



Konkurransen og signalisering i det norske boliglånsmarkedet

En empirisk analyse av konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet og bankers signalisering knyttet til fremtidig rentenivå.

Jens Arne Myran og Martin Beer Prydz

Veileder: Klaus Mohn

Masterutredning i økonomi og administrasjon

Økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Sammendrag

Denne oppgaven har som formål å belyse konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet, samt gjøre rede for implikasjoner ved norske bankers signaliseringsadferd knyttet til fremtidig rentenivå.

Med utgangspunkt i mikroøkonomisk teori analyserer og drøfter vi konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet fra ulike vinkler. Innledningsvis i analysen kartlegges markedsstrukturen, og det beregnes markedsandeler og ulike konsentrasjonsmål. Videre analyseres både konkurransemessige markedsforhold for øvrig, samt adferden både blant forbrukerne og bankene. Avslutningsvis drøfter vi implikasjoner ved bankenes signaliseringsadferd spesifikt, og tester om det finnes statistisk støtte for hypotesen om at signalisering har en konkurransebegrensende effekt.

Vi finner i denne oppgaven at det norske boliglånsmarkedet lider av imperfekt konkurranse. Dette skyldes forhold både på forbrukernes, bankenes og myndighetenes side. Konsentrasjonen i markedet er å betrakte som høy, og markedet er preget av noen få store aktører etterfulgt av en rekke mindre. Denne markedsstrukturen i kombinasjon med passive og til dels uvitende forbrukere gjør at konkurransen begrenses og potensialet for koordinering øker. Bankene har svært begrensede insentiver til å konkurrere hardt på pris, samtidig som offentlig regulering og andre forhold for øvrig tilsynelatende legger til rette for koordineringseffekter.

Oppgaven konkluderer videre med at signaliseringsadferd knyttet til fremtidig rentenivå har et svært konkurransebegrensende potensial og tilsynelatende har bidratt til et høyere rentenivå.

Forord

Denne utredningen inngår som en avsluttende del av vårt masterstudie i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole i Bergen. Oppgaven er skrevet og levert høsten 2014. Temaet for oppgaven er konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet, og er valgt på bakgrunn av temaets aktualitet og forfatternes interesse for konkurranseøkonomi¹.

Temaet er viktig på to måter. For det første er velfungerende konkurranse en grunnleggende forutsetning for samfunnsøkonomisk velferd. For det andre er boliglånsmarkedet, i et land der så mange eier sin egen bolig, noe som angår de fleste.

Arbeidet med oppgaven har vært spennende – og krevende. Særlig tilgang på god data har vist seg å være å være mer komplisert enn først antatt. På tross av emnets aktualitet har vi møtt lite villighet blant tilsynsmyndigheter og andre institusjoner til å bistå med data. Resultatet er imidlertid ikke preget av dette, og arbeidet har latt seg gjennomføre på en tilfredsstillende måte på tross av disse forhold.

Arbeidet har lært oss mye om både om det norske boliglånsmarkedet, næringsøkonomi og akademisk arbeid. Det har utviklet oss som økonomer, og tilført oss ny kompetanse samtidig som det har gitt oss anledning til å anvende det vi har lært.

En stor takk rettes også til vår veileder, Professor Klaus Mohn, ved Universitetet i Stavanger², som har bidratt med verdifulle kommentarer og god akademisk veiledning.

Jens Arne Myran

Martin Beer Prydz

Norges Handelshøyskole

Bergen, 2014

¹ Arbeidet er skrevet uavhengig av Konkurransetilsynets pågående undersøkelser av det norske bankmarkedet.

² Klaus Mohn har også en Professor II-stilling ved Norges Handelshøyskole.

