

Margrete Berstad

Lønnsomhet i norske sparebanker 2005-2013

**Masteroppgave i økonomi og administrasjon
Høgskolen i Oslo og Akershus, Handelshøyskolen ved HiOA**

Sammendrag

I denne avhandlingen har jeg forsket på lønnsomheten i norske sparebanker. Denne utredningen har som formål å forklare hva som påvirker lønnsomheten i en sparebank og hva som utgjør lønnsomhetsvariasjoner i sparebanksektoren i dag. Studieobjektet har vært 108 norske sparebanker fra årene 2005 til 2013. For å kunne si noe om mulige årsaker til lønnsomheten i sparebankene er det utført hypotesetester, regresjonsanalyser, deskriptive analyser og en bransjeanalyse for å si noe om den generelle lønnsomheten blant sparebankene. I analysen er totalkapitalrentabiliteten brukt som avhengig variabel.

Resultatet av analysen viser at lønnsomheten i norske sparebanker fra 2005 til 2013 er god og vært stigende de siste årene. Funnene indikerer samtidig at det er store lønnsomhetsvariasjoner blant utvalget, og det er store forskjeller mellom de dårligste og de som presterer best i utvalget.

Hovedfunnene har vært at de fundamentale variablene som inngår i en profittfunksjon har en signifikant påvirkning på lønnsomheten. Variablene utlånsrenter, innlånsrenter har en positiv innvirkning på lønnsomheten, mens variablene gjeldsandel, tap på utlån og lønnskostnader har en signifikant negativ påvirkning på lønnsomheten til en sparebank. Det undersøkes om utstedelse av egenkapitalbevis, sparebankstiftelser og medlem av allianser har en positiv påvirkning på lønnsomheten i en sparebank. Disse organisatoriske variable som er testet har ikke en signifikant påvirkning på lønnsomheten, og det kan ikke påvises noen sammenheng mellom lønnsomheten og disse variablene.

Abstract

In this thesis, I researched the profitability of Norwegian saving banks. This report aims to explain what affects the profitability of a savings bank and what affects profitability variations in the savings bank sector today. The objects of study have been 108 Norwegian savings banks from 2005 to 2013. In order to say something about the possible causes of the profitability of the savings banks, there is performed hypothesis tests, regression analysis, descriptive analyzes and a competitor analysis. Rate of return on assets is the dependent variable I've used in the analysis.

The results of the analysis show that the profitability of the Norwegian savings banks from 2005 to 2013 is good and has been rising in recent years. These findings also indicate that there are large variations among profitability range, and there are major differences between the poorest and the top performers in the sample.

The main findings have been that the fundamental variables included in a profit function have a significant effect on profitability. The variables interest rate and deposits rate have a positive impact on profitability, while variables debt ratio, loan losses and the costs of managing funds have a significant negative impact on the profitability of a bank. It examined the issue of equity certificates, bank foundations and member of the alliances, have a positive impact on the profitability of a savings bank. These organizational variables tested did not have a significant impact on profitability, and there cant be demonstrated any correlation between profitability and those variables.

Forord

Denne avhandlingen er skrevet som en avsluttende del av min mastergrad i Økonomi og Administrasjon ved Høyskolen i Oslo og Akershus. Oppgaven er skrevet med utgangspunkt i min hovedprofil, finansiell økonomi.

Det har vært en interessant og lærerik prosess, men samtidig krevende. Etter å ha arbeidet med denne utredningen i et halvt år sitter jeg igjen med mye kunnskap om banksektoren og det blir spennende å følge utviklingen i tiden framover. Det har vært spennende og lærerikt å gå i dybden på en bransje, og har arbeidet har gjort meg over gjennomsnittet interessert i bank.

Avslutningsvis vil jeg rette en stor takk til min veileder Øystein Strøm for gode råd og innspill gjennom hele prosessen med oppgaven.

Oslo, August 2015

Margrete Berstad

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1 – Innledning	7
1.1 Bakgrunn og formål	7
1.2 Avgrensing	7
1.3 Problemstilling.....	8
1.4 Hypoteser.....	8
1.5 Struktur	10
Kapittel 2 – Sparebanker	11
2.1 Om norske sparebanker	11
2.2 Allianser.....	14
2.3 Egenkapitalbevis	16
2.4 Sparebankstiftelser.....	18
Kapittel 3 – Teori	20
3.1 Om banker.....	20
3.1.1 Bankens balanse	21
3.1.2 Dagens banksektor.....	22
3.1.3 Kapitalkrav	23
3.1.4 Basel I og II	25
3.1.5 Basel III	26
3.2 Lønnsomhet.....	27
3.2.1 Tidligere forskning på lønnsomhet i banksektoren.....	28
3.3 Mål på lønnsomhet.....	31
3.3.1 Totalkapitalrentabilitet.....	32
3.3.2 Egenkapitalrentabilitet.....	33
3.3.3 Driftsresultat	34
3.4 Gjennomgang av de utvalgte variablene.....	35
3.5 Porters fem krefter	41
Kapittel 4 - Metode	45
4.1 Forskningsdesign	45
4.1.1 Problemstilling.....	45
4.1.2 Forskningsstrategi.....	46
4.1.3 Forskningstilnærming	47
4.2 Datainnsamling.....	48
4.2.1 Primær og sekundærdata.....	49
4.2.2 Utvalg og periode, innsamlingsprosessen.....	49
4.3 Reliabilitet og validitet.....	50
4.4 Statistiske metoder	51
4.4.1 Enkel regresjonsmodell	52
4.4.2 Faste effekter	53
4.4.3 Tilfeldige effekter	55
4.4.4 Avhengig variabel.....	55
4.4.5 Uavhengige variabler.....	55
4.5 Hypotesetesting.....	56
4.5.1 Signifikansnivået	57
4.5.2 Justert R^2	57
4.6 Korrelasjonsanalyse	57
Kapittel 5 – Porters fem krefter	59
5.1 Trussel fra inntrengere.....	59
5.2 Trussel fra substitutter	60

5.3 Kundemakt	62
5.4 Leverandørmakt.....	64
5.5 Direkte konkurrenter og intern rivalisering	64
5.5 Oppsummering	65
Kapittel 6 – Analyse	66
6.1 Nøkkeltall for lønnsomhetsanalyse	66
6.1.2 Egenkapitalrentabilitet (EKR)	68
6.1.3 Totalkapitalrentabilitet (TKR)	71
6.1.4 Oppsummering av overordnet lønnsomhet.....	71
6.2 Deskriptiv statistikk av de utvalgte variablene.....	72
6.2.1 Utlånsrenter	74
6.2.2 Innlånsrenter	74
6.2.3 Gjeldsandel	74
6.2.4 Lønn og administrasjonskostnader per årsverk (driftskostnader)	74
6.2.5 Tap på utlån	75
6.3 Deskriptiv statistikk av allianser, egenkapitalbevis og sparebankstiftelser	76
6.3.1 Allianser	76
6.3.2 Egenkapitalbevis.....	77
6.3.3 Sparebankstiftelser.....	78
6.4 Hypotesetesting.....	78
6.5 Korrelasjonsanalyse	85
6.6 Regresjonsanalyse.....	86
6.7 Oppsummering regresjonsanalyse og hypotesetesting.....	92
6.8 Svar på hypoteser.....	93
6.9 Regresjon med egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel	94
Kapittel 7 - Konklusjon.....	95
7.1 Svar på problemstilling.....	95
7.2 Videre forskning.....	97
Litteraturliste.....	98
Appendiks	104
Vedlegg 1	104
Vedlegg 2	105

Figurer

Figur 1: Utviklingen i antall sparebanker per år	12
Figur 2: Sparebankene inndelt i allianser.....	15
Figur 3: Avkastningen til egenkapitalbevis fra 1996-2014.....	18
Figur 4: Bankens eiendeler og finansiering (per 3. kvartal 2013).....	22
Figur 5: Kapitaldekningsbrøken	23
Figur 6: Kapitaldekningsreglene.....	24
Figur 7: Potensielle kilder til lønnsomhet.....	35
Figur 8: Nettorente og rentemargin.....	37
Figur 9: Utlånstap i banker	38
Figur 10: Driftskostnader.....	39
Figur 11: Porters fem krefter.....	42
Figur 12: Brutto innenlandsgjeld fordelt på kredittkilder (2013). Milliarder NOK.	61

Figur 13: Husholdningens gjeldsbelastning i % av disponibel inntekt	63
Figur 14: Driftsresultat.....	67
Figur 15: Spredning i driftsresultat	68
Figur 16: Egenkapitalrentabilitet	68
Figur 17: Egenkapitalandel.....	70
Figur 18: Totalkapitalrentabilitet	71
Figur 19: Allianser	76
Figur 20: Egenkapitalbevis	77
Figur 21: Sparebankstiftelser	78

Tabeller

Tabell 1: Bankens balanse	21
Tabell 2: Deskriptiv statistikk av variablene.....	73
Tabell 3: Hypotesetest 1	79
Tabell 4: Hypotesetest 2	80
Tabell 5: Hypotesetest 3	81
Tabell 6: Hypotesetest 4	82
Tabell 7: Hypotesetest 5	83
Tabell 8: Hypotesetest 6	84
Tabell 9: Korrelasjonsanalyse.....	85
Tabell 10: Regresjonsmodell 1	87
Tabell 11: Regresjonsmodell 2	88
Tabell 12: Regresjonsmodell 3	89
Tabell 13: Regresjonsmodell 4	90
Tabell 14: Regresjonsmodell 5	91

Kapittel 1 – Innledning

1.1 Bakgrunn og formål

I Norge, i likhet med mange andre land, har banker en vesentlig rolle i samfunnet. De er tilbydere av kreditt og innskudd til allmenheten, og fungerer på denne måten som et bindeledd mellom låntagere og sparere. Finanskrisen i 2008 illustrerte deres viktige rolle og viste behovet for stabile og solide finansinstitusjoner (NOU 2011:1, 2011).

Gjennom lang tid har sparebankene vært viktige bidragsytere i sine lokalsamfunn. På tross av at bankene har en lokal tilknytning påvirkes de også av både nasjonale og internasjonale forhold. Sparebankene er en næring i endring, forholder seg til komplekse omgivelser og konkurransebildet skjerpes for sparebankene. Makroøkonomisk utvikling, regulatoriske endringer, teknologisk utvikling og endring i kundenes atferd er med på å skjerpe konkurransen for sparebankene. I en undersøkelse av banksjefene gjort av KPMG (2014) kommer det frem at det forventes at sparebankene må satse mer både regionalt og nasjonalt. Videre venter også ytterligere konkurranse fra store nordiske aktører, internett-banker med lavere kostnader, og fra etableringer foretatt av aktører utenfor finansbransjen (KPMG, 2014). Rent teknologisk mener banksjefene at utviklingen innenfor mobilbank vil bli det viktigste for sparebankene framover. Strengt reguleringer og teknologisk utvikling er bare noe av det banken må forholde seg til i fremtiden. Dette kan medføre at betingelsene for lønnsomhet endrer seg og det er utfordrende for sparebankene å drive lønnsomt. Disse endringene gir muligheter og utfordringer for sparebankene, og gjør at viktigheten av å forstå hva som skaper lønnsomhet er avgjørende for å takle dagens og fremtidens utfordringer for sparebankene.

Formålet med denne utredningen er å se på hva som er de viktigste faktorene til lønnsomhet i norske sparebanker, beskrive den generelle lønnsomheten i bransjen og se på om det eksisterer lønnsomhetsvariasjoner blant sparebankene. I tillegg er formålet å undersøke om det lønner seg for bankene å ha sparebankstiftelser, utstede egenkapitalbevis, være medlem av allianser, eller om det lønner seg å stå alene.

1.2 Avgrensning

Den norske bank- og finansnæringen består av flere typer banker. Det kan være rene forretningsbanker, finansieringsselskaper, meglerhus og regionale sparebanker. Disse varierer

i organisering og virksomhet. Jeg har valgt å avgrense oppgaven min til norske sparebanker. Å sammenligne sparebankene har jeg god tro på vil være et godt utgangspunkt for å undersøke sparebankens lønnsomhet. Alle sparebankene har regional tilknytning, og utvalget er spredt over hele landet. Det er en relativ homogen bransje siden de i stor grad er tilbydere av samme produktet og tjenester. De forholder seg til like rammevilkår og påvirkes dermed nokså likt av endringer i omgivelser.

1.3 Problemstilling

Å forstå hva som er viktig for lønnsomhet er avgjørende for velfungerende sparebanker og overlevelse for en sparebank på sikt. Formålet med denne oppgaven er å studere hva som er betydningsfullt for lønnsomhet og utforske hvorvidt det finnes lønnsomhetsvariasjoner blant norske sparebanker. Ved å se på nøkkeltall, lønnsomhetsvariasjonen og lønnsomhetsfaktorer er målet å få en oversikt over lønnsomheten i sparebankbransjen og forklare hva som påvirker den. For å svare på dette er det utformet en hovedproblemstilling.

Problemstillingen er som følger:

Hva bestemmer sparebankenes lønnsomhet?

For å svare på denne problemstillingen vil jeg bruke regnskapstall fra 2005 til 2013. Tidsperioden er valgt for å kunne måle lønnsomheten til bankene over flere år. Analysen vil vurdere nøkkeltallene for hver enkelt bank og sammenligne bankene. Jeg har tro på at analysen vil legge til rette for å identifisere eventuelle lønnsomhetsvariasjoner i utvalget og at det vil gi et godt bilde av bransjen generelt. Det skal gjennomføres en kvantitativ analyse for å utforske sparebankenes lønnsomhet.

1.4 Hypoteser

For å analysere hva som påvirker lønnsomheten i sparebankene og svare på problemstilling er det utarbeidet fire hypoteser. Disse vil bli drøftet senere i oppgaven.

Hypotesene er som følger:

Hypotese 1

H₁: Variablene utlånsrenter, innlånsrenter, gjeldsandel, tap på utlån og driftskostnader påvirker lønnsomheten i en sparebank.

I hypotese 1 tar jeg utgangspunkt i en generell profittfunksjon for en bank for å se hvilke faktorer som spiller inn på lønnsomheten, og i hvor stor grad. Variablene jeg vil ta utgangspunkt er *utlånsrenter, innlånsrenter, gjeldsandel, tap på utlån og driftskostnader*. De ulike variablene vil bli forklart nærmere i kapittel 3. Det er interessant å undersøke hvordan og i hvilken grad de påvirker lønnsomheten.

Hypotese 2

H₂: Utstedelse av egenkapitalbevis spiller positivt inn på lønnsomheten.

Denne hypotesen baserer seg på om de sparebankene som utsteder egenkapitalbevis er mer lønnsomme enn de som ikke utsteder egenkapitalbevis. Tradisjonelt har sparebanker vært selveiende institusjoner, men etter 1987 har det vært mulig for sparebankene å utstede egenkapitalbevis på børs. Dette gir disse sparebankene mer definerte eiere, og aksjeeierne stiller krav til avkastningen og følger med på lønnsomheten til banken. At dette skaper større press på lønnsomheten er sannsynlig og det er mulig at fokuset på avkastning er høyere enn i de selveiende bankene. Sparebanker med egenkapitalbevis kan ha flere eiere å forholde seg til, noe som kan tenkes å skape interessekonflikter. Disse momentene gjør det interessant å undersøke hvordan utstedelse av egenkapitalbevis påvirker lønnsomheten.

Hypotese 3

H₃: Sparebankstiftelser er lønnsomt for sparebankene.

Hypotesen ovenfor er basert på antagelsen om at sparebanker med sparebankstiftelser er mer lønnsomme enn sparebanker uten sparebankstiftelse. Sparebankstiftelser er stiftelser som er opprettet for å forvalte egenkapitalbevisene til en bank ved å sikre god avkastning for utdeling av gaver til allmenntilgunnige formål. Når en bank fusjonerer kan det opprettes en

sparebankstiftelse som eier egenkapitalbevisene tilsvarende verdien av den gamle banken, og den nye. Sparebankstiftelser skal dermed gi frihet og kapital til å støtte opp under lokalsamfunnet, samtidig som banken kan dra nytte av å fusjonere sammen med en større bank. Det er interessant å utforske hvordan sparebanker med sparebankstiftelser er mer lønnsomme enn de som ikke har en sparebankstiftelse.

Hypotese 4

H₄: Det er lønnsomt for en sparebank å være medlem av en allianse.

For sparebankbransjen har det vært en tendens de siste årene til at flere og flere banker er blitt medlem av en allianse. Bankene i en allianse samarbeider på områder som produktutvikling, kompetansebygging, merkevare og systemutviklingen. Alliansemedlemskap gir mulighet for å bankene å tilby et bredere produkt og det gir stordriftsfordeler, samtidig som hver bank beholder sin selvstendighet og lokale tilknytting. Det kan tenkes at kostnadene for sparebankene minker på grunn av samarbeid mellom bankene, og det er interessant å undersøke om det å være alliansemedlem påvirker effektiviteten til sparebankene positivt. Hvis det viser seg at dette er tilfelle vil det være et incentiv for de sparebankene som ikke er i en allianse å bli medlem. Det er også interessant å se på hvilken allianse som er den mest lønnsomme.

1.5 Struktur

Denne utredningen er delt i syv kapitler. Kapittel 1 presenterer oppgavens tema, utreder problemstilling og beskriver oppgavens avgrensning og struktur. Videre blir sparebanker, allianser, egenkapitalbevis og sparebankstiftelser presentert i kapittel 2. I Kapittel 3 vil jeg presentere relevante teorier og dette setter rammeverket for analysedelen i oppgaven. I kapittel 4 tar jeg for meg den metoden som jeg bruker for å besvare problemstilling. Jeg presenterer datasettet jeg bruker i analysen og avklarer hvilke hensyn jeg har tatt når jeg har utført analysen av datasettet. Kapittel 5 tar for seg en bransjeanalyse av den norske sparebanksektoren. Deretter følger en presentasjon av analysen i kapittel 6 med resultater. I kapittel 7 oppsummeres oppgaven og presenterer konklusjoner i utredningen.

Kapittel 2 – Sparebanker

2.1 Om norske sparebanker

Den norske bank- og finansnæringen består som nevnt av flere typer banker. Det kan være rene forretningsbanker, finansieringsselskaper, meglerhus og regionale sparebanker.

Sparebanker inngår som en finansinstitusjon og berøres av de reguleringer som Finansdepartementet og Norges Bank fastsetter (Norges Bank, 2013). Etter sparebankloven (1962) § 1 (1) gjelder loven alle foretak som har til formål å fremme sparing ved å ta imot innskudd fra en ubestemt krets av innskyttere og å forvalte de midler foretaket rår over, uten at stifterne eller andre har rett til utbytte av virksomheten utover eventuell forrentning av egenkapitalbevis.

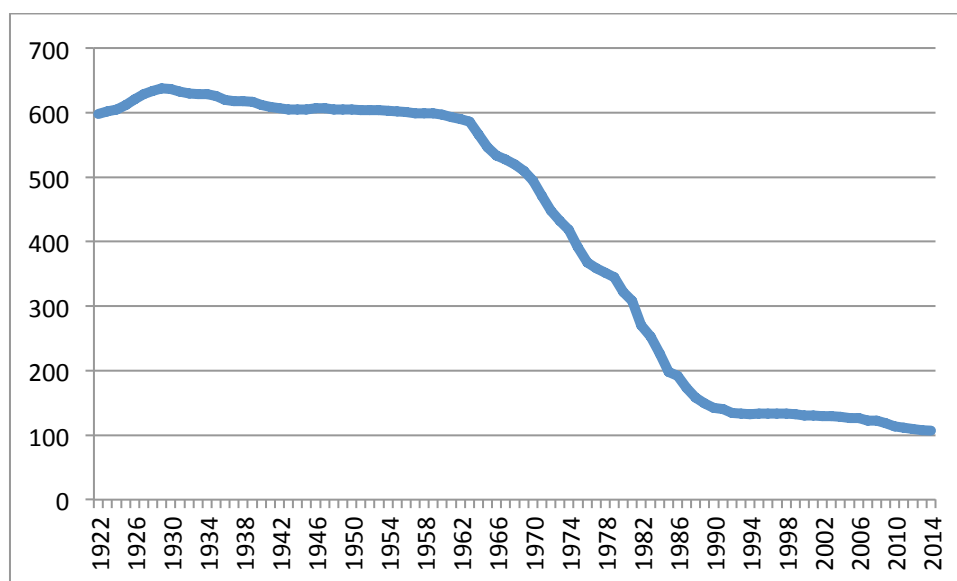
På nåværende tidspunkt består næringen av tre typer sparebanker: De tradisjonelle sparebankene, egenkapitalbevisbanker, og aksjesparebanker. I tillegg er det flere sparebanker som samarbeider og ulike allianser innenfor sparebanksektoren (NOU 2009:2, 2009).

”Sparebankene har en særegen organisasjonsform. De er tradisjonelt organisert som selveiende stiftelser” (Sparebankforeningen, udatert). Til forskjell fra forretningsbankene kan ikke sparebankene stiftes som vanlige aksjeselskap. Det vil si at ingen eier den formuen som sparebankene representerer eller har krav på andel av sparebankens overskudd.

”Sparebankenes egenkapital består i all hovedsak av tidligere års tilbakeholdte overskudd, som blir tillagt sparebankens fond” (ibid.). Fra 1987 fikk sparebankene mulighet til å hente egenkapital i markedet ved å utstede egenkapitalbevis. Det beskrives nærmere senere i utredningen.

De norske sparebankene har hatt en sterk posisjon i det norske samfunnet. Den første sparebanken opprettet i 1822 i Christiania. Tradisjonelt har sparebankene stått sterkt i det norske finansmarkedet og fremstår som en viktig del av det lokale og regionale bankvesenet i Norge (Sparebankforeningen, udatert).

Figur 1: Utviklingen i antall sparebanker per år



Det finnes 105 sparebanker og 25 sparebankstiftelser (per januar 2015). De fleste av disse har små markedsandeler og er lokalt basert. De siste tiårene er antallet blitt betraktelig redusert fra mer enn 600 sparebanker på slutten av 1960- tallet (Sparebankforeningen, udatert). Figuren over viser at antallet sparebanker har gått fra 126 banker i 2005 til 106 sparebanker i 2013. Årlig har fire til fem sparebanker blitt borte, først og fremst via fusjoner. Antallet sparebanker forventes å reduseres i omtrent samme tempo som før. Denne reduksjonen er et resultat av fusjoner av sparebanker som er blitt slått sammen til større enheter (ibid.).

”De store distrikts- og regionsparebankene står i dag for en vesentlig del av sparebankenes samlede kapital. De 15 største sparebankene utgjør mer enn 75 prosent av den totale forvaltningskapitalen i sparebanknæringen.” (ibid.). Sparebankene er preget av høy konkurranse om kundene og en konsekvens av dette er blant annet inngåelse av allianser. De fleste sparebankene har inngått strategiske og operative samarbeid, blant annet for å oppnå stordriftsfordeler ved innkjøp og på teknologisiden (NOU 2009:2, 2009).

I 2009 kom det en lovendring om kapital- og organisasjonsformer i sparebanksektoren utredet av banklovkommisjonen. Det sentrale dokumentet om ”corporate governance” i Norge er norsk anbefaling (NUES). Norsk anbefaling er en samlet nasjonal anbefaling utarbeidet av en banklovkommisjon bestående av ni ulike næringsorganisasjoner. Anbefalingen er anbefalt av Oslo Børs (Sparebankforeningen, 2005).

”I det nærmeste årene vil det skje betydelige markedsmessige og regulatoriske endringer i finansmarkedet som sparebankene må tilpasse seg. Dette aktualiserer spørsmålet om sparebankenes ulike organisasjonsformer (tradisjonelle sparebanker, grunnfondsbevisbanker og aksjebanker) har rammevilkår som gir tilstrekkelig fleksibilitet til å møte denne utviklingen på en aktiv og fremtidsrettet måte” (NOU 2009:2, 2009).

Bakgrunnen for utredningen var finansdepartementet som i sin orientering til Stortinget la fram spørsmål om strukturendring i sparebanknæringen. De la vekt på at rammevilkårene for sparebankene skulle gi en frihet til å forta en samfunnsmessig ønsket strukturell tilpasning. Samtidig er det en målsetning at sparebankenes egenart. (ibid.).

Lokal forankring

I følge sparebankloven (1962) § 1 (1) skal en sparebank ha et forstanderskap, en kontrollkomité og et styre. Forstanderskapet er sparebankenes øverste organ og det skal ha en lokal tilknytting. Det er de som bestemmer i styret og kontrollkomitéen. *”Det skal legges vekt på at de valgte medlemmene til sammen avspeiler sparebankens kundestruktur og andre interessegrupper samt samfunnsfunksjon”* (NOU 2009:2, 2009). Dette skal være med å sikre at banken er beskyttet mot eiere som kun tenker på profittmaksimering, men som også tenker på lokalmiljøet sitt beste.

Tradisjonelt har sparebanker vært en sentral bidragsyter i lokalsamfunn ved å formidle likviditet. Gave-virksomhet har lenge vært en viktig del av sparebankens aktiviteter. Etter loven kan sparebanker gi av overskuddet i grunnfondet til allmennyttige formål i samfunnet (Finanstilsynet, 2011). Størrelsen på bankens gavetildelinger avhenger av bankens resultat. I følge sparebankloven (1962) § 28 kan *”inntil 25 prosent av gjenværende overskudd brukes til allmennyttige formål eller avsettes helt eller delvis til et gavefond med samme formål.”* Utdelingen skal være i samsvar med god forretningsskikk og ikke blandes med selve bankvirksomheten. En fellesnevner for bankenes gavepraksis er at de er bevisst i rolle som en viktig brikke til vekst og utvikling i sine lokalsamfunn (Finanstilsynet, 2011). Sparebankene kan dermed være med på å bidra til vekst og utvikling for lokalsamfunn, spesielt i distriktene.

Når det gjelder geografisk plassering er samtlige banker, men unntak av DNB plassert seg i spesifikke landsdeler. Dette medfører at hovedaktiviteten til disse bankene og deres kundebase også er avgrenset til disse landsdelene.

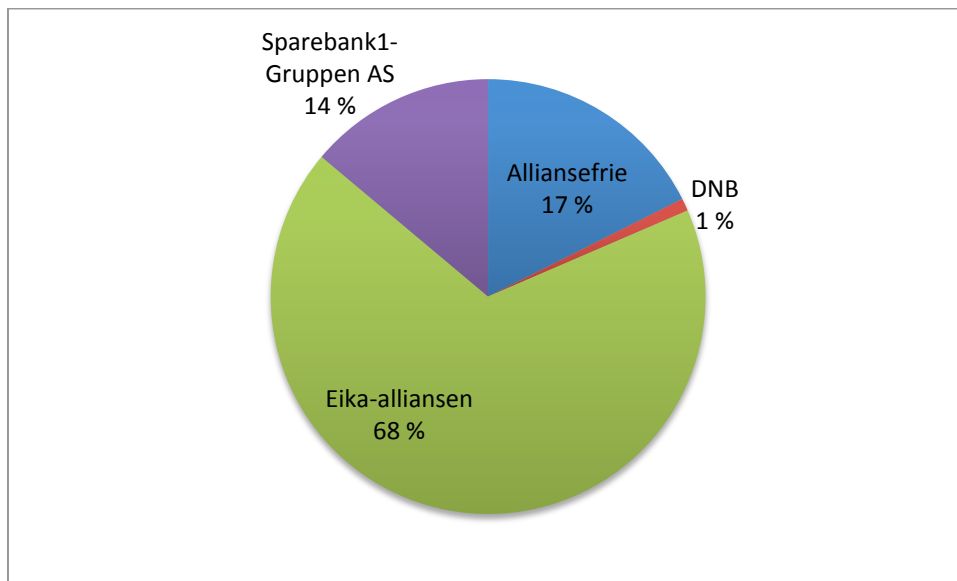
Eierstruktur

Sparebanker er som nevnt ikke som vanlige aksjeselskaper, og de har et litt annet styresett enn andre bedrifter. I en sparebank er som sagt ikke styret satt sammen av bankens eiere, men oppnevnt av et forstanderskap som har ansvaret for blant annet vedtekter, utstedelse av egenkapitalbevis, årsregnskap og fusjoner (NOU 2009:2, 2009). Styret skal føre tilsyn med den daglige ledelse og bankes virksomhet for øvrig. Man har ikke de samme styringsmekanismene som sikrer en effektiv drift som i et vanlig aksjeselskap. Eierstruktur har som regel mye å si for lønnsomheten til en bedrift, siden eiernes krav er viktig med tanke på hvordan bedriften styres og hvordan strategien utformes. Det er eierne eller investorene som setter avkastningskrav og utbyttekrav. I en sparebank kan ikke eierne kontrollere ledelsen på samme måte som i et aksjeselskap. Sparebankenes styringsstruktur følger av særskilte regler i sparebankloven og dette innebærer andre styringsorganer enn for aksjeselskaper.

