



HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

# **Bruk av finansiell risikostyring i bedrifter på Haugalandet**

Bacheloroppgave utført ved Høgskolen Stord/Haugesund.

Økonomi og Administrasjon med fordypning i finans og økonomistyring.

---

Av: Amalie Tveit Pedersen

Kandidatnummer: 7

Hanna Christina Voll

Kandidatnummer: 21

Mari Sagmo Arnesen

Kandidatnummer: 8

Dette arbeidet er gjennomført som ledd i bachelorprogrammet i økonomi og administrasjon ved Høgskolen Stord/Haugesund og er godkjent som sådan. Godkjennelsen innebærer ikke at HSH innestår for metodene som er anvendt, resultatene som er fremkommet og konklusjoner og vurderinger i arbeidet.

*Bacheloroppgavens tittel: Bruk av finansiell risikostyring i bedrifter på Haugalandet*

*Amalie Tveit Pedersen*

*Hanna Christina Voll*

*Mari Sagmo Arnesen*

Navn på veileder: Arnstein Gjestland

---

Gradering: *Offentlig*

---

# Sammendrag

Temaet for denne oppgaven er finansiell risiko hos bedrifter på Haugalandet. Vi vil gå nærmere inn på to vesentlige risikoer, som er valuta- og renterisiko.

Vi ønsker å finne svar på hvilke former av sikring for valuta- og renterisiko bedriftene på Haugalandet benytter seg av, og hvordan de håndterer den aktuelle risikoen. Et annet vesentlig punkt var å dele opp bedriftene i størrelse ut ifra omsetningen, hvor vi da fikk en fordeling på små, mellomstore og store bedrifter. Her gikk vi videre for å se om det var noe sammenheng mellom størrelsen på bedriften og i hvilken grad de er utsatt for de aktuelle risikoene. Bedriftene fant vi ved å gå inn i databasen til Haugesundregionens næringsforening (HN). Etter å ha filtrert ut for bedrifter med ugyldig e-post satt vi tilslutt igjen med å sende ut undersøkelsen til 400 bedrifter.

Vi fikk totalt 197 svar av en total på 400 respondenter gjennom en spørreskjemaundersøkelse som vi sendte ut via [www.onlineundersokelse.com](http://www.onlineundersokelse.com) sine nettsider. Dette er en så stor svarandel at resultatene kan generaliseres og det antas at svarprosenten er pålitelig.

Etter at vi har analysert svarene i undersøkelsen ved bruk av både krystabulering og kjikvadrattest ser vi at valutarisiko er mye mer utbredt i forhold til renterisiko. Ved videre bruk av kjikvadrattest kunne vi se at det var en klar sammenheng mellom valutarisiko og størrelse på bedriften, dette er noe vi kan si med 95% sikkerhet. Ved renterisiko fant vi derimot ut at det ikke var en sammenheng. Innen valutarisiko kan man se at den største andelen av bedrifter sikrer seg ved naturlig sikring og valutajustering, hvor måten dette oppstår på er at de fleste i hovedsak har kostnader og inntekter i annen valuta. Når det gjelder renterisiko oppstår dette i hovedsak ved at man har gjeld med flytende rente, mens den måten de fleste bedrifter sikrer seg mot dette er ved rentebytteavtaler eller at det blir oppveid av andre forhold.

# Forord

Denne oppgaven er skrevet av Amalie Tveit Pedersen, Hanna Christina Voll og Mari Sagmo Arnesen. Oppgaven er skrevet som en avslutning på vårt bachelorstudium innen Økonomi og Administrasjon med fordypning i finans og økonomistyring ved Høgskolen Stord/Haugesund.

Vi vil rette en stor takk til vår eksterne veileder Paal W. Aanensen, som er ansvarlig for finans og forretningsutvikling i Hagland, for en god problemstilling og mye hjelp i oppstartfasen. Dette har vært en problemstilling som har vært interessant både rent faglig for oss, og som vi har tatt mye lærdom av. Vi har benyttet oss av pensum fra alle tre årene, og vi har hatt spesielt mye nytte av pensum fra høsten og våren tredje året.

Da vi skulle ha svar på spørreundersøkelsen, ble det tatt utgangspunkt i bedrifter som er registrert i Haugesundregionens Næringsforening (HN). Vi vil takke alle bedriftene som tok seg tid til å se gjennom undersøkelsen og gi en spesiell takk til alle 197 bedriftene som gjennomførte spørreundersøkelsen.

Vi begynte med å sende ut undersøkelsen til uavhengige testpersoner, disse vil vi gjerne takke for gode tilbakemeldinger og tiden de har brukt for å hjelpe oss.

Sist men ikke minst, vil vi også rette en stor takk til vår veileder Arnstein Gjestland for god hjelp og veiledning hele veien. Vi har fått mange gode og konstruktive tilbakemeldinger, som har hjulpet oss til å ferdigstille oppgaven.

# INNHALDSFORTEGNELSE

<b>SAMMENDRAG</b>	<b>I</b>
<b>FORORD</b>	<b>II</b>
<b>1. INNLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1 PROBLEMSTILLING	1
1.2 DISPOSISJON AV OPPGAVE	2
<b>2. TEORIDEL</b>	<b>3</b>
2.1 RISIKO & RISIKOSTYRING	3
2.2 VALUTA	4
2.2.1 VALUTARISIKO	5
2.2.2 VALUTASIKRING	6
2.2.3 VALUTAINSTRUMENTER	6
2.3 RENTE	7
2.3.1 RENTERISIKO	8
2.3.2 RENTESIKRING	8
2.3.3 RENTEINSTRUMENTER	9
<b>3. METODE</b>	<b>10</b>
3.1 DATAINNSAMLING	10
3.2 SPØRRESKJEMAUNDERSØKELSE	11
3.2.1 UTFORMING AV SPØRRESKJEMA	12
3.2.2 SKALABRUK	13
3.2.3 PILOT TEST	14
3.2.4 POPULASJONS- OG RESPONDENTRAMME	15
3.3 FEILKILDER	16
3.4 VALG AV ANALYSE	17
<b>4. ANALYSE</b>	<b>19</b>
4.1 DESKRIPTIV STATISTIKK	19
4.2 FINANSIELL RISIKOSTYRING	20
4.2.1 VALUTARISIKO	20
4.2.2 RENTERISIKO	26
4.2.3 HÅNDBLING AV FINANSIELL RISIKO	31
<b>5. KONKLUSJON</b>	<b>34</b>
<b>LITTERATURLISTE</b>	<b>36</b>

## **VEDLEGG:**

VEDLEGG 1 – SPØRRESKJEMAUNDERSØKELSE	1
VEDLEGG 2 – SPØRRESKJEMAUNDERSØKELSE MED SVAR	5
VEDLEGG 3 - E-POST SOM BLE SENDT UT TIL RESPONDENTENE	15
VEDLEGG 4 - KJIKVADRATTABELL	16
VEDLEGG 5 - KJIKVADRATTESTER	17

## **TABELLOVERSIKT:**

TABELL 1 - VALUTA	4
TABELL 2 - GRAD AV VALUTARISIKO	21
TABELL 3 - VALUTAEKSPONERING	22
TABELL 4 – HÅNDBLING AV VALUTARISIKO	23
TABELL 5 – FAKTISK RESULTAT VALUTARISIKO	24
TABELL 6 – FORVENTET RESULTAT VALUTARISIKO	24
TABELL 7 – GRAD AV RENTERISIKO	27
TABELL 8 - RENTEKSPONERING	28
TABELL 9 – HÅNDBLING AV RENTERISIKO	28
TABELL 10 – FAKTISK RESULTAT RENTERISIKO	29
TABELL 11 – FORVENTET RESULTAT RENTERISIKO	30
TABELL 12 – VALUTASIKRING OG RENTESIKRING	32

# 1. Innledning

Temaet i denne oppgaven er valutarisiko og renterisiko hos medlemmer i Haugesundsregionens næringsforening. Nullrisiko er noe som aldri vil aldri være mulig å oppnå for bedrifter som håndterer utenlandsk valuta og som er påvirket av renteendringer. I denne oppgaven er det valgt å fokusere på valutarisiko og renterisiko, og hvordan bedrifter fra ulike bransjer sikrer seg mot disse. Det vil bli sett på hvordan bedriftene selv oppfatter sin grad av risiko og kompetanse deres innenfor risikostyring.

Valutarisiko og renterisiko er noen av de sentrale risikoene en bedrift står ovenfor i hverdagen. Disse temaene har etter vår viten ikke blitt utforsket ytterligere i Haugesundsregionen og er derfor interessante temaer som vi i den anledning ønsket å fordype oss i. Det er et faglig tema som vi, vår eksterne veileder Paal W. Aanensen og Haugesundregionen kan dra godt nytte av, og som forhåpentligvis kan hjelpe til å svare på sentrale spørsmål.

## 1.1 Problemstilling

Vår problemstilling består av tre deler. Vi vil se på hvordan bedrifter håndterer risikoen de står ovenfor, og hvordan de selv oppfatter den graden av risiko de er utsatt for. Videre vil vi undersøke om det er noen signifikant forskjell på hvordan små, mellomstore og store bedrifter opplever og behandler disse risikoene. Med bakgrunn i dette har vi formulert følgende problemstilling:

*Hvilke former for sikring benytter bedriftene i Haugesundsregionens næringsforening seg av for å sikre seg mot valutarisiko og renterisiko? Dette inkluderer blant annet hvordan disse oppfattes og håndteres, og om det er noen sammenheng mellom størrelsen på bedriften og grad av risiko.*

Med sikring menes det her hvordan bedrifter kan redusere sin grad av risiko ved hjelp av finansielle instrumenter. Vi vil altså se på sammenhengen mellom valutarisiko og renterisiko i forhold til størrelse og kompetanse. For å kunne besvare oppgavens problemstillingen på best mulig måte ble det utarbeidet en spørreundersøkelse som i et tidsrom på tre uker i februar ble utsendt til medlemsbedrifter i Haugesundsregionens Næringsforening (HN). Undersøkelsen er basert på i alt 18 unike spørsmål som tar utgangspunkt i bransje, valutarisiko, renterisiko, sikringsstrategier og bedriftens risikopersepsjon.

## ***1.2 Disposisjon av oppgave***

Denne oppgaven er delt inn i fem kapitler og opptil flere delkapitler. I kapittel to vil teorien som er relevant for oppgaven bli belyst. Man vil bli gitt en definisjon av risiko, hvor det videre blir klart hvilke typer risiko denne oppgaven vil behandle. Ut ifra samtale med ekstern veileder ble det konkludert med at risikoeksponering mot rente og valuta var de som var mest interessante for vårt tema. Både valuta- og renterisiko er risikoer som er svært i nuet, noe som for oss synes å være med på å gi oppgaven et interessant og spennende tema. Teoridelen kan være med på å bidra til å støtte opp under våre konklusjoner. Det er viktig å kunne begrunne og forklare de valgene som er gjort, noe som har resultert i et eget kapittel som her er kalt metode. Metodekapittelet blir oppgavens tredje kapittel hvor vi som nevnt begrunner vårt valg av metode. Her presenteres fremgangsmåten vi har brukt for å innhente primær- og sekundærdata, og en grundigere begrunnelse for vårt valg om å lage en spørreundersøkelse. Videre kommer det frem av kapittel tre fremgangsmåten som ble brukt ved spørreundersøkelsen, samtidig så blir feilkildene som kan påvirke resultatet presentert. I kapittel fire analyseres primærdataene som er blitt innhentet. Vi vil her også drøfte svarene etterhvert som de kommer frem. Som en avslutning kommer vi i kapittel fem med konklusjoner på hypotesene og problemstillingen.



## 2. Teoridel

Dette kapitlet tar for seg litteraturen som er brukt i oppgaven. Teorien som fremlegges er relevant for emnet og vil gi leseren en bredere innsikt i det som omhandles i analysekapitlet og også oppgaven som en helhet. Teoriene som vil bli behandlet er: Risiko og risikostyring, valuta og rente.

### ***2.1 Risiko & risikostyring***

Risiko kan defineres som sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe multiplisert med konsekvensen. Bedriften må i en hver situasjon analysere potensielle negative eller positive konsekvenser av de valgene de står ovenfor (The institute of Risk Management, 2002).

Uansett hvor mye risiko bedriften klarer å eliminere vil det alltid være risiko tilstede. Såkalt nullrisiko vil ikke være mulig på grunn av både interne og eksterne faktorer, men det er mulig å redusere risiko til et punkt hvor den er tilnærmet neglisjerbar (Westergard, 2009).

Risikostyring handler om å unngå problemer før de oppstår, og blir definert som en sentral del av enhver organisasjons strategiske ledelse. Det er prosessen hvor organisasjonen metodisk håndterer risiko knyttet til sine aktiviteter (FERMA, 2002). Risikostyring tilfaller alle aspekter av bedriften; sykdom, brann, samfunnsmessig og finansiell risiko for å nevne noen. En bedrifts evne til å håndtere risiko er ikke bare viktig internt i bedriften, men også eksternt. Påvirkning fra eksterne hold som følge av en risikofylt hendelse, uansett hvor godt håndtert, kan felle bedriften. Det er derfor viktig at alle mulige utfall blir håndtert før de utvikler seg negativt (Hood, 2010). Det vil senere bli vist metoder for styring av valuta- og renterisiko som vi finner mest relevant for denne oppgaven.

## 2.2 Valuta

Valuta er en betegnelse man bruker på myntenheten i et land. Hvert land har sin egen valuta, og i enkelte tilfeller kan man finne ulike organisasjoner som opererer med samme valuta. Man kan bruke valuta i form av papir, plast og mynter. Per dags dato finnes det omtrent 75 ulike valutaer som er i omløp rundt om i verden (Internetdict, 2016). I tabell 1 presenteres noen av de mest omsatte valutaene på verdensbasis, samt vår norske myntenhet NOK.