Innhold

SAMMENDRAG	3
FORORD	5
INNHold	6
TABELL- OG FIGURLISTE	8
1. INNLEDNING	9
1.1 MOTIVASJON OG TEMATISERING.....	9
1.2 PROBLEMSTILLING.....	10
1.3 AVGRENSNINGER.....	10
1.4 DISPOSISJON	11
2. TEORI OG LITTERATUROVERSIKT	12
2.1 INNLEDNING	12
2.2 MARKEDSSTRUKTUR	13
2.2.1 <i>Perfekt konkurranse</i>	13
2.2.2 <i>Monopol</i>	14
2.2.3 <i>Monopolistisk konkurranse</i>	15
2.2.4 <i>Oligopol</i>	15
2.3 MARKEDSKONSENTRASJON	19
2.3.1 <i>Herfindahl-Hirschmann-indeksen (HHI)</i>	19
2.3.2 <i>k-Bank konsentrasjonsrate (CR_k)</i>	20
2.3.3 <i>Lerner-indeksen</i>	20
2.3.4 <i>Panzar-Rosse H-verdi</i>	21
2.4 EN NÆRINGSØKONOMISK TILNÆRMING TIL BANKNÆRINGEN	22
2.4.1 <i>En modell for perfekt konkurranse</i>	22
2.4.2 <i>Monti-Klein-modellen med én monopolistisk bank</i>	28
2.5 KOORDINERT ADFERD OG KONKURRANSEBEGRENSENDE SAMARBEID	31
2.5.1 <i>Oligopolistisk koordinering</i>	31
2.5.2 <i>Stiltiende samarbeid og signalisering</i>	35
3. ANALYSE: DET NORSKE BOLIGLÅNSMARKEDET	37
3.1.1 <i>Innledning</i>	37
3.1.2 <i>Historikk og utvikling</i>	38
3.2 BANKGRUPPERINGER OG SENTRALE AKTØRER	40
3.2.1 <i>Sparebankene</i>	40
3.2.2 <i>Forretningsbanker</i>	43
3.2.3 <i>Datterbanker av utenlandske banker</i>	43
3.2.4 <i>Filialer av utenlandske banker</i>	44
3.3 MARKEDSANDELER OG -KONSENTRASJON.....	45
3.3.1 <i>Vurdering av sparebank-alliansene</i>	45
3.3.2 <i>Markedsandeler</i>	47
3.3.3 <i>Herfindahls-Hirshman Index – HHI</i>	47
3.3.4 <i>k-Bank konsentrasjonsrate – CR_k</i>	50
3.3.5 <i>Drøfting av funn</i>	52
3.4 UTLÅNSVOLUM, MARGINER OG FINANSIERINGSKOSTNADER	53
3.4.1 <i>Utlånsvolum og vekst</i>	53
3.4.2 <i>Marginer og finansieringskostnad</i>	54
3.4.3 <i>Drøfting av funn</i>	58

3.5	FORBRUKERADFERD, KUNDELOJALITET OG KUNDEMOBILITET	59
3.5.1	<i>Forbrukeradferden</i>	59
3.5.2	<i>Kundelojalitet</i>	62
3.5.3	<i>Kundemobilitet</i>	64
3.5.4	<i>Drøfting av funn</i>	66
3.6	SIGNALISERING I BOLIGLÅNSMARKEDET	68
3.6.1	<i>Informasjonens karakter</i>	68
3.6.2	<i>Markedsforholdenes innvirkning</i>	70
3.6.3	<i>Drøfting av to signaliseringsforekomster</i>	72
3.6.4	<i>Oppsummerende kommentarer og konklusjon</i>	75
4.	ØKONOMETRISK ANALYSE	76
4.1	DATASETET	76
4.2	ØKONOMETRISK MODELL	79
4.2.1	<i>En enkel modell på nivåform</i>	79
4.3	FEILJUSTERINGSMODELL	80
4.4	KONKLUSJON	82
5.	KONKLUSJON OG OPPSUMERING	84
5.1	OPPGAVEN	84
5.2	PRESENTASJON AV FUNN	85
5.3	KONKLUSJON	86
5.4	IMPLIKASJONER OG TILTAK	87
5.5	KRITIKK OG BEGRENSNINGER VED OPPGAVEN	89
5.6	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	90
6.	BIBLIOGRAPHY	91
7.	APPENDIX	95
7.1	TIME SERIES PLOTS	95
7.2	RESULTATER FRA REGRESJON	96