2.2 Allianser

Det finnes tre ulike alliansegrupper i Norge i dag, Sparebank 1- alliansen, Eika- gruppen og DNB. I alliansene samarbeider bankene på områder som produktutvikling, kompetansebygging, merkevare og systemutvikling. Alliansemedlemskap er en konsekvens av den økte konkurransen i sparebanksektoren. Medlemskap i allianser gir tilgang til en bredere portefølje enn hva bankene kunne tilbydd alene. Fordelen med allianser i forhold til fusjoner og oppkjøp er at sparebankene beholder sin selvstendighet. Dette betyr at små sparebanker kan beholde sin lokale forankring selv om de ikke produserer de finansielle produktene selv. Andre fordeler med inngåelse av allianser er stordrifts- og breddefordeler og oppnåelse av markedsmakt. I dette avsnittet vil jeg beskrive de ulike alliansegruppene.

Figur 2: Sparebankene inndelt i allianser



Sparebank1-alliansen

Sparebank1-alliansen er et bank- og produktsamarbeid der Sparebank1-bankene samarbeider gjennom det felleseide holdingselskapet Sparebank 1 Gruppen AS. Denne alliansen ble opprettet i 1996 og bestod da av et samarbeid mellom de fire største Sparebank1- bankene. (NOU 2009:2, 2009). Sparebank Vest har i senere tid gått ut av alliansen og nye banker har kommet til. Sparebank1-alliansen består i dag av 20 sparebanker, en forretningsbank og en lang rekke produktselskaper. Størsteparten av bankene blir betegnet som store og regionale banker og de har omkring 350 kontorer i alle landets fylker. (NOU 2009:2, 2009). I følge Sparebank 1-alliansen er målet deres er å sikre den enkelte bank selvstendighet og samtidig gi et fullverdig tilbud til privatpersoner og bedrifter og være nær kundene (Sparebank1, udatert).

Eika- gruppen AS

Eika Gruppen AS er både en bankallianse og et finanskonsern og de eies av 78 selvstendige og lokalt forankrede sparebanker (NOU 2009:2, 2009). De er den alliansen med flest medlemmer og Eika Gruppen utvikler og selger tjenester og produkter innen forsikring, sparing og plassering. Sparebankene som eier Eika-Gruppen utgjør en bankallianse som ivaretar medlemmenes behov for grunnleggende driftstjenester (ibid.). I hovedsak er det små lokale selveide banker som er medlem i denne alliansen. Eika alliansen ble etablert i 1997, og

i 1999 ble Eika gruppen AS fusjonert med Terra (EIKA, 2015). Alliansen ble opprettet for at de små sparebankene skulle kunne tilby de samme finansielle tjenestene som de store regionale sparebankene, for eksempel nettbankdrift. Målet med alliansesamarbeidet i Eika-gruppen er at de små lokalbankene kan oppnå stordriftsfordeler gjennom felles IT- og betalingssystemer (ibid.).

DNB

DNB er Norges største finanskonsern. Konsernet ble dannet 4. desember 2003 etter en fusjon mellom finansgruppene DNB og Gjensidige Nor (NOU 2009:2, 2009). Konsernet er organisert som et aksjekonsern med holdingselskapet DNB Nor ASA på toppen. De opererer over hele Norge, med filialer i alle landsdeler og er også en internasjonal bank. De skiller seg ut fra de andre bankene både i størrelse og markedsandeler.

Alliansefrie sparebanker

Det er 18 sparebanker som er alliansefrie og har valgt å holde seg utenfor alliansemedlemskap. Dette er både små, mellomstore og store sparebanker som er alliansefrie og de er spredt over hele landet. (Sparebankforeningen, utdatert). Ni av disse er med i et samarbeid som blir kalt De Sambeidene Sparebanker (DSS). Gjennom dette samarbeidet skal bankene klar å holde IT-kostnadervirk på samme nivå som alliansebankene.

Det kan også være ulemper og kostnader knyttet til medlemskap i en allianse. Alliansemedlemskap innebærer redusert selvstendighet når det gjelder strategiske beslutninger og det kan gi mindre fleksibilitet i tilpasningen til lokale omgivelser.

2.3 Egenkapitalbevis

Sparebankene, kredittforeninger og gjensidige forsikringsselskaper kan utstede egenkapitalbevis. Slike egenkapitalbevis er underlagt særlige regler som er gitt i forskrift i sparebankloven, finansieringsvirksomhetsloven og forsikringsvirksomhetsloven (NOU 2009:2, 2009).

Finansieringsvirksomhetsloven ble som tidligere nevnt endret i 1987 og de første egenkapitalbevisene ble til 1988. Per januar 2015 har 32 sparebanker utstedt egenkapitalbevis, hvor 19 er notert på Oslo Børs (Sparebankforeningen, udatert). I følge finansieringsvirksomhetsloven (1962) er det den kapitalen sparebankene henter inn av å utstede egenkapitalbevis som teller som en del av bankens kjernekapital. Hovedprinsippet er at egenkapitalbevisenes eierandel og institusjonens øvrige aktiva har samme regelverk ved tildeling av henholdsvis utbytte og gavetildeling, og ved avsetning til fond.

I 2002 fikk den første sparebanken mulighet å omdannes til aksjesparebank. Forutsetningen for at den omdannede banken kunne forbli sparebank var at den delen av sparebankens oppsparte fond som omdannes til en stiftelse, eide minst 10% av aksjene i aksjesparebanken (Sparebankforeningen, udatert). I etterkant av finanskrisen i 2009 kom finansdepartementet med et nytt regelverk:

”Finansdepartementet foreslår nye lovregler om kapital-og organisasjonsformer i sparebanksektoren. Lovforslaget skal bidra til å styrke og bevare egenarten til sparebankene og andre finansinstitusjoner som ikke er organisert i aksjeselskaps form. Sparebankene får nå et kapitalinstrument som blir konkurransedyktig med aksjer” (Regjeringen 2009).

Det ble gjort endringer for å gjøre egenkapitalbevisene mer attraktive for investorene. En endring var at egenkapitalbevisene ble likere aksjer og at det ble større likebehandling av de ulike eiergruppene. De behandles skattemessig likt og forskjellen handler først og fremst til eierrett til selskapsformuen og innflytelse i bankens organer (Sparebanken Vest, udatert). Finansieringsvirksomhetsloven (1988) § 2b-20 (1) og (2) sier at ved underskudd i banken skal dekkes med overføring fra grunnfondskapitalen, kompensasjonsfondet, overkursfondet og ved nedsettelse av vedtekts fastsatt eierandelskapital.

Figur 3: Avkastningen til egenkapitalbevis fra 1996-2014



Kilde: Sparebankforeningen, udatert.

Grafen viser at egenkapitalbevisene er attraktive og har gitt god avkastning de siste årene. Spesielt etter 2009 har avkastningen økt og dette kan ha noe med lovendringen som kom dette året.

2.4 Sparebankstiftelser

I 2002 ble Sparebankstiftelsen DNB etablert og dette var den første sparebankstiftelsen i Norge. Etter lovendringen om kapital- og organisasjonsformer i 2009 ble et økende antall sparebankstiftelser opprettet og per januar i 2015 er det 25 sparebankstiftelser i Norge. Disse er lokalisert over hele landet (Sparebankstiftelsen DNB, utdatert).

Sparebankene har som nevnt en egenart som selveiende institusjoner. Det vil si at det i utgangspunkt ikke eksisterer noen eiere som har krav på utbytte eller kapital som bankene har

bygget opp. Det har imidlertid vist seg at det også for sparebanker kan være nødvendig å skaffe annen kapital enn bare det driften gir og sparebanker har derfor hatt muligheten til å skaffe seg slik ekstern kapital, som tidligere nevnt i form av egenkapitalbevis eller aksjekapital (Jan Riiser, 2014). I mange av tilfellene har dette ført til at den ”eierløse” kapitalen blir skilt ut i en egen sparebankstiftelse, mens selve bankvirksomheten blir ført videre i en ny sparebank eller aksjesparebank. Sparebankstiftelsen som opprettes beholder en eierandel i den nye banken (Jan Riiser, 2014).

I henhold til finansieringsvirksomhetsloven (1988) § 2d er stiftelsene pålagt å ”*videreføre sparebanktradisjonene og ha et langsiktig og stabilt formål.*” Sparebankstiftelser går under denne loven, og den fastsetter blant annet hvordan danne og avvikle en finanstiftelse. Sparebankstiftelsene står relativt fritt til å definere sine formål, dette på grunn av at virksomheten til en sparebankstiftelse i stor grad er regulert i vedtektene til stiftelsen selv. En sparebankstiftelse kan etter reglene i finansieringsvirksomhetsloven (1988) § 2b-27 ”*benytte årets overskudd til gaver til allmenntilgode formål, særlig for å fremme utviklingen i områder hvor den kapital som er tilført stiftelsen da den ble opprettet er frembrakt eller til avsetning til et gavefond med samme formål.*” Har stiftelsen utstedt eierandelskapital, gjelder dette bare overskudd som er tilordnet grunnfondskapitalen etter finansieringsvirksomhetsloven (1988) § 2b-18.

Ved utgangen av 2013 hadde sparebankstiftelsene en samlet bokført total kapital på nærmere 25 milliarder kroner (Sparebankstiftelsen, udatert). Det er deler av den årlige avkastningen av kapitalen som kan benyttes i det allmenntilgode arbeidet. Siden stiftelsene har vært berørt av de økonomiske problemene hele banknæringen har hatt årene etter finanskrisen har ikke sparebankenes fått vist sitt fulle potensial i følge Jan Riiser (2014). Etter hvert som bankene kommer seg fullt etter finanskrisen og utbyttekraften deres blir bedre, tyder det på at sparebankstiftelsene fremover vil bli mer synlige (Jan Riiser, 2014).

Kapittel 3 – Teori

I dette kapittelet vil jeg ta for meg økonomiskteori og finansteori som er relevant for oppgaven, samt tidligere studier gjort innenfor banksektoren. Jeg vil gjøre rede for de utvalgte variablene, og i tillegg vil ta for meg Porters fem krefter siden denne benyttes som en del av analysen.

3.1 Om banker

”Finansinstitusjoner omfatter forretningsbanker, sparebanker, finansieringsforetak og forsikringsselskap” (Norges bank, 2004a). Den norske banksektoren består av en stor andel sparebanker og noen få, store aktører med store markedsandeler (Bankenes sikringsfond, 2015).

En definisjon på en bank er: *”En institusjon som har som grunnleggende funksjon å gi lån og motta innskudd fra publikum”* (Freixas & Rochet, 2008). Forretnings- og sparebanker skiller seg fra andre typer finansinstitusjoner ved at de har enerett til å motta innskudd fra *”en ubestemt krets av innskytere”* (Norges Bank, 2004a). Bankene står for mesteparten av utlånene i Norge. De er bankene som styrer betalingssystemene, og de er de eneste som kan ta imot innskudd fra allmenheten.

I følge Corrigan (1983) er det tre funksjoner som er spesielle i forhold til andre finansinstitusjoner.

- Bankene tilbyr transaksjonskontoer
- Bankene tilbyr likviditet til alle andre institusjoner
- Bankene er et virkemiddel for pengepolitikk

Bankers grunnleggende rolle som tilbyder av likviditet vil si at de er et bindeledd mellom de som ønsker å gjøre et innskudd og låntakere. Denne rollen innebærer å transformere kortere innskudd til langsiktige lån, men også behandle informasjon og overvåking av låntakere (Hetland & Mjøs, 2012).

3.1.1 Bankens balanse

Bankens balanse skiller seg ut fra andre virksomheter på flere områder. Bankene skiller seg blant annet ut fra andre bedrifter ved at de har en høy gjeldsandel. Mye av gjelden består av innskudd fra kunder. Som alle andre balanser er den delt inn i eiendeler og egenkapital og gjeld, men i balansen til en bank finner man ikke de vanlige postene som kundefordringer, leverandørgjeld og varelager. I største grad består en banks balanse av utlån til kunder på eiendelsiden, og lån og innskudd på gjeldssiden. Finansieringssiden har store innskudd fra kunder og forholdsvis lite egenkapital (Hoff, 2011b).

Tabell 1: Bankens balanse

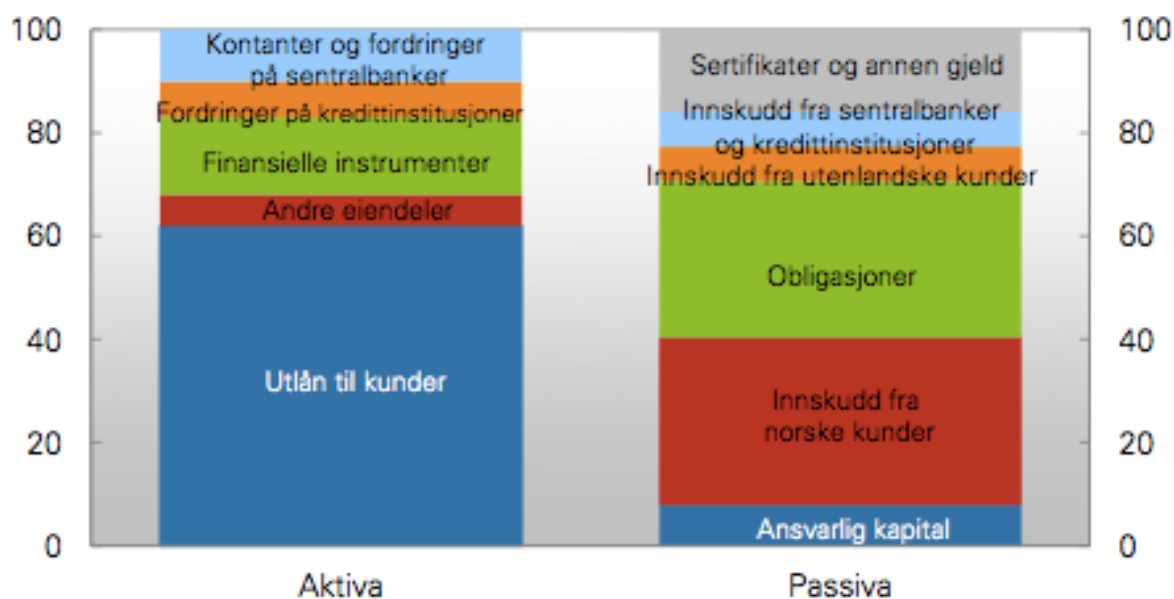
Eiendeler	Egenkapital og gjeld
Konter og innskudd i sentralbank	Innskudd fra finansinstitusjoner
Utlån til finansinstitusjoner	Kundeinnskudd
Verdipapirer	Verdipapirgjeld
Utlån retailmarked	Ansvarlig lånekapital
Utlån bedriftsmarked	Egenkapital

Kilde: Hoff, 2011b.

Bankene har ulike kilder til finansiering. Hvordan bankene tjener penger er avhengig av hva slags virksomhet de driver, og i moderne bankvirksomhet er det flere måter å tjene penger på. I tillegg til tradisjonell bankvirksomhet kan de drive med investeringsvirksomhet. Den tradisjonelle bankens elementære måte å tjene penger på er differansen mellom innlånsrenten og utlånsrenten. Disse faktorene vil jeg beskrive nærmere under. Tabellen over viser innskuddene karakterisert som gjeld, mens utlånene er eiendeler.

I følge Hoff (2011b) er innskudd fra kunder og ulike typer markedsfinansiering bankens viktigste finansieringskilde, det vil si innlån fra penge- og kapitalmarkedene. Kundeinnskudd anses som en stabil finansieringskilde, særlig den delen av innskuddene som omfattes av innskuddsgarantiordningen (Hoff, 2011b). Stabiliteten for innskuddene kan variere etter størrelsen på banken.

Figur 4: Bankens eiendeler og finansiering (per 3. kvartal 2013)



1) Alle banker og OMF-kredittforetak med unntak av filialer og datterbanker av utenlandske banker i Norge.

Kilde: Norges Bank, 2013.

Kildene til kapital på balansen kan deles i to deler, passiva og aktiva. Passiva gir en oversikt over en virksomhets økonomiske situasjon og kan deles opp i egenkapital og gjeld. Aktiva viser bankens eiendeler. Som vist ut fra figur 4 er innskudd fra norske kunder den største kilden til bankens passiva, men også lån og aksjekapital kommer under passiva. Bankene bruker i hovedsak passiva til å låne ut penger videre, i tillegg til kjøp av verdipapirer (Simpson, 2013).

3.1.2 Dagens banksektor

Historisk sett var bankene institusjoner som tilbydde kundene sikker plassering av penger og finansiering gjennom lån. I dag har de et større utvalg av tjenester, og de har i nyere tid fått en sentral rolle for et velutviklet finansielt marked (Norges bank, 2013). De spiller en vesentlig rolle i å fremme økonomiske vekst ved å tilby kapital til gode investeringsprosjekter. Dagens banker tilfører likviditet, formidler finansiering og beskytter innskuddene til sine kunder. Selv om bankene har en verifisert portefølje med mange små lån kan de i perioder med lavkonjunktur få problemer med store tap (ibid.). Dette går ikke bare utover banken, men for hele samfunnet. Derfor er det naturlig at det stilles store krav til bankene. Tidlige bank- og

finanskriser har vist svakheter hos finansielle institusjoner. Slik som når den internasjonale finanskrisen i 2008 traff Norge etter flere år med høy økonomisk vekst og vekst i kredittmarkedet. Etter finanskrisen har det blitt en tydelig strengere regulert sektor (NOU 2009:2, 2009).

I 1974 ble Baselkomiteen opprettet som en respons på flere forstyrrelser i det internasjonale finansielle markedet (Basel committee on banking supervision, 2014). Baselkomitéens anbefalinger er forpliktet gjennom EØS-avtalen til å gjennomføre direktivene som blir vedtatt i EU (Finanstilsynet, 2014c). Direktivene som EU vedtar kan være direkte implementering av anbefalingene fra Baselkomiteen eller de kan tilpasses særegne europeiske forhold.

3.1.3 Kapitalkrav

Kravet til kapital kom i 1988 når det første Basel-reglementet ble til. Under den internasjonale finanskrisen ble ikke risikoen tilstrekkelig dekket av kapitalkrav og deler av egenkapitalen kunne ikke bære tap (Finanstilsynet, 2014b). Etter kapitalkravforskriftens (2011) § 2-1, 1. ledd, skal institusjonene til enhver tid ha en ansvarlig kapital som minst utgjør 8% av beregningsgrunnlaget for kredittrisiko, markedsrisiko og operasjonell risiko. (Finanstilsynet, 2014c). Dette er for å sikre soliditeten til bankene.

Figur 5: Kapitaldekningsbrøken

The diagram shows the formula for the new capital adequacy ratio. It consists of a fraction where the numerator is 'SAMLET ANSVARLIG KAPITAL (kjernekapital + tilleggskapital)' and the denominator is 'KREDITTRISIKO + MARKEDS-RISIKO + OPERASJONELL RISIKO'. To the right of the fraction is the text '≥ MINSTEKRAV (8 prosent)'.

$$\frac{\text{SAMLET ANSVARLIG KAPITAL (kjernekapital + tilleggskapital)}}{\text{KREDITTRISIKO + MARKEDS-RISIKO + OPERASJONELL RISIKO}} \geq \text{MINSTEKRAV (8 prosent)}$$

Kilde: Karlsen & Øverli, 2001.

Ansvarlig kapital omfatter ren kjernekapital, annen godkjent kjernekapital (hybridkapital/fondsobligasjoner) og tilleggskapital (Finanstilsynet 2014a). Kjernekapitalen

består innskutt aksjekapital, annen egenkapital og overkursfond. Tilleggs kapital er ansvarlige lån.

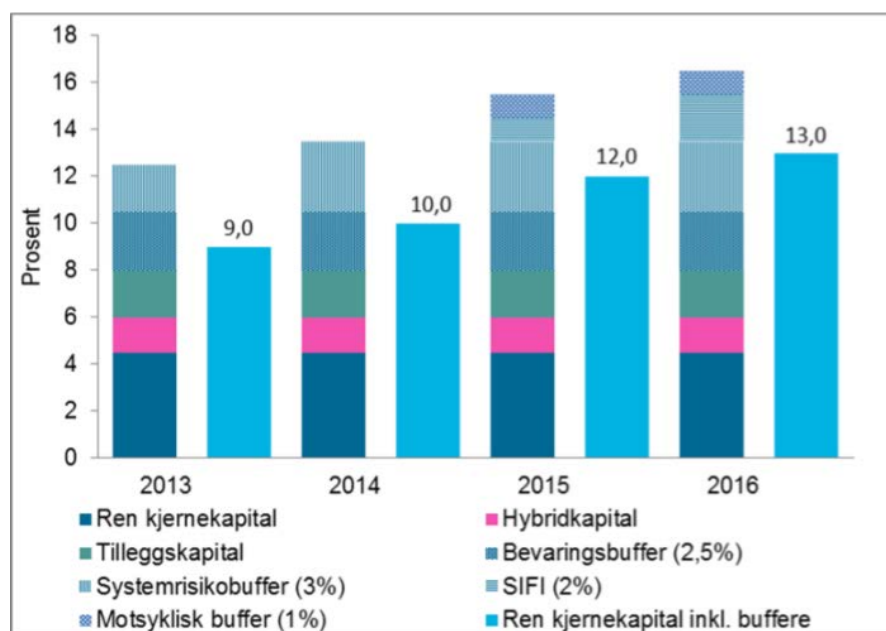
Kapitalkrav skal brukes for å sikre banken mot først og fremst tre typer risiko:

Kredittrisiko er risikoen for at en motpart ikke klarer sine forpliktelser i henhold til avtale. I et låneforhold består kredittrisikoen i at låntaker ikke oppfyller låneavtalen (Finanstilsynet, 2014c).

Markedsrisiko er risikoen for potensielt tap i form av redusert markedsverdi som følge av prisfluktasjoner i finansielle markeder, for eksempel renter, aksjekurser og valutakurser (ibid.).

Operasjonell risiko er risikoen knyttet til faren for forstyrrelser og avbrudd av driftsmessig art, for eksempel brudd på prosedyrer, feil IT-systemer, regelbrudd, bedragerier, brann og terrorangrep (ibid.).

Figur 6: Kapitaldekningsreglene



Kilde: Baltzersen, (Finanstilsynet), 2014.

I tillegg til minstekravet til ansvarlig kapital, følger det av finansieringsvirksomhetsloven (1988) § 2 (9) at bankene skal ha kapitalbuffere bestående av ren kjernekapital. I følge

finanstilsynet (2014b) skal kapitalkravet være bygd opp på følgende måte: 4,5% ren kjernekapitaldekning, 6% kjernekapitaldekning og 8% kapitaldekning. Etter loven må institusjonene har en bevaringsbuffer på 2,5%, en systembuffer på 3% og en motsyklisk kapitalbuffer på 1% (ibid.). En bevaringsbuffer skal kunne dekke tap og sikre at kapitalen ikke faller under minimumskravet i nedgangsperioder, og en motsyklisk buffer skal beskytte bankene mot store tap etter perioder med sterk kredittvekst (ibid.). Formålet med systemrisikobufferen er å forhindre ”*langsiktig ikke-syklisk system eller makrorisiko*”, som kan få konsekvenser for økonomien (ibid.). Systemviktige institusjoner er banker som kan påføre det finansielle systemet og realøkonomien betydelige konsekvenser (Finanstilsynet 2013). Disse systemviktige bankene kan få et bufferkrav i tillegg på 2%. I 2016 vil det være 13% i ren kjernekapitaldekning (se figur 6 ovenfor). Formålet med kravene er å gjøre bankene mer solide og robuste ovenfor utlånstap i en kommende lavkonjunktur og motvirke at bankene skal bidra til å forsterke en nedgang i økonomien ved å redusere kredittgivningen (KPMG, 2014).

Tre ganger har baselkomiteen fremlagt anbefalinger og retningslinjer for kapitalkrav i banker: Basel I, II og III. Disse blir presentert under.

3.1.4 Basel I og II

Det første Baselreglementet kom i 1988, Basel I og i årene 2001-2006 ble det revidert til Basel II (Basel committee on banking supervision, 2014). Formålet med Basel I var å gjøre soliditeten og stabiliteten i det internasjonale banksystemet sterkere. Dette skulle bidra til at bankene ble mer robuste og jevne ut konkurransen mellom bankene på tvers av landegrensene (ibid.). Basel I hadde primært fokus på minimumskrav til kapital og det var kun kredittrisiko som det ble fokusert på, og ikke tatt hensyn til operasjonell risiko og markedsrisiko.

Basel II videreutviklet og utvidet kapitaldekningsregelverket fra Basel I (ibid.). Basel Committee on Banking Supervision (2014) delte Basel II hovedsakelig i tre pilarer: minimumskrav til ansvarlig kapital, krav til risikostyring og intern kontroll, og krav til offentliggjøring av informasjon.

3.1.5 Basel III

Den internasjonale finanskrisen i 2008 avslørte en sårbar likviditet og manglende tillitt mellom bankene, og det viste både svikt i offentlig regulering og tilsyn. For å styrke den globale finanssektoren ble det iverksatt en rekke tiltak og Financial Stability Board (FSB) ble opprettet (Finanstilsynet 2014b). Baselkomiteen lagde nye og strengere krav til kapitaldekning og likviditet, og mer kompliserte reguleringer av finanssektoren. Baselkomiteen la i 2010 fram nye kapital- og likviditetsstandarder for banknæringen, Basel III. Denne nye standarden innebærer:

- Skjerpende krav til ansvarlig kapital
- Krav om kapitalbuffere
- Krav til egenkapitalandel
- Kvantitative likviditetskrav

Basel III regelverket skal skjerpe kapitalkravene ytterligere for å holde finanssituasjonene solide. Det nye reglementet inneholder også krav om kapitalbuffere for å dempe virkningen av økonomiske og finansielle sjokk. Det er også krav til egenkapitalandelen. I tillegg får institusjonene likviditetskrav for å sikre bankenes likviditet på kort og lang sikt (Finanstilsynet 2014b). Basel III reglene trer ikke i kraft i full virkning før 2019 slik at bankene har mulighet til å skaffe seg tilstrekkelig med kapital for å imøtekomme kapitalkravene uten å lage for store forstyrrelser i økonomien generelt (Basel committee on banking supervision, 2014).

Det nye regelverket i EU er foreløpig ikke tatt inn i EØS- avtalen, men kapital- og bufferkravene ble gjort gjeldende for norske institusjoner fra 1. juli 2013. Finanstilsynet utarbeider nærmere regler i kapitalkravforskriften som skal tilsvare CRD- IV- regelverket. (Finanstilsynet 2014b). Denne implementeringen følger retningslinjene til Basel III.

3.2 Lønnsomhet

Når lønnsomhet analyseres i en økonomisk sammenheng, skilles det mellom to ulike begreper; samfunnsøkonomisk lønnsomhet og bedriftsøkonomisk lønnsomhet.

Bedriftsøkonomisk lønnsomhet handler om virksomhetens evne til avkastning på kapitalen som er investert. Den bedrifts- og samfunnsøkonomiske lønnsomheten vil generelt være ulik på grunn av perspektiver for den samfunnsøkonomiske lønnsomhetsvurderingen vil være mer omfattende enn det som ligger til grunn for den bedriftsøkonomiske (Hagen, 2005).

Forskjellen er at det er flere ”stakeholdere” knyttet til virksomhetens samfunnsøkonomiske overskudd. I prinsippet er det alle grupper som berøres av bedriften i ulike roller (Hagen, 2005). I denne avhandlingen er det den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til bankene som er i fokus.

Lønnsomheten til en bedrift sier noe om deres evne til å tjene penger på sin virksomhet ifølge Kristoffersen (2005). For at en bedrift skal overleve på lengre sikt, er det en forutsetning å ha større inntekter enn kostnader. I økonomisk teori er det det rimelig å anta bedriftens virksomhet er styrt av målet om å tjene penger eller å maksimere lønnsomheten (Von der Fehr, 2006). Bedriftene er profittmaksimerende. Lønnsomhet gir avkastning på investeringen i bedriften enten som utbytte eller en økt verdi på eierandelene. En profittmaksimerende bedrift skaper verdi ved å investere kapital og med tanke på å øke verdien av kapitalen i fremtiden. Målet til aksjonærene er å maksimere avkastningen på investeringen til kapitaleierne (Besanko, Dranove, Shanley & Schaefer, 2004).

I likhet med andre bedrifter har bankene som hovedmål å maksimere profitten. For å kunne oppnå dette er bankene avhengig av å styre eiendelsiden av balansen.

