-och-halvarsstatistik-kommun-lan-och-riket/kvartal-4-2020/>
- Suchman, M. C. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571–610. <https://doi.org/10.2307/258788>
- Sudhakar, D. D., Greenbaum, S. I., & Kanatas, G. (1983). Lending Policies of Financial Intermediaries Facing Credit and Funding Risk. *The Journal of Finance*, 38(3), 873–886. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1983.tb02507.x>
- Sveriges Kommuner och Regioner. (2019). *Vad gör kommunerna?* Hämtad 2021-03-01, från <https://skr.se/tjanster/lattlast/vadgorkommunerna.596.html>
- Sveriges Kommuner och Regioner. (2020). *Diagram för kommunerna*. Hämtad 2021-02-09, från <https://skr.se/skr/ekonomijuridik/ekonomi/sectornisiffror/diagramforkommunerna.1884.html>
- Tasche, D. (2002). Expected shortfall and beyond. *Journal of Banking and Finance*, 26(7), 1519–1533. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(02\)00272-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(02)00272-8)
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer* (4:e uppl.). Studentlitteratur.

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss Aversion in Riskless Choice: A Reference-Dependent Model. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039–1061.  
<https://doi.org/10.2307/2937956>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed* (VR1708).  
<https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html>
- Williamson, O. E. (1979). Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations. *The Journal of Law & Economics*, 22(2), 233–261.  
<https://doi.org/10.1086/466942>
- Yin, R. K. (2007). *Fallstudier: design och genomförande*. Liber.
- Žigienė, G., & Grigaitis, A. (2003). The Role of Market-Based Financial Intermediaries in Local Governments Financing: Case of Denmark. *Management of Organizations: Systematic Research*, (28), 177–185.



# Bilaga 1 – Kommuninvest AB

## Intervjuguide

### Inledning

- Hej! Tack för att du tagit er tid för att ställa upp på denna intervju. Vi heter Hanna och Dorothea och vi kommer ifrån Linköpings universitet där vi studerar det internationella civilekonomprogrammet. Vi beräknar att denna intervju kommer att ta lite drygt en timma.
- Går det bra att vi spelar in intervjun? Syftet med ljudupptagningen är att vi ska kunna gå tillbaka och lyssna på materialet igen, och för att underlätta vår analys. Ljudupptagningen tillåter oss att få med alla detaljer i intervjun, så att inget går förlorat.
- Syftet med intervjun är att samla in empiri till vårt examensarbete. Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering samt att analysera företagens marknadsriskhantering. Studiens syfte är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar kommunerna.
- Vår undersökning kommer att publiceras av Linköpings universitet, men inte i kommersiellt syfte.
- Vi vill understryka att vi förstår värdet av konfidentiella uppgifter. Således erbjuds du att läsa och godkänna vår transkription av intervjun innan uppsatsen publiceras.

### Behandling av personuppgifter:

- Vi som ansvarar för personuppgiftsbehandlingen: Hanna Hedlund och Dorothea Linde.
- Kontaktuppgift till dataskyddsombudet vid Linköpings universitet (vid eventuella frågor eller klagomål): [dataskyddsombud@liu.se](mailto:dataskyddsombud@liu.se)
- *Ändamål och laglig grund:* Syftet med att behandla personuppgifterna är att kunna utföra vår undersökning som underbygger vårt examensarbete. De personuppgifter som behandlas är namn, arbetsplats, arbetstitel, mejladress, samt andra uppgifter som kan finnas i vår e-postkonversation eller som framkommer under intervjun. Den lagliga grunden till insamlingen är samtycke. Samtycket kan när som helst återkallas.
- Det är endast Hanna Hedlund och Dorothea Linde som kommer att ta del av uppgifterna. I uppsatsen kommer inga namn eller andra uppgifter som kan knyta dig till undersökningen att publiceras.
- Uppgifterna kommer att behandlas under examensarbetets gång och sparas fram tills det att vi fått vår examen.
- Personuppgifterna lagras i OneDrive, som är en godkänd tjänst enligt Linköpings universitet. Inga känsliga uppgifter kommer att behandlas.

- Ger du ditt samtycke till denna behandling av personuppgifter?