Tabell- og figurliste

Figurer:

Figur 3-1: Bankindeksen vs. Hovedindeksen og den Europeiske bankindeksen 2013.....	39
Figur 3-2: Sparebanker i Norge 1922-2013	41
Figur 3-3: Markedsandeler Boliglånsmarkedet 2013	47
Figur 3-4: HHI for boliglån (Finanstilsynet)	48
Figur 3-5: HHI for bankmarkeder i EU-land	49
Figur 3-6: CR5 for bankene i EU-land, samlet forvaltningskapital	50
Figur 3-7: CR-k Boliglån 2013	51
Figur 3-8: Utlån til husholdninger med pant i bolig og tolv månedersvekst	53
Figur 3-9: Effektiv boliglånsrente mot NIBOR	54
Figur 3-10: Gjennomsnittlig finansieringskostnad, boliglån. 2001K4 til 2010K4	55
Figur 3-11: Finansiering av utlån med pant i bolig. Alle banker	56
Figur 3-12: Gjennomsnittlig boliglånsrente, finansieringskostnad og rentemargin	57
Figur 3-13 Bankskifte i EU, 2010, EU-barometeret	60
Figur 3-14: Kundelojalitet per bransje	63
Figur 3-15: Kundetilfredshet per bransje	63
Figur 4-1: Illustrasjon av data	78

Tabeller:

Tabell 1: CR5 Boliglånsmarkedet (Finanstilsynet).....	50
Tabell 2: Definisjon av modellvariabler	77
Tabell 3: Deskriptiv statistikk for modellvariablene	77
Tabell 4: Korrelasjonsmatrise for modellvariablene.....	78

1. Innledning

1.1 Motivasjon og tematisering

Velfungerende konkurranse er en grunnleggende forutsetning for optimal samfunnsøkonomisk fordeling. Den siste tiden har konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet vært et aktuelt tema, og debatten har særlig handlet om økte rentemarginer. Boliglånsmarkedet er et marked de fleste har et forhold til, og konkurranseforholdene i dette markedet engasjerer både den jevne forbruker, de store interesseorganisasjonene, forbrukermyndigheter, politikere og konkurransemyndigheter. Velfungerende konkurranse er en grunnleggende forutsetning for optimal samfunnsøkonomisk fordeling, og en ineffektiv konkurranseløsning vil ha betydelige negative velferdseffekter for samfunnet.

23. mai 2013 skrev konkurransedirektør, Christine B. Meyer, på kronikkplass i Dagens Næringsliv, under tittelen «Faresignaler fra bankene», at banksjefers signalisering om fremtidig rentenivå kan være konkurransehemmende og at slik signalisering kan gjøre det lettere for bankene å koordinere sin adferd og sine priser i markedet (Meyer, 2013). I mars 2014 varslet Konkurransetilsynet videre at de ville granske konkurransesituasjonen i det norske bankmarkedet for å få oversikt over eventuelle konkurransehemmende forhold i markedet (Konkurransetilsynet, 2014). Deres arbeid pågår i skrivende stund, og ventes publisert i løpet av første kvartal 2015.

Denne oppgaven er inspirert av temaets aktualitet og Konkurransetilsynets varslede undersøkelser, men er skrevet uavhengig av deres pågående arbeid.