Land/Organisasjon	Myntenhet/Valuta
Norge	NOK
EU	Euro, EUR €
USA	Dollar \$
Great Britain	Pund (GBP)

*Tabell 1 – Valuta*

Man kan måle valuta mot hverandre, noe som betegnes som valutakurs/vekslingskurs. Valutakurs er definert som "prisen på et lands valuta målt i et annet lands valuta" (Sander, 2013). Med andre ord, valutakursen representerer vekslingsforholdet mellom to valutaer.

La oss se på et eksempel:

Hvis den norske krone (NOK) har en valutakurs på 9,52 per euro (EUR), betyr det at 9,52 norske kroner er verdt like mye som én euro (Sander, 2013). En valuta er ikke en konstant størrelse og kan ha både positive og negative utslag i løpet av en enkelt dag. Denne type valutakurs kalles flytende valuta, og svingningene i valutaen kan skyldes endringer i etterspørselen etter egen eller annen valuta, tilbud av egen eller annen valuta og eventuelt andre markedsendringer. Det motsatte av flytende valutakurs er fast valutakurs. Fast valutakurs følger internasjonale avtaler, hvor det er bestemt og statsfestet at kursen skal holdes innenfor en angitt grense. Vi kaller den nåværende vekslingskursen for spotpris (Economic, 2016). I Norge har man NOK som myntenhet, men det er også vanlig for bedrifter,

spesielt store, å betale i annen valuta hvis kontrakten spesifiserer dette. Denne måten å gjøre handel på medfører en risiko som vi kaller valutarisiko.

### *2.2.1 Valutarisiko*

Med valutarisiko menes den risiko for ett potensielt tap eller gevinst i form av redusert markedsverdi som en følge av å ha verdier plassert i valutamarkedet. Valutamarkedet opplever konstante svingninger i kursen, så man er utsatt for risiko så lenge man ikke har iverksatt noen slags form for risikosikring (Betydning definisjoner, 2016). For å forklare dette nærmere benytter vi her et eksempel som viser hvordan svingningene i valutakursen gir tap eller gevinst for investeringen. Hvis en bedrift som opererer i Norge og med norske kroner kjøper en fondsandel til \$100 når kursen på NOK/\$=8,6 vil de ende opp med å betale 860 norske kroner for fondsandelen. La oss anta at de eier denne fondsandelen i ett år før de velger å innløse fondsandelen sin. Med en forutsetning om at fondsandelen fortsatt er verdt \$100, kan vi anta at vi står ovenfor tre mulige utfall:

1. Valutakursen kan være den samme.
2. Valutakursen kan ha steget (til NOK/\$=9,0).
3. Valutakursen kan ha sunket (til NOK/\$=8,0).

Ved utfall 1 vil alt være som før og bedriften har hverken tjent eller tapt på innløsingen. Ved utfall 2 blir regnestykket;  $\$100 \times 9,0 = 900$  norske kroner. Her har bedriften tjent 40 NOK (900-860). Ved utfall 3 vil vi derimot kunne se et tap på 60 NOK (860-800) siden  $\$100 \times 8,0 = 800$  norske kroner. Konsekvensene ved en større investering vil selvsagt være mye større (Furuseth, 2006).

## *2.2.2 Valutasikring*

Mange norske bedrifter har erfart at de er følsomme ovenfor endringer i valutakurser. Vi ser dette på daglig basis og kanskje spesielt etter finanskrisen i 2008. Svingningene i valutakursen kan påvirke bedrifter både positivt og negativt alt etter hvordan man er eksponert. Valutasikring har blitt et velkjent begrep for utsatte bedrifter, og det er flere instrumenter som kan bli brukt for å sikre seg mot svingningene i valutamarkedet. Noen av de mest fremtredende instrumenter for valutasikring er derivater som terminkontrakter, byttekontrakter (SWAP) og opsjoner. Bruk av naturlig sikring og valutajustering er også vanlig, spesielt for mindre bedrifter som ikke har behov for sikring ved bruk av derivater (Børsum & Ødegaard, 2005).

## *2.2.3 Valutainstrumenter*

Ved bruk av valutainstrumenter kan man øke eller minske risikoen når man gjennomfører en transaksjon med utenlandske motparter. De mest relevante instrumentene for denne oppgaven vil bli forklart under (Valutahandel, 2015).

Terminkontrakter (forward-kontrakter) er en kontrakt som binder begge parter til en fremtidig gitt verdi på valutakursen. Ved inngåelsestidspunktet blir fremtidig varighet på kontrakten og mengde valuta fastsatt. Dette gir en sikring hvor begge parter sikrer fremtidige utbetalinger og innbetalinger i valuta, og det er ingen direkte kostnad knyttet til selve inngåelsen (Oslo børs, 2013).

Byttekontrakter (swap) ligger nært terminkontrakter med hensyn til at begge kontraktene binder opp de kommende kontantstrømmene, men er likevel annerledes ettersom man her bytter kontantstrømmer over en tidsperiode (Hull, 2010). En aktør kan selge et valutabeløp til dagens kurs og avtale å kjøpe det tilbake på et fastsatt tidspunkt til en forhåndsbestemt kurs (Brealey, Myers & Allen, 2011).

Opsjoner er kontrakter som har samme grunnlag som terminkontrakter. Forskjellen er at ved opsjoner har man en rett, men ikke plikt, til å selge eller kjøpe valuta på et fremtidig tidspunkt. Det er derfor et krav om å betale en opsjonspremie. Innehaveren har altså valgmuligheter og kan sikre seg mot eventuelle negative utfall ettersom det kun er opsjonspremien som tapes. Han kan også dra nytte av positive utfall dersom valutakursen er mer gunstig enn vekslingskursen spesifisert i opsjonen (Oslo børs, 2013).

Valutajustering sikrer at prisen på valuta er korrekt i forhold til gjeldene valutakurs. Dersom den norske kronen er sterk vil det koste mindre å kjøpe annen valuta, og dersom den norske kronen er svak vil det koste mer (Lånekassen, 2016).

Ved naturlig sikring reduseres eksponeringen for valutarisiko ved å ha inntekter og kostnader i samme valuta (Børsum & Ødegaard, 2005). Valutakontoer kan også benyttes ved at utenlandsk valuta settes inn på kontoen, og utenlandske kostnader betales fra samme konto. Valutakontoer kan også kombineres med derivater for å hindre eventuelle transaksjonsrisikoer som kan forekomme (Nordnet, u.å). Transaksjonsrisiko er risikoen for at utgiftene i valuta er høyere enn de fremtidige inntektene. Et eksempel på dette kan være dersom det er avtalt å kjøpe varer for 20 millioner euro, men på grunn av kursendringer så endres kostnadene. Dersom kursen på euro er 8 vil kostnaden bli 160 millioner NOK, men dersom kursen på euro er 7,5 blir kostnaden 150 millioner NOK. Da ser vi at ved en styrkelse i euro så stiger kostnadene med 10 millioner NOK, som fører til et redusert overskudd for bedriften. (Mellomseter & Mørch, 2006).

## ***2.3 Rente***

Rente kan beskrives som prisen for å leie penger/kapital, men også godtgjørelse for disposisjonsrett til kapital (Store norske leksikon, u.å). Det er Norges bank, Sentralbanken, som fastsetter styringsrenten, og det er denne renten som er utgangspunktet for den nominelle renten bankene igjen tar for at andre skal få låne av dem. Dette kan kanskje enklest forklares ved å betrakte et boliglån. Banken låner penger til deg og krever renter i

betaling. Den nominelle renten er renten som faktisk gjelder på lånet. Den effektive renten er nominell rente pluss eventuelle gebyrer som for eksempel etableringsgebyr og termingebyr. Flytende rente vil være en rente som endrer seg i takt med styringsrenten. Det er også mulig å binde renten i en avtalt periode, dette kalles fast rente. Realrenten er den reelle avkastningen, altså avkastningen justert for inflasjon. Inflasjon er den generelle prisstigningen i landet som skjer over tid (Toppfinans, 2014).

### *2.3.1 Renterisiko*

Renterisiko kan defineres som kursendringen for en obligasjon som en følge av at avkastningskravet i markedet endrer seg. Selve renten (kupongrenten) er bundet i en periode slik at den ikke kan endre seg, derfor er kursen på obligasjonen tvunget til å endre seg for å tilfredsstille markedets nye avkastningskrav (Pedersen, 2012). Renterisiko oppstår når bedrifter har rentebærende eiendeler eller eventuelt gjeld. Finansielle instrumenter med rentebærende eiendeler eller gjeld som underliggende eksponering skaper også renterisiko i bedrifter. For banker og andre større institusjoner er renterisiko den viktigste risikoen å håndtere. En renteoppgang vil minske markedsverdien til verdipapirporteføljen, og det er denne risikoen som må håndteres. De fleste bedrifter er netto låntakere, og for dem er det mer naturlig å fokusere på å minimere rentekostnaden over tid (Aas, 2006).

### *2.3.2 Rentesikring*

Små bevegelser i rentemarkedet kan føre til store konsekvenser og gi store utslag i bedriftens resultat, disse gir en renterisiko ved lån og/eller plassering i norske kroner eller utenlandsk valuta. Det finnes effektive sikringsinstrumenter som kan redusere denne risikoen, og man kan sikre seg mot uforutsette hendelser i rentemarkedet. Formålet ved bruk av disse instrumentene kan være å sikre seg mot rentesvingninger eller tilpasse lånestrukturen til forventninger om renteutviklingen (Nordea, u.å). Det som er felles for alle finansielle instrumenter er at de benytter NIBOR som referanserente (Dnb, u.å).

### *2.3.3 Renteinstrumenter*

De mest brukte renteinstrumentene er obligasjoner, rentebytteavtaler, renteopsjoner, fremtidige renteavtaler og rentepapirer. De mest relevante instrumentene for denne oppgaven vil bli forklart under.

En rentebytteavtale er en avtale som inngås mellom banken og kunden om bytte av en fremtidig rentebetaling. Et eksempel kan være at den ene parten betaler fast rente gjennom hele perioden, mens den andre parten betaler flytende NIBOR rente. Den faste rentesatsen bestemmes ut fra rentenivå ved avtaleinngåelsen. Kunden kan kjøpe og selge disse bytteavtalene og dermed inngå/løse opp avtalen. På denne måten kan fordelingen av lån med fast og flytende rente i låneporteføljen endres uten at refinansiering er nødvendig. Løpetiden på rentebytteavtaler kan være opptil 30 år, men det mest vanlige er løpetider mellom 1 og 10 år (Dnb, u.å).

En fremtidig renteavtale (FRA) er en bindende gjensidig avtale om en fremtidig rente i en gitt periode for et bestemt beløp. Dette er en avtale som vil sikre bedriften mot uventede markedsutviklinger i inntil to år og er derfor definert som et kortsiktig renteinstrument for sikring. FRA kan være aktuelt for bedrifter som ønsker å sikre seg mot renteøkning på et fremtidig lån, ved fornyelse av lån eller for å sikre seg mot rentefall på en fremtidig plassering (Sandens sparebank, u.å).

En renteopsjon gir kjøperen en rett, men ikke plikt, til å få en rentefastsettelse til en på forhånd avtalt rente. Opsjonspremien innbetales normalt ved inngåelse av avtalen og kan sammenlignes med en forsikringspremie. Prisen på renteopsjonene varierer med hvor man ønsker den avtalte renten (i forhold til dagens rente), forventede svingninger i renten og avtalens løpetid. Prisen øker med lengre løpetid og jo gunstigere rente man vil kjøpe/selge til. Premien betales i prosent av det beløpet som en ønsker å sikre (Dnb, u.å).

## 3. Metode

“Å bruke en metode, av det greske *methodos*, betyr å følge en bestemt vei mot et mål” (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011, s. 33). I metodekapittelet blir fremgangsmåten som er blitt brukt gjort rede for. Det kommer frem av teksten hvilke metoder som er blitt brukt for å innhente data og analysere svarene fra spørreundersøkelsen. Det blir og tydelig hva som blir lagt vekt på ved våre beslutninger og andre viktige avgjørelser. For at vi også skal nå målet med å kunne svare på problemstillingen, er dette viktig. Hvilken metode som er best egnet er avhengig av hvordan data blir samlet inn og analysert, hva målet er og hvor mye ressurser som er tilgjengelig (Silkaset, Olsson & Gripsrud, 2010).

### 3.1 Datainnsamling

Det finnes to ulike forskningsmetoder som kan benyttes ved innhenting av data; kvalitativ og kvantitativ metode. I en kvantitativ metode er det gjerne et stort antall deltakere og mindre dypt-inngående svar. Denne oppgaven er basert på kvantitativ forskning med ett deskriptivt design (Olsson & Sørensen, 2006).

Ved datainnsamling er det to forskjellige metoder for å samle inn nødvendig informasjon. Sekundærdata er data som allerede er tilgjengelig ved prosjektstart. Når sekundærdata ikke er tilstrekkelig blir forskeren nødt til å innhente ny informasjon kalt primærdata, i dette tilfellet ved hjelp av spørreskjemaundersøkelse (Kotler, 2010).

I denne oppgaven var det nødvendig å sette i gang en prosess for å innhente primærdata. Dette var fordi de data som allerede lå foran oss, sekundærdata, ikke var tilstrekkelig for å hjelpe oss til å svare på vår problemstilling. Et av målene ved å innhente primærdata var å undersøke om det er forskjell på hvordan små, mellomstore og store bedrifter er berørt av valuta- og renterisiko. For å innhente primærdata til denne oppgaven har vi valgt å bruke spørreskjemaundersøkelse. Alternativt kunne vi valgt å innhente primærdata ved hjelp av



direkte observasjoner eller ved å organisere fokusgrupper. Siden vi ville nå ut til alle bedriftene som var registrert hos HN var det naturlig å utføre en spørreundersøkelse, siden det ville være svært tidskrevende å sette opp for eksempel en fokusgruppe for alle sammen. Eksperimenter er også en mulig metode man kan bruke for innhenting av primærdata, men da vi mener at denne metoden ikke er hensiktsmessige å bruke i vår oppgave faller den naturlig bort (Kotler, 2010). Da vi begynte planleggingen av oppgaven var vi inne på tanken om å ta med råvarerisiko som et hovedfokus i oppgaven, på lik linje med valutarisiko og renterisiko. I ettertid ble vi enige om å velge bort dette emnet i frykt for at oppgaven ville bli for omfattende og krevende.