#### Huvuddel

1. Orienterande frågor
  - a. Vilken är din arbetstitel på Kommuninvest?
  - b. Kan du berätta vad du arbetar med?
2. Säkerställande av förståelse
  - a. För att vi ska veta att vi ”pratar samma språk” undrar vi om vi har tolkat er information korrekt dvs att Kommuninvests exponering av marknadsrisk delas upp i ränterisk, valutarisk, kreditmarknadsrisk och övrig prisrisk?
  - b. Skulle du kunna förtydliga sambandet mellan exponeringsbeloppet och kapitalkravet?
3. Risk
  - a. Är marknadsrisken betydande för Kommuninvest?
  - b. Vilken är den största risken av; ränterisk, valutarisk och kreditmarknadsrisk och övrig prisrisk?
  - c. Skulle du kunna rangordna riskerna från viktigast till minst viktigast?
4. Marknadsriskexponering
  - a. Kan ni separera de olika marknadsriskerna från varandra?
    - i. I så fall, hur?
  - b. Hur stor är er marknadsriskexponering enligt er senaste mätning?
  - c. Hedgar ni era marknadsrisker, och i så fall hur?
    - i. Vilka olika derivatinstrument använder ni er av?
  - d. Hur beräknas marknadsriskexponeringen?
    - i. Vilka metoder/tillvägagångsätt/mått använder ni er av?
    - ii. Var/hur inhämtar ni data?
  - e. Kan ni berätta lite om era stresstester och känslighetsanalyser?
    - i. Hur går de till?
    - ii. Hur ofta genomförs de?
  - f. Har det hänt att man gjort en felbedömning av marknadsrisk?
    - i. Vad var i så fall orsaken till denna felbedömning?
    - ii. Uppstod det några konsekvenser till följd av felbedömningen?
    - iii. Hur har rutinerna justerats för att minska risken för eventuella felbedömningar?
  - g. Har marknadsriskexponeringen påverkats av det senaste årets COVID-19kris?
    - i. I så fall, hur har detta hanterats?
    - ii. Har ni en redan utarbetad krisplan (vid extrema händelser på finansiella marknaden)?

- iii. Om ni har detta – vad har ni använt er av för metod för att beräkna t.ex. sannolika förluster (och själva sannolikheterna)?
  - h. Har utlåningen till kommunerna påverkats av det senaste årets COVID-19kris?
  - i. Hur stor är räntemarginalen på de medel ni lånar upp på den finansiella marknaden och de medel ni lånar ut till kommuner?
    - i. Informerar ni kommuner om denna räntemarginal – vilken de får tillbaka i form av överskott?
    - ii. Har utlåningen påverkats av de historiskt låga räntelägena?
- 5. Vilken monetär effekt har marknadsrisken på Kommuninvests låneportfölj?
- 6. Det står i er rapport att ni accepterar viss exponering mot marknadsrisk i syfte att göra verksamheten mer effektiv, men aldrig i spekulations syfte – var går den gränsen? Vad menas med att göra verksamheten mer effektiv?
- 7. Marknadsriskhantering och rutiner
  - a. Hur ser era rutiner ut vad avser marknadsriskhantering?
  - b. Hur ofta gör ni era mätningar?
  - c. Hur utför ni er riskbedömning?
  - d. Hur förebygger ni marknadsrisk?

Avslutande del

- 8. Vill du tillägga något som du anser är viktigt?
- 9. Finns det möjlighet att få läsa er kreditpolicy och finanspolicy då detta ger oss ytterligare information i vårt arbete?
- 10. Tack för ditt medverkande. Vi kommer att återkoppla när vi transkriberat intervjun så att du får granska och se så att vi inte gjort några felaktiga tolkningar av dina uttalanden.
- 11. Då avslutar vi intervjun och stänger av ljudupptagningen





## Bilaga 2 – Kommuninvest ekonomisk förening

### Intervjuguide

#### Inledning

- Hej! Tack för att du tagit er tid för att ställa upp på denna intervju. Vi heter Hanna och Dorothea och vi kommer ifrån Linköpings universitet där vi studerar det internationella civilekonomprogrammet. Vi beräknar att denna intervju kommer att ta ca 45 minuter.
- Går det bra att vi spelar in intervjun? Syftet med ljudupptagningen är att vi ska kunna gå tillbaka och lyssna på materialet igen, och för att underlätta vår analys. Ljudupptagningen tillåter oss att få med alla detaljer i intervjun, så att inget går förlorat.
- Syftet med intervjun är att samla in empiri till vårt examensarbete. Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering samt att analysera företagets marknadsriskhantering. Studiens syfte är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar kommunerna.
- Vår undersökning kommer att publiceras av Linköpings universitet, men inte i kommersiellt syfte.
- Vi vill understryka att vi förstår värdet av konfidentiella uppgifter. Således erbjuds du att läsa och godkänna vår transkription av intervjun innan uppsatsen publiceras.