1.2 Problemstilling

Konkurransetilsynet utlyste våren 2014 følgende forslag til problemstilling for masterutredning innen konkurranseøkonomi på sine nettsider:

«Utveksling av priser, kapasitet og annen konkurransesensitiv informasjon i full åpenhet kan være skadelig for konkurransen. Eksempelvis påpekte Konkurransetilsynet at bankenes signalisering av framtidig forventet rente på boliglån var uheldig og viste til at dette gjør det lettere for bankene å koordinere sin adferd (se Dagens Næringsliv 23.5.2013). Når kan man forvente at denne typen adferd er skadelig for konkurransen? Hvilken karakter må informasjonen ha? Markedsstruktur m.m.? Oppgaven kan være en teori/litteratur gjennomgang knyttet til enkelt/flere markeder» (Konkurransetilsynet, 2014).

Etter å ha diskutert temaet med både Konkurransetilsynet, fagpersoner innen konkurranseøkonomi og vår veileder, kom vi frem til at vi ønsker å analysere konkurransesituasjonen i boliglånsmarkedet for privatkunder, og i lys av dette drøfte mulige implikasjoner ved bankers signalisering i markedet. Helt konkret:

I hvilken grad er det norske boliglånsmarkedet preget av imperfekt konkurranse, og hvilke implikasjoner medfører signaliseringsadferd knyttet til fremtidig rentenivå for konkurransesituasjonen?

1.3 Avgrensninger

Vi har i denne oppgaven valgt å avgrense forskningsområdet til det norske bankmarkedet. Innen dette markedet har vi mer spesifikt sett på konkurransesituasjonen i privatmarkedet for lån med pant i bolig. For å utføre analysen har vi basert oss på næringsøkonomisk litteratur, med hovedvekt på mål som markedsstruktur og –konsentrasjon, samt koordinert adferd og konkurransebegrensende effekter. Vi har i analysen lagt mindre vekt på faktorer som forbrukeradferd, kundemobilitet og geografiske faktorer, men dette er også behandlet.

Vi har ikke selv hentet inn primærdata i forbindelse med denne oppgaven, men baserer analysene på sekundærdata fra blant andre SSB, Finanstilsynet, Norges Bank, TNS Gallup og europeiske konkurransemyndigheter i tillegg til bankenes egne årsrapporter. I den økonometriske analysen har vi valgt å begrense tidsperioden til 2. kvartal 2009 til 2. kvartal 2014. Dette er gjort for å, i best mulig grad, kunne belyse effektene av

signaliseringsforekomstene vi har funnet både på kort og lang sikt, men samtidig forhindre feil som følge av urolige markeder under finanskrisen fra 2007-2009.

Oppgaven er avgrenset til en mikroøkonomisk tilnærming og vil derfor ikke drøfte eventuelle juridiske eller makroøkonomiske implikasjoner.

1.4 Disposisjon

Oppgaven er i det videre delt inn i 4 øvrige deler. I **del 2** presenteres den konkurranseøkonomiske litteraturen resten av oppgaven bygges på. Litteratur- og teorioversikten er bygget opp slik at den starter med generell næringsøkonomisk teori (**del 2.1-2.3**), der vi tar for oss ulike former for markedsstruktur og mål for markedskonsentrasjon. Etter dette beveger vi oss mer spesifikt inn på en næringsøkonomisk tilnærming til bankmarkedet i **del 2.4**, før vi avslutningsvis presenterer teori om konkurransebegrensende samarbeid og signalisering (**del 2.5**).

I **del 3** følger så en analyse av konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet. Innledningsvis redegjør vi for sentrale karakteristikk ved bankmarkedet og dets største aktører (**del 3.1-3.2**). Videre beregnes markedsandeler og konsentrasjonsverdier i **del 3.3**, hvorpå implikasjonene ved disse verdiene analyseres og drøftes opp i mot teoretiske skalaer og andre markeder. I **del 3.4** diskuteres så utviklingen i utlånsvolum, marginer og finansieringskostnader, før vi drøfter resultatene av tidligere forskning på forbrukeradferd i en konkurransemessig sammenheng (**del 3.5**). Til slutt drøftes i **del 3.6** signalisering knyttet til fremtidig rentenivå og implikasjonene dette kan medføre for konkurransen.