Bankens generelle profittfunksjon kan formuleres på denne måten.

$$\pi(D, L) = (r_L - r_D)L - C(D, L)$$

r_L er utlånsrente, L er størrelsen på lånet, r_D er innlånsrente, og C er driftskostnader, D er innskudd. Det antas at banken opererer i et marked med konkurranse.

$$\frac{\pi}{\text{Assets}} = TKR = (r_L - r_d) \frac{L}{A}$$

deriverer

$$\frac{\partial TKR}{\partial L} = \frac{1}{A} L'(r_L - r_D) < 0$$

og får profittfunksjonene. Det er disse variablene jeg vil bruke for å analysere lønnsomheten i analysen.

3.2.1 Tidligere forskning på lønnsomhet i banksektoren

I en tidligere studie gjort av Mester (1993) finner hun at en høy eiendelandel er korrelert med bedre lønnsomhet i både sparebanker og aksjebanker. Det vil si at sammensetning på aktivasiden har noe å si for hvor lønnsom en bank er. Goddard & Wilson (2004) undersøker forholdet mellom vekst og profitt, og ulike faktorer på vekst og lønnsomhet til europeiske banker på 1990-tallet. I likhet med Mester (1993) finner Goddard et al. (2004) at sammensetningen av aktiva har noe å si for lønnsomheten. De finner også at banker hvor eiendeler er en høy andel av aktiva og høy likviditet har en tendens til å vokse raskere enn gjennomsnittet.

Makroøkonomiske forhold

Goddard et al. (2004) argumenterer for at veksten i banker direkte er knyttet opp mot makroøkonomiske forhold. I følge NOU 2011:1 (2011) er den gode makroøkonomiske utviklingen en av hovedårsakene årsak til hvorfor Norge klarte seg godt gjennom finanskrisen sammenlignet med andre land. Hadde den makroøkonomiske situasjonen i Norge vært dårligere, ville trolig behovet for kapitaltilførsel vært større, slik som under finanskrisen i 2008 (NOU 2011:1, 2011). Makrofaktorene påvirker hverandre gjensidig og utviklingen i disse henger nøye sammen. Styringsrenten, BNP, valuta, inflasjon og arbeidsledighet er makroøkonomiske faktorer som spiller inn på lønnsomheten til bankene.

Reguleringer i banksektoren

O'Hara (1981) argumenterer for at reguleringer i bankbransjen er hovedårsaken til at sparebanker fortsatt eksisterer den dag i dag. Strengt reguleringer og inngangsbarrierer gjør at nye lønnsomme organisasjoner holder seg utenom bankbransjen. Strengt reguleringer gjør at de mest ulønnsomme bankene kan fortsette å drive. En endring i reguleringene ville gjort bankene mer effektive og lønnsomme i følge O'Hara (1981).

I Norge i dag er bankene relativt strengt regulert. Målet for reguleringer av bankene er både stabilitet og effektivitet i det finansielle systemet (Norges Bank, 2004). Det finansielle myndighetene har som oppgave å sørge for at *“det finansielle systemet er robust ovenfor forstyrrelser, slik at det er i stand til å formidle finansiering, utføre betalinger og omfordele risiko på en effektiv måte”* (Norges Bank, 2013). Bankene har en sentral rolle i kredittytting og betalingsformidling, i tillegg til at de har en vesentlig rolle som finansieringsformidler. Det er viktig at bankene har en god inntjening, hvis ikke kan de få en negativ økonomiske situasjon, og det kan det få ringvirkninger for privat og offentlig sektor. (Norges Bank, 2013).

Det omfattende reguleringssystemet til finansinstitusjoner kan føre til at noen finansinstitusjoner tar større risiko enn de normalt ville gjort. Videre kan reguleringer som har som mål å redusere risiko, svekke institusjonenes egne insentiver til å overvåke risikoen eller i verste fall øke risikoen (Norges Bank, 2013). Da får reguleringene motsatt virkning. Hensynene til effektivitet og stabilitet kan komme i konflikt hvis sterk konkurranse fører til at finansinstitusjonene tar for stor risiko i forhold til prising av produkter (Norges Bank, 2004). Det er derfor viktig at banker reguleres slik at de klarer å vurdere og håndtere risiko på en effektiv og god måte, og på samme tid bli solide og robuste overfor mulige svingninger og sjokk. (NOU 2011:1, 2011).

Konkurranse og markedskonsentrasjon i banksektoren

Banksektoren skiller seg en del andre markeder da de bør være et konkurransedyktig og effektivt marked, og på samme tid være stabile. *“Konkurransen mellom aktørene er nødvendig for at finanssektoren skal tjene økonomien på en effektiv måte”* (NOU 2011:1, 2011). Siden finansielle produkter og tjenester er relativt homogene, ligger det til rette for konkurranse i sektoren. Konkurranse gir tilbyderne insentiv til å utvikle og tilby de produktene kundene er interessert i, men samtidig også differensiere seg og sine produkter fra

de andre konkurrentene (NOU 2011:1, 2011).

Det norske bankmarkedet er som nevnt preget av noen få store aktører og markedskonsentrasjonen er høyere i det norske markedet enn generelt i Europa. I få land har den største aktøren en så stor markedsandel som i Norge (NOU 2011:1, 2011). Inntjeningen og konsentrasjonen bør ikke bli så stor at den svekker konkurransen. Myndighetenes regulering av og tilsyn med finansinstitusjonene veier disse hensynene opp mot hverandre (Norges Bank, 2004). Konkurransetilsynet skal bidra til effektiv utnyttelse av samfunnets ressurser ved å legge til rette for konkurranse.

Sterk konkurranse kan i følge NOU (2000:9, 2000) føre til at bankene tar større kredittrisiko i utlånsportefølje eller at de ikke tar godt nok betalt for den risikoen utlånene medfører. Dette kan i verste fall føre til konkurs ved forstyrrelser i det finansielle systemet. Sterk konkurranse kan også føre til at bankene senker rentene og tar lavere priser for deres tjenester. Dette kan gjøre det vanskeligere for bankene å bygge opp tilstrekkelig egenkapital.

I bankmarkedet hvor stabilitet er viktig kan hard konkurranse ha negative virkninger dersom det fører til at mange banker går konkurs. Allianseskap er et motsvar på den økte konkurranse. Det er derfor interessant å se hva innvirkning alliansemedlemskap har på lønnsomheten i bankene.

Sparebanker versus aksjebanker

Det er forskjell på eierstrukturen i sparebanker og aksjeeide banker. Forskjellen mellom sparebank og aksjebank handler om hvem som kontrollerer banken og hvem som mottar fortjenesten (Eric Rasmusen, 1988). En aksjebank er eid av aksjeeierne, mens en sparebank er ”eid” av sine kunder, men ikke kontrollert av dem. Siden sparebanker med egenkapitalbevis er relativt likt aksjebanker er det derfor interessant å se på om sparebanker med egenkapitalbevis er mer lønnsomme enn vanlige sparebanker blant utvalget i analysen.

I en studie gjort av Bøhren og Josefsen (2009) undersøker de den norske banknæringen fra 1985 til 2002. De ser på om eierstrukturen i bankene er med på å påvirke hvordan bankene forvalter sin kapital, og hvor økonomisk effektive de er. De kommer frem i studien at de eierløse sparebankene er like økonomisk effektive som bankene som har aksjeeiere (Bøhren & Josefsen, 2009). Bøhren og Josefsen (2009) finner dette overaskende, da de hadde forventet

at styret i aksjebankene ville være presset til å levere gode resultater til aksjonærene enn hva styret i sparebankene ville være. Studien konkluderer med at eierstrukturen i sparebankene er med på å påvirke hvordan banken forvaltet sin aktiva.

Ianotta, Giacomo & Sironi (2007) finner i studien at sparebanker har lavere kostnader enn aksjebanker. Sparebanker har bedre låne kvalitet og lavere risiko på eiendeler enn både aksjebanker og statseide banker. På tross av dette finne de at sparebanker har en lavere fortjeneste enn aksjebanker banker, kontrollert for bankkarakteristika, lands- og tidseffekter. Årsaken til dette er forklarer Ianotta et al. (2007) mest sannsynlig er på grunn av at sparebanker tilbyr lavere gjennomsnittslån enn andre banker, siden de er involvert i mer tradisjonelle finansielle aktiviteter enn aksjebanker. Aksjebanker har altså høyere avkastning, mens sparebanker er mer kostnadseffektive. Sparebanker kjennetegnes av å ha sterke kundebånd, noe som forklarer høy låne kvalitet og lavere driftskostnader (Ianotta et al., 2007).

O'Hara (1981) ser på forskjeller i eierstrukturen for sparebanker og aksjebanker. Disse er karakterisert av ulik eierstruktur og kontroll mellom ledelse og eiere. Dette fører til ulik struktur av reguleringer. O'Hara (1981) finner at forretningsbanker er mer kostnadseffektive, lønnsomme og gir flere fordeler for kundene.

Mester (1993) finner på den andre siden at sparebanker er mer lønnsomme. Resultatene indikerer at reguleringer av utlånsrenten og sterk konkurranse er årsaken til at agentproblemer oppstår i sparebanksektoren. Dette kan være en forklaring på hvorfor flere sparebanker blir aksjeeide.

3.3 Mål på lønnsomhet

For å måle lønnsomhet tas det utgangspunkt i regnskapstall eller markedsverdi. Måling av avkastning basert på regnskapet betegnes som rentabilitet. Med rentabilitet menes inntjeningen på investert kapital (Hoff, 2010). Rentabilitetsanalyse er et lønnsomhetsmål hvor resultatet settes i forhold til kapital og man ser på hvor stor avkastning bedriften har hatt på sine ressurser.

For å måle lønnsomhet står to nøkkeltall sentralt i mesteparten av den økonomiske litteraturen. Disse tallene er totalrentabilitet (ROA- Rate of return on assets) og

egenkapitalrentabilitet (ROCE- Rate of return common equity). Jeg vil benytte meg av disse nøkkeltallene i analysen i oppgaven for å få et overordnet bilde av lønnsomheten i bankene. I tillegg vil jeg se på driftsresultatet, da dette også sier noe om bankenes operasjonelle effektivitet.

3.3.1 Totalkapitalrentabilitet

”Totalkapitalrentabiliteten forteller oss hvor stor inntjening bedriften har hatt på den totale kapitalen som er investert i bedriften i en gitt periode, både egenkapital og gjeld” (Hoff, 2010).

Totalkapitalrentabiliteten (R_{TK}) beregnes på følgende måte

$$R_{TK} = \frac{\text{(Ordinært resultat etter skatt + rentekostnader)}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}}$$

Totalkapitalrentabiliteten beregnes ved å dele resultatet etter skatt og rentekostnader på gjennomsnittlig total kapital. Dette gir et uttrykk på hvor mye en bank tjener per forvaltet krone. I banknæringen betegnes total kapital for forvaltningskapital. Forvaltningskapitalen er den samlede regnskapsmessige verdien av midlene en finansinstitusjon har til forvaltning (Norges Bank, 2010). Totalkapitalrentabiliteten bør minst være lik den gjennomsnittlige lånerenten bedriften betaler for sine lån (Hoff, 2010). Det vil si at lånerenten til en bank må minst være like høy som styringsrenten til sentralbanken, siden det er der banken ”låner” penger.

Jo større risikoen, dess høyere krav bør bankene sette til størrelsen på total kapitalrentabiliteten. En svakhet ved total kapitalrentabiliteten er at nøkkeltallet ikke tar hensyn til at bankenes eiendeler har ulik risikoprofil. Risikoen i norske banker er høy og det er sårbar bransje som er utsatt for reguleringer, høy konkurranse og finansielle sjokk. Høy risiko medfører et høyere avkastningskrav, og da ville et nøkkeltall som tar hensyn til risiko være bedre egnet. På tross av dette benyttes måltallet i analysen, siden det er et måltall som markedet bankene selv benytter seg av og er et av det vanligste målene på overordnet

lønnsomhet. For å vurdere rentabiliteten til bankene er det hensiktsmessig å sammenligne med andre banker.

3.3.2 Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabilitet er i følge Kristoffersen (2005) avkastningen av eiernes investering i en bedrift. Eierne vil ha interesse av å studere egenkapitalrentabiliteten opp mot sitt eget fastsatte avkastningskrav for å vurdere om ledelsen i banken forvalter aktiva på en tilfredsstillende måte. Dersom egenkapitalrentabiliteten er større enn avkastningskravet skapes det merverdi for aksjonæren. Jeg benytter egenkapitalrentabiliteten etter skatt. Da ser man hvor stor del av resultatet som kommer fra egenkapitalen og viser avkastningen som oppnås med eierens kapital (Kristoffersen, 2005).

Egenkapitalrentabiliteten (R_{EK}) før skatt beregnes på følgende måte

$$R_{EK} \text{ etter skatt} = \frac{\text{Ordinært resultat etter skatt}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$$

En endring i egenkapitalrentabiliteten oppstår som følge av endring i resultatet etter skatt, i egenkapitalen eller begge deler.

På samme måte som totalkapitalrentabiliteten, er det vanskelig å si nøyaktig hvor høy egenkapitalrentabiliteten bør være. Generelt bør egenkapitalen ligge noen prosent over totalrentabiliteten. Hvor mange prosent, avhenger av forretningsrisikoen.

En svakhet ved egenkapitalrentabiliteten er at i likhet med totalkapitalrentabiliteten at det ikke tas hensyn til ulikheter i bankenes risikoeksponering. En mer risikofylt utlånsportefølje vil medføre et høyere avkastningskrav. Egenkapitalen er utsatt for stor risiko, og et risikojustert måltall ville vært hensiktsmessig.

En annen begrensing er at egenkapitalen kun inkluderes i nevneren. I banksektoren utgjør normalt egenkapitalen en liten av bankens totalkapital. Da kan et høyt egenkapitalkrav straffe bankene ved at egenkapitalrentabiliteten reduseres. Som følge av høyere kapitalkrav kan banker som har tilpasset seg disse kravene nedvurderes sammenlignet med andre banker, da

egenkapitalrentabiliteten blir lavere desto høyere egenkapitalen er i forhold til driftsresultatet. Dette kan gi et feil bilde på lønnsomheten. Samtidig vil en høy egenkapitalandel redusere risikoen til banken, ettersom de kan tåle større tap. Det er derfor hensiktsmessig å se på egenkapitalandelen når egenkapitalrentabiliteten analyseres.

Egenkapitalandelen beregnes slik:

$$Egenkapitalandel = \frac{Sum\ egenkapital}{Sum\ totalkapital}$$

Å sammenligne bankenes egenkapitalrentabilitet tas det altså ikke hensyn til at risikoen kan variere mellom bankene og ikke etter hvor langt bankene har kommet i prosessen med å tilpasse seg ulike kapitalkrav. På tross av dette er egenkapitalrentabilitet et hyppig brukt måltall og gir et overordnet bilde av lønnsomheten. Det er i likhet med totalkapitalrentabiliteten ofte benyttet av markedet og bankene selv.

3.3.3 Driftsresultat

Driftsresultatet viser det bedriften har i driftsoverskudd av den ordinære driften før det er belastet finanskostnader og ekstraordinære poster, som for eksempel renteinntekter og investeringer. Det varierer hvilke kostnader som tas med i resultatbegrepet og det skilles mellom to begrep:

Begrepet EBIT er en forkortelse for ”*Earnings before interest and tax*”. Dette brukes oftest som resultatbegrep for driften og er et mål for bedriftens lønnsomhetsgrad når man også regner med investeringene. Dette nøkkeltallet viser det virksomheten sitter igjen med etter at kostnadene er dekket (Hillestad, 2007).

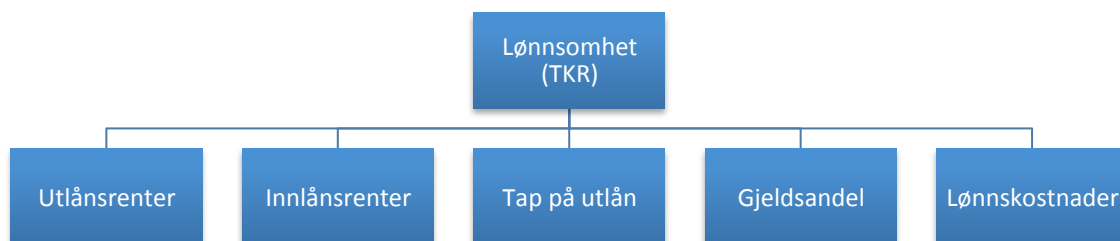
EBITDA er en forkortelse for ”*Earnings before interest, tax, depreciation and amortization*”, det vil si inntjening før renter, skatt, avskrivninger og nedskrivninger. Behovet for reinvestering for å opprettholde driften fanges ikke opp i EBITDA (Hillestad, 2007).

En bedrift som har høyt driftsoverskudd (EBITDA) kan likevel ha høye investeringer og dermed ha lavere driftsresultat (EBIT). Jeg har derfor valgt å se på EBIT når jeg vurderer driftsresultat. Dette er et vanlig mål på driften i selskapet og gir et godt bilde av den overordnede lønnsomheten. Driftsresultatet regnes ut i resultatregnskapet for hvert kalenderår. Om driftsresultatet er positivt eller negativt er avhengig av om bedriften har gått med overskudd eller underskudd. Jeg bruker dette nøkkeltallet for å få en oversikt over den generelle lønnsomheten i banksektoren.

3.4 Gjennomgang av de utvalgte variablene

Her vil jeg gjennomgå og gjøre rede for variablene jeg har valgt å bruke i grunnregresjonene i analysen. Regresjonsmodellene som vises senere i kapittel 6 estimeres ut fra disse variablene.

Figur 7: Potensielle kilder til lønnsomhet



Utlånsrenter

Utlånsrenter er definert som alle typer renteinntekt delt på brutto utlån. Utlånsrenter beregnes slik:

$$Utlånsrenter = \frac{Renteinntekt}{Brutto utlån}$$

Utlånsrenten blir først og fremst bestemt av finansieringskostnadene i banken (Hoff, 2011a). Ved å se nærmere på hvordan banken finansierer sine utlånsporteføljer, kan det gi en forståelse for hva som påvirker finansierskostnadene og bankens utlånsrenter. ” *Bankene finansierer utlån med innskudd fra kunder og ved markedsfinansiering, det vil si innlån fra penge- og kapitalmarkedene*” (ibid.). Innskudd fra kunder er hovedkilden til finansiering for

bankene. Den renten som banken gir til kundene vil variere ut fra finansieringsbehovet samt tilgang og vilkår for andre kilder (Finans Norge, 2012). Den andre kilden til finansiering er markedsfinansiering. Denne er som regel alltid 3 måneder NIBOR. (3 måneders Norwegian InterBank Offered Rate). Denne referanserenten kalles ofte den norske pengemarkedsrenten. I tillegg påvirker utlånsrenten av driftskostnader, forventet fortjeneste og konkurranse i markedet. (Finans Norge, 2012).

Innlånsrenter

Innlånsrenter er definert som totale rentekostnader for alle typer innskudd delt på totale innskudd av alle typer. De beregnes slik:

$$\text{Innlånsrenter} = \frac{\text{Rentekostnad}}{\text{Innskudd}}$$

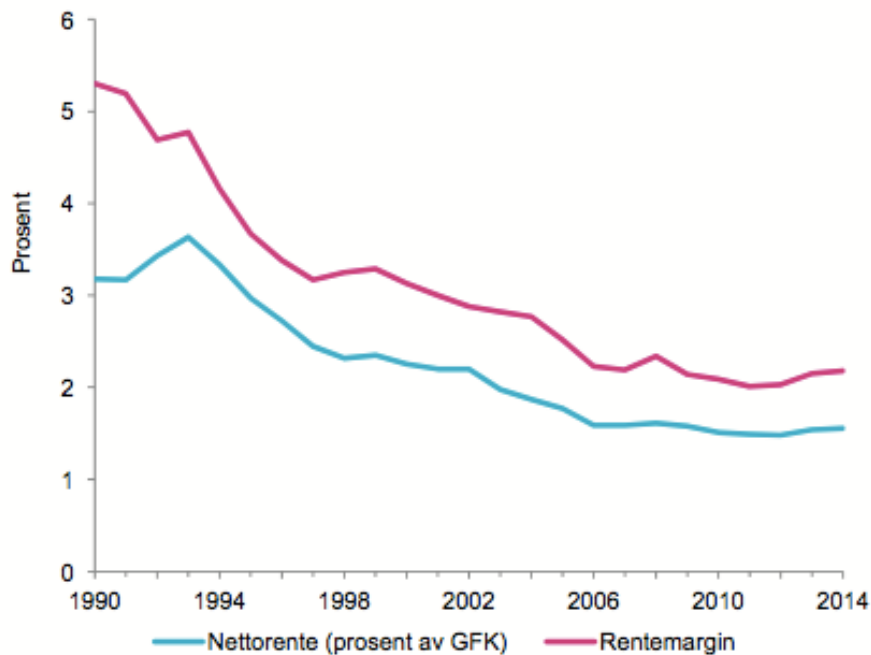
Kundenes innskuddsrente føres som en kostnad i bankens regnskaper. Innskudd er en form for banken å finansiere sin utlån. Denne formen for finansiering er mer stabil enn for eksempel å hente penger i markedet der markedsrenten svinger.

Innlånsrentene endres normalt i takt med utlånsrentene (Hoff, 2011a). Utlånsrenten er gjennomgående høyere enn innlånsrenten, men de har et relativt parallelt løp. Siden 2000-tallet har forskjellen mellom utlånsrenten og innlånsrenten (rentemargin) minnet gradvis (se figur 8). En renteøkning er en måte for å øke inntjeningen til banken. Ved en økt utlånsrente uten økt styringsrente kan vi få innstrammet kjøpekraft, uten at det får følger for kronkursen på samme måte som vi hadde fått dersom Norges Bank hadde økt styringsrenten. Ved en økt utlånsrente blir kostnadene overført til husholdningene. En følge av økt utlånsrenter og redusert innlånsrenter fører til økt sparing for husholdningene i form av nedbetaling av gjeld. En økt utlånsrente gir økt kostnad ved lån og et incentiv for husholdningene til å betale ned gjeld raskere (Hoff, 2011a).

Et annet alternativ for å øke inntjeningen til banken er å sette ned innlånsrenten. Bankene bestemmer selv renten til innskuddskundene. Innskuddsmidler er attraktivt for bankene. Dersom bankene kan øke innskudd fra kundene låner de mindre i markedet. Det innebærer at de er villige til å prise sine innskudd opp mot den renten de må betale for å låne i markedet.

Når denne kostnadene stiger, så setter banken opp innskuddsrenten (Sparebank 1, udatert).

Figur 8: Nettorente og rentemargin



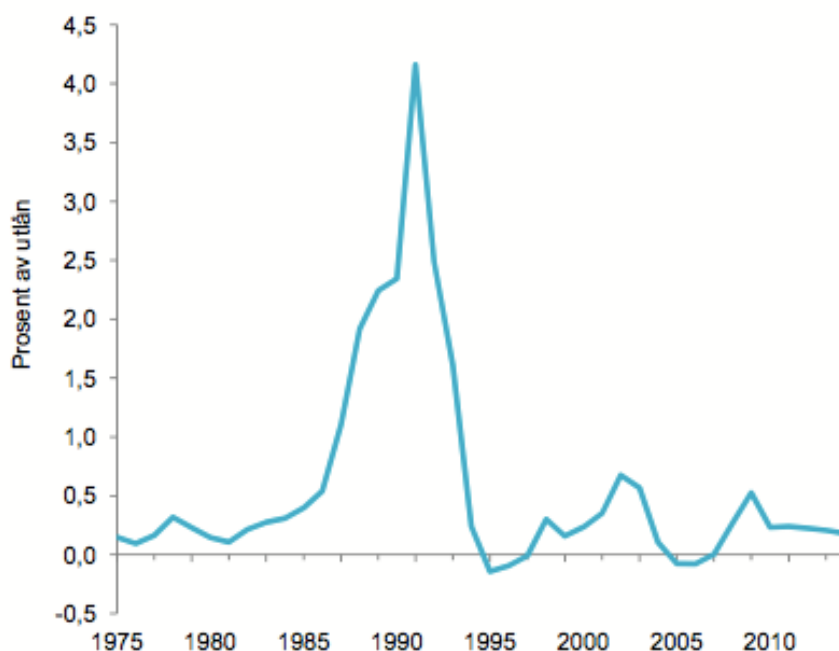
Kilde: Finanstilsynet, 2015.

Rentemarginen, som er forskjellen mellom gjennomsnittlig utlånsrenter og innlånsrenter sank betydelig fra 1990 tallet til 2012 (se figur over.) Dette passer inn i et internasjonalt bilde med stadig lavere risikopremie, men kan også har vært som følge av en økt konkurranse i Norge. Det er interessant å se hvordan utlånsrentene og innlånsrentene spiller inn på lønnsomheten i bankene. Ut fra momentene ovenfor vil jeg anta at en økning i utlånsrenter og innlånsrenter har en positiv innvirkning på lønnsomheten i bankene.

Tap på utlån

Tap av utlån er tap av tapte renter og avdrag, for eksempel hvis en låntaker går konkurs. Størrelsen på bankenes tap avhenger av hvor eksponert de er i markeder som går dårlig.

Figur 9: Utlånstap i banker



Kilde: Finanstilsynet, 2015

Lave tap på utlån har vært et viktig bidrag til de gode resultatene i norske banker. (Finansielt utsyn, 2015). Figuren over viser lave utlånstap for bankene de siste årene. Utlånstapet i 2014 var tilsvarende 0,2% av utlånsvolumet, se figur over. Selv under bankkrisen på 1991-1993 og finanskrisen 2008-2009 var utlånstapene relativt beskjedne. Lave utlånstap har gjort bankene i stand til å møte økte kapitalkrav ved å holde tilbake overskudd. Bankenes lønnsomhet varierer i stor grad konjunktorene og det er i hovedsak tap på utlånene som driver svingningene (NOU 2011:1, 2011). Tap på utlån vil øke ved en konjunkturedgang og mest sannsynlig minke ved en konjunkturoppgang. Siden den norske økonomien har vært forholdsvis normal dette tiåret, kan dette være med på å forklare de lave tapene til norske banker i denne perioden (ibid.).

Likevel er det ingen garanti for tap i fremtiden. Et kraftig og langvarig tilbakeslag i norsk økonomi kan gi økte utlånstap i bankene og dårligere tilgang på finansiering (Norges Bank, 2014). Hver gang en bank utsteder et lån, påtar de seg en viss risiko og utlånstap kan forekomme. Økte rentekostnader eller reduserte inntekter øker husholdningenes gjelds- og rentebelastning, og dermed redusere etterspørselen, svekke lønnsomheten i næringslivet og øke bankenes utlånstap (Finansielt utsyn, 2015). Øker utlånstapene raskt, kan resultatet bli en kraftig innstramning i utlån, og dette kan igjen forsterke tilbakeslaget. Tap på utlån er

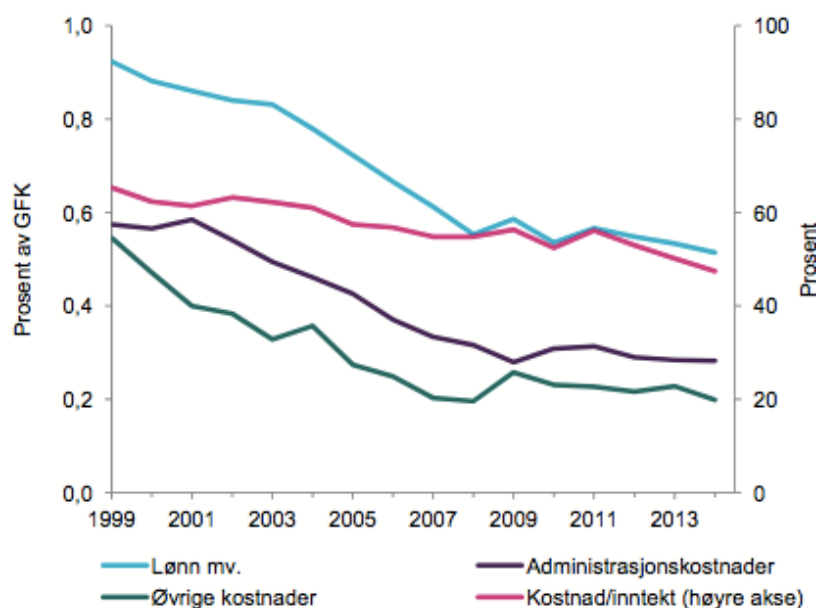
vanligvis en faktor som har stor effekt på bankens lønnsomhet. Dette er spesielt merkbart i nedgangsperioder, for eksempel under finansielle kriser.

Sammenlignet med banker i andre land, består en stor andel av norske bankers eiendeler av utlån (NOU 2011:2001). Over halvparten av banker og kredittforetaks utlån er til husholdninger. Det gjør at en kraftigere økning i problemlån til sektoren kan resultere i høyere utlånstap (Norges Bank, 2014). Det er rimelig å anta at høyere utlånstap vil ha mye å si for lønnsomheten til bankene.