#### Behandling av personuppgifter:

- Vi som ansvarar för personuppgiftsbehandlingen: Hanna Hedlund och Dorothea Linde.
- Kontaktuppgift till dataskyddsombudet vid Linköpings universitet (vid eventuella frågor eller klagomål): [dataskyddsombud@liu.se](mailto:dataskyddsombud@liu.se)
- *Ändamål och laglig grund:* Syftet med att behandla personuppgifterna är att kunna utföra vår undersökning som underbygger vårt examensarbete. De personuppgifter som behandlas är namn, arbetsplats, arbetstitel, mejladress, samt andra uppgifter som kan finnas i vår e-postkonversation eller som framkommer under intervjun. Den lagliga grunden till insamlingen är samtycke. Samtycket kan när som helst återkallas.
- Det är endast Hanna Hedlund och Dorothea Linde som kommer att ta del av uppgifterna. I uppsatsen kommer inga namn eller andra uppgifter som kan knyta dig till undersökningen att publiceras.
- Uppgifterna kommer att behandlas under examensarbetets gång och sparas fram tills det att vi fått vår examen.
- Personuppgifterna lagras i OneDrive, som är en godkänd tjänst enligt Linköpings universitet. Inga känsliga uppgifter kommer att behandlas.
- Ger du ditt samtycke till denna behandling av personuppgifter?

## Huvuddel

1. Orienterande frågor
  - a. Vilken är din arbetstitel?
  - b. Kan du berätta om vad du arbetar med kopplat till föreningen?
  - c. Hur länge har du arbetat inom det?
2. Förhållande mellan ekonomisk förening och aktiebolag
  - a. Vi har förstått att den ekonomiska föreningen äger Kommuninvest i Sverige AB, stämmer det?
    - i. Kan du förklara hur ägarskapet fungerar?
  - b. Hur samarbetar den ekonomiska föreningen och aktiebolaget?
  - c. Hur stor insyn har den ekonomiska föreningen i bolagets riskexponering och riskhantering?
    - i. Skulle du kunna beskriva hur bolaget mäter sin exponering och hanterar sina risker övergripligt?
    - ii. Påverkar den ekonomiska föreningen bolagets riskexponering och -hantering?
    - iii. I så fall, på vilket sätt?
3. Medlemskap
  - a. Vilken/vilka anledningar tror ni är mest avgörande i kommuners val att gå med i Kommuninvest?
  - b. Vilket/vilka hinder tror ni är mest avgörande i kommuners val att inte gå med i Kommuninvest?
  - c. Hur fungerar kommunernas medlemskap? Kriterier för att gå med m.m.
  - d. På vilka sätt kan kommunerna vara med och påverka Kommuninvest?
  - e. Vilken typ av beslut involveras kommunerna i?
4. Risk
  - a. Ser ni några risker kopplade till bolagets verksamhet som skulle kunna påverka medlemskommunerna?
    - i. Vilka?
    - ii. På vilket sätt skulle de kunna påverka kommunerna?
    - iii. Hur ser du på marknadsrisken i detta avseende?

## Avslutande del

5. Vill du tillägga något som du anser är viktigt?
6. Finns det möjlighet att få läsa er kreditpolicy och finanspolicy då detta ger oss ytterligare information i vårt arbete?
7. Tack för ditt medverkande. Vi kommer att återkoppla när vi transkriberat intervjun så att du får granska och se så att vi inte gjort några felaktiga tolkningar av dina uttalanden.
8. Då avslutar vi intervjun och stänger av ljudupptagningen

## Bilaga 3 - Kommun

### Intervjuguide

#### Inledning

- Hej! Tack för att du tagit er tid för att ställa upp på denna intervju. Vi heter Hanna och Dorothea och vi kommer ifrån Linköpings universitet där vi studerar det internationella civilekonomprogrammet. Vi beräknar att denna intervju kommer att ta ca 45 minuter.
- Går det bra att vi spelar in intervjun? Syftet med ljudupptagningen är att vi ska kunna gå tillbaka och lyssna på materialet igen, och för att underlätta vår analys. Ljudupptagningen tillåter oss att få med alla detaljer i intervjun, så att inget går förlorat.
- Syftet med intervjun är att samla in empiri till vårt examensarbete. Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering samt att analysera företagets marknadsriskhantering. Studiens syfte är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar kommunerna.
- Vår undersökning kommer att publiceras av Linköpings universitet, men inte i kommersiellt syfte.
- Vi vill understryka att vi förstår värdet av konfidentiella uppgifter. Således erbjuds du att läsa och godkänna vår transkription av intervjun innan uppsatsen publiceras.