I **del 4** gjennomføres en økonometrisk analyse der vi undersøker om det finnes statistisk støtte for at signalisering påvirker boliglånsrenten på henholdsvis kort og lang sikt.

Avslutningsvis i **del 5** legges presenteres funn og overordnet konklusjon på bakgrunn av analysen gjennomført i **del 3 og 4**. Samtidig drøftes relevante implikasjoner ved denne konklusjonen, før vi avrunder med kritikk og begrensninger ved oppgaven, samt presenterer forslag til videre forskning.

2. TEORI OG LITTERATUROVERSIKT

2.1 Innledning

”The purpose of an economic theory is to analyse, explain, predict and evaluate.

- Joe Bain, Industrial Organization (1959)” (Shy, 1995, p. 1)

Næringsøkonomisk teori, på engelsk kjent som *Industrial Organization Theory*, er et sentralt emne innenfor mikroøkonomien, og studerer et enkeltmarkeds funksjoner og struktur i sammenheng med markedsaktørens adferd (Tirole, 1988). To bølger av akademisk interesse for næringsøkonomi gjennom 1900-tallet la grunnlaget for den posisjonen emnet i dag har innenfor mikroøkonomien. Den første bølgen, kjent som «*structural-conduct-performance*» (SCP) paradigmet, hadde en ren empirisk tilnærming, og studerte særlig priser, prestasjoner og effektivitet i relasjon til markedsstruktur og konsentrasjon. Den andre bølgen, som vokste frem på 1970-tallet, hadde en mer teoretisk tilnærming, og satte næringsøkonomien inn i mer formelle modeller, der bedriftenes strategiske valg, ikke-kooperativ spillteori, konkurransedynamikk og asymmetrisk informasjon fikk en større plass (Tirole, 1988).

I denne delen av arbeidet vil vi presentere relevant teori og litteratur, med hensyn på å besvare problemstillingen knyttet til konkurransesituasjon, struktur og konsentrasjon, samt konkurransemessige implikasjoner ved signalisering vedrørende fremtidig prising og adferd. Innledningsvis vil vi ta for oss helt generelle mikroøkonomiske modeller for markedsstrukturer og konkurranseformer, før vi presenterer ulike teoretiske mål på konkurranse og markedskonsentrasjon. Dernest gjennomgår vi et par mikroøkonomiske modeller anvendt på et teoretisk bankmarked, før vi avslutningsvis ser nærmere på teori knyttet til koordinert adferd, konkurransebegrensende samarbeid og signalisering.

2.2 Markedsstruktur

Et sentralt begrep i kartleggingen av konkurransesituasjonen i et marked er markedsstrukturen. Markedsstruktur defineres som antallet bedrifter i markedet, deres individuelle og kollektive markedsandeler, samt deres adferd og interaksjon. Markedsstrukturen kan dermed si noe om konkurranseforholdene og rangere graden av konkurranse i markedet, fra perfekt konkurranse til monopol (Besanko, Dranove, Shanley, & Schaefer, 2013). Mellom disse to ytterpunktene vil man ha finne ulike grader av konkurranse, deriblant to former som vil være sentrale i denne sammenheng, oligopol og monopolistisk konkurranse.

2.2.1 Perfekt konkurranse

Grunnleggende mikroøkonomisk teori gir at en bedrift, uansett grad av konkurranse, vil maksimere sin profitt ved å produsere slik at marginalinntekt er lik marginalkostnad, $MR=MC$. I et marked med perfekt konkurranse vil markedsprisen være gitt av markedets totale etterspørsel, og aktørene vil dermed være pristakere som ikke kan påvirke markedsprisen ved å senke eller heve sitt kvantum. Når markedsprisen tas som gitt, resulterer dette i at den individuelle aktørens etterspørselskurve er horisontal, med andre ord vil pris være lik marginalinntekt. Dette gir oss da at aktøren vil maksimere sin profitt ved å produsere kvantum slik at pris er lik marginalkostnad, $P = MC$. Tre forutsetninger må være på plass for å oppnå perfekt konkurranse: pristakende aktører, homogene produkter og ingen etablerings- eller utgangsbarrierer (Pindyck & Rubinfeld, 2009).