Driftskostnader

Driftskostnader består av lønnskostnader, provisjonskostnader, kostnader til IT og andre diverse kostnader. Lønns- og administrasjonskostnader er som regel den største posten.

Figur 10: Driftskostnader



Kilde: Finanstilsynet, 2015.

Driftskostnader i bankene kjennetegnes av å være stabile og endres kun over lang tid. Dette viser figuren over. De har lite å si på om utlånsrentene beveger seg oppover eller nedover. Driftskostnadene er de siste årene redusert (se figur over) og en årsak til dette er mest sannsynlig økt bruk av nettbank og selvbetjente løsninger av bankens tjenester på nett.

Lønns- og administrasjonskostnader utgjør som nevnt en stor andel av bankenes totale kostnader, som indikerer at de ansatte er en sentral faktor for å vurdere lønnsomhetsprestasjoner til bankene. Dette nøkkeltallet gir en indikasjon på kostnadskontrollen til banken og jeg vil derfor benytte lønns- og administrasjonskostnader som en variabelen i analysen.

Nøkkeltallet regnes ut på følgende måte:

$$\text{Lønn og administrasjonskostnader per årsverk} = \frac{\text{Lønn og administrasjonskostnader}}{\text{Antall årsverk}}$$

En rimelig antakelse er at bankene vil være mer kostnadseffektive dess lavere dette forholdstallet er, og at en økning i lønns- og administrasjonskostnader vil virke negativ på lønnsomheten i bankene. En svakhet ved å bruke lønn og administrasjonskostnader per årsverk er at for noen av bankene i utvalget er det bare oppgitt antall ansatte og ikke årsverk. Dette kan skape skjevheter i analysen, siden alle ansatte mest sannsynlig ikke jobber fullt i deres respektive bank. Siden dette ikke gjelder så mange banker vil det ikke gi store utslag i analysen og jeg tror ikke dette vil påvirke den totale vurderingen av lønnsomheten.

Gjeldsandel

Gjeldsandelen kan brukes som et mål på kapitalstrukturen. Gjeldsandel blir definert som forholdet mellom den bokførte verdien på gjeld og bokført verdi på totale eiendeler.

$$\text{Gjeldsandel} = \frac{\text{Total gjeld}}{\text{Total kapital}}$$

I total gjeld inkluderes både kortsiktig og langsiktig gjeld, samt rentebærende og ikke-rentebærende gjeld. Total kapital uttrykker den bokførte verdien av eiendelene. Sammenlignet

med andre bransjer utgjør gjeldsandelen en større del av balansen i banksektoren. En stor grad av gjeldsfinansiering gjenspeiler at bankene er et mellomledd mellom sparere og låntakere. Denne formidlerrollen gjør at bankbalansen "blåses opp" av finansielle fordringer på låntakere og gjeld til innskyttere og andre långivere (NOU 2011:1, 2011). Når gjeldsgraden for en bank stiger, øker risikoen og egenkapitalen vil forvente høyere avkastning. Som tidligere nevnt skiller banker seg ut med at de har en høy gjeldsandel. Som en følge av dette er det interessant å studere sammenhengen mellom gjeldsandel og lønnsomheten i banker. I tråd med teori og diskusjonen ovenfor, forventes det å finne at gjeldsandel har en negativ påvirkning på lønnsomhet.

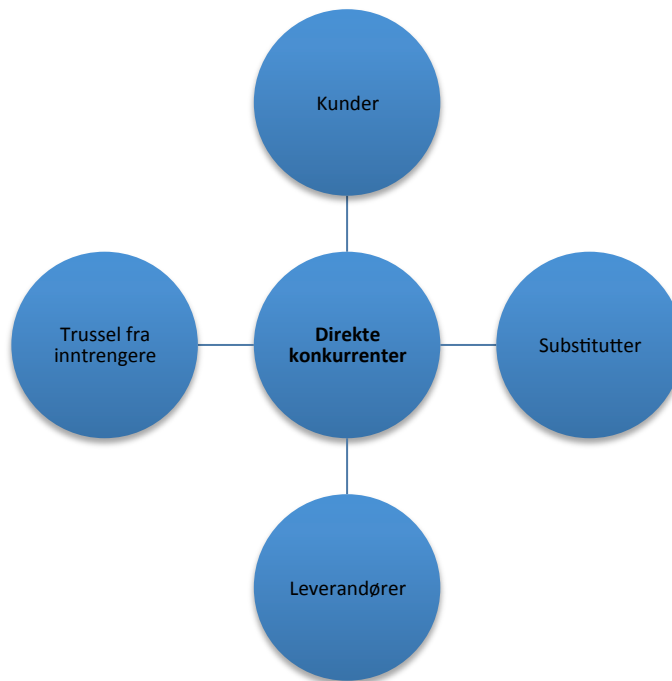
3.5 Porters fem krefter

"Ved å analysere bransjen organisasjonen befinner seg i kan man bli oppmerksom på konkurransesituasjonen, og hvilke faktorer man må ta hensyn til" (Johnson, Scholes & Whittington, 2009). For å analysere en industri kan man bruke forskjellige verktøy. Michael Porters modell for bransjeanalyse kan betegnes som en strategisk analysemodell av eksterne faktorer. Porters fem krefter kan forklare en bedrifts konkurransevne og dynamikken i industrien bedriften opererer i. Modellen analyserer dermed strukturelle faktorer som ligger til grunn for lønnsomhetsutviklingen og det er derfor interessant å se på konkurransesituasjonen til de norske sparebankene.

Konkurransesanalysen inkluderer ifølge Porter (1987) fem komponenter: 1. Kunder, 2. Konkurrenter, 3. Leverandører, 4. Inntrengere, 5. Substitutter. Det er den kollektive styrken av de fem kreftene som avgjør bransjens evne til å tjene penger (ibid.). Johnson et al. (2009) fastslår at ved å identifisere attraktiviteten kan man avgjøre om man ønsker å konkurrere i bransjen. Det vil si at når alle fem kreftene er høye er ikke markedet så attraktivt å konkurrere og det vil være høy konkurranse innad i markedet. Det ene ytterpunktet er en situasjon hvor bedriften er monopolist. Det andre ytterpunktet er en situasjon med mange tilbydere og stor etterspørsel, og perfekt konkurranse. I virkeligheten befinner de fleste bedrifter seg et sted mellom disse ytterpunktene. Bedrifter har konkurranse, men konkurransen er ikke perfekt. Bedrifter har konkurransefortrinn, men fortrinnene er sjelden varige. Ved å utnytte inngangsbarrierer og fylle nisjer kan imidlertid bedriftene sikre avkastning og høyere lønnsomhet, gitt at kostnadseffektivitet opprettholdes.

Modellen nedenfor illustrerer de fem faktorene. Disse er avgjørende for hvordan en bedrift posisjonerer seg i forhold til sine konkurrenter.

Figur 11: Porters fem krefter



Kunder

Ved å analysere kundene dannes det et bilde av hvor sterk forhandlingskraft de har og prissensitiviteten. I realiteten kan man si at kjøperne ”konkurrerer” med bransjen, i den forstand at de oftest gjør hva de kan for å presse prisene ned og samtidig oppnå høyere kvalitet eller bedre og mer service, samt spille konkurrenter ut mot hverandre (Porter, 1987). Dette kan gå bekostningen av lønnsomheten i bransjen. Forhandlingsmakten til kundene spiller derfor sentralt og indikatoren for høy kundemakt er når kundegruppe er konsentrert eller kjøper store volumer. En annen faktor som gir høy kundemakt er når kunden har tilgang på full informasjon. Om kunder kjenner den totale etterspørselen, faktisk markedspris og kanskje leverandørens kostnader sitter kjøperen i en sterkere forhandlingsposisjon enn om det var lite tilgang på informasjon.

Leverandører

En analyse av leverandørene gir et bilde av hvor sterk forhandlingsmakten deres er. Leverandørene kan bruke sin makt over bedriftene i en bransje ved å forhandle priser med produsentene i bransjen (Porter, 1987). Leverandører med stor makt kan på denne måten presse ned overskuddet i bransjer som ikke klarer øke sine egne kostnader. I følge Porter (1987) vil leverandører som har mange mindre kunder som regel ha større innflytelse over pris, kvalitet og betingelser generelt. Andre faktorer som kan påvirke om leverandørens makt er høy er om leverandørens produkt er en viktig produksjonsfaktor i organisasjonen, eller leverandørgruppens produkter er differensierte eller bygget opp av byttekostnader (Porter, 1987).

Substitutter

Å identifisere substitutter vil si å se etter andre produkter som kan utføre samme funksjon som bransjens produkt (Porter, 1987). Trusselen fra substitutter oppstår når det er lett for kundene å erstatte konkurrentenes produkter og tjenester. Desto mer fristende alternativer substituttene er med hensyn til pris og ytelse, desto mindre mulighet har markedet til å tjene gode penger.

Trusselen fra substitutter er høy når:

- Mange produkter som er substitutter er tilgjengelige
- Det er lett for kundene å finne produkter til samme eller lavere pris
- Konkurrentenes kvalitet er bedre
- Produktene til konkurrentene kan leveres med høy inntjening og muligheter for et lavere prisnivå.

Trussel fra nye inntrengere

I følge Porter (1987) vil etableringstrusselen i en bransje avhenge av hvilke etableringshinder som er til stede, sammen med hvilke reaksjoner fra eksisterende bedrifter "inntrengeren" kan forvente seg. Dersom hindrene er høye og nyetablereren kan forvente seg mottiltak fra de konkurrentene som står sterkest i markedet, vil etableringstrusselen være liten. Høye hindrer for å komme inn i en bransje er positivt for eksisterende konkurrenter, da de beskytter dem mot at konkurrenter kommer lett inn i markedet.

I følge Porter (1987) finnes det seks ulike kilder til hvorfor det dannes hindrer for nyetableringer. Disse faktorene demper konkurranseintensiteten.

Disse er :

- Stordriftsfordeler
- Produktdifferensiering
- Kapitalbehov
- Byttekostnader
- Adgang til distribusjonskanaler
- Kostnadsulemper som er uavhengig av størrelsesfaktoren

Direkte konkurrenter

Disse fire konkurransekraftene påvirker den allerede eksisterende konkurransen mellom bedrifter i en bransje. Rivalisering mellom konkurrenter foregår mellom bedrifter med lignende produkter og tjenester som vil nå samme kunder (Johnson et al., 2009). Bedriftene gjør så godt de kan for å oppnå en god posisjon i bransjen og de bruker fremgangsmåter som priskonkurranse, annonser, produktlanseringer, bedre kundeservice og garantibetingelser. Konkurransen *”intensiveres når en eller flere av aktørene enten føler seg presset eller ser muligheten til å bedre sin posisjon”* (Porter, 1987). I de fleste bransjer påvirker konkurransetiltak fra en bedrift de andre bedriftene, og dette kan føre til mottiltak (ibid.). Dette vil si at bedriftene er gjensidig avhengige av hverandre. Ved å analysere konkurransekraftene i en bransje ser man hvor høy konkurranseintensiteten er. Konkurransenintensiteten er høy dersom bransjen preges av mange like store konkurrenter, lav markedsvekst, høye faste kostnader, lav produktdifferensiering og høye avviklingsbarrierer. Dersom konkurranseintensiteten er høy er det vanskelig for en bedrift å oppnå posisjon i markedet som kan opprettholdes over tid og gir god lønnsomhet (ibid.).

Kapittel 4 - Metode

Dette kapittelet presenterer metoden som er brukt for studien i oppgaven.

4.1 Forskningsdesign

”Forskningsdesignet beskriver hvordan man vil gjennomføre en undersøkelse for å besvare utredningens problemstilling og oppnå studiens formål” (Johannesen, Kristoffersen & Tufte, 2011). Fra gresk har vi at metode, *methodos*, betyr å følge en bestemt vei mot en mål. I forskning og forskningsoppgaver brukes ordet ”samfunnsvitenskapelig metode” (ibid.). I følge Johannesen (2011) handler dette om hvordan man som forsker går frem når vi skal analysere informasjon som har blitt hentet inn fra virkeligheten. Både forskning og studentprosjekter starter med en eller annen virkelighet som man ønsker mer kunnskap om. *”Forskning skiller seg fra hverdagslige vurderinger ved at det må samles inn dokumentasjon, eller data, som gjenspeiler den virkeligheten som undersøkes”* (ibid.).

4.1.1 Problemstilling

Den første fasen i et forskningsprosessen er å foredle den første ideen til en faglig interessant problemstilling. Det kan være lurt å skille mellom hovedproblemstilling og underproblemstillinger som presiseringer av hovedproblemstillinger i stedet for å lage en liste av likestilte problemstillinger. Det er derfor viktig å legge arbeid i å formulere en interessant hovedproblemstilling (Ringdal, 2013). I følge Ringdal (2013) bør problemstillingen være aktuell og samfunnsmessig relevant, og det er viktig at den er faglig interessant og gir ny kunnskap (ibid.).

Da jeg startet mitt arbeid med å komme frem til en problemstilling begynte jeg først med å velge ut et tema. Deretter gikk jeg inn for å avgrense problemstillingen, slik at den omfavnet ett tema – lønnsomheten i norske sparebanker.

I følge Holme og Solvang (1998) kan elementene i en problemstilling settes opp slik:

- Enhetene – hvem undersøker vi?
- Variablene – hva undersøker vi?
- Verdiene – hvordan undersøker vi?

”Hvem” jeg undersøker er norske sparebanker og disse er enhetene i problemstillingen. Sparebankenes økonomiske resultater er variablene jeg ønsker å undersøke. Disse variablene har jeg lyst å undersøke ved å se på hvordan de påvirker lønnsomheten i de norske sparebankene.

Problemstillingen ble som følger

Hva påvirker lønnsomheten i norske sparebanker?

4.1.2 Forskningsstrategi

Vi kan skille mellom to forskningsstrategier, en kvantitativ basert på talldata og en kvalitativ forskningsstrategi basert på tekstdata. Det vil si at mens kvantitativ metode gir beskrivelser av virkeligheten i tall og tabeller, gir kvalitativ metode tekstlige beskrivelse, for eksempel basert på utskrifter fra intervjuer. En kvantitativ forskningsstrategi krever et relativt stort antall enheter, mens en kvalitativ forskningsstrategi kan være basert på få enheter eller informanter (Ringdal, 2013).

Noen problemstillinger peker klart mot en kvantitativ forskningsstrategi, mens andre problemstillinger peker like klart i retning av en kvalitativ forskningsstrategi. Kvalitativ metode passer også godt til eksplorerende undersøkelser av fenomener og forhold det i liten grad er forsket på (ibid.). Forsknings spørsmål som kan peke mot kvalitativ metode, begynner gjerne med hva eller hvordan, der formålet er å beskrive, men spørsmål om forklaringer (hvorfor) trekker i retning av en kvantitativ forskningsstrategi (ibid.).

Analyse av kvalitativ data består i å bearbeide tekst, mens analyse av kvantitative data skjer ved hjelp av opptelling. Enten analysen er kvalitativ eller kvantitativ, består en vesentlig del av samfunnsforskning av å tolke data (Johannesen et al., 2011).

Lønnsomhetsanalysen i denne oppgaven er kvantitativ, der bankenes regnskapstall og størrelser danner grunnlaget for analysen. Det er brukt regnskapstall som kan være mulige faktorer for å bedømme lønnsomheten i sparebankene. Fordelen ved en slik analyse er at konklusjoner man kommer frem til er objektiv og at en annen som utfører studien på samme måte ville kommet frem til samme konklusjon. Ulempen med slike kvantitative analyser er at det kan være overfladiske, da analyse av store mengder data kan gjøre det vanskelig å gå i dybden på det som undersøkes.

Konkurransanalysen som gjennomføres i oppgaven har en kvalitativ tilnærming. Her brukes informasjon fra sparebankenes årsrapporter, finansdepartementet, Norges Bank, NOU, og andre publikasjoner for å danne seg et bilde av markedsforholdene i sparebanksektoren. Disse kvalitative dataene håper jeg vi gi en god oversikt av sektoren og at det vil gi en bred forståelse av hva som påvirker lønnsomhetene i bankene. En svakhet med en slik analyse kan være at konklusjonen kan bli påvirket av hva forfatteren legger vekt og at en annen person kan komme frem til en annen konklusjon.

4.1.3 Forskningstilnærming

En design eller et forskningsopplegg er en grov skisse til hvordan en konkret analyse skal utformes. I følge Brymann (2004) skilles det mellom fem typer kvantitative design:

- Eksperimentell design
- Tverrsnittdesign (ett tidspunkt)
- Langsgående design (flere tidspunkt)
- Casestudier
- Komparativ design

Kvalitativ design kan også klassifiseres på samme måte som kvantitativ design, det vil si at man skiller mellom tverrsnittdesign og langsgående design samt casestudier og komparativ design (Ringdal, 2013). Egenskaper ved datamaterialet vil gi føringer både på hvilke spørsmål

vi kan besvare med økonometrisk analyse og hvilke metoder som er korrekte å anvende. Viktige dataegenskaper er kvalitet, representativ og pålitelighet (Bårdsen & Nymoen, 2011).

Det er vanlig å skille mellom tre ulike typer data som benyttes i økonometri: tverrsnittdata, tidsrekke­data og paneldata.

Tverrsnittdata er observasjoner av flere enheter på samme tidspunkt. Tverrsnittdata er ofte observasjoner av mikroenheter, det vi si enkeltindivider, husholdninger eller bedrifter. Aggregerte tverrsnittdata forekommer også og tidspunktet må forstås vidt. Tverrsnittdata er resultatet av utvalgsundersøkelser, men fullstendige tellinger (registerdata) er blitt tatt i bruk i økende grad etter hvert som datakraft har gjort det mulig å analysere det store antallet observasjoner i registerdatasett (Bårdsen & Nymoen, 2011).

Tidsrekke­data består av observasjoner av samme variabel på forskjellige tidspunkter (for eksempel time, måned, kvartal eller år). Tidsrekke­data er ofte makrodata (ibid.).

Paneldata vil si observasjoner for flere enheter over tid. Både tverrsnittdimensjonen og tidsseriedimensjonen er dermed ivaretatt i et paneldatasett. Fordi paneldatasettene kombinerer både tverrsnittvariasjonen og tidsserievariasjonen, er de spesielt informasjonsrike for testing av økonomisk-teoretiske hypoteser (ibid.).

I denne oppgaven er det paneldata som er valgt. Siden jeg har regnskapstall fra et stort antall enheter over flere tidspunkter er paneldata et egnet forskningsdesign. Styrken i paneldata er at det er de samme enhetene som følges over tid og man kan studere endring i utvalget. Paneldata kan være balansert eller ubalansert. I balanserte paneldata er det de samme enhetene som observeres i alle perioder, mens i ubalansert paneldata er det ikke de samme enhetene som observeres i hele perioden.

4.2 Datainnsamling

Etter bestemmelse av forskningsstrategi er det neste trinnet å skaffe datamaterialet. Før selve datainnsamlingen må forskeren vurdere hvem som skal delta i undersøkelsen. Her må det tas stilling til utvalgsstørrelse (hvor mange informanter/respondenter som skal delta),

utvalgsstrategi (hvilke prinsipper som skal ligge til grunn for utvelgelsesprosessen) og rekruttering (hvordan vi skal rekruttere informantene (Johannesen et al., 2011)). Forskeren må samle inn de data som er mest relevante og pålitelige ut fra problemstillingen. Ved hjelp av analysemetoder kan det fås en bedre innsikt i samfunnsmessige forhold og prosesser. Data som er samlet inn, må analyseres og tolkes (ibid.). Dataanalysen består av to trinn: tilrettelegging av dataene for analysen og selve datanalysen (Ringdal 2013).

4.2.1 Primær og sekundærdata

Enten må det benyttes foreliggende data, eller så må dataene samles inn. Det skilles mellom primærdata og sekundærdata. Primærdata samles inn av forskeren selv eller planlegges av forskeren for prosjektets formål. Normalt skilles det mellom spørreundersøkelser, samtaleintervjuer og observasjoner. Sekundærdata er alle typer foreliggende data og er ikke avgrenset til forskningsdata (ibid.).

Analysegrunnlaget i denne oppgaven er sekundærdata, siden data og informasjonen er hentet fra sparebankenes årsrapporter. Ulike rapporter, aviser nettsider og bøker som er brukt i oppgaven kan også sies å være sekundærdata.

4.2.2 Utvalg og periode, innsamlingsprosessen

Etter bearbeidingen av datamaterialet sitter jeg igjen med totalt 937 observasjoner fordelt på 108 norske sparebanker. En full oversikt over sparebankene som er brukt ligger i appendiks. Datasettet tar utgangspunkt i tall samlet inn av Øystein Strøm og Roy Mersland. Selve datainnsamlingen består av en gjennomgang av årsrapportene til sparebankene. Fra hver årsrapport er det registrert opplysninger om forvaltningskapital, driftsresultat, årsresultat, antall ansatte, lønnskostnader og andre personalkostnader, andel gjeld og egenkapital. Alle de overnevnte datasettene er omgjort til ett datasett.

Jeg foretok deretter en gjennomgang av den informasjon som lå i utvalget, for deretter å supplere datasettet med manglende informasjon. Informasjon som jeg la til er antall årsverk i sparebankene, hvilke av sparebankene som er med i sparebankstiftelser, hvilke som har egenkapitalbevis, og hvilke som er med i allianser og i så fall hvilke allianser.

I studien er det tatt for seg tall fra 2005 til 2013. For å kunne observere forskjeller over tid er

det valgt en lengst mulig periode. Jeg har tatt utgangspunkt i sparebankene fra 2013 og for enkelthetens skyld utelatt sparebanker som har lagt ned eller fusjonert inn i andre banker før 2013. For enkelte av bankene er det flere observasjoner enn for andre sparebanker. Da jeg ikke observerer de samme enhetene i hver periode, vil si at jeg har et ubalansert panel. Det vil si at antall tidsperioder ikke er de samme for hver bank, siden jeg ikke har 10 observasjoner for alle de 108 sparebankene. Dette skyldes at noen av sparebankene er opprettet etter 2005 som følge av fusjoner og ikke har eksistert hele perioden, eller manglende data på selskapet.

Med dette datasettet som utgangspunkt vil jeg kunne beregne nøkkeltall som kan brukes til å observere endringer over tid.

4.3 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet og validitet er to egenskaper som kan benyttes til å vurdere kvaliteten til et mål (Ringdal, 2013). Reliabilitet, eller pålitelighet går ut på om gjentatte målinger med samme måleinstrument gir samme resultat. Validitet, eller gyldighet, går på om en faktisk måler det en ønsker å måle (ibid.). Validitet er det mest generelle av de to begrepene. Høy reliabilitet er en forutsetning for høy validitet. En kan si at reliabilitet er et rent empirisk spørsmål, men validitet i tillegg krever en teoretisk vurdering. Spørsmålet om validitet må alltid referere til den teoretiske sammenhengen begrepet brukes i.

$$V = \text{sann verdi} + \text{målefeil}$$

V er den målte variabelen, den som er registrert i datamatriksen. Verdier på en målt variabel skapes av to forhold: Den ukjente sanne verdi og målefeil. Målefeilene kan være systematiske og tilfeldige. Reliabilitet påvirkes av tilfeldige målefeil, men systematiske målefeil går direkte ut over dataens validitet. Mål som har høy reliabilitet, har følgelig små målefeil og målefeil vil likevel alltid være til stede (ibid.).

Begrepsvaliditet går ut på om vi faktisk måler det teoretiske begrepet vi ønsker å måle. Mens reliabilitet går på egenskaper ved de målte indikatorene, går validitet på relasjonen mellom indikatorene og det teoretiske begrepet (ibid.). Validitet er også et gradsspørsmål, men det kan ikke like enkelt uttrykkes i tall slik som reliabilitet.

Oppgavens kvantitative analyse bygger på regnskapsdata fra sparebankens årsrapporter. Disse dataene er hentet inn for alle bankene for hvert år og samlet i ett dokument. Tallene i bankenes årsrapporter må kunne regnes som pålitelige. Regnskapsdataene er bearbeidet ved å beregne en rekke nøkkeltall. For å styrke reliabiliteten til disse nøkkeltallene vil jeg beskrive beregningsmetode og egenskaper ved nøkkeltallet. Nøkkeltallene som er brukt er de samme nøkkeltallene bankene selv bruker for å måle lønnsomhet. Lønnsomheten er vurdert ut fra flere nøkkeltall og dette er med på å styrke validiteten. Samlet anser jeg datamaterialet i denne studien som pålitelig og datasettet danner et godt grunnlag for den kvantitative analysen. All data som er brukt er offentlig tilgjengelig.

Studiens kvalitative analyse er hentet inn fra offentlige instanser som Norges Bank, NOU, og finansdepartementet og må derfor kunne anses som pålitelige. I tillegg er kvalitative data fra bankenes årsrapporter brukt og disse burde også betegnes som reliable.

4.4 Statistiske metoder

I denne utredningen vil jeg benytte meg av modellering i Excel og økonometriprogrammet STATA. Dette programmet kan behandle alle de forskjellige dataene, og analysere dem systematisk. Jeg vil ta i bruk beskrivende statistikk, korrelasjonsanalyse, regresjonsanalyser, og t-tester når jeg analyserer dataene for å vurdere om hypotesene skal forkastes eller beholdes.

I den beskrivende statistikken vil jeg kunne måle verdier som gjennomsnitt, standardavvik, varians, medianen, minimumsverdi og maksimumsverdi. Det er interessant å se på variablenes gjennomsnittverdier og standardavvik for å kunne si noe om hvor mye variablene varierer. Det er også interessant å se på minimumsobservasjon og maksimumsobservasjon for å se på om det er store forskjeller mellom de minste og de største sparebankene. Disse måletallene vil gi en god oversikt over alle dataene i besvarelse og gjør det enkelt å beskrive de ulike variablene nærmere.

4.4.1 Enkel regresjonsmodell

Regresjonsanalyse er en av mange statistiske metoder som benyttes for å studere sammenhengene mellom en eller flere uavhengige variabler $X_1, X_2, X_3 \dots X_K$ og en avhengig variabel Y . Særlig er man interessert i å studere hvordan endringer i den uavhengige variablene forklarer endringer i den avhengige variabelen. I en regresjonsanalyse er det mulig å undersøke om det foreligger kausale sammenhenger mellom variablene.

En enkel økonometrisk modell

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \varepsilon$$

y er den avhengige variabelen, i min analyse er total kapitalrentabiliteten den avhengige variabelen. Jeg brukte også egen kapitalrentabiliteten som avhengig variabel, men valgte å bruke total kapitalrentabiliteten i regresjonsanalysen siden denne hadde størst forklaringskraft i modellen.

β_0 er konstantleddet og x er den uavhengige variabelen som måler lønnsomheten til bankene. β_1 er parameteren som jeg ønsker å estimere. Denne parameteren gjør at koeffisientene kan tolkes som en gjennomsnittlig partiell effekt på den avhengige variabelen av en endring av valgt uavhengig variabel. ε er feilleddet.

Når vi velger å se bort fra X_2, X_3, X_4, \dots , vil en del av variasjonen i Y ikke finne en forklaring i den forenklete modellen $B_0 + \beta_1 x$. Denne uforklarte variasjonen vil da komme fra de utelatte variablene, men også fra eventuelle målefeil, feilaktige funksjonsformer eller rene tilfeldigheter. Derfor inkluderes ε i ligningen. ε symboliserer et tilfeldig (stokastisk) feilledd, den resten som regresjonen ikke fanger opp (Bårdsen & Nymoen 2014).

En lineær regresjon (minste kvadraters metode (OLS)) bygger på en rekke forutsetninger for å kunne si at regresjonen gir grunnlag for å trekke riktige konklusjoner (Ringdal, 2013).

Statistiske antakelser om den lineære regresjonsmodellen:

1. Forstyrrelsesleddet skal være gjennomsnittlig lik null.
2. Fravær av heteroskedastisitet: Variansen til forstyrrelsesleddet skal være konstant.
3. Fravær av autokorrelasjon: Forstyrrelsesleddet fra en observasjon er uavhengig (ukorrelert med) forstyrrelsesleddet fra en annen observasjon.
4. Forstyrrelsesleddet skal være normalfordelt.
5. Alle forklaringsvariabler er ukorrelerte med forstyrrelsesleddet.
6. Ligningen skal være lineær i koeffisientene (parameterne)
7. Fravær av multikolaritet: Ingen forklaringsvariabler kan være en lineær kombinasjon av andre forklaringsvariabler.