## ***3.2 Spørreskjemaundersøkelse***

Vi har brukt både boken “Spørreskjemametodikk - etter kokebokmetoden” og “Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag” som hjelp til å utforme spørreundersøkelsen. Spørreskjema er en vanlig måte å samle inn kvantitativ data på. Dette blir ansett for å være en hensiktsmessig måte å samle inn data fra mange individer på forholdsvis kort tid (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.227). For at vi skulle klare å nå ut til flest mulig bedrifter, og at sjansene for at disse skulle svare var så store som mulig, valgte vi å ha spørreundersøkelsen over internett. Ved å gjennomføre spørreundersøkelsen på denne måten mener vi at undersøkelsen ble både lett tilgjengelig og oversiktlig. Dersom vi hadde valgt en annen form for undersøkelse, for eksempel intervjuer, ville vi ikke kunne nådd ut til så mange bedrifter som ønskelig, og tidsmessig ville ikke det vært mulig (Haraldsen, 1999).

Vi undersøkte forskjellige metoder for å sende ut spørreskjema, hvor valget til slutt falt på [www.onlineundersokelse.com](http://www.onlineundersokelse.com). Vi valgte denne siden på grunn av gode omtaler og fordi den var godt oversiktlig, samt lett å sette seg inn i. Bruk av spørreskjema er en hensiktsmessig og godt egnet metode, men det er ikke nødvendigvis slik at det gir et mer riktig inntrykk av virkeligheten enn kvalitative data. Man kan ikke ta med “alt” man ønsker å spørre om i en undersøkelse, og man må også holde deltakerne engasjert hele tiden. Derfor kan det ta lang

tid å utforme et spørreskjema. Dette gjør at tanke- og vurderingsprosessen som ligger bak planleggingen er svært viktig for å avgjøre hvilke spørsmål som er relevant, og hvilke som skal utelates (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.278).

### *3.2.1 Utforming av spørreskjema*

Det som er det viktigste når man begynner å utforme spørreskjemaet er oppgavens problemstilling. Det er viktig at formuleringen på spørsmålene i spørreskjemaet er formulert slik at problemstillingen blir belyst på best mulig måte. Her er det viktig at man stiller mest mulige konkrete spørsmål, slik at deltakerne i undersøkelsen skal kunne forstå og svare best mulig på spørsmålene. På samme tid er det viktig at vi skal kunne tolke dataene på lettest mulig måte (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). Det ble også tenkt nøye igjennom hvordan vi skulle ordlegge oss, noe som ble spesielt gjeldende i ordbruken hvor vi henvendte oss til benevnelsen av mottaker. Vi ønsket at vår undersøkelse skulle gjenspeile en profesjonell og formell front, noe som var grunnen til at vi valgte å bruke høflig formen "Dere" gjentatte ganger i undersøkelsen. Utformingen ble valgt etter diskusjon mellom oss i bachelorgruppen, samt med gode innspill og hjelp av både veileder og ekstern veileder. Det var viktig at deltakere som ikke sitter inne med stor forståelse for finansielle faguttrykk, skulle klare å forstå og tyde spørsmålene. Vi valgte derfor å holde spørsmålene så enkle som mulig, men det var likevel flere faguttrykk som vi ikke kunne komme utenom. Vi valgte også å begrense antall spørsmål slik at undersøkelsen ikke skulle bli for overveldende for deltakerne og noe som videre kunne resultert i færre svar.

Vi hadde også som formål at spørsmålene ikke skulle være for sensitive slik at bedriftene vegret seg for å svare. Et eksempel på dette er at vi valgte å la respondentene svare i form av kategorier på årlig omsetning istedenfor eksakte beløp. Istedenfor å la respondentene selv kategorisere seg som enten små, mellomstore eller store bedrifter, definerte vi at små bedrifter er fra 0-10 millioner, mellomstore bedrifter som 10-50 millioner og store bedrifter er 50 millioner og høyere. I tillegg valgte vi å la deltakerne få mulighet til å svare med egne ord på flere av spørsmålene, dette for å ta hensyn til at alternativene vi hadde satt opp kanskje ikke var tilstrekkelige. Deltakere som ikke hadde utstrakt kunnskap innen dette

fagområdet kunne da ha mulighet til å svare. Det var viktig at undersøkelsen ble utformet slik at respondentene kunne gi mest mulige fornuftige svar. For å kunne gjøre dette må de vite hvilke opplysninger de skal hente frem for å svare og også hvilken målestokk de skal bruke når de svarer (Johannesen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.280). Respondentene hadde mulighet til å svare på de spørsmålene som var relevant for dem, da vi ikke har gjort noen av spørsmålene i undersøkelsen obligatorisk. Dette er grunnen til at det er en forskjellig svarandel på de ulike spørsmålene. Vi føler selv at vi lyktes godt med utformingen av spørreskjemaet, og svarene vi mottok var lett forståelige.

Vi oppdaget da vi samlet inn dataene fra undersøkelsen, at det ene spørsmålet var skrevet to ganger. Dette var noe vi ikke kunne gjøre noe med, da undersøkelsen allerede var sendt ut. Ingen av respondentene har gitt oss tilbakemeldinger på dette, så vi ser ikke på dette som en avgjørende feil i oppgaven. *“Det er en kunst å utforme et godt spørreskjema. Når spørreskjemaet er ferdig utformet og tatt i bruk, kan det ikke endres, og man må leve med eventuelle feil og mangler”* (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.280).

### 3.2.2 Skalabruk

Det er mange fordeler rundt det å bruke skalaer med flere verdier i en undersøkelse. Dette gjør at de som skal svare, får muligheten til å markere det området på skalaen som gjenspeiler deres oppfatning (Johannesen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.289). Vi har valgt å ha mange verdier på et utvalg av våre spørsmål, slik at vi forhåpentligvis har grunnlag til å gjøre en mer omfattende analyse. På mange av spørsmålene har vi valgt å ha flere verdier og flere svaralternativer, dette med tanke på at vi kan gjøre gruppene mindre om ønskelig.

Det opereres ofte i litteraturen med fire målevariabler; nominalnivå, ordinalnivå, intervallnivå og forholdstallsnivå. De målevariablene vi har lagt mest vekt på i oppgaven er nominalnivå, ordinalnivå og forholdstallsnivå. Nominalnivå vil si at verdiene er gjensidig utelukkende, slik at de ikke overlapper hverandre. I undersøkelsen har vi med spørsmål om bedriften er privat eller offentlig, og om de driver med import/eksport eller ikke. Begge disse

er på nominalnivå. Ordinalnivå blir kjennetegnet ved at de i tillegg til å være gjensidig utelukkende også har en logisk rangering. De kan altså ordnes i en bestemt rekkefølge. Her har vi svaralternativ i oppgaven som; i svært liten grad - i liten grad - i middels grad - i stor grad - i svært stor grad. Forholdstallsnivå vil si at det finnes intervaller mellom verdien, men at det også finnes et naturlig nullpunkt. I oppgaven har vi med spørsmål om inntekt som er av denne typen (Johannesen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.271).

### *3.2.3 Pilot test*

En pilotstudie er en forberedende undersøkelse for å teste spørreundersøkelsen (Olsson & Sörensen, 2006, s.33). Det ble valgt å sende ut en pilot test til et utvalg av personer, uavhengige av undersøkelsen, for å få tilbakemeldinger på hvordan online undersøkelsen fungerte. I første omgang sendte vi ut fra privat e-post, som vi fort fant ut var tidskrevende både ved utsending og innhenting av svar. Ved en feil kunne også alle som mottok e-posten se hvem andre som den også var sendt til. Etter nærmere observasjon fant vi ut at vi kunne sende undersøkelsen direkte fra hjemmesiden til [www.onlineundersokelse.com](http://www.onlineundersokelse.com). Vi gjennomførte så en ny runde med utsending til våre uavhengige testpersoner. Når vi var fornøyd med utformingen, spørsmålene og strukturen på undersøkelsen, sendte vi en kopi til vår eksterne veileder. Slik kunne vi forsikre oss om at spørsmålene ble forstått og at vi hadde dekket de viktigste punktene. Deretter ble spørreundersøkelsen sendt ut til vårt utvalg av deltakere.

### *3.2.4 Populasjons- og respondentramme*

Oppgaven vår er basert på informasjon som er innhentet fra bedrifter som er med i Haugesundregionens næringsforening (HN). Vi tok kontakt med alle 452 bedrifter som vi fant gjennom deres nettside. Av disse hadde 19 bedrifter ikke e-post tilgjengelig på nettsiden, og 33 bedrifter hadde ugyldig e-post. Sluttresultatet var et bruttoutvalg på 400 deltakere. Målgruppen i populasjonen er alle bedrifter på Haugalandet uavhengig av bransje/sector. Populasjon kan defineres som "samlingen av alle enhetene som en problemstilling gjelder for" (Johannesen, Christoffersen & Tufte, 2011, s.258). Av undersøkelsen fremgår det at deltakerne representerer mange forskjellige bransjer i Haugesundregionen, og fordeles bra over de tre kategoriene; Små, mellomstore og store bedrifter. Det er noe skeivfordeling når det gjelder private og offentlige bedrifter, men dette er noe vi ikke tror vil være avgjørende.

Vi ble tidlig gjort oppmerksom på av både veileder og ekstern veileder at svarprosenten mest sannsynlig ville ligge under det ønskelige. Undersøkelsen fikk i midlertidig over gjennomsnittlig god respons og det første målet på 100 deltakere ble nådd på under en uke. Dette resulterte i at målet ble økt til 200 deltakere. Nettoutvalget, altså andelen som faktisk svarte, ble til slutt 197 som igjen tilsvarer en svarprosent på 49,25. I følge Johannesen, Christoffersen og Tufte (2011, s.262) er en svarrespons på mer en 50 prosent klassifisert som en pålitelig svarprosent. Ettersom vi har 49,25 prosent svarrespons antar vi at nettoutvalget utgjør et representativt utvalg av populasjonen.

### ***3.3 Feilkilder***

Det er viktig å være bevisst på at det kan forekomme feilkilder i vår undersøkelse. Ved å være oppmerksom på dette, kan man stille seg kritisk til respondentens besvarelse hvis svarene som blir oppgitt ikke stemmer overens. En mulig feilkilde ved spørreundersøkelsen er svar fra deltakere som har forstått våre spørsmål feil, eller kun har gjettet seg frem til svaret. En annen mulig feilkilde er hvis vi har nådd ut til feil personer i firmaene. Altså at vi treffer på ansatte som egentlig ikke har nok kunnskap på området. Dette er noe vi vanskelig kan finne ut av da undersøkelsen er ment til å være anonym. Da vi begynte med utsendelsen av spørreundersøkelsen fikk vi opp feilmelding om at enkelte e-poster ikke var gyldige. Vi brukte lang tid på å finne en gyldig e-post til de ulike bedriftene, men det var enkelte vi ikke fant. Dersom vi hadde hatt mulighet til å sende til alle bedriftene som ligger i HN sin database kunne vårt resultatet blitt annerledes. Det kan også være aktuelle bedrifter som ikke har respondert på spørreundersøkelsen, noe som igjen kan gi en svakhet ved vårt datamaterialet. Det kan også tenkes at det er bedrifter som ikke har respondert siden spørreundersøkelsen kun er tilgjengelig på internett og at kommunikasjonen mellom oss og bedriftene har gått over e-post. Det er også bedrifter på Haugalandet som ikke er registrert i den databasen vi har brukt for å komme i kontakt med de forskjellige bransjene. Dette er deltakere som kunne vært med på å skape et annet resultat enn det vi til slutt sitter igjen med.

Feilkilder kommer ikke bare fra respondentene, men kan og oppstå gjennom aktiviteter som vi har gjort. Vi har valgt å bruke internett som vår hovedkilde for å hente inn sekundærdata. På internett varierer kvaliteten på informasjon svært mye, så det har vært viktig for oss å sjekke at de kildene vi har brukt er pålitelige. Dette kan bety at vi kan ha innhentet feil informasjon. Noe av litteraturen er ikke av ny dato, og det kan derfor eksistere nyere forskning rundt emnet som vi ikke har tatt hensyn til. Når man går inn i en slik prosess som vi har gjort med å skulle skrive en bacheloroppgave, har man gjerne gjort seg opp en formening om hva sluttresultatet bør bli. Dette kan være med på å skape en feilkilde da vi automatisk leter etter noe som vil hjelpe oss med å støtte opp under våre antagelser. Med antagelser om at noen av våre respondenter ikke har forstått våre spørsmål helt riktig, kan vi

også komme med antagelsen om at vi som skal tolke svarene har tolket de feil. Det forekom på enkelte spørsmål at respondentene kunne svare "annet" hvor de da heller skrev selv hva svaret var. Noen av disse har vi følt har vært svært lik de svaralternativ som forelå, og vi har derfor registrert svarene inn under den riktige kategorien.

Dataens reliabilitet og validitet er veldig viktig ved en spørreundersøkelse lik den vi har gjennomført. Det er vanskelig å si noe om denne undersøkelsen har høy eller lav reliabilitet, da vi ikke har hatt tid eller anledning til å teste den. Hadde vi valgt å teste reliabiliteten, kunne det vært en idé å sende ut samme spørreundersøkelse til samme populasjon en ny gang og sammenlignet svarene. Hvis resultatet av begge spørreundersøkelsene hadde blitt det samme, kunne vi sagt at dataene har høy reliabilitet (Sakkyndig, u.å). Det vi kan si om reliabiliteten er at vi lyktes med å få svar fra omtrent halvparten av populasjonen.

Validiteten, som også betyr gyldighet, på våre data tror vi at vi kan karakterisere som god. Vi mener at svarene hjalp oss til å finne svar på vår problemstilling. Ved at vi sendte ut spørreundersøkelsen til en hel populasjon, hvor nærmere halvparten responderte, har vi stor tro på at utvalget er representativt.