Perfekt konkurranse tilsier, som nevnt, at aktørene tar markedsprisen for gitt. Den individuelle bedriftens produksjon vil utgjøre en tilstrekkelig liten andel av den totale produksjonen i markedet og bedriftens valg vil dermed ikke ha noen effekt på markedspris (Pindyck & Rubinfeld, 2009). Det er altså mange aktører i markedet og markedskonsentrasjonen er lav. Dersom en bedrift prøver å øke sin pris vil kundene velge en annen selger med lavere pris, og bedriften vil da miste alt sitt salg. Man er dermed nødt til å sette en konkurransedyktig pris, markedsprisen.

Pristaking vil være en naturlig konsekvens av et marked med homogene produkter. I et slikt marked vil en hver bedrifts produkt ha flere perfekte substitutter. Altså vil en bedrift ikke

kunne heve sine priser over det de andre bedriftene tilbyr uten å miste sitt salg til sine substitutter. Homogene produkter vil dermed medføre én felles markedspris (Pindyck & Rubinfeld, 2009).

I et marked uten etablerings- eller utgangsbarrierer er det ingen kostnader som hindrer en bedrift i å etablere seg dersom det er muligheter for profitt, eller fra å trekke seg ut igjen dersom de går med tap. Denne konstante trusselen av nyetableringer vil hindre en etablert bedrift i å øke sine priser, ettersom det vil føre til at en ny aktør etablerer seg og tilbyr lavere pris og dermed stjeler alt salget.

Det er sjeldent at et marked tilfredsstillende alle disse tre betingelsene, men en tenkt situasjon med perfekt konkurranse i et marked er likevel nyttig som et sammenligningsgrunnlag mot den faktiske situasjonen i markedet for å avdekke ineffektiviteter som følge av imperfekt konkurranse.

2.2.2 Monopol

Et monopol defineres gjerne som en markedssituasjon der én selger, som kjenner etterspørselsfunksjonen, opptrer uavhengig av andre aktører, og overfor mange kjøpere. En monopolist vil møte lite eller ingen konkurranse i markedet, og dermed opptre alene eller uavhengig av andre aktører som er små og uten påvirkningsmakt over monopolistens valg. Etterspørselsfunksjonen til en monopolist er avtagende, og en monopolist kan derfor ikke heve sin pris uten å miste enkelte kunder. Det som imidlertid skiller en monopolist fra andre konkurranseformer er at bedriftens etterspørselsfunksjon er uavhengig av andre bedrifters pris eller kvantum, og monopolisten kan dermed sette sin pris uten å ta hensyn til andre aktørers respons (Besanko, Dranove, Shanley, & Schaefer, 2013).

En monopolist vil dermed maksimere sin profitt gjennom å sette kvantum og pris slik at marginalinntekten er lik marginalkostnad ($MR=MC$). Resultatet av en slik tilpasning er at prisen blir høyere og tilbudt kvantum lavere, enn ved perfekt konkurranse.