En vanlig OLS (minste kvadraters metode) estimering baserer seg ikke på en utregning av flere verdier av samme enhet, og det er vanlig å benytte seg av alternative estimeringsteknikker når man bruker paneldata. Det er mer vanlig å benytte seg av enten fast effekt eller tilfeldig effekt modell. Korrelasjonen medfører at vanlig minste kvadraters metode (OLS) ikke er optimal, men at det er generaliserte minste kvadraters metode (GLS) som gir Gauss-Markov estimatorer.

Det er sannsynlig at det er andre forhold hos de ulike individene (bankene) som vil påvirke den avhengige variabelen. Dette kan for eksempel være relatert til størrelse eller risiko. Disse forskjellene – ofte benevnt *individuell heterogenitet* fører til skjeve eller meningsløse estimater i forklaringsvariablene (Bjørn, 2008). Det vil si at det vil være vanskelig å tolke dataene hvor det eksisterer uobservert heterogenitet, da de viser effekten av andre korrelerte variabler som ikke er tatt hensyn til i modellen.

Jeg kommer til å analysere data på to måter, faste effekter og tilfeldige effekter.

4.4.2 Faste effekter

Fixed effects (FE-modellen) benyttes i regresjonsanalyser for paneldata hvor det er forskjeller i koeffisientene fra individ til individ. I dette tilfellet er individene bankene (Bjørn, 2008). Generelt vil prosedyrer som kontrollerer for uobserverbar heterogenitet gi forventningsrette

og konsistente estimatorer. Et alternativ er da å bruke faste effekter. FE-modellen bygger på antagelsen om at de individuelle effektene er uobserverbare, stokastiske og korrelert med X_{it} . Styrken til FE-modellen er at den åpner for å kontrollere for uobservert heterogenitet. FE-modellen baserer estimeringen kun på endringer innad i hver enhet. Denne estimeringsmetoden resulterer i regresjonskoeffisienter som kontrollerer for stabile uobserverte enhetseffekter (Bjørn, 2008).

Jeg tar utgangspunkt i en enkel modell.

$$Y_{it} = \alpha_{it} + X_{it}\beta_i + \varepsilon_{it}, i = 1, 2, \dots, n, t = 1, 2, \dots, T$$

Summerer over alle T og dividerer med T på sider og får

$$\bar{Y}_i = \alpha + \beta_1 \bar{X}_{i1} + \bar{\varepsilon}_i$$

Trekker dette fra ligningen og får følgende modell

$$Y_{it} - \bar{Y}_i = \beta_1 (X_{it1} - \bar{X}_{i1}) + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i)$$

Y refererer til avhengig variabel, mens it indikerer at enhetene varierer i tid (t) og rom (i). β refererer til regresjonskoeffisienten, mens X refererer til forklaringsvariablene. ε refererer til restleddet. Beregningen av regresjonskoeffisientene baserer seg på at man trekker fra gjennomsnittet på enhetsnivå, og derfor blir variasjonen som er igjen forklart av variasjonen innenfor. Dette skjer fordi den kun tar hensyn til variasjonen mellom Y (avhengig variabel) og Y (uavhengig variabel) rundt deres gjennomsnitt.

En av ulempene ved bruken av en FE-modellen er at man eliminerer effekten av forklaringsvariabler som er konstante innenfor en enhet. Dette skjer fordi modellen utregning baserer seg på sentere i forhold til gjennomsnittet og om variabelen er konstant innenfor en enhet vil dette bli null (Bårdsen & Nymoen, 2014).

4.4.3 Tilfeldige effekter

Som nevnt skilles det mellom *fixed effects* (FE)-modellen og *random effects* (RE-modellen). RE-modellen antar tilfeldig individuell heterogenitet. Den avgjørende forskjellen mellom de to modellenes antagelser er at RE-modellen forutsetter at de individuelle effektene er ukorrelerte med X_{it} , mens dette ikke er tilfellet for FE-modellen (Bårdsen & Nymoen 2014). Fordelen med RE-modellen er muligheten til å bruk tidskonstante variabler

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_i X_{it1} + a_i + \varepsilon_{it}$$

I regresjonsligningen som tilfeldig effekt modellen baserer seg inkluderer a_i , som representerer den uobserverte effekten. I FE-modellen ekskluderes denne før estimering av effekten. I RE-modellen er a_i med i ligningen og man antar at den ikke er korrelert med en eller flere av forklaringsvariablene, og ved å gjøre dette blir estimeringen mer effektiv (Bårdsen & Nymoen 2014).

Jeg benytter regresjonsmodeller med både faste og tilfeldige effekter for å sammenligne resultatene, for deretter å undersøke om variasjonen i koeffisientene er signifikant forskjellig fra hverandre.

4.4.4 Avhengig variabel

Jeg vil bruke total kapitalrentabiliteten som avhengig variabel i regresjonsanalysen. Den står nærmere forklart i kapittel 3.

4.4.5 Uavhengige variabler

De uavhengige variablene jeg kommer til å benytte i regresjonsanalysen er *utlånsrenter*, *innlånsrenter*, *tap på utlån*, *gjeldsandel* og *lønns- og administrasjonskostnader*, *allianser*, *egenkapitalbevis* og *sparebankstiftelser*. Alliansene er delt opp i fire. *Sparebank 1-alliansen*,

Eika-alliansen, DNB-alliansen og de alliansefrie. Noen av variablene er konstruert som dummyvariabler. Dette gjelder variablene for alliansene, egenkapitalbevis og sparebankstiftelser. Det vil si at STATA lager binære variabler og disse variablene er konstruert som dummyvariabler med verdien 0 og 1. Når det gjelder dummyvariabler i fast effekt paneldatamodeller, er det viktig å være klar over at det er de individene som endrer status over tid som identifiserer effekten. Det samme gjelder for variabler som endres lite over tid. Derfor bruker tilfeldig effekter modeller når dummyvariabler er med i modellen. Faste effekter modeller vil ikke være i stand til å produsere estimater på tidsinvariante effekter.

4.5 Hypotesetesting

En statistisk hypotese er en påstand til fordelingen til en eller flere variabler. Den hypotesen som testes kalles (og som undersøkelsen kan ende med forkasting av) for nullhypotesen, H_0 . Nullhypotesen uttrykker at det ikke er en sammenheng mellom variablene ønskes å testes. Den alternative hypotesen kalles alternativhypotesen, H_A . Den alternative hypotesen uttrykker at det er forskjell eller sammenheng mellom de variablene som ønskes å testes, og er ofte de verdiene som støtter teorien. Hvis H_0 forkastes, innebærer det at H_1 godtas. Men H_0 forkastes, betyr det ikke at H_0 dermed er riktig eller sann.

$$H_0: \mu = \mu_0$$

$$H_A: \mu \neq \mu_0$$

Den presise testmetoden som benyttes er basert på at sannsynligheten for et utfall kan vurderes ved hjelp av en testobservator som har en kjent statistisk fordeling. Denne presiseringen er viktig for å kunne beregne muligheten for to forskjellige typer feil som kan gjøres i forbindelse med hypotesetesting (Bårdsen & Nymoen, 2011).

$$\text{Testobservatoren } t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s_{\bar{x}}}$$

I regresjonstabellen kan vi lese av om de uavhengige variablene er signifikante eller ikke. Dette gjøres ved å lese av P-verdien til variablene, vist ved $P > |t|$ i modellen.

4.5.1 Signifikansnivået

Når det testes om nullhypotesen kan forkastes, utføres signifikanttester (Gripsrud, Olsson & Silkoset, 2004). Dersom det er 100% sikkerhet for at nullhypotesen er sann, vil signifikantverdien være 1. Signifikansverdien settes imidlertid aldri til 1. Et vanlig signifikansnivå er $(1 - 0,05 = 0,95)$ 5%, noe som vil si at vi er 95 % sannsynlighet for at alternativhypotesen ikke kun skyldes tilfeldigheter. Jeg tester for 10 % og 5% i oppgaven.

4.5.2 Justert R^2

I oppgaven bruker jeg justert R^2 . Denne modellen er et mål for regresjonslinjens forklaringskraft. Justert R^2 straffer modeller for inkludering av ekstra forklaringsvariabler. Justert R^2 er mindre enn ujustert R^2 og blir mindre jo flere uavhengige variabler som inkluderes. Jo nærmere R^2 er 1, jo bedre. Når R^2 for eksempel er under 0,5, betyr dette at over 50 % av variasjonene er i den avhengige variabelen ikke blir forklart av $\hat{B}_0 + \hat{B}X_i$, men er å finne utenfor modellen, i restleddet (Gripsrud et al., 2004).

4.6 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjon betyr samvariasjon mellom ulike variabler. Korrelasjonsanalyse brukes for å analysere forholdet mellom variabler. Det er interessant å vite noe om styrken og retningen på den lineære avhengigheten mellom to variabler. Ved å utføre en korrelasjonsanalyse vil det vises om det blir et problem med multikollinearitet.

Korrelasjonskoeffisienten måler samvariasjonens styrke av den lineære sammenhengen mellom to variabler (Johannessen et al., 2011). Samvariasjonen kan være positiv, negativ eller fraværende. Et korrelasjonsmål som blir brukt er Pearsons produktmomentkorrelasjon, også kalt Pearsons r (ibid.). Variablene får verdier mellom -1 og +1. En korrelasjon på 0 vil si at det ikke er en sammenheng. Verdier nærme 1 angir at det er en positivt sammenheng mellom verdiene på variablene og korrelasjonen. Verdier nærme -1 uttrykker en negativ sammenheng. I følge Johannessen et al. (2011) finnes det ikke noen fasit på hva som anses som høy korrelasjon, men at dette avhenger av hva som undersøkes og hvor sterk korrelasjon som

forventes. Johannes et al. (2011) indikerer videre at et intervall på opp til 0,2 anses som en svak samvariasjon, og en variasjon mellom 0,3 og 0,4 oppfattes som relativ sterk. En korrelasjon over 0,5 indikerer en meget sterk korrelasjon mellom variablene. Det eksisterer multikollinearitet hvis Pearsons r er over 0,8 (Kennedy, 2008).

Kapittel 5 – Porters fem krefter

Den generelle lønnsomheten og konkurranseintensiteten i den norske banknæringen analyseres gjennom porters fem krefter.

5.1 Trussel fra inntrengere

Det norske bankmarkedet av mange aktører, og dette kan være med å signalisere høy konkurranse og virke mindre attraktivt å etablere seg i bransjen. Det stilles krav til at bankene har en viss startkapital for å opprette en bank. I følge sparebankloven (1962) § 2 (1) må sparebanker ha en startkapital på ca. 5 millioner Euro. Det samme gjelder for forretningsbanker og finansieringsforetak. I tillegg har bankene et fellessystem innen betalingsformidling og her må en nyetablerer betale en inngangspris for å få tilgang. Inngangsprisen beregnes ut fra bankens ansvarlige kapital (Konkurransetilsynet, 2003). Disse kravene kan være etableringshindrede for inntrengere.

Norge er underlagt EØS-regelverket og dette innebærer at banker som har konsesjon i et annet EØS-land også kan etablere virksomhet i Norge (NOU 2011:1, 2011). Lovverket fungerer slik at dersom en utenlandsk bank starter opp i Norge, vil de måtte følge reglene fra hjemlandet og ikke det norske regelverket. Dette gjør at konkurrenter til norske banker er ulikt regulert, og det kan skape fordeler for utenlandske aktører. Flere utenlandske aktører fører igjen til hardere kamp om lånekundene.

Banksektoren er som beskrevet tidligere en sterk regulert bransje. Norge har i tillegg noen særegne krav i forhold til EØS-regelverket med høyere bankgarantiinnskudd, høyere krav til kapitaldekning og kapitalbuffer som må dekkes. I tillegg var Norge tidlig ut å implementere Basel III kravene, allerede i juni 2013 (Finanstilsynet 2014c). Nye kapitalkrav og likviditetskrav kan være en hindring for at nye banker kommer til i markedet. Bankene må bygge kapital for å tilpasse seg nye regler og krav til finansnæringen, og dette kan sette en stopper for nyetableringer av banker og virke avskrekkende.

Sparebankene står som tidligere nevnt sterkt i lokalsamfunnene rundt om i Norge. Dette kan gjøre at mange banker vegrer seg mot å etablere seg i små lokalsamfunn der de lokale

sparebankene står sterkt. Både de minste bankene og de større bankene konkurrerer i hovedsak i sitt lokalområde.

I følge sparebankloven (1962) § 3 må de som oppretter en sparebank ha nødvendig erfaring og kompetanse innen bankvirksomhet. Dette kan redusere sjansen for at inntrengere som ikke har kunnskap om bransjen, oppretter en bank. Trusselen fra inntrengere som allerede har kunnskap og erfaring er større. Dette kan være utenlandske banker som etablerer datterselskaper og filialer i Norge.

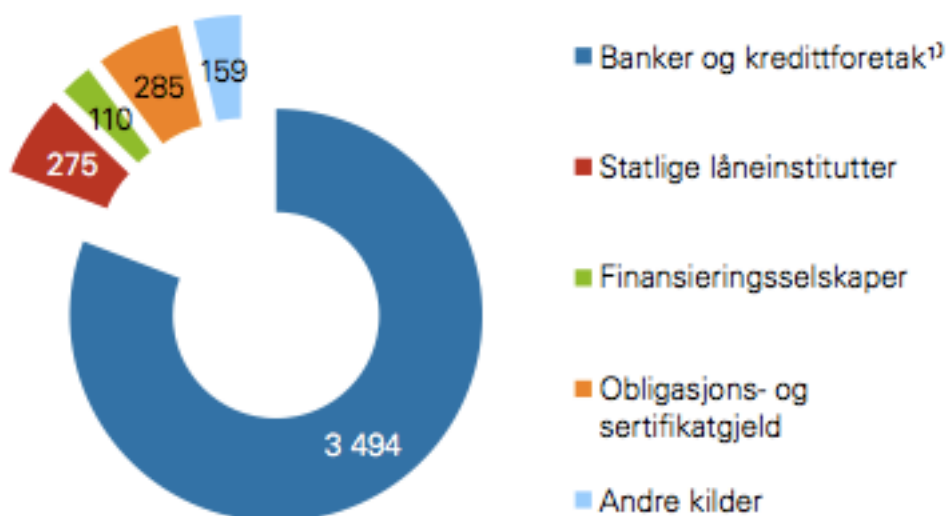
Den største trusselen er fra utenlandske aktører, og uten om dette virker trusselen fra nye inntrengere relativt lav på grunn av strenge reguleringer, mange aktører og høy startkapital. Basert på disse opplysningen er trussel fra nyetableringer ikke med på å forsterke konkurransen i banksektoren betydelig.

5.2 Trussel fra substitutter

Bankene i Norge er relativt homogene og tilbyr mange like produkter og tjenester. Banker er de eneste som har rett til å motta innskudd på innskuddsmarkedet, men det eksisterer også andre sparealternativer som kundene har mulighet til benytte seg av (Norges bank, 2013). For eksempel kan kundene å investere direkte i selskaper som for eksempel i verdipapirer som aksjer, obligasjoner og fondsparing. Selv om de fleste banker i Norge tilbyr slike produkter kan kundene isteden velge å investere direkte i selskaper. Disse er ikke direkte substitutter, men kan gi større avkastning enn innskuddsrenten som en bank tilbyr. Enkelte kan derfor være fristet til å investere pengene sine istedenfor for å sette de på en bankkonto med muligens lavere rente.

Selv om banksektoren spiller en dominerende rolle i utlånsmarkedet og norske husholdninger låner nesten utelukkende gjennom banker, så det finnes få aktører som kan anses som substitutter. Utlånsmarkedet består i tillegg til banker av finansieringsforetak (kredittselskaper og finansieringsselskaper) og statlige låneinstitusjoner. Kredittselskapene er finansinstitusjoner som yter kreditt til forbrukerne og foretak. Disse selskapene tilbyr som regel ikke boliglån, men mer kortsiktige lån som forbrukslån, leasing og billån. Som vist nedenfor er ikke trusselen fra finansieringsforetakene stor, siden husholdningen låner for det meste fra norske banker.

Figur 12: Brutto innenlandsgjeld fordelt på kredittkilder (2013). Milliarder NOK.



Kilde: Norges Bank, 2013.

Substitutter til bankens utlån til bolig anses de statlige organene som mulige substitutter. Statens pensjonskasse (SPK) og husbanken er det to mest fremtredende. De tilbyr boliglån, men er ikke en del av banknæringen. Statens pensjonskasse tilbyr offentlig tjenestepensjon i Norge og de tilbyr boliglån og forsikringsordninger (Statens pensjonskasse, udatert). Siden statens pensjonskasse er forbeholdt medlemmer gjør at trusselen for bankene ikke er så stor. Husbanken er et offentlig organ som gjennomfører statens boligpolitikk lokalt (Regjeringen, 2015). De legger til rette for at kommunene kan gi startlån til personer som ikke får lån i ordinære kredittinstitusjoner, eller ikke får tilstrekkelig lån til å finansiere kjøp av bolig (Husbanken, udatert). Husbanken anses ikke som en stor trussel mot bankene, siden de som får lån av husbanken ofte er de kundene som hadde fått avslag på en boligsøknad i banken.

Obligasjonslån har vanligvis prioritet etter banklån (Finansielt utsyn, 2015). Mange av de største bedriftene nytter seg av obligasjonslånfinansiering og selskapene har de siste årene tatt opp mer lån i obligasjonsmarkedet (Norges Bank, 2013). Dette kan utgjøre en trussel hvis store bedriftskunder i bankene velger obligasjonsmarkedet istedenfor å sette inn innskuddene.

Det finnes noen ikke-finansielle foretak som tilbyr lignende tjenester. Dette kan for eksempel være virksomheter som tilbyr forsikringer ved kjøp av produkt, for eksempel kan en bilforhandler tilby forsikring ved bilkjøp. Disse kan anses som mulige substitutter til bankene.

Fremveksten av lavkost internetbanker i ikke-finansielle foretak må anses som et nytt substitutt. Halvparten av banksjefene ser lavkost internetbanker som store konkurrenter (KPMG, 2014). Dette er banker som tilbyr lån, kredittkort, sparing og nettbank via nettsidene deres. Slike banker kan operere med relativt lave driftskostnader og har mulighet til å nå et bredt kundespekter siden de er lett tilgjengelige. Andre aktører som kan levere banktjenester direkte til kunden er leverandører som tilbyr betaling med mobilen, istedenfor bankkort. Dette er trusler som kan bli større i nær framtid. Visa Europe anslår at bruken av betalingsmiddel vil øke kraftig (Norges Bank, 2004b).

5.3 Kundemakt

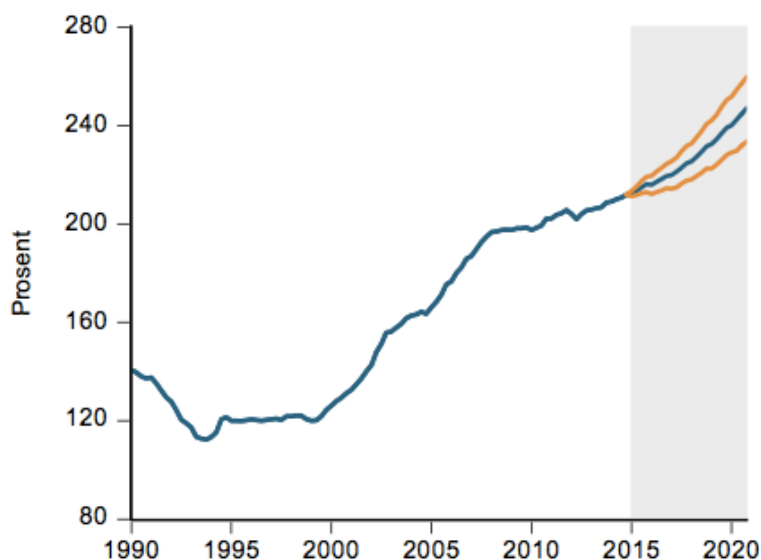
De siste årene har vært mange konsolideringer og omstruktureringer innenfor finansmarkedene i Norge (Konkurransetilsynet, 2003). Mange banker har utvidet produktspekter til også å omfatte meglertjenester, fondsforvaltning og forsikring. Dette gjør at kunden kan få dekket alle sine finansielle behov på en plass. Samtidig spesialiserer noen banker seg på noen få produkter og inntreden av slike nisjebanker som spesialiserer seg på noen få produkter og tjenester har resultert i en økt mobilitet blant bankkundene (ibid.). I følge konkurransetilsynet (2003) har dette ført til at kundene vurderer flere banktjenester enn tidligere og det er flere kunder som har kundeforhold i flere banker samtidig. Dette betyr at kundene henvender seg til flere konkurrerende tilbydere når de kjøper banktjenester. Denne tendensen kan tyde på økt konkurranse.

Det at mobiliteten mellom bankene har økt de siste årene, fører også til at kundene har blitt mer prisbevisste i forhold til finansielle tjenestested og bytting av bank er blitt mer vanlig, med relativt lave byttekostnader (ibid.). Dette øker konkurransen om kundene og det kreves mer for å opprettholde kundeforholdene. Tilgjengeligheten på priser og annen informasjon på internett gjør det også lettere for kundene å ha oversikt over det beste alternativet. Kundenes ønske om å heller bruke digitale selvbetjente løsninger som bank på mobil og nettbank gjør at behovet for fysiske bankfilialer reduseres. Disse faktorene reduserer avhengighetsforholdet til banken og er faktorer som gir kundene høyere makt. Om sparebankene ikke klarer å tilby dette kan det føre til svekket kundelojalitet og større kamp om de gjenværende kundene.

Bedriftskunder er en viktig inntektskilde for banker. Spesielt de som er tilstede i en regioner der bedriftskunder kan ha viktig posisjoner i lokalmiljøet der sparebanken opererer. Disse kundene vil antas å ha en høy forhandlingsmakt. Slike kunder kan bidra med høye innskudd og være betydningsfulle for banken, noe som gir de en høy forhandlingsmakt.

Bankens private kunder har ikke nødvendigvis så mye makt ovenfor bankene siden de fleste er små og i stort antall. De siste årene har vært preget av høye utlån til personkunder, fører til en økt gjeldsgrad i husholdningene. I følge Norges bank (2014) har norske husholdninger høy gjeld, lite diversifisert formue og formuen deres domineres av bolig. Gjeldsbelastningen antas å øke betraktelig, se figur under. Sterk gjeldsoppbygging fører både til høyere rente- og avdragsbetalinger og en større del av inntekten til husholdningene vil dermed bli bundet opp for å betjene gjelden. Det er derfor naturlig å anta at bankens privatkunder er svært prissensitive for rentekostnader. Selv om det har vært rekordlavt rentenivå i flere år, så har gjeldsbelastningen aldri vært høyere. Dette gjør husholdningene sårbare for renteøkning og inntektsbortfall og det forsterker prissfølsomheten og sårbarheten i årene framover (Finansielt utsyn, 2015). En fremtidig renteøkning kan øke konkurransen i banksektoren ettersom kundene kan bytte til banker med lavere lånerenter med lave byttekostnader.

Figur 13: Husholdningens gjeldsbelastning i % av disponibel inntekt



Kilde: Finanstilsynet, 2015.

Den økte mobiliteten til kundene og lave byttekostnader sammen høy prissensitivitet indikerer at både privatkunder og bedriftskunder har relativ høy forhandlingsmakt. Dette er noe som

sannsynligvis vil øke i fremtiden med tanke på framveksten av digitale tjenester og utviklingen i prisfølsomheten på bakgrunn av den økte gjeldsgraden blant husholdningene.

5.4 Leverandørmakt

Bankens viktigste leverandører betraktes som leverandørene av systemsiden og bankens ansatte som leverandører av humankapital.

Bankens ansatte kan betraktes som en leverandør av humankapital. For en bank er det essensielt å ha ansatte som er dyktige og høy utdannede. Kompetanseheving styrker effektiv og skikkelig drift, solide leveranser og det utgjør en positiv forskjell i konkurransen om kundene. En følge av nye teknologiske løsninger og strengere reguleringer, kan også behovet for ansatte med nødvendig kompetanse øke ytterligere.

Kostnadene relatert til IT-utvikling fremstår som en av de viktigste drivkreftene til strukturendringer i bransjen. Som nevnt ovenfor er bruken av elektroniske tjenester økt i stor grad. Bankene vil være nødt til å oppdatere seg på digitale systemer og teknologiske verktøy. Disse IKT- tjenestene leveres av leverandører som er viktige for bankene. Eksempler på slike er EVERY ASA og Nets Norway AS. Slike leverandører har betydelig makt siden elektroniske betalingsmidler har i økende omfang overtatt de tradisjonelle betalingene og er viktige for å sikre den finansielle stabiliteten i bankene. *”Betalingssystemene er en vesentlig del av et velfungerende finansmarked, og det hviler et betydelig ansvar både på bankene og deres leverandører av IKT-tjenester for at betalingssystemene fungerer slik de skal”* (Finanstilsynet, 2011).

På nåværende tidspunkt synes ansatte med nødvendig kompetanse og systemleverandører å ha høy leverandørmakt. Totalt sett anses derfor trusselen av leverandørmakt mot bransjeprofiten til å være høy.

5.5 Direkte konkurrenter og intern rivalisering

De fire øvrige kreftene påvirker den interne rivaliseringen i bransjen. Andre faktorer som påvirker den interne rivaliseringen er antallet konkurrenter og deres størrelse.

Sparebanksektoren består som nevnt av 108 banker, der størrelsene varierer mye. DNB er

Norges største finanskonsern og klart den største aktøren og markedsleder. De mindre bankene følger etter rentejusteringer gjort av større banker og effekten av en slik markedsleder er at det blir mindre grad av rivalisering i bransjen.

På grunn av at lån mellom bankene er satt av styringsrenten og pengemarkedsrenten NIBOR, gir det like innlånsvilkår. Bankene konkurrerer på innlånsrente akkurat som de konkurrerer på utlånsrente. Dette bidrar til økt konkurranseintensitet, siden det er vanskelig å oppnå kostnadsfordeler.

Digitaliseringen styrker konkurranseforholdene i sparebanksektoren. Mange av banktjenestene er allerede selvbetjente og det blir lettere å ivareta kundeforholdene. Det blir mindre behov for fysisk tilstedeværelse i bankene. Dette reduserer sparebankens fordel med lokal forankring og det fører til at det blir flere konkurrenter i hverandres markeder. Høyere ekspansjon fra utenlandske og regionale banker er faktorer som påvirker til en høyere konkurranseintensiteten i bransjen. De siste årene har sparebanksektoren vært preget en rekke fusjoner og sammenslåinger. Dette kan gi stordriftsfordeler med flere filialer og etablere seg i nye markeder. Dette kan føre til økt konkurranse for små lokale banker som kanskje ikke lenger er eneste tilbyderer i et lokalsamfunn.

5.5 Oppsummering

Oppsummert i porters fem krefter synes konkurranseintensiteten i sparebankbransjen å være moderat til høy. Trusselen fra nyetableringer og substitutter anses som lav til moderat, og dette bidrar ikke til å øke konkurranseintensiteten. Analysen viste at kunder og leverandører har høy grad av forhandlingsmakt og bidrar med å øke konkurranseintensiteten. Sammen bidrar disse faktorene til at den direkte konkurransen er moderat til høy. I tillegg forsterkes konkurranseintensiteten av et stort antall aktører og at de tilbyr relativt like produkter. Totalt sett anses konkurransen i sparebanksektoren fra moderat til høy. Dette tyder på at bankene fremdeles kan oppnå god lønnsomhet.

Kapittel 6 – Analyse

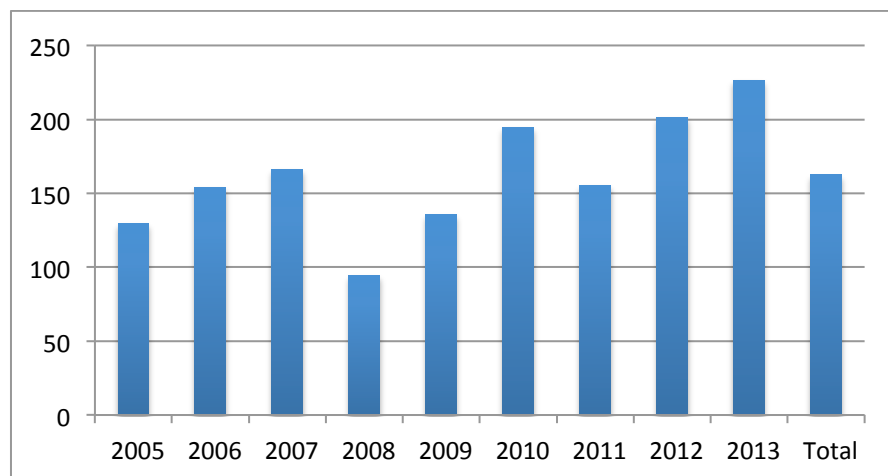
Den norske sparebanknæringens generelle lønnsomhet ble i kapittel 5 vurdert gjennom Porters fem krefter. Etter å ha fått en oversikt over markedsforholdene og lønnsomheten i bransjen vil jeg nå undersøke videre. Lønnsomheten til utvalget vil bli analysert ut fra bankenes regnskap. Analysen av sparebankenes lønnsomhet vil først analyseres gjennom å se på overordnet lønnsomhet og deretter analysere mulige kilder som påvirker lønnsomheten. For å finne ut hvilke poster i resultatregnskap som har innvirkning på lønnsomhet har jeg som nevnt tatt utgangspunkt i profittfunksjonen. Disse faktorene er gjort rede for i kapittel 3. I tillegg vil jeg se på hva medlemskap i allianser, utstedelse av egenkapitalbevis og sparebankstiftelser har å si for lønnsomheten til en bank. Jeg vil også beskrive den deskriptive statistikken til de potensielle lønnsomhetskildene og de organisatoriske variablene; allianser, sparebankstiftelser og egenkapitalbevis.