### ***3.4 Valg av analyse***

For å undersøke sammenhenger mellom to variabler kan en bivariat analyse benyttes. Dette er en analyse som ser på forholdet mellom to variabler. Det er flere metoder for å presentere analysen, og en av dem er krysstabulering. Krysstabulering viser den bivarierte fordelingen. Den sammenligner for eksempel hvordan små, mellomstore og store bedrifter fordeler seg på variablene. I denne oppgaven er det gjennomført en bivariat analyse som inneholder to univariate frekvensfordelinger og en krysstabell. De to univariate frekvensfordelingene viser populasjonen og total kolonnen (Johannessen, Christoffersen & Tufte, 2011). I analysedelen begynte vi først med å utarbeide krysstabulering og sette oss inn i dette, slik at vi kunne se på de enkle forskjellene vi hadde funnet i undersøkelsen.

Etter at krysstabuleringen var ferdig utarbeidet, ble neste steg å finne ut om forskjellene vi observerte var signifikante. Vi undersøkte forskjellige verktøy for bruk ved utregning for å finne signifikante forskjeller, og valgte til slutt å benytte kjikvadrattest for uavhengighet da vi mener at den passer våre data best. Kjikvadrattest er en test som brukes for å undersøke tiltroen til et oppgitt sett med sannsynligheter. Testen er svært anvendelig og brukes til å teste om det er, eller ikke er, sammenheng mellom det opplevde resultat og det forventede resultat. Kjikvadrattesten kan si med 95 prosent sannsynlighet om nullhypotesen stemmer, men den kan også endres til et annet prosentnivå dersom det er ønskelig. Dersom kjikvadrat er større enn signifikansnivået så forkastes  $H_0$  (Ubøe, 2012). Det ble utarbeidet totalt fire tester som ble kjørt på et fem prosent signifikansnivå. Ved kjikvadrattesten var det ikke mulig å gå like dypt inn i svaralternativene som vi hadde håpet, dette fordi vi ikke klarte å utføre denne testen der respondentene kunne svare på flere av svaralternativene. Resultatet av dette gjorde at vi valgte å gå inn i undersøkelsen for å se om vi kunne finne noen vesentlige og interessante funn utover de foregående testene.

Ett av resultatene vi ønsket å gå nærmere inn på var om bedriftene hadde en klar strategi for valuta- og renterisiko. Vi gjorde dette med å se på de som hadde en definert strategi og analyserte disse opp mot størrelsen på bedriften. Ut fra denne analysen ble det utarbeidet en tabell for en mer oversiktlig presentasjon.



## 4. Analyse

Analyse kan defineres som en undersøkelse der en sak løses opp i sine bestanddeler (Store norske leksikon, 2012). For å kunne besvare denne oppgaven på best mulig måte er det valgt å benytte forskjellige analyser på de aktuelle temaene. Det er tatt utgangspunkt i de testene som gav mest interessante svar.

### 4.1 Deskriptiv statistikk

Vi begynner med å forklare og beskrive datamaterialet vi har hentet ut fra spørreundersøkelsen. Som nevnt over sendte vi ut undersøkelsen til totalt 400 bedrifter og endte til slutt opp med 197 svar. I undersøkelsen har vi 18 unike spørsmål, der det er noen generelle spørsmål om selve bedriften, og omtrent like mange hver som omhandler valutarisiko som renterisiko. Når vi beveger oss over i analysedelen av oppgaven vil vi gå nærmere inn på de forskjellige spørsmålene i undersøkelsen. Her vil vi se om det finnes noen interessante svar som kan besvare problemstillingen. Det spørsmålet som ga oss mest varierende svar var hvilken bransje bedriften deres var en del av. Det ble satt opp fem relevante bransjer som svaralternativer og et alternativ hvor de selv kunne skrive inn hvilken bransje de tilhørte. Vi fikk totalt 93 bedrifter som valgte å oppgi en bransje som ikke var et av svaralternativene, noe som gjorde at spørsmålet ble svært omfattende å ta tak i. I ettertid ser vi at det kanskje hadde vært en fordel å ha flere bransjer som svaralternativ og samlet de øvrige i en egen kategori. Ved å se på de 91 respondentene som har valgt å bruke et av våre fem bransjealternativ, kan vi se at det er en forholdsvis jevn fordeling mellom de ulike bransjene.

Datamaterialet viser oss at 94 prosent av de som har respondert er private bedrifter. Dette resultatet kan stamme fra interessen rundt oppgavens tema. Ansatte i private bedrifter er kanskje mer involvert i økonomien og risikostyringen i bedriften enn det offentlige ansatte er. Vi har her fått en del svar fra offentlige bedrifter som har svart at oppgaven ikke er relevant for dem.

Det er ca. 20 prosent som driver med eksport, og i tillegg er det ca. 40 prosent som driver med import. Her ser man at det faktisk er en del bedrifter som hverken driver med import eller eksport.

Som nevnt tidligere i metodedelen, valgte vi å kategorisere bedriftene ut ifra omsetning, vi fikk da en fordeling på små, mellomstore og store bedrifter. Resultatet av endringen ble at små bedrifter utgjør 25 prosent, mellomstore utgjør 40,8 prosent og store utgjør 34,2 prosent av totalen.

## ***4.2 Finansiell risikostyring***

### ***4.2.1 Valutarisiko***

Andre del av spørreundersøkelsen (**Vedlegg 2 – Spørreskjemaundersøkelse med svar**) omhandler valutarisiko, hvor det er syv spørsmål som går dypere inn på temaet. Her blir det besvart spørsmål som omhandler emner som; hvilke valuta bedriften er eksponert mot, hvor stor valutarisiko bedriften står ovenfor, om de sikrer seg mot denne risikoen, og hvordan de håndterer valutarisiko. På spørsmålet om hvilke valuta bedriften er eksponert mot hadde man mulighet til å svare på mer enn ett svaralternativ. Her kan man se at det er en hovedvekt av bedrifter som er eksponert mot EUR og USD, hvor det er en andel på ca. 50 prosent av totalen som er eksponert mot EUR.

Vi har valgt å gå nærmere inn på noen av spørsmålene ved hjelp av krysstabulering, og vi ser ut ifra "tabell 2 – grad av valutarisiko" at små bedrifter i mindre grad føler seg utsatt for valutarisiko, mens mellomstore og store bedrifter er noe mer utsatt. Dette kan være på grunn av at mellomstore og store bedrifter gjerne er mer eksponert mot eksport og import fra utlandet og muligens har en større plassering i annen valuta. Vi kan se ut ifra resultatene i spørreundersøkelsen at små bedrifter ikke i like stor grad driver med eksport som mellomstore og store bedrifter gjør. En grunn til dette kan være dersom de i større grad

velger å fokusere på lokale tjenester og salg, men også fordi de har lavere omsetning enn sine større konkurrenter.

De største bedriftene vil mest sannsynlig være mer avhengig av det internasjonale markedet og vil derfor trolig bli påvirket av endringer i valuta i større grad. Det er likevel en lavere grad av valutarisiko enn forventet. En mulig årsak til dette resultatet kan være dersom personen som har svart for bedriften har en lavere formening av bedriftens reelle valutarisiko.

Risikopersepsjonen vil være avhengig av personens kompetanse, erfaring og synspunkter, og kan i denne sammenheng føre til svar som ikke samsvarer med bedriftens virkelige situasjon (Hood, 2010).

I hvilken grad mener Dere at bedriften er utsatt for valutarisiko?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Ikke i det hele tatt	50%	15%	16%	24%
I liten grad	24%	29%	29%	28%
I middels grad	17%	31%	29%	27%
I stor grad	7%	24%	13%	16%
I svært stor grad	2%	1%	13%	5%
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%
<b>Antall svart</b>	42	68	55	165

*Tabell 2 – Grad av valutarisiko*

”Tabell 3 – valutaeksponering” tar for seg selve valutaeksponeringen, og her gis det et innblikk i hvorfor bedriften er eksponert mot valutarisiko. Løpende kostnader i annen valuta og løpende inntekter i annen valuta preger eksponeringen for både små, mellomstore og store bedrifter. Når vi ser nærmere på sammenhengen mellom inntekter og kostnader i annen valuta og import og eksport ser vi at det er en sammenheng. Vi kan også se ut fra spørreundersøkelsen at ikke alle bedriftene som har kostnader i annen valuta driver med import. Dette gjelder også for inntekter i annen valuta hvor ikke alle bedriftene har svart at

de driver med eksport. Det må derfor finnes andre måter hvor de får kostnader og inntekter i annen valuta ettersom de ikke driver med import og/eller eksport. Dette kan være investeringer og lån i utlandet eller en finansiell plassering som kjøp og salg av valuta for å kunne tjene penger dersom den norske kronen stiger eller synker i verdi (Furuseth, 2010).

Det er interessant å se hva som karakteriserer de bedriftene som svarer at eksponeringen arter seg ved at de har løpende kostnader i annen valuta. Her driver 70 prosent av dem med import mot 27 prosent som driver med eksport. Videre kan man se at det er en hovedvekt av mellomstore og store bedrifter. Disse har og den oppfatningen at deres bedrift er fra middels til i svært stor grad utsatt for valutarisiko. Noe som er et interessant funn med tanke på at 67 prosent har svart at de ikke har en definert strategi for valutasikring. Under kategorien annet ved spørsmål 8 i ”vedlegg 2 – spørreskjemaundersøkelse med svar”, er det hovedsakelig løpende kostnader i annen valuta som er nevnt, til tross for at det er forklart på en annerledes måte. Det blir derfor kanskje enda klarere at kostnader i annen valuta dominerer eksponeringen.

Hvordan arter valutaeksponeringen seg?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Løpende inntekter i annen valuta	24%	22%	22%	22%
Løpende kostnader i annen valuta	35%	66%	51%	56%
Eiendeler i annen valuta	18%	3%	12%	9%
Gjeld i annen valuta	6%	2%	10%	6%
Annet	17%	7%	5%	7%
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%
<b>Antall svart</b>	17	59	60	136

*Tabell 3 - Valutaeksponering*

Vi ser av resultatene i ”tabell 4 – håndtering av valutarisiko” at naturlig sikring og valutajustering er de mest brukte instrumentene for sikring av valutarisiko. Naturlig sikring forekommer som beskrevet tidligere dersom man har både inntekter og utgifter i samme valuta. Valutakontoer er også noe brukt, men det er få som benytter seg av instrumenter

som valutaterminer og opsjoner. Dette kan være fordi det i utgangspunktet kan se ut som at bedriftene i Haugesundregionen mener de ikke er utsatt for utstrakt valutarisiko, og at naturlig sikring og valutajustering er tilstrekkelig sikring. Naturlig sikring og valutakontoer kan være tilstrekkelig sikring i de tilfeller hvor bedriften har både import og eksport (Børsum & Ødegaard, 2005).

Hvordan håndterer bedriften valutarisiko?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Valutakontoer	17%	14%	20%	17%
Ved å inngå valutaterminer	0%	5%	23%	14%
Ved å inngå valutaopsjoner	0%	0%	3%	2%
Ha gjeld i annen valuta	8%	7%	5%	6%
Naturlig sikring	25%	39%	17%	26%
Valutajustering	42%	30%	22%	27%
Annet	8%	5%	10%	8%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%
<b>Antall svart</b>	12	44	60	116

*Tabell 4 – Håndtering av valutarisiko*

Vi har videre valgt å se om det er noen sammenheng mellom størrelsen på bedriften og i hvilken grad de er utsatt for valutarisiko. Vi valgte å benytte oss av en kjiqvadrattest for å kunne best analysere om det var noen signifikante forskjeller. Vi utarbeidet en nullhypotese som sier at det ikke er noe sammenheng og en alternativ hypotese som sier at det er en sammenheng mellom variablene:

$H_0$ : Størrelse på bedriften og grad av valutarisiko har ingen sammenheng

$H_A$ : Størrelse på bedriften og grad av valutarisiko har en sammenheng

Vi hadde en total populasjon på 165 respondenter som svarte på dette spørsmålet. Det var spørsmål 6 "i hvilken grad mener Dere at bedriften er utsatt for valutarisiko?" vi begynte å

gå ut fra, og tok dette opp mot størrelsen på bedriften. I ”tabell 5 – faktisk resultater valutarisiko” er det først lagt inn hvor mange som har svart under hvert av alternativene og prosentandelen på dette.

Valutarisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	21	10	9	40 (24,2%)
I liten grad	10	20	16	46 (27,9%)
I middels grad	7	21	16	44 (26,7%)
I stor grad	3	16	7	26 (15,7%)
I svært stor grad	1	1	7	9 (5,5%)
<b>TOTAL</b>	42 (25,5%)	68 (41,2%)	55 (33,3%)	165 (100%)

*Tabell 5 – Faktisk resultat valutarisiko*

Så har vi videre regnet ut hva de forventede verdiene burde være. Dette gjorde vi ved å ta totalen av respondenter multiplisert med prosentandelene på tvers og langs av tabellen. For eksempel;  $165 \times 0,242 \times 0,255 = 10$ . Dette er gjort for alle tallene, og plassert inn i en ny tabell som er vist under.

Valutarisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	10	16	14	40
I liten grad	12	19	15	46
I middels grad	11	18	15	44
I stor grad	7	11	8	26
I svært stor grad	2	4	3	9
<b>TOTAL</b>	42	68	55	165

*Tabell 6 – Forventet resultat valutarisiko*

Videre brukte vi en formel hvor vi benytter summene av disse avvikskvadratene, dividert med sine forventningsverdier. Som vist under finner vi da en Q-verdi som vil være kjikvadratfordelt.

$$Q = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \frac{(X_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$Q = \frac{(21-10)^2}{10} + \frac{(10-16)^2}{16} + \frac{(9-14)^2}{14} + \frac{(10-12)^2}{12} + \frac{(20-19)^2}{19} + \frac{(16-15)^2}{15} + \frac{(7-11)^2}{11} + \frac{(21-18)^2}{18} + \frac{(16-15)^2}{15} + \frac{(3-7)^2}{7} + \frac{(16-11)^2}{11} + \frac{(7-8)^2}{8} + \frac{(1-2)^2}{2} + \frac{(1-4)^2}{4} + \frac{(7-3)^2}{3} = 31,3763$$

Frihetsgrader:

$$E_i = 3$$

$$E_j = 5$$

$$(E_i - 1) \times (E_j - 1) = (3 - 1) \times (5 - 1) = 2 \times 4 = 8$$

Vi bruker et 5 prosent signifikansnivå med 8 frihetsgrader. Hvis vi bruker tabell "Kjikkvadratkurver (fraktiltabell)" som er "**vedlegg 4 – kjikkvadrattabell**", finner vi ut at forkastningsgrensen er  $q=15,5$ . Vi ser da at  $Q (31,3763) > q (15,5)$ . Dette gjør at vi kan forkaste  $H_0$ , og sitter igjen med  $H_A$ . Vi kan da si med 95 prosent sikkerhet at det er en sammenheng mellom størrelse på bedrift og i hvor stor grad de føler at de er eksponert mot valutarisiko (Ubøe, 2012).