#### Behandling av personuppgifter:

- Vi som ansvarar för personuppgiftsbehandlingen: Hanna Hedlund och Dorothea Linde.
- Kontaktuppgift till dataskyddsombudet vid Linköpings universitet (vid eventuella frågor eller klagomål): [dataskyddsombud@liu.se](mailto:dataskyddsombud@liu.se)
- *Ändamål och laglig grund:* Syftet med att behandla personuppgifterna är att kunna utföra vår undersökning som underbygger vårt examensarbete. De personuppgifter som behandlas är namn, arbetsplats, arbetstitel, mejladress, samt andra uppgifter som kan finnas i vår e-postkonversation eller som framkommer under intervjun. Den lagliga grunden till insamlingen är samtycke. Samtycket kan när som helst återkallas.
- Det är endast Hanna Hedlund och Dorothea Linde som kommer att ta del av uppgifterna. I uppsatsen kommer inga namn eller andra uppgifter som kan knyta dig till undersökningen att publiceras.
- Uppgifterna kommer att behandlas under examensarbetets gång och sparas fram tills det att vi fått vår examen.
- Personuppgifterna lagras i OneDrive, som är en godkänd tjänst enligt Linköpings universitet. Inga känsliga uppgifter kommer att behandlas.
- Ger du ditt samtycke till denna behandling av personuppgifter?

## Huvuddel

1. Orienterande frågor
  - a. Vilken är din arbetstitel på kommunen?
  - b. Kan du berätta om vad du arbetar med?
  - c. Hur involverad i kommunens finansiering och riskhantering är du?
  - d. Hur länge har du varit det?
  - e. Hur många är ni som är involverade inom riskhanteringen?
2. Kommuninvests verksamhet
  - a. Vad vet du om Kommuninvests verksamhet?
  - b. Vet du hur de får tillgång till det kapital ni sedan får låna?
  - c. Om inte, skulle ni vilja ha mer information om detta från Kommuninvest?
3. Kommuninvests riskexponering
  - a. Vad vet du om Kommuninvests riskexponering?
  - b. Vad skulle du anse är några av riskerna i deras verksamhet?
    - i. Hur skulle du rangordna dessa från viktigast till minst viktig? Varför väljer du denna ordning?
  - c. Vet du hur de beräknar sina risker?
  - d. Hur beräknar ni era risker?
4. Kommuninvests riskhantering
  - a. Vad vet du om Kommuninvests riskhantering? Vet du om de vidtar några specifika åtgärder för att hantera risker?
    - i. Är det något du anser de hade kunnat göra annorlunda eller förbättra?
    - ii. Hade du önskat att ni hade fått mer information kring det?
5. Koppling till kommunen
  - a. Upplever du att Kommuninvests riskexponering/-hantering påverkar er kommun?
    - i. I så fall, på vilket sätt?
    - ii. Gör ni något som kommun för att skydda er från Kommuninvests risker som eventuellt påverkar er kommun?
  - b. Ser du några övriga risker kopplade till att vara med i Kommuninvest?
  - c. Tar ni hänsyn till Kommuninvest när ni gör era egna riskbedömningar?
6. Kommunens finansiering
  - a. Hur upplever du priset på Kommuninvests lån?
    - i. Är räntorna höga eller låga i jämförelse med andra alternativ?
  - b. Lånar er kommun upp kapital på den finansiella marknaden själva?
    - i. Varför/varför inte?
  - c. Har er kommun ett kreditbetyg?
    - i. I så fall, vilket?

ii. Vem har utfärdat det?

d. Har ni lån från andra banker/kreditinstitut än Kommuninvest?

7. Upplever du att er kommun har något att säga till om i Kommuninvest?

Avslutande del

8. Vill du tillägga något som du anser är viktigt?

9. Tack för ditt medverkande. Vi kommer att återkoppla när vi transkriberat intervjun så att du får granska och se så att vi inte gjort några felaktiga tolkningar av dina uttalanden.

10. Då avslutar vi intervjun och stänger av ljudupptagningen



## Bilaga 4 – Finansinspektionen

### Intervjuguide

#### Inledning

- Hej! Tack för att du tagit er tid för att ställa upp på denna intervju. Vi heter Hanna och Dorothea och vi kommer ifrån Linköpings universitet där vi studerar det internationella civilekonomprogrammet. Vi beräknar att denna intervju kommer att ta ca 45 minuter.
- Går det bra att vi spelar in intervjun? Syftet med ljudupptagningen är att vi ska kunna gå tillbaka och lyssna på materialet igen, och för att underlätta vår analys. Ljudupptagningen tillåter oss att få med alla detaljer i intervjun, så att inget går förlorat.
- Syftet med intervjun är att samla in empiri till vårt examensarbete. Syftet med denna studie är att analysera Kommuninvests marknadsriskexponering samt att analysera företagets marknadsriskhantering. Studiens syfte är också att analysera hur marknadsriskexponeringen och marknadsriskhanteringen påverkar kommunerna.
- Vår undersökning kommer att publiceras av Linköpings universitet, men inte i kommersiellt syfte.
- Vi vill understryka att vi förstår värdet av konfidentiella uppgifter. Således erbjuds du att läsa och godkänna vår transkription av intervjun innan uppsatsen publiceras.