6.1 Nøkkeltall for lønnsomhetsanalyse

I dette kapittelet presenteres beskrivende statistikk ved bruk av figurer. For å danne et oversikt over sparebankenes utvikling vil jeg vurdere lønnsomheten i sparebankene på grunnlag av nøkkeltall som sier noe om den overordnede lønnsomheten i sparebankene. Nøkkeltallene jeg har valgt å se på er driftsresultatet til sparebankene, egenkapitalrentabilitet (EKR) og total kapitalrentabilitet (TKR). Valg av nøkkeltall er gjort rede for i kapittel 3.

6.1.1 Driftsresultat

Figur 14: Driftsresultat

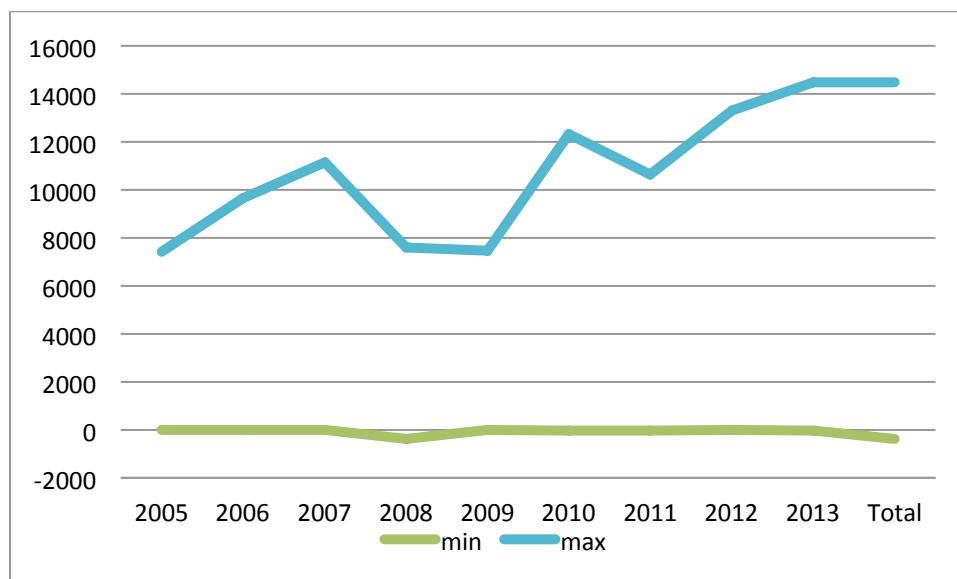


Utvikling i utvalgets gjennomsnittlige driftsresultat 2005-2013

Som et mål på overordnet lønnsomhet vil jeg se på driftsresultatet som sier noe om bankenes operasjonelle effektivitet. Som vises i tabellen over, har det vært en positiv utvikling i driftsresultatet fra 2005 til 2013. Det gjennomsnittlige driftsresultatet har økt fra kr 1 290 000 i 2005 til kr 2 260 000 i 2013. Det er en nedgang i 2008 som mest sannsynlig skyldes den finansielle krisen som inntraff dette året. Driftsresultatet har allerede tatt seg opp igjen på samme nivå som før finanskrisen i 2010. Driftsresultatet synker også i 2011, for så å gå opp igjen i 2012. Den positive utviklingen i driftsresultatet er tegn på at sparebankene har styrket sin inntjeningsevne i perioden.

Som vises i tabellen under er variasjonen i den operasjonelle effektiviteten i utvalget stor. Maksimumsnivået har økt alle årene, med unntak av 2008 og 2009. Bankene med de beste driftsresultatene ligger langt over gjennomsnittet alle årene i analyseperioden. Figuren under viser at bankenes prestasjoner varierer mer i 2013 sammenlignet med 2005. Driftsresultatene i perioden er høye og den beste presentasjonen i 2013 er høyere enn de beste prestasjonene i alle de tidligere årene. Minimumsobservasjonene i datasettet er negative, men i noen tilfeller har sparebankene med de laveste driftsresultatene blitt fusjonert sammen med større sparebanker året etter. Det er rimelig å anta at de varierer ut fra konjunkturutviklingen, siden driftsresultat går betydelig ned i 2008.

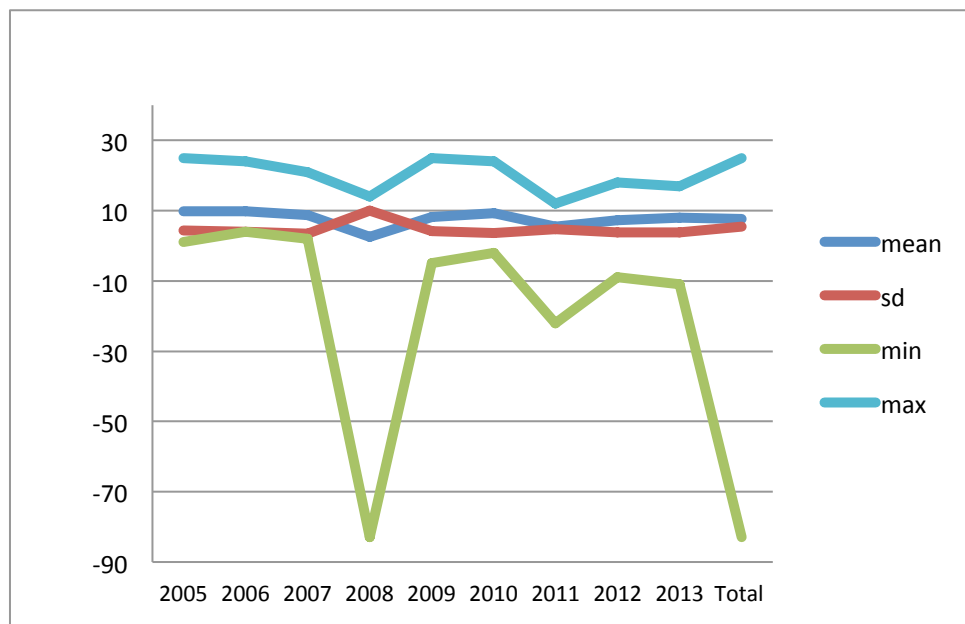
Figur 15: Spredning i driftsresultat



Utvikling i spredningen til utvalgets driftsresultat 2005-2013

6.1.2 Egenkapitalrentabilitet (EKR)

Figur 16: Egenkapitalrentabilitet



Utvikling i utvalgets gjennomsnittlige EKR, standardavviket og spredningen i EKR i 2005-2013.

Figuren ovenfor illustrerer den gjennomsnittlige egenkapitalrentabilitet blant utvalget i perioden 2005-2013. Grafen viser at utvalgets egenkapitalrentabilitet i (%) har holdt seg relativt stabilt med unntak av 2008 og 2011 da den var nede i henholdsvis 2,5 og 5,3. I 2005-

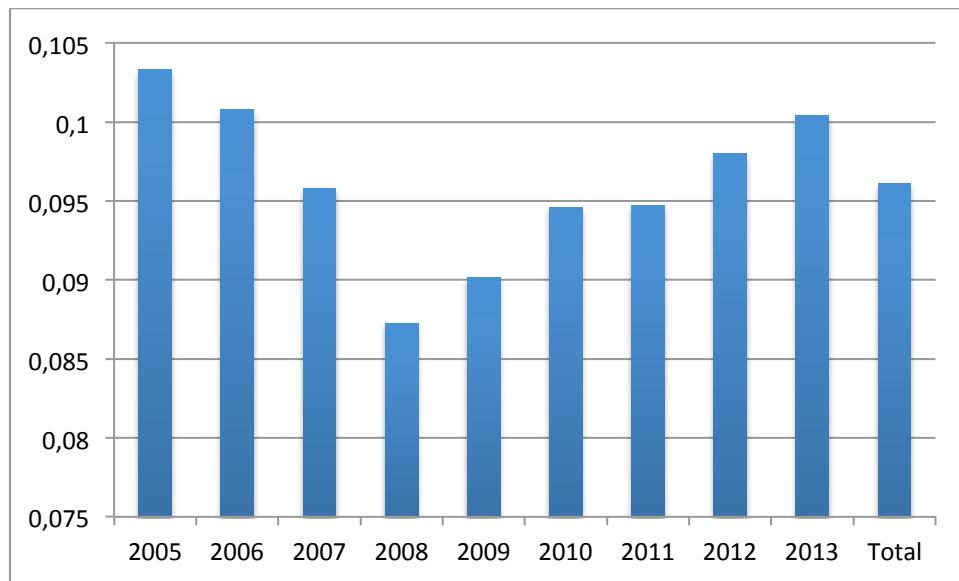
2007 har den vært stabil på rundt 8-9, det samme i perioden 2009-2010 og 2012-2013. Egenkapitalrentabiliteten holder seg generelt høy for norske sparebanker.

Utviklingen i variasjonen viser at sparebankene presterte mer likt i 2005 enn i 2013 da differansen var mindre mellom maksimums- og minimumsobservasjonen. Utviklingen i variasjonen er på den andre siden mindre i 2013 enn 2008-2012. Utvalgets dårligste prestasjon er betydelig forbedret fra 2008 fra -83 til -11 i 2013. Variasjonen mellom maksimums- og minimumsobservasjon er ofte utsatt for ekstreme verdier, og dette ser vi er tilfellet i 2008 der det er stor spredning. Da er det bedre å se på standardavviket som utjamner slike ekstreme verdier. Standardavviket har holdt seg relativt stabilt på rundt 3-4 med unntak i 2008 da spredning var størst. Dette tyder på at variasjonen blant sparebankene er større under dårlige tider, og i disse periodene oppnår lavere lønnsomhet.

Egenkapitalandel

Figuren under viser utvalgets gjennomsnittlige egenkapitalandel. Sammenlignet med egenkapitalandelen viser den noe av det samme mønsteret som egenkapitalrentabiliteten. Den holder seg relativt stabil, men synker brått i 2008. En nedgang dette året i både egenkapitalandel og driftsresultat kan forklare hvorfor egenkapitalrentabiliteten synker så drastisk i 2008 sammenlignet med de andre årene. Grunnen til at utvalgets egenkapitalrentabilitet var lavere er rimelig å tro er på grunn av den finansielle krisen som rammet bankene i 2008. I årene etter har utvalgets egenkapitalrentabilitet hatt en økende trend, utenom i 2011. Det er et svakt resultat hos bankene dette året og redusert lønnsomhet.

Figur 17: Egenkapitalandel



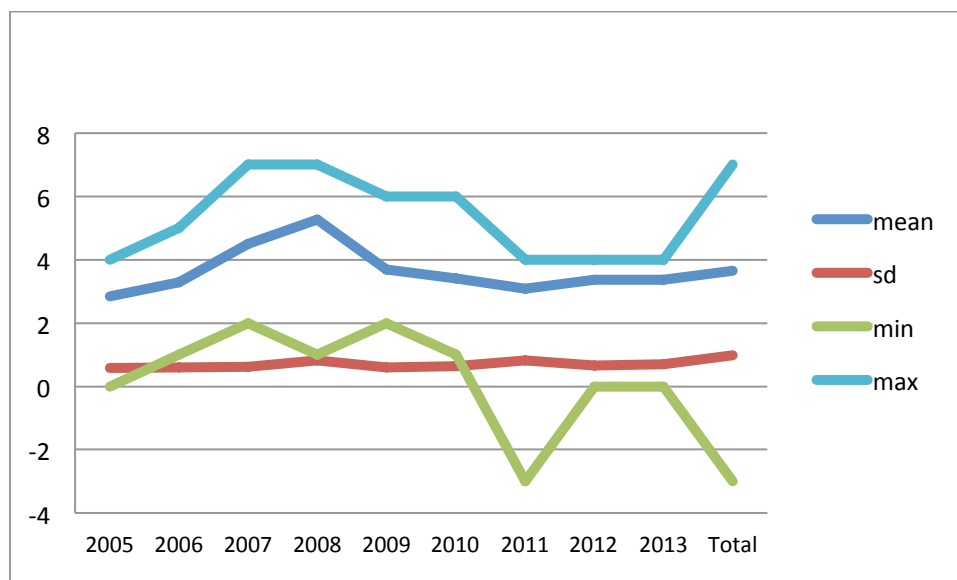
Utviklingen i utvalgets gjennomsnittlige egenkapitalandel i perioden 2005-2013

Egenkapitalen i oppgaven er satt sammen av innskutt egenkapital og opptjent egenkapital. Egenkapitalen deles på totalkapitalen for å finne egenkapitalandelen. Det var forventet en høyere prosentvis egenkapitalandel de siste årene på grunn av strengere kapitalkrav som presser opp finansieringskostnadene.

Figuren viser at egenkapitalandelen har økt hvert år siden 2008, da den var på den laveste. Det henger mest sannsynlig sammen med finanskrisen som inntraff i 2008, og det økte fokus på at bankene skal ha økt egenkapital som følge av økt usikkerhet om framtidige tap. Resultatene viser at det er mindre forskjell mellom den minste og største bankene i 2013 enn det var i 2005 og årene frem mot 2008.

6.1.3 Totalkapitalrentabilitet (TKR)

Figur 18: Totalkapitalrentabilitet



Utvikling i utvalgets TKR, standardavviket, spredningen i TKR i perioden 2005-2013

Figuren over viser at den gjennomsnittlige total kapitalrentabiliteten i (%) har gått fra 2,84 i 2005 til 3,37 i 2013, og har holdt seg relativt stabil. Den gjennomsnittlige total kapitalrentabiliteten steg fram til 2008, hadde en negativ periode fram til 2011 for så å stige igjen. Utviklingen i variasjonen er den samme i 2013 som den var i 2009.

Standardavviket har holdt seg relativt stabilt i perioden. Den største spredningen var i 2011 da total kapitalrentabiliteten var på sitt laveste. At total kapitalrentabiliteten økte fram mot 2008 kan tenkes å være på grunn av økt gjeld som bygget seg opp i bankene.

6.1.4 Oppsummering av overordnet lønnsomhet

Oppsummert viser driftsresultat, egen kapitalrentabiliteten og total kapitalrentabilitet det overordnede bildet av bankenes lønnsomhet. Den generelle lønnsomheten er sparebankene er god og har vedvart over flere år. Særlig siden 2008 har det vært en generell positiv utvikling i lønnsomheten, med en liten nedgang i 2011. Total kapitalrentabiliteten har holdt seg relativt stabil rundt 3-4, og egen kapitalrentabiliteten rundt 8-9. Variasjonen i egen kapitalrentabiliteten har vært mer varierende og driftsresultatet viser stor variasjon blant bankene. Maksimums- og minimums observasjonen viser at det er store forskjeller mellom bankene i utvalget. Både

egenkapitalrentabilitet, totalkapitalrentabilitet og driftsresultat har høyere spredning i 2013 enn i 2005. Trendene er spesielt synlige i år der lønnsomhet får en brå oppgang eller nedgang. Dette ser vi spesielt i 2008 og delvis i 2011. For eksempel i 2008 når utvalgets egenkapitalrentabilitet og driftsresultatet var på sitt laveste er spredningen ved både minimums-og maksimumsobservasjon, og standardavvik størst. Det rimelig å tro at den den finansielle krisen som rammet bankene i 2008 påvirket resultatet og bankenes lønnsomhet negativt. Dette kan være et tegn på at variasjonen blant bankene er spesielt stor i dårlige tider der bankene opplever dårligere lønnsomhet.

6.2 Deskriptiv statistikk av de utvalgte variablene

Det er blitt tatt utgangspunkt i en grunnregresjon.

$$TKR = \beta_0 + \beta_1 \text{utlånsrenter} + \beta_2 \text{innlånsrenter} + \beta_3 \text{gjeldsdandel} \\ + \beta_4 \text{driftskostnader} + \beta_5 \text{tap på utlån} + \varepsilon_t$$

Forklaringsvariablene står nærmere forklart i kapittel 3.

Tabell 2: Deskriptiv statistikk av variablene

Deskriptiv statistikk												
Utlånsrenter				Innlånsrenter				Gjeldsandel				
	Snitt	Min	Max	std.avvik	Snitt	Min	Max	std.avvik	Snitt	Min	Max	std.avvik
2005	0,0434387	0,0348442	0,0592105	0,0043825	0,0229209	0,0047393	0,064631	0,0084412	0,8966619	0,7771588	0,9518601	0,0326241
2006	0,0476343	0,0392876	0,0634085	0,00441	0,0313937	0,0045662	0,0860263	0,0112948	0,8992252	0,7823427	0,9564163	0,0322252
2007	0,0609611	0,0514067	0,080928	0,0046413	0,0520079	0,0116279	0,1430731	0,0165725	0,9041937	0,8051751	0,9504052	0,0290505
2008	0,0801973	0,0702866	0,1036004	0,0054677	0,0767609	0,0190476	0,1984228	0,0227028	0,9127804	0,8087558	0,9760132	0,0282602
2009	0,0560214	0,0435616	0,0901596	0,0065799	0,0446135	0,015015	0,1281023	0,0141818	0,9098616	0,8137472	0,9507757	0,0267414
2010	0,0514642	0,0339862	0,0693706	0,0056795	0,0372298	0,0108108	0,0830649	0,0105943	0,9053651	0,8166311	0,9448915	0,026288
2011	0,0535962	0,0425706	0,0669375	0,0055094	0,0383751	0,0095694	0,0701322	0,010023	0,9052785	0,8306082	0,942637	0,0241461
2012	0,0526348	0,0424958	0,0699992	0,0052933	0,0363617	0,0091324	0,0530303	0,0079324	0,9019952	0,8355243	0,9392706	0,0225617
2013	0,051179	0,0429072	0,0630137	0,0039162	0,0340186	0,0104384	0,0492066	0,0066602	0,899641	0,8376416	0,9400067	0,0206292
Total	0,0552745	0,0339862	0,1036004	0,011179	0,0415699	0,0045662	0,1984228	0,0194415	0,9039191	0,7771588	0,9760132	0,0274572
Lønnskostnader												
Tap på utlån												
	Snitt	Min	Max	std.avvik	Snitt	Min	Max	std.avvik				
2005	0,8918903	0,25	1,438095	0,1661013	0,69	-75	90	17,61639				
2006	0,911587	0,6842105	1,395522	0,1219537	-6,069307	-325	11	35,15516				
2007	0,9195564	0,4722973	1,466258	0,1376656	0,776699	-34	75	9,747732				
2008	0,9753203	0,7195572	1,333333	0,1161583	39,80769	-3	1586	162,8396				
2009	0,9922434	0,7465646	1,285714	0,1144699	51,24038	-2	3135	309,8746				
2010	0,910197	0,5806167	1,368421	0,1436285	22,00	-7	813	84,88834				
2011	1,029384	0,7272727	1,388889	0,1335193	32,88679	-11	2029	197,9327				
2012	1,073163	0,5151515	1,4375	0,1468161	42,37736	-21	3195	310,5578				
2013	1,113667	0,252809	2,061798	0,2072065	13,13889	-199	280	40,3935				
Total	0,9826709	0,25	2,061798	0,1653965	22,17182	-325	3195	173,9079				

6.2.1 Utlånsrenter

Utvalgets gjennomsnittlige utlånsrenter var 0,05 i 2013 sammenlignet med 0,04 i 2005. Siden 2009 har utlånsrentene holdt seg stabilt lave på rundt 0,05. I 2008 var den på sitt høyeste på 0,08. Variasjonen i utvalget har vært relativ lik i hele perioden, i 2008 var den på sitt høyeste. Selv om spredningen ved minimums- og maksimum observasjonene har vært uendret siden 2009 har variasjonen i standardavviket blitt redusert de siste årene. Dette tyder på at avviket fra gjennomsnittet er redusert, selv om differansen mellom den høyeste og laveste banken er like stor.

6.2.2 Innlånsrenter

Utvalgets gjennomsnittlige innlånsrenter var 0,02 i 2005 sammenlignet med 0,03 i 2013. De fire siste årene har de gjennomsnittlige innlånsrentene holdt seg stabile på rundt 0,03. I 2008 gikk de gjennomsnittlige innlånsrentene opp til 0,07, og dette er det høyeste i perioden. Variasjonen i innlånsrentene har vært svingende i perioden. Variasjonen økte vesentlig i 2008, samtidig som gjennomsnittlig innlånsrenter gikk ned dette året. Siden 2008 har variasjonen blant utvalget hatt en synkende trend. Variasjonen målt ved standardavviket er noe redusert fra 0,008 i 2005 til 0,006 i 2013. Dette tyder på at det typiske avviket fra gjennomsnittet er redusert. Det har hatt en nedadgående trend siden 2008 da det var på sitt høyeste med 0,022.

6.2.3 Gjeldsandel

Gjeldsandelen viser hvor mye gjeld norske sparebanker har. Norske sparebanker er preget av å ha høy gjeld og det viser også tabellen. Det er en vesentlig forskjell mellom minimums- og maksimums observasjonene, men minimumsobservasjonene har også mye gjeld. Figuren under viser at gjeldsandelen var høyest i 2008 og har etter det minket gradvis. Gjeldsandelen i 2013 er bare høyere enn gjeldandelen i 2005. At gjeldsgraden har blitt lavere de siste årene er sannsynligvis en følge av det økte fokus på høyere egenkapital i norske sparebanker, spesielt etter finanskrisen.

6.2.4 Lønn og administrasjonskostnader per årsverk (driftskostnader)

Totale driftskostnader er en vesentlig post for utvalget, der lønns- og administrasjonskostnader utgjør en stor del av de totale driftskostnadene. Tabellen over viser at de gjennomsnittlige lønns- og administrasjonskostnadene i utvalget har økt fra 2005 til

2013. Det har vært en relativ jevn økning hvert år. Variasjonen i utvalget er relativt stor og har økt vesentlig, spesielt i 2013.

6.2.5 Tap på utlån

Norske sparebanker har de siste årene hatt lave tap på utlån. Bare i 2005 var utlånstapene lavere enn hva de var i 2013. Standardavviket har også minnet drastisk dette året.

Variasjonen blant bankene er stor og enkelte banker har store utlånstap, men samlet for sparebankene er det relativt lave tap. Utlånstapene økte i 2008, og var høyest for perioden i 2009, noe som er naturlig på grunn av den finansielle uroen i markedene i denne perioden.

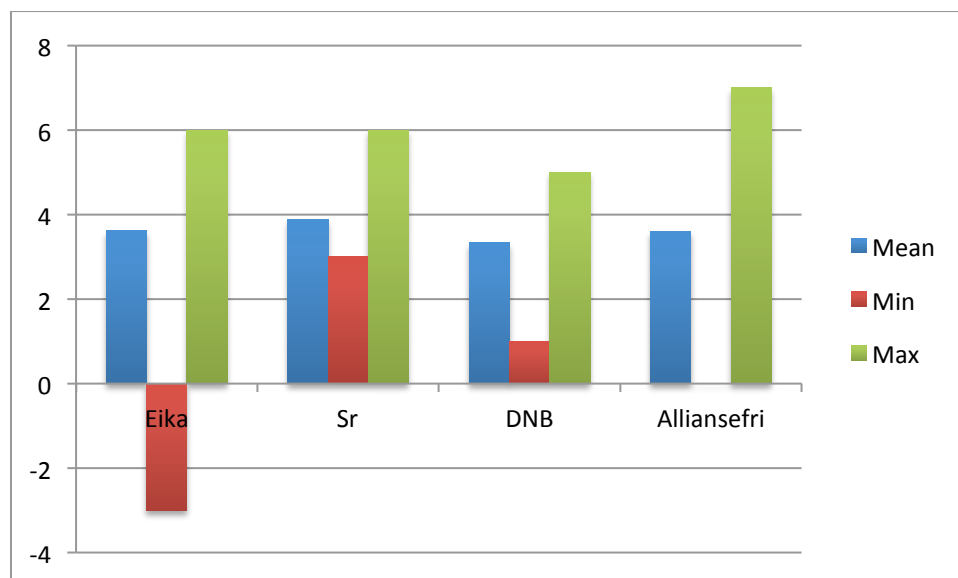
Oppsummering

De potensielle lønnsomhetskildene sier noe om hvilke av variablene som er betydningsfulle for bankens lønnsomhet og hvilke som er det i mindre grad. Det ble funnet størst variasjon i tap på utlån. Lønns- og administrasjonskostnader har også hatt en økende trend, selv om økningen ikke er like sterkt. Den økende trenden i spredningen i disse nøkkeltallene er et tegn på at lønnsomhetsvariasjonen er økende. Spredningen i utlånsrenter, innlånsrenter og gjeldsandel har vært nedadgående i perioden og har holdt seg relativt stabile.

6.3 Deskriptiv statistikk av allianser, egenkapitalbevis og sparebankstiftelser

6.3.1 Allianser

Figur 19: Allianser



Gjennomsnittlig total kapitalrentabilitet for allianser

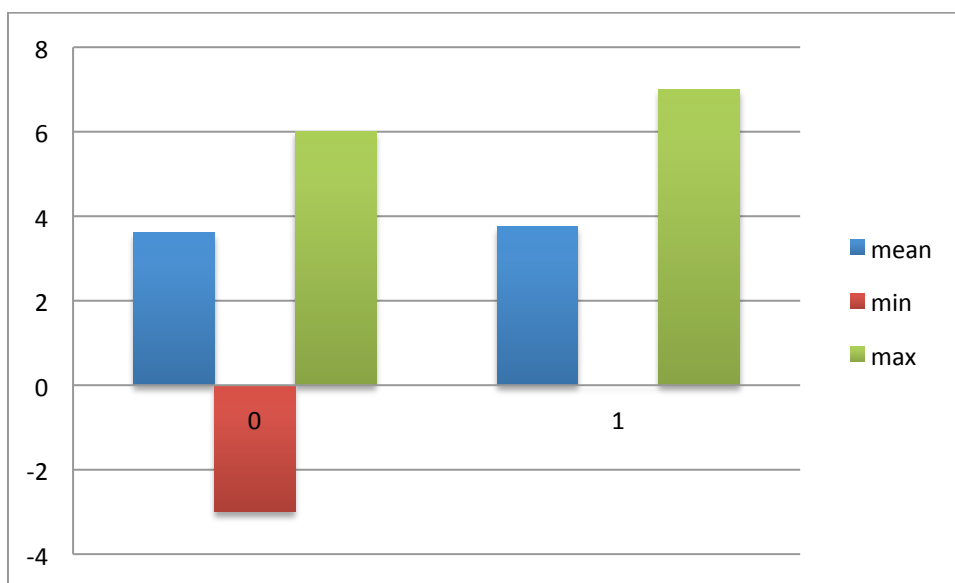
Figuren ovenfor viser at Sparebank1-alliansen er den mest lønnsomme med en gjennomsnittlig total kapitalrentabilitet i (%) på 3,89. Eika-alliansen har en total kapitalrentabilitet på 3,62, deretter har de alliansefrie bankene en total kapitalrentabilitet på 3,60. DNB-alliansen har den laveste total kapitalrentabiliteten med 3,33. Dette resultatet kan virke noe overaskende. På forhånd var det ventet at DNB-alliansen hadde høyere total kapitalrentabilitet, siden de er Norges største finanskonsern. Eika-alliansen består av mange små banker, så det var forventet at denne muligens var mindre lønnsom. En mulig tolkning er at små banker blir mer lønnsomme av å være medlem av en allianse siden de samarbeider og slipper å ta alle kostnadene selv. Denne alliansen har størst variasjon i utvalget, total kapitalrentabiliteten varierer fra -3 til 6. Sparebank1-alliansen har minst variasjon i utvalget. Her varierer total kapitalrentabiliteten fra 3 til 6. Det er ikke så overaskende at Sparebank1- alliansen har en høy gjennomsnittlig total kapitalrentabilitet siden de først og fremst består av store regionale sparebanker. De alliansefrie bankene er nesten like lønnsomme som Eika-alliansen og det er viktig å påpeke at de fleste sparebankene som er alliansefrie er banker med stor størrelse. Mulige årsaker til at de alliansefrie sparebankene er så lønnsomme som de er kan være på grunn av at de er mer selvstendige og kan ta egne

strategiske beslutninger som passer bedre til deres bank.