Dette er et svar vi på forhånd forventet å få, grunnet at jo større omsetning en bedrift har kan det tenkes at de er desto mer utsatt for valutarisiko. Dette kan tenkes fordi de har en større omsetning, og derfor kan risikere et mye større tap ved store endringer eller svingninger i valutamarkedet.

## 4.2.2 Renterisiko

Videre går vi inn på renterisiko. Her er det totalt seks spørsmål hvor det er ønskelig å finne ut om bedriftene er utsatt for renterisiko og hvordan denne risikoen blir behandlet. Av svarene som er oppgitt kan man se at hele 77 prosent av de som har svart på hvordan eksponeringen arter seg, har gjeld med flytende rente. Dette kan være grunnet at både teori og praksis tilsier at flytende rente over tid er billigere enn hva fast rente er (Smartepenger, 2015). Av de totalt 126 respondentene som har svart på hva deres viktigste informasjonskilde for håndtering av renterisiko er, ser man at over 90 prosent gjør dette med interne ressurser og bankforbindelser.

Vi begynner også her med en enkel krysstabulering som ved valutarisiko. Ved å lese av "tabell 7 – grad av renterisiko" som tar utgangspunkt i spørsmål 13 i spørreundersøkelsen, kan vi se i hvilken grad bedriftene mener de er utsatt for renterisiko. Av de små bedriftene kan man se at opp mot halvparten mener at de ikke er utsatt i det hele tatt, mens en andel på omtrent 60 prosent har svart at de i liten til middels grad er utsatt. Dette kan trolig være en følge av at vi antar at bedrifter med lavere omsetning ofte ikke har samme kapitalstørrelse og andel grad av lån som store bedrifter gjerne har. Det kan tenkes at en bedrift med mindre omsetning vil ha en mindre grad av gjeld enn en bedrift med stor omsetning, noe som gjør at de er mindre utsatt. Vi ser at det er en noe større andel på både mellomstore og store bedrifter som i større grad er utsatt for risiko. Det vi kan se videre på her er hvordan renterisikoen oppstår og hvordan de håndterer denne risikoen.



I hvilken grad mener Dere at bedriften er utsatt for renterisiko?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Ikke i det hele tatt	40%	30%	16%	28%
liten grad	34%	34%	33%	34%
I middels grad	23%	25%	37%	28%
I stor grad	3%	10%	10%	8%
I svært stor grad	0%	1%	4%	2%
<b>TOTAL</b>	100%	100%	100%	100%
<b>Antall svart</b>	35	61	49	145

*Tabell 7 – Grad av renterisiko*

I "tabell 8 – renteeksponering" kan vi lese av og gjøre oss opp en mening om hvordan små, mellomstore og store bedrifter mener at renteeksponeringen arter seg i bedriften. Denne tabellen er hentet med utgangspunkt i spørsmål 14 i spørreundersøkelsen. Her kan man se som nevnt i innledningen til renterisiko at det er en hovedvekt av bedrifter som mener at denne eksponeringen skjer ved at de har gjeld med flytende rente. Det er en mindre andel av bedriftene i de tre kategoriene som mener at denne eksponeringen kommer ved at man har gjeld i fast rente. Det å ha gjeld med fast eller flytende rente ser ut til å være de mest utbredte måtene eksponeringen arter seg. Som nevnt tidligere sies det at det er gunstigere å velge flytende rente, noe som gjør det naturlig at dette er den overlegne måten eksponeringen arter seg. Det er derimot ingen små bedrifter som mener at deres eksponering skjer ved at man har investert i rentebærende papirer. Samtidig er det en liten andel av mellomstore og store bedrifter som svarer at det er der deres renteeksponering kommer fra. Dette kan være grunnet i at jo større omsetning en bedrift har jo større mulighet har de til å investere i rentebærende papirer.

Hvordan arter renteesponeringen seg?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Ved at man har gjeld med flytende rente	60%	80%	64%	69%
Ved at man har gjeld med fast rente	20%	12%	21%	18%
Ved at man har investert i rentebærende verdipapirer	0%	8%	6%	6%
Annet	20%	0%	9%	7%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Antall svart</b>	<b>15</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>102</b>

*Tabell 8 – Renteesponering*

Vi vil gjerne se om det er noen forskjell på hvordan små, mellomstore og store bedrifter håndterer renterisikoen de står ovenfor. Ut fra "tabell 9 – håndtering av renterisiko" hvor vi har tatt utgangspunkt i spørsmål 16 i spørreundersøkelsen, kan vi se at det er en større andel av store bedrifter som håndterer renterisikoen ved å inngå rentebytteavtaler lik SWAP. Det er også en større andel av mellomstore og store bedrifter som bruker renteopsjoner for å håndtere renterisiko. Den største andelen av svar på dette spørsmålet viser at renterisikoen til bedriften oppveies av andre forhold, noe som er uavhengig av størrelse på bedriften.

Hvordan håndterer bedriften renterisiko?	Små	Mellom	Store	Populasjon
Via rentebytteavtaler (SWAP)	7%	9%	24%	15%
Via renteopsjoner	0%	6%	9%	6%
Risikoen oppveies av andre forhold	79%	79%	51%	67%
Annet	14%	6%	16%	12%
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Antall svart</b>	<b>14</b>	<b>34</b>	<b>37</b>	<b>85</b>

*Tabell 9 – Håndtering av renterisiko*

Krysstabellene viser kun en oversikt over svarene vi har fått, derfor har vi gått videre med å utarbeide en kjiqvadrattest for å finne ut om det finnes noen signifikante forskjeller og om det er noen interessante funn som videre kan analyseres. En kjiqvadrattest vil derfor gi oss svar på om det virkelig er noen forskjell eller om det bare er snakk om tilfeldigheter.

På renterisiko har vi tatt utgangspunkt i spørsmål 13 “i hvilken grad er bedriften eksponert mot renterisiko” og tatt dette opp mot størrelsen på bedriftene. Vi har også her som over fulgt samme spor og oppskrift på kjiqvadrattest, og laget en hypotese:

$H_0$ : Størrelse på bedriften og renterisiko har ingen sammenheng

$H_A$ : Størrelse på bedriften og renterisiko har en sammenheng

Vi har her en populasjon på 145 respondenter.

Renterisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	14	18	8	40 (27,6%)
I liten grad	12	21	16	49 (33,8%)
I middels grad	8	15	18	41 (28,3%)
I stor grad	1	6	5	12 (8,3%)
I svært stor grad	0	1	2	3 (2%)
<b>TOTAL</b>	35 (24,1%)	61 (42%)	49 (33,9%)	145 (100%)

*Tabell 10 – Faktisk resultat renterisiko*

Renterisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	10	17	13	40
I liten grad	12	21	16	49
I middels grad	10	17	14	41
I stor grad	3	5	4	12
I svært stor grad	0	1	2	3
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>61</b>	<b>49</b>	<b>145</b>

Tabell 11 - Forventet resultat

$$Q = \frac{(14-10)^2}{10} + \frac{(18-17)^2}{17} + \frac{(8-13)^2}{13} + \frac{(12-12)^2}{12} + \frac{(21-21)^2}{21} + \frac{(16-16)^2}{16} + \frac{(8-10)^2}{10} + \frac{(15-17)^2}{17} + \frac{(18-14)^2}{14} + \frac{(1-3)^2}{3} + \frac{(6-5)^2}{5} + \frac{(5-4)^2}{4} + \frac{(0-0)^2}{0} + \frac{(1-1)^2}{1} + \frac{(2-2)^2}{2} = 7,143$$

Vi bruker samme frihetsgrader som i valutarisiko, altså 8, med et 5 prosent signifikansnivå. Da finner vi en forkastningsgrense der  $q=15,5$ . Her ser vi at  $Q(7,143) < q(15,5)$ , altså kan vi ikke forkaste  $H_0$ . Vi finner altså ingen signifikant sammenheng mellom størrelse på bedriften og eksponering mot renterisiko (Ubøe, 2012).

Det vi kan tenke oss til er at bedrifter uansett størrelse har gjeld eller rentebærende papirer. Dette vil da gjøre at de uansett størrelse vil være utsatt for renterisiko, men dette er noe de vil være i forskjellig grad avhengig av hvor mye de eventuelt har i gjeld eller investert i rentebærende papirer. Det som kan være et interessant spørsmål å stille, kan være hvor stor gjeld de eventuelt har i forhold til omsetning. Dette er dessverre et spørsmål som er

vanskelig å finne svar på ut fra undersøkelsen vi har gjort, da vi mangler denne informasjonen. Grunnen til at bedrifter mener de er utsatt for forskjellig grad av renterisiko, kan være at noen vil være mye mer påvirket av renteendringer og at de derfor vil ha større tap ved dette.

#### *4.2.3 Håndtering av finansiell risiko*

Her starter vi med å analysere resultatene i spørreundersøkelsen fra spørsmål 9; “har bedriften en definert strategi for valutasikring” og spørsmål 15; “har bedriften en veldefinert strategi for rentesikring forankret i bedriftens styre”.

Som man kan se ut fra **”vedlegg 2 – spørreskjemaundersøkelse med svar”**, er det totalt 148 som har svart på spørsmål 9, og av disse er det 30 som sier at de har en definert strategi for valutasikring. Når vi videre går inn og analyserer svarene til de som har svart ja, kan man se at det er hele 63 prosent som er store bedrifter, mens 30 prosent er mellomstore og 7 prosent er små. Dette er noe som vi ser på som interessante resultater, da man kan se at det er en kronologisk rekkefølge fra små til store bedrifter i hvilken grad de mener de har en definert strategi.

Videre kan man se på spørsmål 15 om bedriftene har en definert strategi for rentesikring. Her er det totalt 134 bedrifter som har svart på spørsmålet, og det er 38 av disse som har svart ja. Hvis man så ser på om det er noen forskjeller mellom de forskjellige størrelsene på bedriftene og de som har svart ja, ser man at hele 50 prosent er store bedrifter, 37 prosent er mellomstore bedrifter og kun 13 prosent er små bedrifter. Her ser man også at det er en kronologisk rekkefølge fra små til store bedrifter i hvilken grad de mener de har en definert strategi.

	Små bedrifter	Mellomstore bedrifter	Store bedrifter
<b>Strategi for valutarisiko</b>	6,70%	30%	63,30%
<b>Strategi for renterisiko</b>	13%	37%	50%

*Tabell 12 – Valutasikring og rentesikring*

Det som er spennende å se ut ifra "tabell 12 – valutasikring og rentesikring" er at det er en stigende rekkefølge, som var noe vi forventet fra startpunktet. Spesielt med tanke på at vi tror de store bedriftene mest sannsynlig har en sterkere strategi rundt dette, da de har en større omsetning og mer å håndtere.

Noe som også er interessant er at det er hele 76 prosent som ikke har en definert strategi for håndtering av valutarisiko og 68 prosent som ikke har en definert strategi for håndtering av renterisiko. Noe av grunnen til dette kan være at de har eksterne ressurser som ivaretar dette område for bedriftene, eller at de ikke føler noe behov for en definert strategi. Det kan for eksempel være at de ikke har lån, eller ikke driver med eksport eller import. Hvis man videre ser på de som driver med eksport og import, kan man se at hele 11 av de 30 som har en definert strategi innen håndtering av valutarisiko ikke driver med hverken import eller eksport. Man må da igjen kunne stille seg spørsmålet om hvorfor de da har en definert strategi. Dette kan være fordi de mulig er utsatt for annen valutarisiko, eller at de kanskje er påvirket indirekte av valuta. En annen grunn kan være at de har en strategi i tilfellet en slik risiko skulle dukke opp.

Det ble utarbeidet to nye kjiqvadratter for å se om det var noen sammenheng mellom størrelse på bedriften og i hvilken grad de mener de har en god forståelse og styring med hensyn til valuta- og renterisiko. Fremgangsmåten på hvordan dette ble gjort ligger i "**vedlegg 5 – kjiqvadratter**". Her kan man se at det er en sammenheng hos både valutarisiko og renterisiko. Vi kan da si med 95% sikkerhet at det er en sammenheng mellom størrelse på bedriften og i hvilken grad de mener de har en god forståelse og styring av

valuta- og renterisiko. Dette kan være et resultat man kan tenke seg til, med tanke på at jo større omsetning en bedrift har, jo mer tap kan de kanskje ha ved eventuelle renteendringer eller valutaendringer i markedet.

Hvis man sammenligner "tabell 12 – valutasikring og rentesikring" og resultatene vi fant ut fra "vedlegg 5 – kjikvadrattester", kan man se at det er noe sammenheng mellom de bedriftene med en større omsetning. Man ser at det er de bedriftene som har høyere omsetning som gjerne i større grad har en definert strategi for valuta- og renterisiko. Samtidig er det de bedriftene med høyere omsetning som mener de i større grad har en god forståelse og styring av valuta- og renterisiko. Her kan man da tenkte seg til at jo større omsetning en bedrift har, jo bedre strategi, forståelse og styring har de med hensyn til valuta- og renterisiko.