#### Behandling av personuppgifter:

- Vi som ansvarar för personuppgiftsbehandlingen: Hanna Hedlund och Dorothea Linde.
- Kontaktuppgift till dataskyddsombudet vid Linköpings universitet (vid eventuella frågor eller klagomål): [dataskyddsombud@liu.se](mailto:dataskyddsombud@liu.se)
- *Ändamål och laglig grund:* Syftet med att behandla personuppgifterna är att kunna utföra vår undersökning som underbygger vårt examensarbete. De personuppgifter som behandlas är namn, arbetsplats, arbetstitel, mejladress, samt andra uppgifter som kan finnas i vår e-postkonversation eller som framkommer under intervjun. Den lagliga grunden till insamlingen är samtycke. Samtycket kan när som helst återkallas.
- Det är endast Hanna Hedlund och Dorothea Linde som kommer att ta del av uppgifterna. I uppsatsen kommer inga namn eller andra uppgifter som kan knyta dig till undersökningen att publiceras.
- Uppgifterna kommer att behandlas under examensarbetets gång och sparas fram tills det att vi fått vår examen.
- Personuppgifterna lagras i OneDrive, som är en godkänd tjänst enligt Linköpings universitet. Inga känsliga uppgifter kommer att behandlas.
- Ger du ditt samtycke till denna behandling av personuppgifter?

## Huvuddel

1. Orienterande frågor:
  - a. Vilken är din arbetstitel?
  - b. Kan du berätta om vad du arbetar med?
  - c. Hur mycket erfarenhet har du inom området?
  - d. Hur många är ni som arbetar det området?
  - e. Skulle du kunna berätta om Finansinspektionens roll gentemot svenska kreditinstitut och kopplingen till deras riskexponering och -hantering?
2. Förståelse
  - a. Har vi tolkat det rätt att kreditinstitut beräknar vissa av sina kapitalbaskrav utifrån EU:s tillsynsförordning 575/2013 (pelare 1) och andra utifrån Finansinspektionens pelare 2-ramverk?
    - i. Skulle du kunna förtydliga skillnaden mellan pelare 1 och 2?
    - ii. Faller interna metoder inom pelare 2?
    - iii. Kan man beräkna kapitalbaskrav för exempelvis marknadsrisk endast utifrån pelare 2?
  - b. Skulle du kunna förtydliga kopplingen mellan exponeringsbeloppet och kapitalkrav?
3. Riskexponering
  - a. Är marknadsrisken en betydande risk för kreditinstitut?
    - i. Varför/varför inte? Är det någon annat som är viktigare?
  - b. Hur anser du att marknadsrisken ställer sig i förhållande till de andra riskerna: likviditetsrisk, kreditrisk, och operativ risk (eller annan)?
  - c. Anser du att det finns någon typ av marknadsrisk som är viktigare för kreditinstitut att beakta än andra, till exempel ränterisk, valutarisk, kreditmarknadsrisk, övrig prisrisk eller någon annan marknadsrisk?
  - d. Vilket/vilka mått eller metoder rekommenderar du när det kommer till att mäta marknadsrisk?
    - i. Vilka för- och nackdelar finns det med de olika måtten/metoderna?
    - ii. Hur kan man kompensera för eventuella nackdelar kopplade till de olika måtten/metoderna?
4. Felbedömningar och misstag
  - a. Vilket är det vanligaste misstaget som görs vid mätning av marknadsrisk anser du?
  - b. Hur åtgärdas detta på bästa vis?
5. Riskhantering
  - a. Vilka sätt att hantera marknadsrisk rekommenderar du?
    - i. Varför är dessa sätt bra/effektiva?
6. Konsekvenser



- a. På vilket/vilka sätt tror du att ett kreditinstituts marknadsriskexponering och -hantering kan påverka dess kunder?

Avslutande del

7. Vill du tillägga något som du anser är viktigt?
8. Tack för ditt medverkande. Vi kommer att återkoppla när vi transkriberat intervjun så att du får granska och se så att vi inte gjort några felaktiga tolkningar av dina uttalanden.
9. Då avslutar vi intervjun och stänger av ljudupptagningen