Det er svært små marginer som skiller alliansene og de alliansefrie fra hverandre, grafen viser ingen overbevisende stor forskjell blant resultatet. De små variasjonene mellom utvalget gjør det vanskelig å trekke noen bestemt konklusjon. Det er derfor interessant å se videre på regresjonsanalysen hvilken påvirkning alliansene har på total kapitalrentabiliteten.

6.3.2 Egenkapitalbevis

Figur 20: Egenkapitalbevis

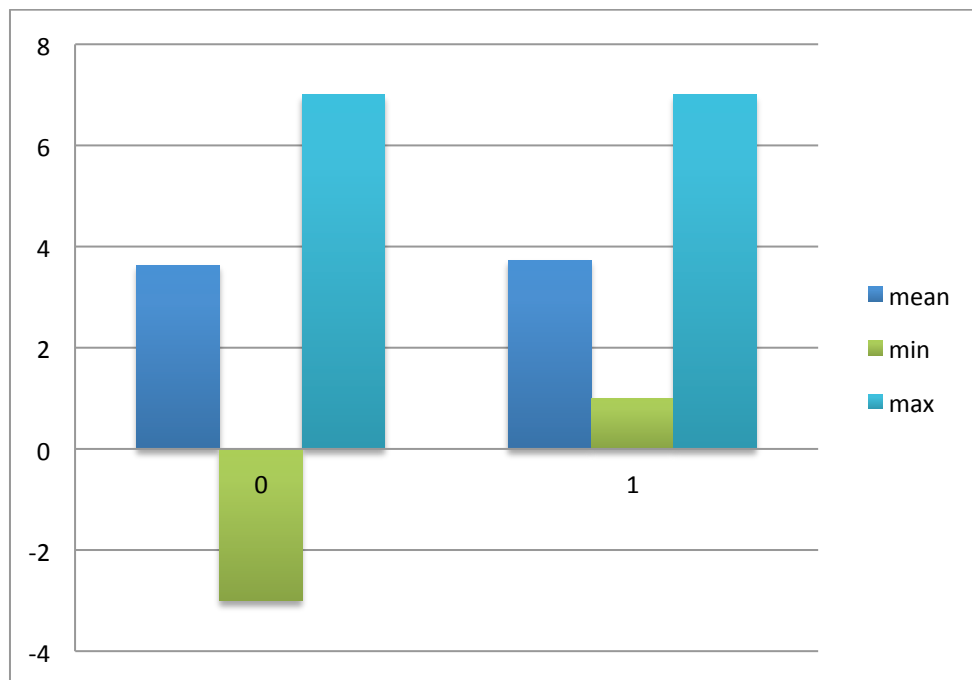


Gjennomsnittlig total kapitalrentabilitet for sparebanker med egenkapitalbevis og uten egenkapitalbevis.

Figuren over viser at sparebanker med egenkapitalbevis er mer lønnsomme enn sparebanker uten egenkapitalbevis. Spørsmålet er om denne forskjellen er stor nok til at vi kan stole på den, eller om det kun skyldes tilfeldigheter. Den gjennomsnittlige total kapitalrentabiliteten i (%) er 3,75 for sparebankene med egenkapitalbevis og 3,60 for sparebankene uten egenkapitalbevis, så forskjellen er ikke særlig stor. Variasjonen i utvalget er større blant sparebankene med egenkapitalbevis. Av alle sparebankene med egenkapitalbevis er det ingen som har en negativ total kapitalrentabilitet.

6.3.3 Sparebankstiftelser

Figur 21: Sparebankstiftelser



Gjennomsnittlig total kapitalrentabilitet for sparebanker med sparebankstiftelser og uten sparebankstiftelser.

Figuren over viser at banker med sparebankstiftelser er mer lønnsomme enn banker uten sparebankstiftelser. Den gjennomsnittlige total kapitalrentabiliteten i (%) er 3,72 for sparebanker med sparebankstiftelser og 3,63 for sparebanker uten sparebankstiftelser. Sparebankene uten sparebankstiftelser har større variasjon i total kapitalrentabiliteten blant utvalget enn bankene med stiftelser. Den dårligste banken blant utvalget har en total kapitalrentabilitet på 1. Det er interessant å se videre i regresjonsanalysen hvordan sparebankstiftelser påvirker total kapitalrentabiliteten.

6.4 Hypotesetesting

Før jeg går i gang med regresjonsanalysen vil foreta hypotesetesting av variablene egenkapitalbevis, sparebankstiftelser, DNB-alliansen, SR-alliansen, Eika- alliansen og de alliansefrie bankene. Det er interessant å se om de er statistisk signifikante før jeg foretar en regresjonsanalyse. Signifikansnivået som det testes for er 5% og 10%.

Hypotesetest 2

Hypotesen i modell 2 :

H_0 : Sparebankstiftelser påvirker lønnsomheten i sparebankene negativt

H_A : Sparebankstiftelser påvirker lønnsomheten i sparebankene positivt

Tabell 4: Hypotesetest 2

ttest tkr, by(spabnkkstift) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]
0	796	3,635678	0,0348902	0,9843727	3,567191 3,704166
1	141	3,723404	0,0818395	0,9717906	3,561603 3,885205
combined	937	3,648879	0,0320961	0,9824754	3,585891 3,711868
diff		-0,0877259	0,0889665		-0,2631894 0,0877376
diff = m	ean(0) -	mean(1)			t = -0,9861
Ho: diff = 0			Satterthwai	te's degrees	of freedom = 194,385

Ha: diff < 0 Ha: diff != 0 Ha: diff > 0
 Pr(T < t) = 0,1627 Pr(|T| > |t|) = 0,3253 Pr(T > t) = 0,8373

Gjennomsnittsverdien til totalkapitalrentabiliteten i (%) for sparebanker uten sparebankstiftelser varierer fra 3,63 til 3,72 for sparebanker med sparebankstiftelser. Jeg finner at testobservatoren er på -0.9861. I tabellen for t-fordelingen finner jeg at 10 % signifikansnivå og 194 frihetsgrader har en kritisk verdi på 1,645. Testobservatoren er ikke større en kritisk verdi og ikke signifikant. Dermed kan ikke nullhypotesen forkastes. Det finnes ingen signifikant forskjell i totalkapitalrentabiliteten mellom banker med sparebankstiftelser og banker uten sparebankstiftelser.

Hypotesetest 4

Hypotesen i modell 4:

H_0 : Et medlemskap i Sparebank1- alliansen påvirker lønnsomheten i en sparebank negativt

H_A : Et medlemskap i Sparebank1-alliansen påvirker lønnsomheten i en sparebank positivt

Tabell 6: Hypotesetest 4

ttest tkr, by(sral) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]
0	818	3,613692	0,0348555	0,9968903	3,545275 3,682109
1	119	3,890756	0,0771501	0,8416078	3,737978 4,043534
combined	937	3,648879	0,0320961	0,9824754	3,585891 3,711868
diff		-0,2770644	0,0846583		-0,4441809 -0,1099478

diff = mean(0) - mean(1) t = -3,2727

Ho: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 170,063

Ha: diff < 0

Ha: diff != 0

Ha: diff > 0

Pr(T < t) = 0,0006

Pr(|T| > |t|) = 0,0013

Pr(T > t) = 0,9994

Gjennomsnittsverdien til total kapitalrentabiliteten i (%) for sparebanker som ikke er medlem i Sparebank1-alliansen varierer fra 3,61 til 3,89 for sparebanker som er medlem av Sparebank1-alliansen. Jeg finner at testobservatoren er på -3,2727. I tabellen for t-fordelingen finner jeg at 5% signifikansnivå og 170 frihetsgrader har en kritisk verdi på 1,960. Testobservatoren er større en kritisk verdi og signifikant. Dermed kan nullhypotesen forkastes. Dette vi si at et medlemskap i Sparebank1- alliansen har en påvirkning på lønnsomheten og det er statistisk signifikant.

Hypotesetest 6

Hypotesen i modell 6:

H_0 : Det er lønnsomt å være medlem av en allianse

H_A : Det er lønnsomt å være i en alliansefri bank

Tabell 8: Hypotesetest 6

ttest tkr, by(ikkeal) unequal

Two-sample t test with unequal variances

Group	Obs	Mean	Std. Err.	Std. Dev.	[95% Conf. Interval]
0	766	3,659269	0,0337143	0,9331016	3,593085 3,725453
1	171	3,602339	0,0902847	1,180626	3,424116 3,780563
combined	937	3,648879	0,0320961	0,9824754	3,585891 3,711868
diff		0,0569297	0,0963742		-0,1330061 0,2468656

diff = mean(0) - mean(1) t = 0,5907

Ho: diff = 0 Satterthwaite's degrees of freedom = 219,767

Ha: diff < 0

Ha: diff != 0

Ha: diff > 0

Pr(T < t) = 0,7223

Pr(|T| > |t|) = 0,5553

Pr(T > t) = 0,2777

Gjennomsnittsverdien til total kapitalrentabiliteten i (%) for sparebanker som er medlem av en allianse varierer fra 3,65 til 3,60 for sparebanker som ikke er medlem av en allianse. Jeg finner at testobservatoren er på -0,5907. I tabellen for t-fordelingen finner jeg at 5% signifikansnivå og 219 frihetsgrader har en kritisk verdi på 1,960. Testobservatoren er mindre en kritisk verdi og nullhypotesen beholdes. Dette resultatet er ikke signifikant og jeg kan ikke påvise at alliansefrie bankene er mer lønnsomme enn alliansebankene.

Oppsummering hypotesetesting

Variabelen egenkapitalbevis er signifikant på 10% nivå og det kan altså påvises signifikant at total kapitalrentabiliteten for bankene med egenkapitalbevis er høyere enn total kapitalrentabiliteten for bankene uten egenkapitalbevis. Variabelen sparebankstiftelser er ikke signifikant. Det finnes dermed ingen signifikant forskjell i total kapitalrentabiliteten mellom banker med sparebankstiftelser og banker uten sparebankstiftelser. Oppsummert for alliansene er det bare Sparebank-1 alliansen som er statistisk signifikant. Jeg vil likevel ta med de variablene som ikke er signifikante for å se om de er signifikante i en regresjonsanalyse. Det er interessant å se om når vi kontrollerer for flere forhold om

variablene egenkapitalbevis og sparebank 1- alliansen holder seg signifikant, det spørs om disse enkle hypotesene holder i en multivariat sammenheng.

6.5 Korrelasjonsanalyse

For å kartlegge hvordan de potensielle lønnsomhetskindene korrelerer med bankenes lønnsomhet, er det utført en korrelasjonsanalyse mellom total kapitalrentabiliteten og de potensielle lønnsomhetskindene. Det undersøkes i hvilken grad de uavhengige variablene har en samvariasjon med hovedtallet for lønnsomhet. Resultatet er presentert i tabellen under.

Tabell 9: Korrelasjonsanalyse

. pwcrr tkr utlaansrenter innlaansrenter tapautlan w gjeldsandel ekbevis spabnkstift eikaal sral dnbal ikkeal

	tkr	utlaansrenter	innlaansrenter	tapautlan	w	gjeldsandel	ekbevis	spabnkstift	eikaal	sral	dnbal	ikkeal
tkr	1.0000											
utlaansrenter	0.6532***	1.0000										
innlaansrenter	0.6903***	0.7656***	1.0000									
tapautlan	-0.0107	0.1279***	0.0894***	1.0000								
w	-0.0197	0.0149	0.0274	-0.0683***	1.0000							
gjeldsandel	0.2297***	0.2077***	0.4753***	0.1403***	0.0567	1.0000						
ekbevis	0.0672***	0.0582**	0.2795***	0.1535***	-0.0572**	0.4327***	1.0000					
spabnkstift	0.0319	-0.0464	0.1323***	0.2212***	-0.1261***	0.2009***	0.4621***	1.0000				
eikaal	-0.0419	0.0125	-0.1621***	-0.1529***	0.0674	-0.1104**	-0.3284***	-0.3779***	1.0000			
sral	0.094***	-0.0492	0.1224***	0.0279	-0.1226***	0.0661***	0.2692***	0.2877***	-0.5571***	1.0000		
dnbal	-0.0316	0.0931**	0.0473	0.6344***	-0.0267	0.1537***	0.1509***	0.2340***	-0.1439***	-0.0376	1.0000	
ikkeal	-0.0224	0.0037	0.0781***	0.0003	0.0320	0.0376	0.1262***	0.1489***	-0.6902***	-0.1802***	-0.0465	1.0000

(***) tilsvarer et signifikansnivå på 5 % og (**) tilsvarer et signifikansnivå på 10 %.

Korrelasjonsanalysen viser at det er signifikant korrelasjon mellom total kapitalrentabiliteten og de fleste uavhengige variablene i tabellen. Det er ikke noen indikasjon på multikollinearitet mellom de uavhengige variablene, da ingen av verdiene overstiger 0,8 (Kennedy, 2008).

Utlånsrenter og innlånsrenter har en sterk positiv signifikant korrelasjon med total kapitalrentabiliteten, med en korrelasjonskoeffisient på henholdsvis 0,6532 og 0,6903. Korrelasjonen mellom utlånsrenter og innlånsrenter er høy. Dette er ikke overaskende siden de har en tendens til å følge hverandre (se figur 8). Det er ikke noe problem at den er høy, siden $corr < 0,8$. Gjeldsandel viser en svak positiv korrelasjon med total kapitalrentabiliteten med en korrelasjonskoeffisient på 0,2297. Driftskostnader og tap på utlån har en svak negativ korrelasjon med total kapitalrentabiliteten med en korrelasjonskoeffisient på henholdsvis -

0,0197 og -0,0107. Egenkapitalbevis har en svak positiv korrelasjon på 0,0672. Det er verdt å nevne at egenkapitalbevis korrelerer sterkt med gjeldsandel. Dette tyder på at de sparebankene som utsteder egenkapitalbevis også har høy gjeldsandel. Sparebank1- alliansen og sparebankstiftelser har en korrelasjonskoeffisient på henholdsvis 0,094 og 0,0319. Eika alliansen, DNB- alliansen og alliansefrie banker har en svak negativ korrelasjonskoeffisient på henholdsvis -0,0419, -0,0316 og -0,0224.

Oppsummering

Korrelasjonsanalysen viser hvorvidt det eksisterer samvariasjon mellom lønnsomheten i utvalget og de utvalgte variablene. Gjennom analysene har jeg fått frem en grov oversikt over hvilke variabler som korrelerer eller ikke korrelerer med lønnsomheten til sparebankene.

De variablene som inngår i profittfunksjonen viser en signifikant samvariasjon med total kapitalrentabiliteten. Utlånsrenter og innlånsrenter har den høyeste korrelasjonen med total kapitalrentabiliteten. Funnene indikerer dermed at lønnsomheten til bankene i utvalget har en sammenheng med disse utvalgte variablene. Variasjonen gir likevel ikke dekning for å påstå at lønnsomhet er direkte forårsaket av de. Det gir likevel en indikasjon på at det er en sammenheng mellom disse variablene. De organisatoriske variablene har en svak korrelasjon til total kapitalrentabiliteten og det er vanskelig å trekke en konklusjon om disse variablene påvirker lønnsomheten og i hvilken retning ut fra korrelasjonsanalysen.

Jeg vil videre bruke regresjon for å forsøke å påvise en signifikant årsakssammenheng mellom lønnsomheten og de utvalgte variablene.

6.6 Regresjonsanalyse

For å kartlegge hvorvidt hver av de potensielle lønnsomhetsfaktorene er korrelert med sparebankens lønnsomhet er det gjennomført en regresjonsanalyse mellom total kapitalrentabiliteten og de potensielle lønnsomhetskildene for årene 2005 – 2013. Dette kan gi indikasjoner på hvilke områder som er av betydning for lønnsomheten i utvalget, og i hvor stor grad. Resultatet er presentert nedenfor. Tabellene nedenfor viser sammenhengen mellom total kapitalrentabiliteten og de utvalgte variablene.

total kapitalrentabiliteten med 0,52%. Resultatene tyder på at utlånsrentene er den viktigste faktoren til at total kapitalrentabiliteten øker for sparebankene, deretter innlånsrenter. Alle koeffisientene er signifikante på et 5% nivå.

Regresjonsmodell 2

I denne modellen bruker jeg grunnregresjonen, men med tilfeldige effekter i istedenfor med faste effekter.

Tabell 11: Regresjonsmodell 2

. xtreg tkr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan , re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876
Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0.5684 Obs per group: min = 1
 between = 0.3227 avg = 8.1
 overall = 0.5035 max = 9

Wald chi2(5) = 1043.78
corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

tkr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
utlaansrenter	27,39224	4,212198	6,5	0	19,13649 35,648
innlaansrente	26,07822	2,707669	9,63	0	20,77129 31,38516
w	-0,4053857	0,1462033	-2,77	0,006	-0,6919389 -0,1188325
gjeldsandel	-4,349384	1,433725	-3,03	0,002	-7,159434 -1,539334
tapautlan	-0,0004194	0,000139	-3,02	0,003	-0,0006918 -0,0001471
_cons	5,376104	1,311682	4,1	0	2,805254 7,946954
sigma_u	0,33154297				
sigma_e	0,59655016				
rho	0,23598632	(fraction	of varia	nce due	to u_i)

Ved bruk av tilfeldig effekt modellen får jeg en forklaringsgrad på 56%, noe lavere enn i grunnmodellen. Alle variablene er igjen signifikante, og de samme koeffisientene som i foregående modell har positiv innvirkning på total kapitalrentabiliteten og driftskostnader, gjeldsandel og tap på utlån har fortsatt en negativ effekt på total kapitalrentabiliteten. Den marginale effekten av gjeldsandel er noe lavere i tilfeldig effekt modellen, en økning i gjeldsandelen på 1 % gir en reduksjon i total kapitalrentabiliteten på 4,34. Resultatene i modellen ser ut til å stemme godt overens med modellen med faste effekter.

Regresjonsmodell 3

I denne modellen undersøker jeg om utstedelse av egenkapitalbevis har en positiv innvirkning på total kapitalrentabiliteten.

Tabell 12: Regresjonsmodell 3

xtreg tkr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan ekbevis1 , re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876
 Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0.5677 Obs per group: min = 1
 between = 0.3285 avg = 8.1
 overall = 0.5054 max = 9

Wald chi2(6) = 1042.29
 corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

tkr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
utlaansrenter	26,90189	4,271113	6,3	0	18,53066 35,27311
innlaansrente	26,35092	2,73823	9,62	0	20,98409 31,71775
w	-0,4085389	0,1463955	-2,79	0,005	-0,6954688 -0,121609
gjeldsandel	-4,045365	1,491771	-2,71	0,007	-6,969182 -1,121547
tapautlan	-0,0004117	0,0001395	-2,95	0,003	-0,0006853 -0,0001382
ekbevis1	0,0576255	0,0912439	0,63	0,528	-0,1212092 0,2364601
_cons	5,080002	1,373677	3,7	0	2,387645 7,772359
sigma_u	0,3283922				
sigma_e	0,59655016				
rho	0,23256047	(fraction	of varia	nce due to	u_i)

Forklaringskraften til modellen er over 56,7 %. Når jeg inkluderer dummyvariabler for egenkapitalbevis holder variablene fra grunnregresjonen seg sterkt signifikante og koeffisientene er relativt like som i grunnregresjonen. Modellen viser at fortegnet til egenkapitalbevis er som ventet positiv, men relasjonen er ikke signifikant. Det foreligger dermed ingen statistiske signifikante resultater om at utstedelse av egenkapitalbevis har en positiv påvirkning på total kapitalrentabiliteten.

Regresjonsmodell 4

I denne modellen undersøker jeg betydningen av sparebankstiftelser.

Tabell 13: Regresjonsmodell 4

. xtreg tkr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan spabnkkstift , re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876
Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0.5686 Obs per group: min = 1
 between = 0.3223 avg = 8.1
 overall = 0.5034 max = 9

Wald chi2(6) = 1044.06
corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

tkr	Coef,	Std, Err,	z	P> z	[95% Conf,	Interval]
utlaansrenter	27,81796	4,276985	6,5	0	19,43522	36,20069
innlaansrente	25,84098	2,743253	9,42	0	20,4643	31,21766
w	-0,3989748	0,1468291	-2,72	0,007	-0,6867544	-0,1111951
gjeldsandel	-4,447981	1,443732	-3,08	0,002	-7,277645	-1,618317
tapautlan	-0,0004303	0,0001404	-3,07	0,002	-0,0007054	-0,0001552
spabnkkstift	0,0627292	0,1097517	0,57	0,568	-0,1523803	0,2778386
_cons	5,435622	1,316912	4,13	0	2,854522	8,016722
sigma_u	0,33358809					
sigma_e	0,59655016					
rho	0,23821101	(fraction o	f varian	ce due t	o u_i)	

Regresjonen har en forklaringskraft på 56,8%. Modellen viser at fortegnet til sparebankstiftelser er som ventet positiv, men variabelen er ikke statistisk signifikant. Siden variablene for sparebankstiftelser e ikke er statistisk signifikant kan de ikke trekkes noen konklusjon. De andre koeffisientene er igjen relativt like som i grunnregresjonen

Regresjonsmodell 5

I denne modellen ser jeg på hva medlemskap i de ulike alliansene har å si for total kapitalrentabiliteten.

Tabell 14: Regresjonsmodell 5

```
. xtreg tkr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan eikaal1 srall1 dnball1 , re
```

```
Random-effects GLS regression           Number of obs   =   876
Group variable: nr                      Number of groups =   108
```

```
R-sq: within = 0.5682                 Obs per group: min =    1
      between = 0.3471                   avg =    8.1
      overall = 0.5083                   max =    9
```

```
Wald chi2(8) = 1047.53
corr(u_i, X) = 0 (assumed)             Prob > chi2 = 0.0000
```

tkr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
utlaansrenter	28,15188	4,305546	6,54	0	19,71316 36,59059	
innlaansrente	25,56583	2,78018	9,2	0	20,11678 31,01488	
w	-0,3881297	0,1464552	-2,65	0,008	-0,6751767 -0,1010827	
gjeldsandel	-4,178765	1,443207	-2,9	0,004	-7,007399 -1,350131	
tapautlan	-0,0003926	0,0001504	-2,61	0,009	-0,0006873 -0,0000979	
eikaal1	-0,1103989	0,1023795	-1,08	0,281	-0,3110591 0,0902613	
srall1	-0,2542045	0,1383704	-1,84	0,066	-0,5254056 0,0169965	
dnball1	0,1286807	0,4381357	0,29	0,769	-0,7300496 0,9874109	
_cons	5,312389	1,455976	3,65	0	2,458728 8,16605	
sigma_u	0,32948619					
sigma_e	0,59655016					
rho	0,23374974 (fraction of variance due to u_i)					

Modellen har en forklaringskraft på 56,8%. Variablene fra grunnregresjonen er statistisk signifikant. Variablene Eika-alliansen og Sparebank1-alliansen viser en negativ sammenheng med total kapitalrentabiliteten, men de er ikke statistisk signifikante. DNB- alliansen viser en positiv innvirkning på total kapitalrentabiliteten, men relasjonen er ikke signifikant. Siden ingen av alliansevariablene er statistisk signifikante, kan jeg ikke påvise at alliansemedlemskap har noen sammenheng med total kapitalrentabiliteten til sparebankene.

6.7 Oppsummering regresjonsanalyse og hypotesetesting

Når jeg hypotesetester om de organisatoriske variablene er signifikante finner jeg at det bare er to av variablene som er signifikante. Sparebank 1-alliansen er signifikant på 5% nivå og egenkapitalbevis er signifikant på 10% nivå. Den deskriptive statistikken viste at banker med egenkapitalbevis har gjennomsnittlig høyere total kapitalrentabilitet enn de uten egenkapitalbevis. Dette stadfester resultatet i hypotesen. Hypotesetesten viser at Sparebank 1-alliansen har en signifikant høyere total kapitalrentabilitet enn de utenfor Sparebank 1-alliansen.

Sammenhengen mellom lønnsomhet og de potensielle lønnsomhetsanalyse har blitt undersøkt gjennom en regresjonsanalyse. I modell 1 og 2 gir regresjonsanalyse en indikasjon på at utlånsrenter og innlånsrenter er sterk signifikant korrelert med total kapitalrentabiliteten, gjeldsandel og driftskostnader har en signifikant moderat negativ korrelasjon med total kapitalrentabiliteten, og tap på utlån har en signifikant svak negativ korrelasjon. Gjennom alle modellene er grunnregresjonen stabil, og koeffisientene er relativt like i alle modellene. Dette viser at det er en stabil grunnregresjon. Effekten av utlånsrenter, innlånsrenter, driftskostnader, gjeldsandel og tap av utlån på total kapitalrentabiliteten virker robust fordi jeg finner en signifikant effekt i alle modellspesifikasjonene. Resultatene er i tråd med teori, og resultatet av variablene i grunnregresjonene var forventet. Et unntak er det var ventet at variabelen tap på utlån hadde en større negativ effekt på total kapitalrentabiliteten. Dette kommer ikke fram i min analyse, hvor jeg finner en svært liten negativ effekt på lønnsomheten.

I modell 3 hvor jeg undersøker om egenkapitalbevis har en påvirkning på lønnsomheten, kan jeg ikke trekke noen konklusjon siden resultatet ikke er statistisk signifikant. Dette viser at den signifikante sammenhengen jeg fant i hypotesetest 1 ikke holder når det inkluderes flere variabler. I modell 4 hvor jeg undersøker hvilken påvirkning sparebanker med sparebankstiftelser har for lønnsomheten viser også ingen signifikant relasjon. I modell 5 ser jeg på hva alliansemedlemskap har å si for lønnsomheten i en sparebank og ingen av alliansevariablene er signifikante. Den signifikante sammenhengen jeg fant for Sparebank 1-alliansen i hypotesetest 4 holder ikke i en multivariat sammenheng i en regresjonsanalyse.

Dermed kan jeg ikke si noe om hvordan alliansemedlemskap påvirker lønnsomheten i bankene.

6.8 Svar på hypoteser

Ved utførelsen av regresjonsanalysene og hypotesetestene var målet å gi et svar på hypotesene jeg framsatte i kapittel 1.

Hypotese 1

H₁: Variablene utlånsrenter, innlånsrenter, gjeldsandel, tap på utlån og driftskostnader påvirker lønnsomheten i en sparebank.

Denne hypotesen kan etter regresjonsanalysen konkludere med at er sann. Utlånsrenter, innlånsrenter, tap på utlån, gjeldsandel og driftskostnader har en signifikant effekt på lønnsomheten i sparebankene og dette resultatet kommer frem i alle regresjonsmodellene, både med fast og tilfeldig effekt.

Hypotese 2

H₂: Utstedelse av egenkapitalbevis spiller positiv inn på lønnsomheten

Hypotesetesten om egenkapitalbevis signifikant, men i regresjonsanalysen hvor jeg inkluderer flere variabler er ikke statistisk signifikant. Det er derfor vanskelig å trekke noen konklusjon om hvorvidt banker med egenkapitalbevis har en effekt på lønnsomheten i en sparebank.

Hypotese 3

H₃: Sparebankstiftelser er lønnsomt for sparebankene

Verken hypotesetesten eller regresjonsanalysen hvor jeg inkluderer sparebankstiftelser er ikke statistisk signifikant. Dette gjør det vanskelig å svare på om hypotesen er sann eller usann.

Hypotese 4

H₄: Det er lønnsomt for en sparebank å være medlem av en allianse.

I hypotesetestene og regresjonsanalysen klarte jeg ikke å påvise at lønnsomheten er bedre eller dårligere med alliansemedlemskap. Det er bare Sparebank1- alliansen som var signifikant i hypotesene, men ikke i regresjonsanalysen. Det er dermed umulig å si noe bestemt om allianser har en positiv effekt på lønnsomhet og konkludere. Det er også vanskelig å si noe om hvilken allianse som eventuelt er den mest lønnsomme.

En årsak til at verken alliansemedlemskap, sparebankstiftelser, og utstedelse av egenkapitalbevis ikke er statistisk signifikante kan være på grunn av de sterke konkurranseforholdene og sterke reguleringene i sparebanksektoren. Disse faktorene har muligens mer å si for lønnsomheten enn hva medlemskap i allianser og sparebankstiftelser, og hvorvidt bankene utsteder egenkapitalbevis. Det kan tyde på at den empirien som er tilgjengelig ikke er tilstrekkelig nok til å kunne si om hypotese 2,3 og 4 er sanne eller usanne.