Naturlig sikring mot valutarisiko brukes for å minimere risikoen ved en investering. Det var forventet at det kanskje ville være en større sammenheng mellom svarene på eksport og import når svarene var filtrert slik at kun de som hadde svart at de brukte naturlig sikring var tatt hensyn til, men dette viste seg å ikke stemme. Det viste seg flere av respondentene som hadde naturlig sikring ikke drev med import og/eller eksport. Med dette resultatet kan det stilles spørsmål ved hvordan bedriftene da både har inntekter og kostnader knyttet opp mot den aktuelle valuta. Som tidligere nevnt kan det være flere andre grunner til dette, de kan for eksempel ha investeringer og lån i utlandet.

## 5. Konklusjon

Gjennom denne oppgaven har vi tilegnet oss kunnskaper innenfor risiko og risikostyring som er interessante for fremtiden. En dypere kunnskap om valutarisiko og renterisiko på Haugalandet og hvordan denne håndteres er oppnådd ved hjelp av tidligere teori fra fag og ny tilegnet informasjon direkte fra bedriftene. Vi valgte å dele opp bedriftene ut ifra bransje og størrelse, for så og dele opp valuta- og renterisiko med egne spørsmål i undersøkelsen. Denne konklusjonen er laget på bakgrunn av problemstillingen:

*Hvilke former for sikring benytter bedriftene i Haugesundsregionens næringsforening seg av for å sikre seg mot valutarisiko og renterisiko? Dette inkluderer blant annet hvordan disse håndteres og om det er noen sammenheng mellom størrelsen på bedriften og grad av risiko.*

Hoveddelen av bedriftene i alle kategorier konkluderte med at de i noen grad er utsatt for valutarisiko, hvor det er i hovedsak kostnader og inntekter i annen valuta som representerer eksponeringen. Ved videre analyse kan vi si at det er en signifikant sammenheng mellom størrelse på bedriften og grad av valutaeksponering, da små bedrifter utgjør den største delen som ikke er eksponert. Vi ser også at naturlig sikring og valutajusteringer er de foretrukne metodene for å sikre seg mot valutarisiko. Dette gjelder for alle de tre kategoriene våre.

Vi ønsket også å se nærmere på import og eksport i sammenheng med inntekter og kostnader i samme valuta. Dette er fordi inntekter og kostnader i samme valuta klart har vist seg å være de mest fremtredende årsakene til hvorfor valutarisiko påvirker bedriften. Det kan konkluderes med at det er til en viss grad sammenheng mellom disse selv om det også er andre årsaker som kan påvirke dette.

I henhold til resultatene vi har funnet angående renterisiko kan vi muligens gjøre oss opp noen konklusjoner. Ved hjelp av en kjikvadrattest fant vi ingen signifikant sammenheng mellom størrelse på bedriften og grad av renteeksponering. Det er til dels liten grad av renterisiko på Haugalandet i forhold til valutarisiko som er noe mer utbredt. Ved å se på



svarprosenten i tabell 8 kan man trekke den konklusjon at hovedparten av bedriftene blir eksponert mot denne risikoen på grunn av at de har gjeld med flytende rente. Uavhengig av størrelse på bedriftene ble det klart at risikoen håndteres ved hjelp av andre forhold enn hva som er blitt oppgitt som svaralternativ, men det er også en andel som benytter seg av rentebytteavtaler.

Innenfor håndtering av finansiell risiko, brukte vi kjkvadrattest for å se om det var noen sammenheng mellom størrelsen på bedriften og i hvilken grad de mener de har en god forståelse og styring med hensyn til valuta- og renterisiko. Her fant vi ut at det er en signifikant sammenheng, noe vi kan si med 95 prosent sikkerhet. Altså, jo større omsetning en bedrift har, jo høyere grad av forståelse og styring har de av både valutarisiko og renterisiko.

# Litteraturliste

Aage Rognsaa. (2003). *Prosjektoppgaven – krav til utforming* (2.utgave) Universitetsforlaget.

Aas, L. (2006, April). *Hvorfor strategisk økonomistyring?* Hentet 29 februar 2016 fra <https://www.magma.no/hvorfor-strategisk-risikostyring>

Betydning definisjoner. (2016). *Valutarisiko*. Hentet 20 februar 2016 fra <http://www.betydning-definisjoner.com/Valutarisiko>

Brealey, Myers & Allen. (2011). *Principles of Corporate Finance*, 10th Edition. McGraw-Hill.

Børsum, Ø & Ødegaard, B. (2005). *Valutasikring i norske selskaper*. Hentet 14 mars 2016 fra [http://www1.uis.no/ansatt/odegaard/publications/currency\\_risk\\_management/borsum-odegaard-2005-penger-kreditt.pdf](http://www1.uis.no/ansatt/odegaard/publications/currency_risk_management/borsum-odegaard-2005-penger-kreditt.pdf)

Dnb. (u.å). *Rentesikring*. Hentet 13 mars 2016 fra <https://www.dnb.no/bedrift/markets/valuta-renter/valuta-og-rentesikring/merinfo/hva-er-rentesikring.html>

E-conomic. (2016). *Valutakurs*. Hentet 19 februar 2016 fra <https://www.e-conomic.no/regnskapsprogram/ordliste/valutakurs>

FERMA (2002). *Risk Management Standard – English version*. Hentet 22 mars 2016 fra <http://www.ferma.eu/risk-management/standards/risk-management-standard/>

Furuset, T. (2006). *Investeringer og valutarisiko*. Hentet 20 februar 2016 fra <http://www.morningstar.no/no/news/85764/investeringer-og-valutarisiko.aspx>

Furuset, T. (2010, 26. August). *Valutaens påvirkning*. Hentet 1 mai 2016 fra <http://www.morningstar.no/no/news/86929/valutaens-p%C3%A5virkning.aspx>

Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk - etter kokebokmetoden*. Oslo: Gyldendal.

Hood, J. (2010). *Compendium 1 Risk Control Techniques*. Høgskolen Stord/Haugesund

Hull J. (2010). *Fundamentals of Futures and Options Markets*. Prentice Hall.

Internetdict. (2016). *Types of currency*. Hentet 19 februar 2016 fra <http://www.internetdict.com/no/answers/types-of-currency.html>

Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomiske-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag AS.

Kotler, P. (2010). *Markedsføringsledelse* (3.utgave). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Lånekassen. (2016). *Valutajustering*. Hentet 9 april 2016 fra <https://www.lanekassen.no/nn-NO/stipend-og-lan/utdanning-i-utlandet/sa-mye-kan-du-fa/Skolepenger/valutajustering/>

Mellomseter, S. & Mørch, T. (2006). *Risikostyring i praksis*. Hentet 9 april 2016 fra <https://www.magma.no/risikostyring-i-praksis>

Nordea. (u.å). *Rentesikring*. Hentet 11 april 2016 fra <http://markets.nordea.no/markets/produkter+og+tjenester/risikoavlastning/rentesikring/404084.html>

Nordnet. (u.å). *Valutakonto*. Hentet 14 mars 2016 fra <https://www.nordnet.no/kundeservice/start/valuta-og-veksling/valutakonto.html>

Olsson, H., & Sörensen, S. (2006). *Forskningsprosessen: Kvalitative og kvantitative perspektiver*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Oslo børs. (2013). *Derivater: Alt du trenger å vite om opsjoner, forwards og futures*. Hentet 13 mars 2016 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Produkter-og-tjenester/Publikasjoner>

Pedersen, R. (2012, 30.April). *Renterisiko*. Hentet 29 februar 2016 fra <http://www.abcnyheter.no/nyheter/2009/01/31/82721/renterisiko>

Sander, K. (2013). *Valutakurser*. Hentet 19 februar 2016 fra <http://kunnskapsenteret.com/valuta-valutakurser/>

Sandnes sparebank. (u.å). *Fremtidig renteavtale - FRA*. Hentet 14 mars 2016 fra [https://www.sandnes-sparebank.no/bedrift/fremtidig\\_renteavtale/](https://www.sandnes-sparebank.no/bedrift/fremtidig_renteavtale/)

Sakkyndig. (u.å). *Reliabel/Valid*. Hentet 13 april 2016 fra [http://www.sakkyndig.com/sjekk/pkt\\_reliabelvalid.htm](http://www.sakkyndig.com/sjekk/pkt_reliabelvalid.htm)

Silkoset, R., Olsson, U. H., & Gripsrud, G. (2010). *Metode og dataanalyse: beslutningsstøtte for bedrifter ved bruk av JMP*. Oslo: Cappelen Damm.

Smartepenger. (2015, 17.Desember). *Skal du velge fast eller flytende rente?*. Hentet 22 April 2016 fra <http://www.smartepenger.no/lan/95-lan/291-skal-du-velge-fast-eller-flytende-rente>

Store norske leksikon. (2012). *Analyse*. Hentet 19 april 2016 fra <https://snl.no/analyse>

Store norske leksikon. (u.å). *Rente*. Hentet 14 mars 2016 fra <https://snl.no/rente>

The institute of Risk Management. (2002). *A Risk Management Standard*. Hentet 9 april 2016 fra [https://www.theirm.org/media/886059/ARMS\\_2002\\_IRM.pdf](https://www.theirm.org/media/886059/ARMS_2002_IRM.pdf)

Toppfinans. (2014). *Bli ekspert på rente*. Hentet 5 mars 2016 fra <http://www.toppfinans.com/forbrukslan/fakta-om-rente>

Ubøe, J. (2012). *Statistikk for økonomifag*. (4. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

Valutahandel. (2015). *Valutainstrument*. Hentet 21 februar 2016 fra

<http://www.valutahandel.nu/valutainstrument.html>

Westergard, S. (2009). *What are the Risks of Risk Management?*. Hentet 9 april 2016 fra

<http://www.westgard.com/guest31.htm>

# Vedlegg 1 – Spørreskjemaundersøkelse

## Bacheloroppgave - Valuta- og renterisiko på Haugalandet

### Generelt om bedriften

Hvilken bransje går Deres bedrift under?

- Anleggsbransjen
- Detaljhandel
- Hotell og restaurant virksomhet
- Kontorvirksomhet
- Byggebransjen
- Annet

Er bedriften privat eller offentlig?

- Privat
- Offentlig

Driver bedriften med eksport?

- ja
- nei

Driver bedriften med import?

- ja
- nei

Ca. årlig omsetning?

- 0 - 1 million
- 1 million - 10 millioner
- 10 millioner- 30 millioner
- 30 millioner - 50 millioner
- 50 millioner - 80 millioner
- Mer enn 80 millioner

### Valutarisiko

I hvilken grad mener Dere at bedriften er utsatt for valutarisiko?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

**Hvilken valuta er bedriften eksponert mot?**

USD

GBP

EURO

SEK

Annet

**Hvordan arter denne eksponeringen seg?**

Løpende inntekter i annen valuta

Løpende kostnader i annen valuta

Eiendeler i annen valuta

Gjeld i annen valuta

Annet

**Har bedriften en definert strategi for valutasikring?**

Ja

Nei

Kommentar

**Hvordan håndterer Dere valutarisiko? (Flere valg mulig)**

Valutakontoer

Ved å inngå valutaterminer

Ved å inngå valutaopsjoner

Ha gjeld i annen valuta

Naturlig sikring

Valutajustering

Annet

**I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av valutarisiko?**

Ikke i det hele tatt

I liten grad

I middels grad

I stor grad

I svært stor grad

**Hva er bedriftens viktigste informasjonskilde til håndtering av valutarisiko?**

Interne ressurser

Bankforbindelser

Regnskapsfører

Revisor

Media/Fagpresse

Annet

## Renterisiko

I hvilken grad er bedriften eksponert mot renterisiko?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

Hvordan arter eksponeringen seg?

- Ved at man har gjeld med flytende rente
- Ved at man har gjeld med fast rente
- Ved at man har investert i rentebærende papirer
- Annet:

Har bedriften en veldefinert strategi for rentesikring forankret i bedriftens styre?

- Ja
- Nei
- Kommentar:

Hvordan håndterer Dere renterisikoen?

- Via rentebytteavtaler (SWAP)
- Via renteopsjoner
- Risikoen oppveies av andre forhold
- Annet:

I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av renterisiko?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av renterisiko?