6.9 Regresjon med egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel

Jeg har også utført regresjonsanalyse med egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel, se vedlegg 2. Forklaringskraften er betydelig lavere med egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel. I modellen med faste effekter er ikke innlånsrenter signifikant, mens i modellen der det er brukt tilfeldige effekter er ikke innlånsrenter og tap på utlån signifikant. Fortegnene på koeffisientene varierer også en del fra modellen med totalkapitalrentabilitet. Sett bort fra dette, bekreftes sammenhengen om at de fundamentale variablene har mye å si for lønnsomheten i en sparebank. Dette betyr at sammenhengen jeg fant med totalkapitalrentabilitet som avhengig variabel er robuste mot andre lønnsomhetsmål. I modellene der jeg inkluderer egenkapitalbevis, sparebankstiftelser og allianser holder grunnregresjonen seg relativt lik. Det er interessant å se at de organisatoriske variablene er betydelig mer signifikante når jeg har egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel. Dette skiller seg veldig fra modellen med totalkapitalrentabilitet som avhengig variabel, der ingen av de organisatoriske variablene var signifikante. Dette kan tyde på at de organisatoriske variablene er lønnsomme for eierne, men ikke for sparebankene i helhet.

Kapittel 7 - Konklusjon

7.1 Svar på problemstilling

Formålet med denne oppgaven har vært å forklare hva som har betydning for lønnsomheten i norske sparebanker fra 2005 - 2013 og se på forskjeller i lønnsomhetsvariasjoner i utvalget. I tillegg har den generelle lønnsomheten i bransjen blitt analysert. Ved å utføre deskriptive analyser, bransjeanalyse, hypotesetester og regresjonsanalyse har jeg forsøkt å svare på problemstillingen og de fremstilte hypotesene. Problemstillingen var som følger: *Hva bestemmer sparebankenes lønnsomhet.*

Bransjeanalysen (Porters fem krefter) av den norske banksektoren viser at konkurranseintensiteten er moderat til høy og lønnsomheten i bransjen er god. I den deskriptive analysen har jeg sett på tre nøkkeltall for analysere den generelle lønnsomheten i bransjen. Disse nøkkeltallene er total kapitalrentabiliteten, egenkapitalrentabiliteten og driftsresultat. Funnene fra lønnsomhetsanalysen for perioden for 2005-2013 viser at lønnsomheten i norske banker har vært god og stigende over flere år. Den deskriptive analysen viser at utvalgets lønnsomhet hatt en positiv utvikling, der samtlige nøkkeltall for overordnet lønnsomhet har vært økende. Funnene indikerer samtidig at lønnsomheten blant utvalget er varierende, der noen banker presterer godt mens andre banker gjør det relativt dårligere. Det er tydelige variasjoner i sparebankenes lønnsomhetsprestasjoner i perioden 2005-2013. Analyse av den overordnede lønnsomheten gir indikasjoner på at det finnes store lønnsomhetsvariasjoner blant utvalget. Det er verdt å nevne at lønnsomheten blant sparebankene synes å være veldig syklusavhengig. Jeg finner at lønnsomheten går ned i nedgangskonjunkturer og opp i oppgangskonjunkturer. Dette ser jeg spesielt i nedgangskonjunktureren i 2008 og delvis i 2011. Da er spredningen størst på samtlige variabler, og jeg det er store svingninger fra året før og etter.

Med utgangspunkt i den teoretiske referanserammen har jeg valgt ut de variablene jeg vil bruke i en regresjonsanalyse for å se på om disse variablene påvirker lønnsomheten. Først ble det gjennomført hypotesetester for å se om det er en signifikant de organisatoriske variablene viste en signifikant effekt. Her var det bare variabelen Sparebank-1 alliansen og

egenkapitalbevis som var signifikante. Disse variablene ble videre tatt med i en regresjonsanalyse for å se om de fortsatt er signifikante i en multivariat sammenheng.

Før jeg foretok en regresjonsanalyse ble det gjennomført en korrelasjonsanalyse for å undersøke sammenhengen mellom lønnsomheten i sparebankene og de utvalgte variablene. Denne viste en sterkest signifikant sammenheng mellom lønnsomheten de variablene som inngår i profittfunksjonen. De organisatoriske variablene viste en svak korrelasjon til total kapitalrentabiliteten.

De som kommer frem i regresjonsanalysen er at de fundamentale variablene som inngår i profittfunksjonen har som ventet en påvirkning på lønnsomheten. Variablene utlånsrenter og innlånsrenter har en signifikant påvirkning inn på lønnsomheten, mens variablene gjeldsandel, tap på utlån og driftskostnader har en signifikant negativ påvirkning på lønnsomheten. Dette var forventede resultater fra hypotesene, men det var forventet at effekten av tap på utlån muligens var større. I alle modellspesifikasjonene er grunnregresjonen sterkt signifikant, selv om jeg inkluderer andre variabler og jeg vil påstå at effekten av utlånsrenter, innlånsrenter, driftskostnader, gjeldsandel og tap av utlån på total kapitalrentabiliteten virker robust. Regresjonsanalysen gjort med egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel styrker dette. De organisatoriske variablene er ikke signifikante i analysen, og det kan ikke gis en konklusjon om variablene sparebankstiftelser, egenkapitalbevis eller alliansene har en innvirkning på lønnsomheten i en sparebank.

Hovedfunnene i utredningen er altså at den generelle lønnsomheten i bransjen er god. De fundamentale variablene som inngår i en profittfunksjon har en signifikant påvirkning på lønnsomheten, mens de organisatoriske variablene som er testet kan ikke påvises å ha en sammenheng med lønnsomheten i en sparebank. Basert på studien er det altså ikke statistisk grunnlag for å konkludere med at verken alliansemedlemskap, banker med sparebankstiftelser eller banker med egenkapitalbevis er mer lønnsomme enn banker uten disse.

7.2 Videre forskning

Siden det er store lønnsomhetsvariasjoner kunne det vært interessant dele utvalget opp i små og store banker og forsket videre på hva som utgjør forskjeller mellom de små bankene og hva som utgjør forskjeller blant de store bankene.

De hadde også vært interessant å måle andre faktorer som kan ha betydning for lønnsomhet. For eksempel kommer det frem i porter fem krefter at ansattes kompetanse og teknologiske faktorer er viktig for bankbransjen i dag og kanskje enda viktigere i framtiden. Dette kunne vært interessant å gå i dybden av dette og undersøke hva det har å si for lønnsomheten i en bank.

De organisatoriske variablene ble som nevnt signifikante når jeg brukte egenkapitalrentabilitet som avhengig variabel. Dette kan tyde på at de ikke er lønnsomme for banken som helhet, men for eierne. Dette kunne vært nyttig å forske videre på egenkapitalbevis, sparebankstiftelser og allianser og se om det stemmer at de er lønnsomme for eierne i en sparebank.

Litteraturliste

- Baltzersen, M. (2014). *Valutaseminaret 2014: Nye krav til bankene*. Oslo: Norges Bank.
Hentet 05. April 2015 fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2014/Valutaseminaret_2014_manus.pdf
- Bankens sikringsfond (2015). *Sterke resultater i bankene for 2014*. Hentet 03. Mai 2015 fra <http://www.banknessikringsfond.no/no/Hoved/Nyheter/sparebankene-har-fortsatt-den-gode-resultatutviklingen-i-2014/>
- Basel Committee on Banking Supervision. (2014). *A brief history of the Basel Committee*.
Hentet 05. April 2015 fra <http://www.bis.org/bcbs/history.pdf>
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., & Schaefer, S. (2004). *Economics of Strategy* (3. utg.).
Hoboken, NJ: Wiley.
- Bjørn, E. (2008). *Økonometrisk emner: En videreføring*. (rev. utg.). Oslo: Unipub
- Brymann, A. (2004). *Social Research Methods*. Oxford University Press.
- , Ø., Josefsen, M. G. (2008). *Are firms redundant?* Norwegian school of management (BI).
Oslo: BI. Hentet 20. Juni 2014 fra http://finance-old.bi.no/~bohren/wip/Banking_Paper.pdf
- Bårdsen, G., Nymoen, R. (2011). *Innføring i økonometri*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Bårdsen, G., Nymoen, R. (2014). *Videregående emner i økonometri*. Bergen:
Fagbokforlaget.
- Cecchetti, S. G. (2008). *Money, banking and financial markets* (2. utg). Brandeis
University: McGraw-Hill Irwin, 1-39.
- Corrigan, E. G. (1983). *Are banks special?*. Federal reserve bank of Minneapolis og New
York.
- Eika (2015). *Om Eika Alliansen*. Hentet 05. April 2015 fra <https://eika.no/om-oss/selskaper/eika>
- Fidjestøl, A. (2009). *Renter og rentemarginer*. Staff memo nr. 2/2009. Oslo: Norges Bank.
Hentet 05. Mai 2015 fra http://www.norgesbank.no/Upload/Publikasjoner/Staff%20Memo/2009/Staff_memo_0209.pdf
- Finansnæringens Fellesorganisasjon, FNO. (2012). *Hvordan fastsetter bankene sine utlånsrenter?* Hentet 05. mai 2015 fra <https://www.fno.no/contentassets/90f8fbc63dc54e88ba2911a8b2528ecd/hvordan-fastsetter-bankene-sine-utlansrenter.pdf>

- Finanstilsynet (2010). *Basel III- Konsekvenser og utfordringer for bankene?* Hentet 06. Juni 2015 fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Foredrag_vedlegg/2010/Sparebankseminar_Skogstad_Aamo_11_mai_2010.pdf
- Finanstilsynet (2011). *Rammer for gaveutdeling fra sparebanker til allmenntilgjengelig formål.* Hentet 05. Mars 2015 fra [http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Brev_vedlegg/2011/Rammer%20for%20gaveutdeling%20fra%20sparebanker%20til%20allmenntilgjengelig%20formål%20\(614817_1_P\).Pdf](http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Brev_vedlegg/2011/Rammer%20for%20gaveutdeling%20fra%20sparebanker%20til%20allmenntilgjengelig%20formål%20(614817_1_P).Pdf)
- Finanstilsynet (2013). *Systemviktige finansinstitusjoner og verdipapirforetak.* Hentet 14. April 2015 fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Pressemeldinger_vedlegg/2013/4_kvartal/Utkast_horingsnotat_systemviktige_finansinstitusjoner_og_verdipapirforetak.pdf?epslanguage=no
- Finanstilsynet (2014a). *Ansvarlig kapital.* Hentet 14. April 2015 fra <http://www.finanstilsynet.no/no/Bank-og-finans/Banker/Tema/Kapitaldekning/Om-endringer-i-aksjekapitalgrunnfondsbeviskapital/>
- Finanstilsynet (2014b). *Basel III/ CRD IV.* Hentet 05. April 2014 fra <http://www.finanstilsynet.no/no/Bank-og-finans/Banker/Tema/Basel-III--CRD-IV/>
- Finanstilsynet (2014c). *Beregning av kapitalkrav (pilar 1).* Hentet 05. April 2015 fra <http://www.finanstilsynet.no/no/Bank-og-finans/Banker/Tema/Kapitaldekning/Pilar-1/>
- Finanstilsynet (2015). *Finansielt utsyn 2015.* Hentet 05. Mai 2015 fra http://www.finanstilsynet.no/Global/Venstremeny/Rapport/2015/Finansielt_utsyn_2015.pdf?epslanguage=no
- Freixas, X. & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of banking.* 2.utg. Cambridge, Mass., MIT Press.
- Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. O. S. (2004). *Dynamics of profitability in banking.* Journal of money, credit and banking, Vol. 36, No. 6, 1069-1090.
- Gjønnes, S. H., Tangenes, T. (2011). *Økonomi- og virksomhetsstyring: Strategistøtte ved prestasjonsstyring, ressursstyring og beslutningsstøtte.* Bergen: Fagbokforlaget
- Gripsrud, G., Olsson, U. H., Silkoset, R. (2004). *Metode og dataanalyse: Med fokus på beslutninger i bedrifter (2. Utg.).* Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Hagen, K.P. (2005). *Økonomisk politikk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet.* Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Hetland, O. R., Mjøs, A. (2012). *For mye eller for lite lån? Betydningen av banker og kreditt i oppgangs- og nedgangstider.* Hentet 03. Mars 2015 fra <http://www.magma.no/for-mye-eller-for-lite-lan>

- Hillestad, O-C., (2007). *Nøkkeltallsanalyse av Oslo Børs*. Penger og kreditt 2/2007. Oslo: Norges Bank. Hentet 05. Mai 2015 fra <http://www.norges-bank.no/pages/62686/nokkeltallsanalyse.pdf>
- Hoff, K. G. (2010). *Bedriftens økonomi*. (10. Utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Hoff, E. (2011a). *Hvordan er norske bankers finansiering satt sammen, og hvordan virker risikopåslagene på bankenes utlånsrenter?* Aktuell kommentar 5/11. Oslo: Norges Bank. Hentet 07. Mai fra http://www.norges-bank.no/pages/87398/Aktuell_kommentar_2011_5.pdf
- Hoff, E. (2011b). *Bankers likviditet og finansiering*. Oslo: Norges Bank. Hentet 05. April 2 fra http://www.norges-bank.no/pages/87618/Bankers_likviditet_og_finansiering.pdf
- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (1998). *Metodevalg og metodebruk*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Husbanken.(udatert). *Startlån*. Hentet 28. April 2015 fra <http://www.husbanken.no/startlaan/>
- Ianotta, G., Giacomo, N., Sironi, A. (2007). *Ownership structure, risk and performance in the European banking industry*. Journal of banking and finance, Vol. 31, No. 7,2127-2149.
- Riiser, J. (2014). *Sparebankstiftelser i Norge*. Hentet 03. Mars fra <http://sparebankstiftelsen.no/Om-stiftelsen/Sparebankstiftelser-i-Norge>
- Johannesen, A., Kristoffersen, L., & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (3.utg.). Oslo: Abstrakt Forlag.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2009). *Fundamentals of strategy*. England: FT Prentice Hall.
- Karlsen, H., Øverli, F. (2001). *Nye kapitaldekningsregler: Mulige virkninger av "Basel II" for banker, myndigheter og det finansielle systemet*. Penger og kreditt 3/01. Oslo: Norges Bank. Hentet 25. Mars 2015 fra http://www.norges-bank.no/Upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2001-03/regler.pdf
- Kennedy, P. (2008). *A guide to Econometrics* (6.utg.). Malden, MA: Blackwell Publishing.
- Konkurransetilsynet. (2003). *Konkurransesituasjonen i finansmarkedene*. Skrifter fra konkurransetilsynet 01/2003. Hentet 10. Mai 2015 fra http://www.konkurransetilsynet.no/iKnowBase/Content/395625/03_01_KONKURRANSESI_TUASJONEN_FINANSMARKEDENE.PDF
- KPMG (2014). Lederagenda. Undersøkelse blant norske sparebanker. *Teknologi og tøffere konkurranse utfordrer bankene*. Hentet 05. April 2015 fra <https://www.kpmg.com/NO/NB/Nyheter-Innsikt/artikler-og-publikasjoner/nyheter/perspektiver/Documents/articles-2-14/Lederagenda-Bank-2014.pdf>
- Kristofferens, T. (2005). *Årsregnskapet – en grunnleggende innføring* (3.utg.). Bergen: Fagbokforlaget

Lovdata (2011). *Forskriv om kapitalkrav for forretningsbanker, sparebanker, finansieringsforetak, holdingselskaper i finanskonsern, verdipapirforetak og forvaltningsselskaper for verdipapirfond mv. (kapitalkravsforskriften)*. Hentet 05. Mars 2015 fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-14-1506>

Lovdata (1988). *Lov om finansieringsvirksomhet og finansinstitusjoner (finansieringsvirksomhetsloven)*. Hentet 05. Mars 2015 <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1961-05-24-1>

Lovdata (1962). *Lov om sparebanker (sparebankloven)*. Hentet 15. April 2015 <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1961-05-24-1>

Mester, L. J. (1989). *Testing for expense preference behavior: Mutual versus stock savings and loans*. The RAND journal of economics, Vol. 20, No. 4, 483-489.

Mester, L. J. (1993). *Efficiency in the savings and loan industry*. Journal of banking and finance 17, 267-286.

Norges Bank (2004a). *Norske finansmarkeder – pengepolitikk og finansiell stabilitet*. Hentet 05. Februar 2015 fra http://www.norges-bank.no/upload/import/publikasjoner/skriftserie/34/hele_heftet_34.pdf

Norges Bank (2004b.) *Årsrapport om betalingsformidling*. Hentet 06. Juni 2015 fra <http://www.norges-bank.no/Publisert/Publikasjoner/Årsrapport-om-betalingsystem/2004-Årsrapport-om-betalingsformidling/>

Norges Bank. (2010). Investment management. *Ord og uttrykk*. Hentet 10. April fra <http://www.nbim.no/apenhet/ord-og-uttrykk/#F>

Norges Bank (2013). *Finansiell stabilitet 2013*. Hentet 10. April 2015 fra http://www.norges-bank.no/pages/98610/finansiell_stabilitet_rapport_2013.pdf

Norges Bank (2014). *Finansiell stabilitet 2014. Sårbarhet og risiko*. Hentet 10. April 2015 fra http://static.norges-bank.no/pages/101551/FinansiellStabilitet_2014_www.pdf?v=29102014115647

NOU (2000). Norges offentlige utredninger 2000:9. *Konkurransflater i finansnæringen*. Oslo: Finansdepartementet

NOU (2009). Norges offentlige utredninger 2009:2. *Kapital- og organisasjonsformer i sparebanksektoren mv.: Utredning nr. 22 fra Banklovkommisjonen*. Oslo: Finansdepartementet.

NOU (2011). Norges offentlige utredninger 2011:1. *Bedre rustet mot finanskriser: Finanskriseutvalgets utredning*. Oslo: Finansdepartementet.

O'Hara, Maureen. (1981). *Property rights and the financial firm*. Journal of law and Economics, Vol. 24, No. 2, 317-332.

Oslo børs (udatert). *Minileksikon*. Hentet 18. Februar 2015 fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Om-oss/Minileksikon>

- Porter, M. (1987). *Konkurransestrategi*. Oslo: Tano
- Rasmussen, Eric. (1988). *Mutual banks and stocks banks*. Journal of law and economics, Vol. 31, No. 2, 395-421.
- Regjeringen (2009). *Forskrift om egenkapitalbevis i sparebanker, kredittforeninger og gjensidige forsikringsselskaper*. Hentet 15.april 2015 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/forskrift-29-juni-2009-om-egenkapitalbev/id570345/>
- Regjeringen (2009). *Nye lovregler om kapital- og organisasjonsformer i sparebanksektoren*. Pressemelding Nr: 38/2009: Oslo. Hentet 15. April 2015 fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-lovregler-om-kapital--og-organisasjo/id557468/>
- Regjeringen.no.(2013). *CRD IV-direktivet*. Hentet 05. april 2015 fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/crd-iv-direktivet/id746488/>
- Regjeringen. (2015). *Etablering, bolig og arbeid*. Hentet 10. August 2015 fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/familie-og-barn/satsing-pa-barn-og-ungdom/etablering-bolig-og-arbeid/id2410498/>
- Reve, T. (1989). *Strategi og organisasjon*. Oslo: Tano
- Ringdal, K.(2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Riiser, J. (2014). *Sparebankstiftelser i Norge*. Hentet 03. Mars 2015 fra <http://sparebankstiftelsen.no/Om-stiftelsen/Sparebankstiftelser-i-Norge>
- Simpson, S.D. (2013). *The Banking System: Commercial Banking- How banks make money: Investipedia*. Hentet 10. April 2015 fra <http://www.investopedia.com/university/banking-system/banking-system3.asp>
- Sparebank 1.(udatert). *Hvilke faktorer påvirker utlånsrenten*. Hentet 14. April fra <https://www.sparebank1.no/hallingdal/hvilke-faktorer-pavirker-utlansrenten/ia1220975676380>
- Sparebank1.(udatert). *Om alliansen*. Hentet 03. Mars fra <https://pressesenter.sparebank1.no/om-alliansen/>
- Sparebankforeningen (2005). *Corporate Governance for sparebanker*. Hentet 03. Februar 2015 fra http://www.sparebankforeningen.no/asset/526/1/526_1.pdf
- Sparebankforeningen. (udatert). *Om egenkapitalbevis*. Hentet 03. Mars 2015 fra <http://www.sparebankforeningen.no/id/1079>
- Sparebankforeningen. (udatert). *Sparebankenes historie*. Hentet 02. Februar fra <http://www.sparebankforeningen.no/id/1297.0>

Sparebankforeningen. (udatert). *Sparebankenes organisasjonsstruktur*. Hentet 02. Februar 2015 fra <http://www.sparebankforeningen.no/id/1294.0>

Sparebankstiftelsen DNB. (udatert). *Vår historie*. Hentet 03. Mars fra <http://sparebankstiftelsen.no/Om-stiftelsen/Vaar-historie>

Sparebanken Vest (udatert). *Om egenkapitalbevis*. Hentet 03. Mars fra 2015 <https://www.spv.no/om-oss/investor-relations/egenkapitalbevis/om-egenkapitalbevis>

Statens Pensjonskasse. (utdatert). *Boliglån*. Hentet 28. April 2015 fra <https://www.spk.no/Boliglan/>

Von der Fehr, N-H. M. (2006) *Mikroøkonomikk: Kapittel 2: Drift og lønnsomhet*. Oslo: Universitet i Oslo. Hentet 15. April 2015 fra <http://folk.uio.no/nhfehr/Mikrobok%20Kap%202.pdf>

Appendiks

Vedlegg 1

Oversikt over sparebankene som er brukt i analysen

Nr	Banker	Nr	Banker
1	DNB Nor bank ASA	55	Kragerø Sparebank
2	Sparebank 1 SR-bank	56	Grong Sparebank
3	Sparebank 1 SMN	57	Luster Sparebank
4	Sparebanken Vest	58	Lillesands Sparebank
5	Sparebank 1 Nord-Norge	59	Harstad Sparebank
6	Sparebanken Hedmark	60	Fornebu Sparebank
7	Sparebanken Møre	61	Stadsbygd Sparebank
8	Sparebanken Sør	62	Meldal Sparebank
9	Sparebanken Pluss	63	Opdals Sparebank
10	Sparebanken Sogn og Fjordane	64	Ørland Sparebank
11	Sandnes Sparebank	65	Bud Fræna og Hustad Sparebank
12	Sparebanken Øst	66	Tinn Sparebank
13	Helgeland Sparebank	67	Blaker Sparebank
14	SpareBank 1 BV	68	Strømmen Sparebank
15	Sparebanken Telemark	69	Hjelmeland Sparebank
16	SpareBank 1 Østfold Akershus	70	Spydeberg Sparebank
17	SpareBank 1 Ringerike Hadeland	71	Hjartdal og Gransherad Sparebank
18	Fana Sparebank	72	Sunnadal Sparebank
19	Totens Sparebank	73	Andebu Sparebank
20	SpareBank 1 Nordvest	74	Arendal og Omegns Sparekasse
21	Haugesund Sparebank	75	Trøgstad Sparebank
22	SpareBank 1 Søre Sunnmøre	76	Kvinesdal Sparebank
23	Skue Sparebank	77	Berg Sparebank
24	Spareskillingsbanken	78	Tolga-Os Sparebank
25	Sparebank 1 Hallingdal Valdres	79	Aasen Sparebank
26	Aurskog Sparebank	80	Ørskog Sparebank
27	SpareBank 1 Nøtterøy-Tønsberg	81	Klæbu Sparebank
28	Skudenes & Aakra Sparebank	82	Drangedal og Tordal Sparebank
29	Time Sparebank	83	Åfjord Sparebank
30	Klepp Sparebank	84	Bjugn Sparebank
31	Jernbanepersonalets Sparebank	85	Hønefoss Sparebank
32	Melhus Sparebank	86	Sparebanken Hemne
33	Modum Sparebank	87	Hegra Sparebank
34	Lillestrøm Sparebank	88	Ofoten Sparebank
35	SpareBank 1 Gudbrandsdal	89	Grue Sparebank
36	Flekkefjord Sparebank	90	Etna Sparebank
37	Sparebanken Narvik	91	Neset Sparebank
38	Høland og Setskog Sparebank	92	Evje og Hornnes Sparebank
39	SpareBank 1 Lom og Skjåk	93	Rindal Sparebank
40	Odal Sparebank	94	Valle Sparebank
41	Bamble Sparebank	95	Birkenes Sparebank
42	Rørosbanken Røros Sparebank	96	Soknedal Sparebank
43	Larvikbanken Brunlanes Sparebank	97	Haltdalen Sparebank
44	Askim Sparebank	98	Gjerstad Sparebank
45	Sparebanken DIN	99	Vik Sparebank
46	Orkdal Sparebank	100	Tysnes Sparebank
47	Surnadal Sparebank	101	Aurland Sparebank
48	Indre Sogn Sparebank	102	Vegårshei Sparebank
49	Søgne og Greipstad Sparebank	103	Lofoten Sparebank
50	Voss Sparebank	104	Vestre Slidre Sparebank
51	Marker Sparebank	105	Etnedal Sparebank
52	Eidsberg Sparebank	106	Gildeskål Sparebank
53	Selbu Sparebank	107	Cultura Sparebank
54	Bien Sparebank AS	108	Vang Sparebank

Modell med grunnregresjon og egenkapitalbevis inkludert

. xtreg ekr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan ekbevis1, re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876
Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0,1635 Obs per group: min = 1
 between = 0,0675 avg = 8,1
 overall = 0,1378 max = 9

Wald chi2(6) = 151,08
corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0,0000

ekr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
utlaansrenter	-145,3538	31,29921	-4,64	0	-206,6991 -84,00846
innlaansrente	-28,98628	19,74169	-1,47	0,142	-67,67927 9,706713
w	-3,654035	1,114747	-3,28	0,001	-5,838899 -1,469171
gjeldsandel	31,05448	10,07321	3,08	0,002	11,31136 50,79761
tapautlan	-0,0012853	0,0010618	-1,21	0,226	-0,0033664 0,0007957
ekbevis1	-1,587914	0,5819542	-2,73	0,006	-2,728524 -0,447305
_cons	-6,53058	9,285732	-0,7	0,482	-24,73028 11,66912
sigma_u	1,7109351				
sigma_e	4,6101213				
rho	0,12106023	(fraction of variance due to u_i)			

Modell med grunnregresjon og sparebankstiftelser inkludert

. xtreg ekr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan spbnkstift1, re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876
Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0,1600 Obs per group: min = 1
 between = 0,0983 avg = 8,1
 overall = 0,1497 max = 9

Wald chi2(6) = 156,34
corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0,0000

ekr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
utlaansrenter	-140,8701	31,10656	-4,53	0	-201,8378 -79,90237
innlaansrente	-30,72966	19,54827	-1,57	0,116	-69,04357 7,584244
w	-3,453273	1,114312	-3,1	0,002	-5,637285 -1,269262
gjeldsandel	36,77495	9,561457	3,85	0	18,03484 55,51506
tapautlan	-0,0015639	0,0010676	-1,46	0,143	-0,0036563 0,0005286
spbnkstift1	-2,375728	0,6795033	-3,5	0	-3,70753 -1,043926
_cons	-11,16613	8,808468	-1,27	0,205	-28,43041 6,098147
sigma_u	1,6671895				
sigma_e	4,6101213				
rho	0,11565559	(fraction of variance due to u_i)			

Modell med grunnregresjon og alliansene inkludert

. xtreg ekr utlaansrenter innlaansrenter w gjeldsandel tapautlan eikaal1 srall1 dnball1, re

Random-effects GLS regression Number of obs = 876

Group variable: nr Number of groups = 108

R-sq: within = 0.1642 Obs per group: min = 1

 between = 0.2216 avg = 8.1

 overall = 0.1862 max = 9

Wald chi2(8) = 185.77

corr(u_i, X) = 0 (assumed) Prob > chi2 = 0.0000

ekr	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
utlaansrenter	-140,429	30,59359	-4,59	0	-200,3914 -80,4667
innlaansrente	-31,8356	19,33708	-1,65	0,1	-69,73559 6,064385
w	-3,603993	1,092617	-3,3	0,001	-5,745484 -1,462502
gjeldsandel	38,22284	9,164658	4,17	0	20,26044 56,18524
tapautlan	-0,0037288	0,00119	-3,13	0,002	-0,0060612 -0,0013964
eikaal1	1,290923	0,5885674	2,19	0,028	0,1373517 2,444494
srall1	-1,415263	0,7995299	-1,77	0,077	-2,982313 0,1517869
dnball1	-11,67718	2,662222	-4,39	0	-16,89504 -6,459323
_cons	-1,886935	9,237892	-0,2	0,838	-19,99287 16,219
sigma_u	1,4768394				
sigma_e	4,6101213				
rho	0,09307114	(fraction of variance due to u_i)			