- Ikke i det hele tatt
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad



**Hva er bedriftens viktigste informasjonskilde for håndtering av renterisiko?**

Interne ressurser

Bankforbindelser

Regnskapsfører

Revisor

Media/Fagpresse

Annet

## Vedlegg 2 – Spørreskjemaundersøkelse med svar

### Bacheloroppgave - Valuta- og renterisiko på Haugalandet

#### 1. Hvilken bransje går Deres bedrift under?

Antall deltakere: 184

9 (4.9%): Anleggsbransjen

21 (11.4%): Detaljhandel

8 (4.3%): Hotell og restaurant virksomhet

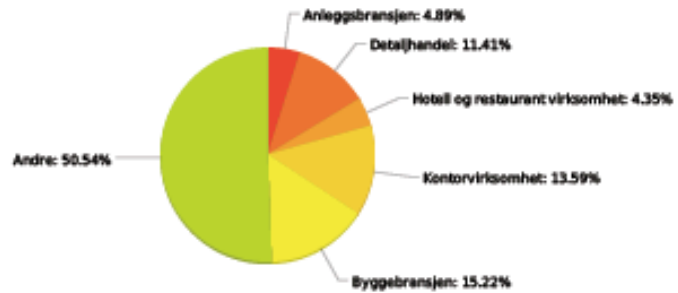
25 (13.6%): Kontorvirksomhet

28 (15.2%): Byggebransjen

93 (50.5%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Verkstedsindustri og skipsreparasjon
- Eiendom / kjøpesenter
- Grossist
- Kulrue og idrett
- Konsulent
- organisasjonsutvikling
- Grossistvirksomhet
- Eiendom og eiendomsutvikling
- Parkeringsdrift
- Reklame
- produksjon
- Event
- VVS bransjen
- Industri
- IT
- Maritim og offshore
- Grafisk bransje
- LEdelseskonsultering
- Bank og finans
- Offshorebransjen
- Industri
- Offshore & Marine
- Mekanisk Industri
- Svelseverksted
- Olje og gass bransjen
- Logistikk/ havn
- Produksjon/import/salg
- Kapitalforvaltning
- bilverksted
- Subsea
- organisasjon
- Næringsforening
- Kurs og konsulent
- Industri
- Avfall og attvinning
- Finans
- Finans
- Oil & Gas, verft
- Sykehus
- Kultur
- Shipping
- Marin teknologi
- Energi og kommunikasjon
- Utleie av utstyr



- Bemanning
- industri
- Import, Eksport - produksjon/handel med hansker
- Oljebransjen
- Olje og gass
- Opplæring
- handel og næringsforening
- IT
- Gjenvinning
- Forsikring
- Rekruttering/bemanning
- IT, offshore
- Sikkerhetsbransjen
- Bilbransjen
- Industri, Offshore, Shipping
- IT og Robot teknologi
- Grossist
- lager/logistikk
- nærings eiendom
- Mekanisk virksomhet
- Havbruk
- Opplevelse-, arrangements- og aktivitetsarrangørvirksomhet
- Finans
- Tjenesteyting
- Finans
- Transport
- reklamebyrå
- Subsea
- Subsea services
- Konsulenttjenester
- Rådgivning
- Industri
- Organisasjon
- Kultur
- helse
- Reklamebyrå
- Investeringselskap
- IT-selskap
- Container frakt
- Leveranse av byggematerialer/varer
- Rådgivende ingeniør
- Bemanningsbyrå generalist
- + bygg og industri
- Transport
- Kommunalt foretak
- Reiseliv
- Konsulentbransjen
- Industri
- programvare
- Håndverk
- Kommune
- Helse

2. Er bedriften privat eller offentlig?

Antall deltakere: 196

184 (93.9%): Privat

12 (6.1%): Offentlig

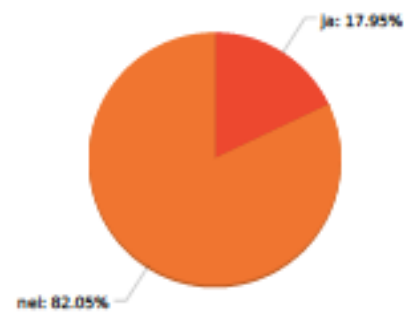


3. Driver bedriften med eksport?

Antall deltakere: 195

35 (17.9%): ja

160 (82.1%): nei



4. Driver bedriften med import?

Antall deltakere: 195

71 (36.4%): ja

124 (63.6%): nei



5. Ca. årlig omsetning?

Antall deltakere: 196

11 (5.6%): 0 - 1 million

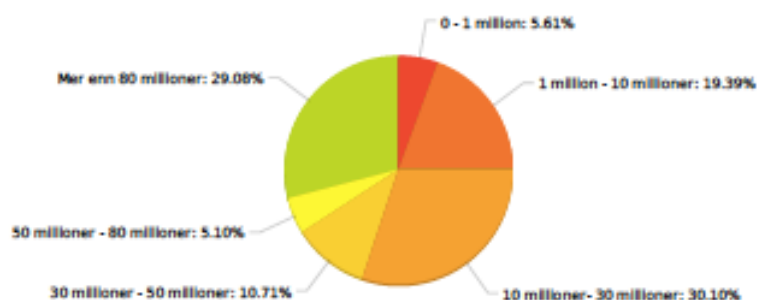
38 (19.4%): 1 million - 10 millioner

59 (30.1%): 10 millioner- 30 millioner

21 (10.7%): 30 millioner - 50 millioner

10 (5.1%): 50 millioner - 80 millioner

57 (29.1%): Mer enn 80 millioner



6. I hvilken grad mener Dere at bedriften er utsatt for valutarisiko?

Antall deltakere: 166

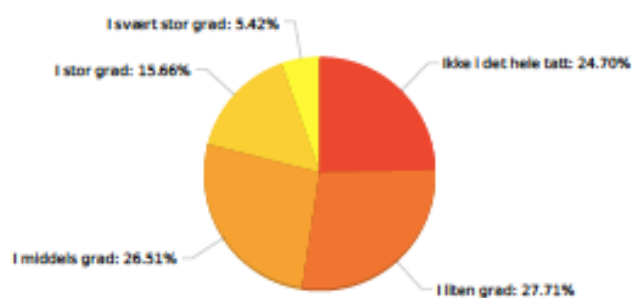
41 (24.7%): Ikke i det hele tatt

46 (27.7%): I liten grad

44 (26.5%): I middels grad

26 (15.7%): I stor grad

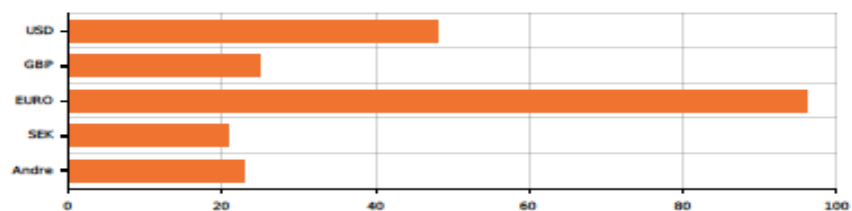
9 (5.4%): I svært stor grad



7. Hvilken valuta er bedriften eksponert mot?

Antall deltakere: 119

- 48 (40.3%): USD
- 25 (21.0%): GBP
- 96 (80.7%): EURO
- 21 (17.6%): SEK
- 23 (19.3%): Andre



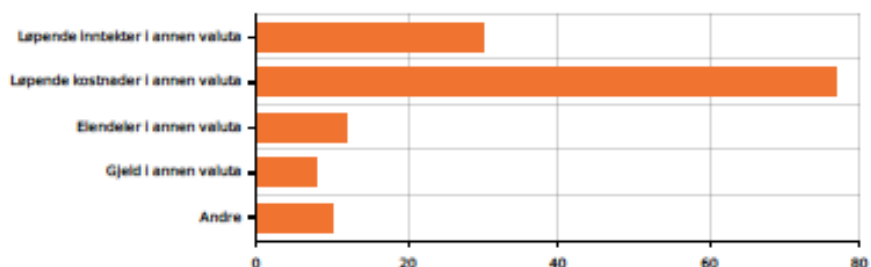
Svar(er) fra ekstra feltet.:

- DKK
- Ikke relevant
- Ingen
- Danske kroner
- ingen
- Rais
- DKK
- CHF, JPY, DKK
- DK
- ingen
- DKR
- ikke eksponert
- Import EURO
- Dong, Chilenske pesos, PLN
- ingen
- ingen
- Vi er investert i alle valuta over
- Japanske yen
- CHF
- chf
- Ingen
- PLN
- DKK

8. Hvordan arter denne eksponeringen seg?

Antall deltakere: 106

- 30 (28.3%): Løpende inntekter i annen valuta
- 77 (72.6%): Løpende kostnader i annen valuta
- 12 (11.3%): Eiendeler i annen valuta



8 (7.5%): Gjeld i annen valuta

10 (9.4%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Egenimport av varer fra Kina, men ganske lite.
- Sporadisk
- Kostpris på varer
- Våre grossister kjøper noen av sine varer fra utlandet. Det gjør seg utslag i åkte innkjøpspriser.
- Prisstigning hos leverandører
- Varekjøp for videresalg
- Sporadiske kostnader (store i % av omsetning)
- Innkjøp fra norske bedrifter av varer med klausul om valutakurs.
- importvarer blir dyrere
- forbruksmateriell produsert i euroland

9. Har bedriften en definert strategi for valutasikring?

Antall deltakere: 148

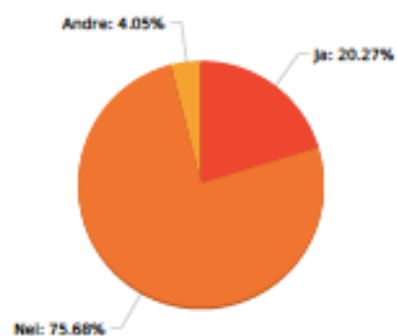
30 (20.3%): Ja

112 (75.7%): Nei

6 (4.1%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- ikke relevant
- ikke behov for definert strategi
- Ingen definert strategi, men har dialog med bankforbindelsen vår.
- ingen eksport
- Kun delvis sikring vha terminkontrakter
- Gjelder enkeltstående innkjøp. Vi belaster valuta kostnad videre over på sluttkunde



10. Hvordan håndterer Dere valutarisiko? (Flere valg mulig)

Antall deltakere: 88

20 (22.7%): Valutakontoer

16 (18.2%): Ved å inngå valutaterminer

2 (2.3%): Ved å inngå valutaopsjoner

7 (8.0%): Ha gjeld i annen valuta

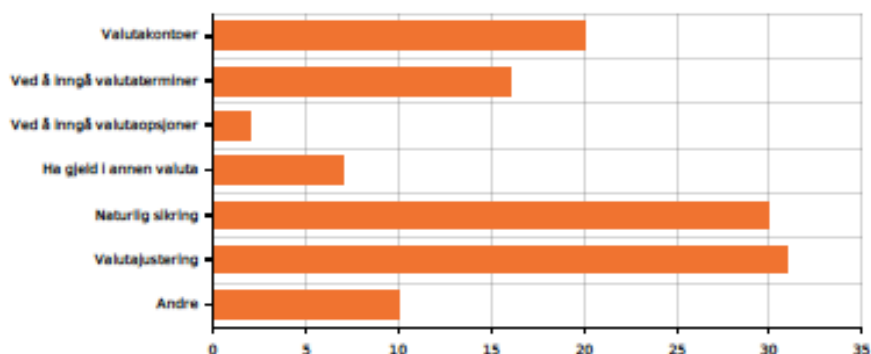
30 (34.1%): Naturlig sikring

31 (35.2%): Valutajustering

10 (11.4%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Margin for valutarisiko bygges inn i kontrakter som inngås
- Per i dag har vi ikke brukt noen av de nevnte "instrumentene". Men vurderer valutaterminer i et prosjekt nå.
- Som bank har vi gode rutiner for sikring
- usikkerhet er håndterlig uten tiltak
- Definert strategi er å løse inn alle posisjoner løpende
- Handler i NOK og kan derfor ikke sikre.
- Etterstreber å gi USD pris som ikke bindende ved salg. Dvs endelig faktura i USD beregnes utfra NOK beløp på fakturatidspunkt
- Selger i NOK
- Vår importør står for risk i første rekke
- Belaster kostnaden over på kunde da det gjelder enkeltløp som lett lar seg identifisere og viderefakturere.



11. I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av valutarisiko?

Antall deltakere: 144

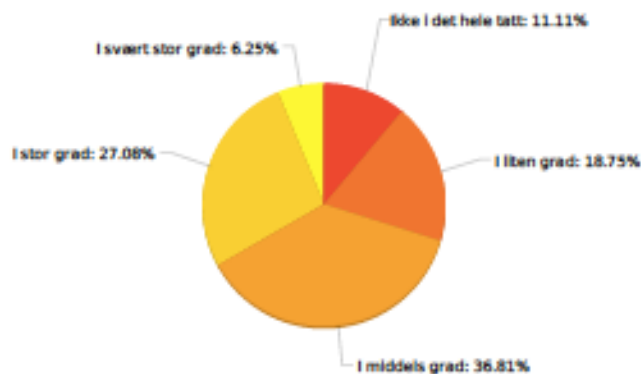
16 (11.1%): Ikke i det hele tatt

27 (18.8%): I liten grad

53 (36.8%): I middels grad

39 (27.1%): I stor grad

9 (6.3%): I svært stor grad

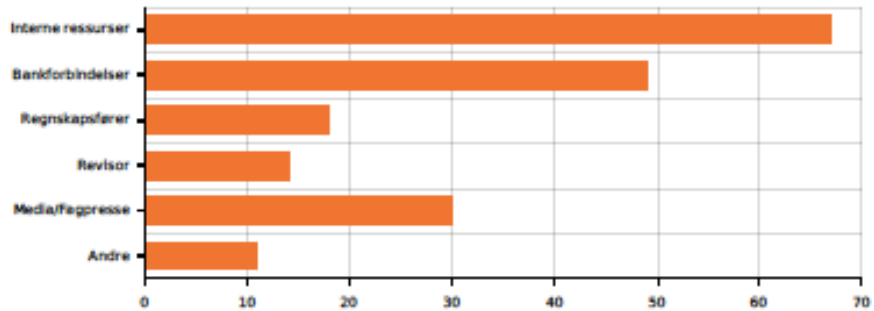




12. Hva er bedriftens viktigste informasjonskilde til håndtering av valutarisiko?

Antall deltakere: 136

- 67 (49.3%): Interne ressurser
- 49 (36.0%): Bankforbindelser
- 18 (13.2%): Regnskapsførere
- 14 (10.3%): Revisor
- 30 (22.1%): Media/Fagpresse
- 11 (8.1%): Andre



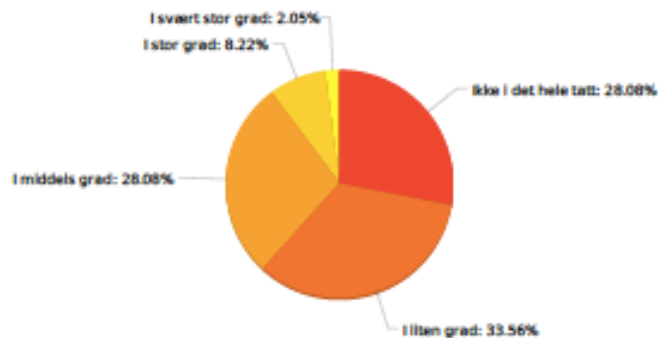
Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Vet ikke
- Ikke relevant
- Egen orientering og refleksjon
- Ingen
- Ingen
- Ikke relevant
- Markedsrapporter Finans
- Lite aktuelt
- Ingen eksport
- Importør
- Ikke nødvendig

13. I hvilken grad er bedriften eksponert mot renterisiko?

Antall deltakere: 146

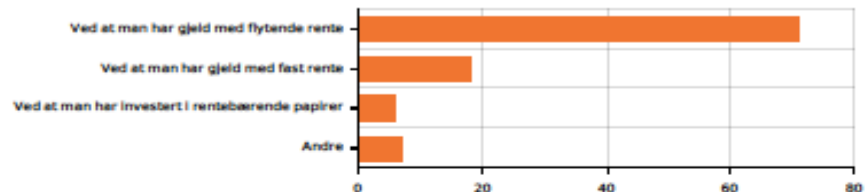
- 41 (28.1%): Ikke i det hele tatt
- 49 (33.6%): I liten grad
- 41 (28.1%): I middels grad
- 12 (8.2%): I stor grad
- 3 (2.1%): I svært stor grad



14. Hvordan arter eksponeringen seg?

Antall deltakere: 92

- 71 (77.2%): Ved at man har gjeld med flytende rente
- 18 (19.6%): Ved at man har gjeld med fast rente
- 6 (6.5%): Ved at man har investert i rentebærende papirer
- 7 (7.6%): Andre



Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Store innkjøp fra utlandet
- Tiltak ikke påkrevet på grunn av liten eksponering
- Kommende låneopptak
- Renterisikoen knyttet primært til utlån til kunder
- Utlån i fastrente
- Nibor knyttet med fast margin til banken
- Endring i valuta verdi ved kjøp av tjenester

15. Har bedriften en veldefinert strategi for rentesikring forankret i bedriftens styre?

Antall deltakere: 134

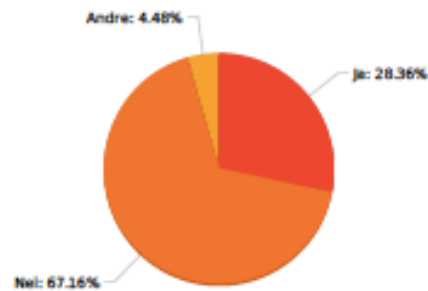
38 (28.4%): Ja

90 (67.2%): Nei

6 (4.5%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Ikke aktuelt med renterisiko
- Gode interne rutiner
- usikker, tilhører landsdekkende org.
- Ingen eksponering
- Flytende renter
- Ikke relevant. Har ikke gjeld, men penger på bok



16. Hvordan håndterer Dere renterisikoen?

Antall deltakere: 79

13 (16.5%): Via rentebytteavtaler (SWAP)

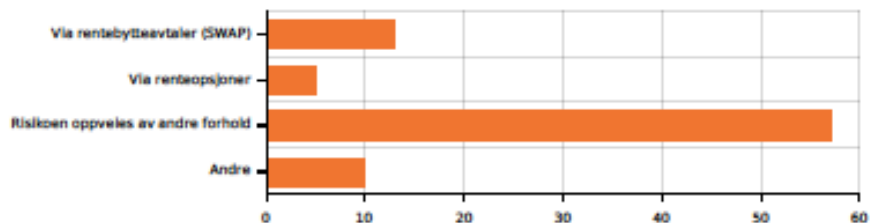
5 (6.3%): Via renteopsjoner

57 (72.2%): Risikoen oppveies av andre forhold

10 (12.7%): Andre

Svar(er) fra ekstra feltet.:

- investerings- og markedsanalyse
- Vi anvender mange instrumenter
- Vi har bundet ca. 40 % av våre lån.
- %-andel låses på fastrente, ca 50/50
- Tas ved betaling
- Lavt rentenivå, flytende rente, lite gjeld
- Liten risiko
- vurderer SWAP til enhver tid
- Setter av buffer for økte rentekostnader.
- Forholdet mellom fast og løpende rente, samt bindingstid på fastrenteavtalene.



17. I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av renterisiko?

Antall deltakere: 129

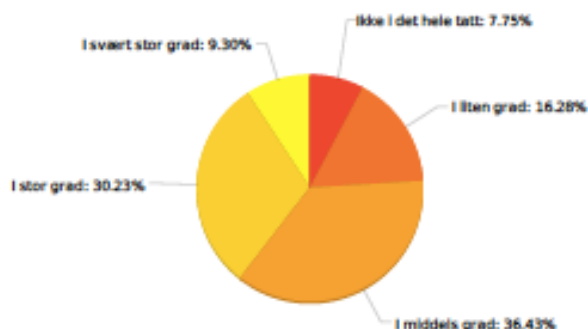
10 (7.8%): Ikke i det hele tatt

21 (16.3%): I liten grad

47 (36.4%): I middels grad

39 (30.2%): I stor grad

12 (9.3%): I svært stor grad



18. I hvilken grad mener Dere at bedriften har en god forståelse og styring av renterisiko?

Antall deltakere: 120

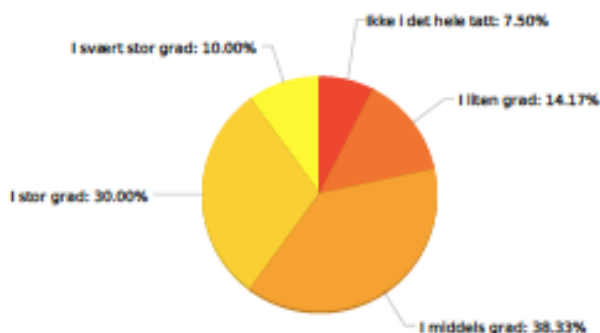
9 (7.5%): Ikke i det hele tatt

17 (14.2%): I liten grad

46 (38.3%): I middels grad

36 (30.0%): I stor grad

12 (10.0%): I svært stor grad



19. Hva er bedriftens viktigste informasjonskilde for håndtering av renterisiko?

Antall deltakere: 126

56 (44.4%): Interne ressurser

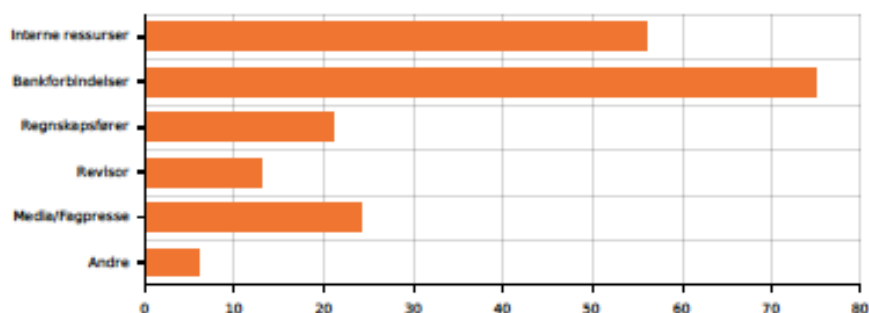
75 (59.5%): Bankforbindelser

21 (16.7%): Regnskapsfører

13 (10.3%): Revisor

24 (19.0%): Media/Fagpresse

6 (4.8%): Andre



Svar(er) fra ekstra feltet.:

- Egne vurderinger
- Finansrådgiver
- Finansaktører
- Ikke aktuelt
- Ingen eksponering
- Ekstern gjeldsforvalter

## Vedlegg 3 - E-post som ble sendt ut til respondentene

### Bachelor oppgave - Amalie, Hanna og Mari

Hei,

vi er 3 studenter ved Høgskolen Stord/Haugesund som går 3 året økonomi og administrasjon.

Vi er nå i gang med bacheloroppgave der vi skal undersøke valuta- og renterisiko ved bedrifter på Haugalandet.

Håper dere kan ta dere tid til å svare på denne undersøkelsen, som ville hjulpet oss på god vei med oppgaven, tar ca.5 minutter.

Dette er helt anonymt, vi vil kun bruke svarene til å sammenligne store og små bedrifter.

Om dere lurer på noe er det bare til å ta kontakt, vi vil svare fortløpende.

Spørreundersøkelsen:

[UNDERSØKELSES LINK]

Tusen takk for Deres deltagelse.

Med vennlig hilsen

Amalie T. Pedersen

Hanna C. Voll

Mari S. Arnesen

## Vedlegg 4 - Kjikvadrat tabell

Percentage Points of the Chi-Square Distribution									
Degrees of Freedom	Probability of a larger value of $\chi^2$								
	0.99	0.95	0.90	0.75	0.50	0.25	0.10	0.05	0.01
1	0.000	0.004	0.016	0.102	0.455	1.32	2.71	3.84	6.63
2	0.020	0.103	0.211	0.575	1.386	2.77	4.61	5.99	9.21
3	0.115	0.352	0.584	1.212	2.366	4.11	6.25	7.81	11.34
4	0.297	0.711	1.064	1.923	3.357	5.39	7.78	9.49	13.28
5	0.554	1.145	1.610	2.675	4.351	6.63	9.24	11.07	15.09
6	0.872	1.635	2.204	3.455	5.348	7.84	10.64	12.59	16.81
7	1.239	2.167	2.833	4.255	6.346	9.04	12.02	14.07	18.48
8	1.647	2.733	3.490	5.071	7.344	10.22	13.36	15.51	20.09
9	2.088	3.325	4.168	5.899	8.343	11.39	14.68	16.92	21.67
10	2.558	3.940	4.865	6.737	9.342	12.55	15.99	18.31	23.21
11	3.053	4.575	5.578	7.584	10.341	13.70	17.28	19.68	24.72
12	3.571	5.226	6.304	8.438	11.340	14.85	18.55	21.03	26.22
13	4.107	5.892	7.042	9.299	12.340	15.98	19.81	22.36	27.69
14	4.660	6.571	7.790	10.165	13.339	17.12	21.06	23.68	29.14
15	5.229	7.261	8.547	11.037	14.339	18.25	22.31	25.00	30.58
16	5.812	7.962	9.312	11.912	15.338	19.37	23.54	26.30	32.00
17	6.408	8.672	10.085	12.792	16.338	20.49	24.77	27.59	33.41
18	7.015	9.390	10.865	13.675	17.338	21.60	25.99	28.87	34.80
19	7.633	10.117	11.651	14.562	18.338	22.72	27.20	30.14	36.19
20	8.260	10.851	12.443	15.452	19.337	23.83	28.41	31.41	37.57
22	9.542	12.338	14.041	17.240	21.337	26.04	30.81	33.92	40.29
24	10.856	13.848	15.659	19.037	23.337	28.24	33.20	36.42	42.98
26	12.198	15.379	17.292	20.843	25.336	30.43	35.56	38.89	45.64
28	13.565	16.928	18.939	22.657	27.336	32.62	37.92	41.34	48.28
30	14.953	18.493	20.599	24.478	29.336	34.80	40.26	43.77	50.89
40	22.164	26.509	29.051	33.660	39.335	45.62	51.80	55.76	63.69
50	27.707	34.764	37.689	42.942	49.335	56.33	63.17	67.50	76.15
60	37.485	43.188	46.459	52.294	59.335	66.98	74.40	79.08	88.38

## Vedlegg 5 - Kjikvadrattester

### Valutarisiko

Faktiske resultater:

Valutarisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	5	7	3	15 (10,5%)
I liten grad	12	9	6	27 (18,9%)
I middels grad	9	30	14	53 (37%)
I stor grad	6	14	19	39 (27,3%)
I svært stor grad	0	2	7	9 (6,3%)
<b>TOTAL</b>	<b>32 (22,4%)</b>	<b>62 (43,4%)</b>	<b>49 (34,2%)</b>	<b>143 (100%)</b>

Forventede resultater:

Renterisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	3	6	6	15
I liten grad	6	12	9	27
I middels grad	12	23	18	53
I stor grad	9	17	13	39
I svært stor grad	2	4	3	9
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>62</b>	<b>49</b>	<b>143</b>

$$Q = \frac{(5-3)^2}{3} + \frac{(7-6)^2}{6} + \frac{(3-6)^2}{6} + \frac{(12-6)^2}{6} + \frac{(9-12)^2}{12} + \frac{(6-9)^2}{9} + \frac{(9-12)^2}{12} + \frac{(30-23)^2}{23} + \frac{(14-18)^2}{18} + \frac{(6-9)^2}{9} + \frac{(14-17)^2}{17} + \frac{(19-13)^2}{13} + \frac{(0-2)^2}{2} + \frac{(2-4)^2}{4} + \frac{(7-3)^2}{3} = 27,15$$

Vi finner også her utfra tabellen i vedlegg 4 at  $q=15,51$ .

Dette gir oss  $Q=27,15 > q=15,15$ .

Det vil si at det også er en sammenheng mellom i hvilken grad bedriften mener de har en god forståelse og styring av valutarisiko.

## Renterisiko

Faktiske resultater:

Renterisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
<b>Ikke i det hele tatt</b>	3	4	2	9 (7%)
<b>I liten grad</b>	10	9	2	21 (16,4%)
<b>I middels grad</b>	8	27	12	47 (36,7%)
<b>I stor grad</b>	9	10	20	39 (30,5%)
<b>I svært stor grad</b>	1	5	6	12 (9,4%)
<b>TOTAL</b>	31 (24,2%)	55 (43%)	42 (32,8%)	128 (100%)

Forventede resultater:

Renterisiko	Små	Mellom	Store	TOTAL
Ikke i det hele tatt	2	4	3	9
I liten grad	5	9	7	21
I middels grad	11	20	16	47
I stor grad	10	17	12	39
I svært stor grad	3	5	4	12
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>55</b>	<b>42</b>	<b>128</b>

$$Q = \frac{(3-2)^2}{2} + \frac{(4-4)^2}{4} + \frac{(2-3)^2}{3} + \frac{(10-5)^2}{5} + \frac{(9-9)^2}{9} + \frac{(2-7)^2}{7} + \frac{(8-11)^2}{11} + \frac{(27-20)^2}{20} + \frac{(12-16)^2}{16} + \frac{(9-10)^2}{10} + \frac{(10-17)^2}{17} + \frac{(20-12)^2}{12} + \frac{(1-3)^2}{3} + \frac{(5-5)^2}{5} + \frac{(6-4)^2}{4} = 24,3$$

Finner ut fra tabell i vedlegg 4 at  $q = 15,51$ .

Da ser vi at  $Q=24,3 > q=15,51$ .

Noe som vil si at det er en sammenheng mellom i hvilken grad bedriften mener de har en god forståelse og styring av renterisiko og størrelse på bedriften. Vi kan si med 95% sikkerhet at det er en sammenheng.