2.2.3 Monopolistisk konkurranse

I et marked med monopolistisk konkurranse har vi ingen etablerings- eller utgangsbarrierer, som ved perfekt konkurranse. Det som derimot skiller denne typen markedsstruktur fra perfekt konkurranse er at man har heterogene, differensierte produkter, slik at hver aktør til en viss grad har mulighet til å opptre monopolistisk innenfor sitt segment. Differensieringen kan gjøres på to måter, vertikalt og horisontalt. Vertikal differensiering dreier seg om produktets kvalitet. Med denne formen for differensiering er et produkt utvilsomt bedre enn et annet og vil være foretrukket av alle kunder dersom produktene ble tilbudt for samme pris. Med horisontal differensiering vil enkelte kunder foretrekke det ene produktet, og noen vil foretrekke det andre, dersom prisen er den samme. Horisontal differensiering kan ofte være basert på lokalisering, men kan også baseres på den individuelle kundens smak og preferanse. Avhengig av differensieringsgrad og kundenes preferanser vil denne type konkurranseform kunne dempe priskonkurransen og gi konkurrentene mulighet til å opptre mer uavhengig av hverandre når de velger sin markedstilpasning. Resultatet av dette er at aktørene kan sette en høyere pris enn marginalkostnad, fordi kundene ikke oppfatter produktene som perfekte substitutter. Dermed forhindrer den enkelte aktør å kapre hele markedet ved å underkutte de andre.

2.2.4 Oligopol

Med færre aktører i markedet vil den enkelte aktørs valg av pris og kvantum være påvirket av rivalenes tilpasning, hvilket igjen vil påvirke markedsprisen og markedets totale tilbudte kvantum (Besanko, Dranove, Shanley, & Schaefer, 2013). Et slikt marked, der de individuelle aktørenes valg påvirker hverandre og den totale markedsløsningen, kalles et oligopol (Besanko, Dranove, Shanley, & Schaefer, 2013). To modeller er sentrale når oligopol diskuteres, Bertrand-modellen for priskonkurranse og Cournot-modellen for kvantumskonkurranse. Gjennomgangen av disse to modellene for oligopol-konkurranse vil i stor grad være basert på fremstillingen i Sørgard (2003).

Bertrand-konkurranse

Bertrand-konkurranse antar at bedrifter setter priser simultant og at en bedrift dermed setter sin pris på grunnlag av den pris man forventer at konkurrentene vil sette (Sørgard, 2003).

I denne modellen betrakter man et marked med to bedrifter som selger homogene produkter. Vi lar $D(P)$ betegne total etterspørsel, c er bedriftenes identiske marginalkostnad, og P_i er prisen til bedrift i der $i = 1, 2$. En naturlig konsekvens av konkurranse med homogene produkter er at alle kunder vil foretrekke produktet med lavest pris, og dersom prisen til bedrift 1 og 2 er lik vil de dele etterspørselen likt mellom seg. Det antas også i denne modellen at ingen av bedriftene har driftsavhengige faste kostnader. Man kan da sette opp følgende profittuttrykk for bedrift i (Sørgard, 2003):

$$\pi_i = \begin{cases} (P_i - c)D(P_i) & \text{hvis } P_i < P_j \\ \frac{(P_i - c)D(P_i)}{2} & \text{hvis } P_i = P_j \\ 0 & \text{hvis } P_i > P_j \end{cases} \quad \text{der } i, j = 1, 2 \text{ og } i \neq j \quad (2.2.1)$$

Konsekvensen av dette profittuttrykket blir at bedriftene konstant vil ha insentiver til å underkutte rivalens pris så lenge pris er høyere enn marginalkostnad c . Ved pris lik marginalkostnad vil de få hver sin halvpart av markedet. Bedriftene vil ikke ha insentiver til å senke sine priser ytterligere, for da vil de gå med tap. De vil heller ikke øke sin pris, for da vil de miste alt sitt salg. Nash-likevekten i dette spillet må altså være:

$$P_i^* = P_j^* = c \quad (2.2.2)$$

Denne Nash-likevekten vil ikke eksistere dersom de to bedriftene har ulik marginalkostnad. I det tilfellet kan den med lavest marginalkostnad sette sin pris marginalt under rivalens marginalkostnad og dermed ta hele markedet og samtidig heve profitt. Dersom eksempelvis bedrift i har lavere marginalkostnad enn j vil Nash-likevekten da bli:

$$P_j^* = c_j \text{ og } P_i^* = c_j - \varepsilon \quad (2.2.3)$$

der ε er et lite positivt tall som representerer den marginale forskjellen mellom i 's pris og j 's marginalkostnad. Profitten til bedrift i vil da være tilnærmet lik:

$$\pi_i = (c_j - c_i)D(c_j) \quad (2.2.4)$$

Konsekvensen av Bertrand-konkurransen blir altså at bedriftene konkurrerer bort all profitt ettersom prisene drives ned mot marginalkostnad. Dette resultatet observeres likevel sjeldent, noe som ofte blir referert til som Bertrand-paradokset (Sørgard, 2003). I følge Tirole (1988) er det tre årsaker til vi sjeldent observerer dette. Med kapasitetsbegrensninger kan hver aktør beholde en viss markedsandel selv om de setter pris høyere enn marginalkostnad, ettersom rivalen(e) ikke har kapasitet til å betjene hele etterspørselen. Den andre årsaken er differensiering. Med differensiering kan en bedrift øke sine priser uten å miste alle sine kunder, fordi noen alltid vil foretrekke den ene bedriften over den andre. Til slutt vil gjentatte spill kunne dempe konkurransen, og legge til rette for koordinert adferd, hvilket vi skal se nærmere på senere.

Cournot

Den andre oligopol-modellen er modellen for Cournot-konkurransen. Denne modellen tar for seg et marked der aktørene setter kvantum. I Cournot-konkurransen har bedriftene kapasitetsbegrensninger og ingen kan dermed betjene hele markedet. Spillet er et engangsspill og det antas at ingen av aktørene vet motpartens valg. Markedsprisen vil da avhenge av totalt kvantum tilbudt (Sørgard, 2003):

$$P = A - B(Q_i + Q_j) \quad (2.2.5)$$

Q_i representerer her bedriftens kvantum. Ved å anta faste kostnader lik null og en marginalkostnad C_i vil man kunne uttrykke bedrift i 's profitt som:

$$\pi_i = [A - B(Q_i + Q_j)]Q_i - C_i Q_i \quad (2.2.6)$$

For å finne det optimale kvantumet til en bedrift, må vi finne det optimale kvantumet som en funksjon av den andre bedriftens kvantum, altså bedriftens responsfunksjon. Bedrift i 's beste respons finner vi ved bedriftens førsteordensbetingelse:

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial Q_i} = A - C_i - 2BQ_i - BQ_j = 0 \quad (2.2.7)$$

og løser denne med hensyn på Q_i :

$$Q_i = \frac{A - C_i - BQ_j}{2B} = R_i(Q_j) \text{ og } Q_j = \frac{A - C_j - BQ_i}{2B} = R_j(Q_i) \quad (2.2.8)$$

For å finne Nash-likevekten setter man inn bedrift *js* responsfunksjon for Q_j inn i bedrift *is* responsfunksjon. Bedrift *is* likevektskvantum kan da uttrykkes som:

$$Q_i^* = \frac{A-2C_i+C_j}{3B} \quad (2.2.9)$$

Bedrift *js* likevektskvantum vil ha en tilsvarende funksjon. Resultatet av denne modellen er at begge bedrifter vil oppnå salg og dermed profitt. Løsningen vil likevel gi lavere profitt en i monopolsituasjonen. Gjennom å opptre som et kartell ville bedriftene oppnådd høyere profitt, men problemet er at de uavhengige bedriftene baserer sitt valg av kvantum utelukkende på egen profittfunksjon, og tar dermed ikke hensyn til den negative effekten en økning av eget kvantum vil ha på rivalens og markedets samlede profitt (Sørgard, 2003).

2.3 Markedskonsentrasjon

Markedskonsentrasjon er et mye brukt mål på konkurranseintensiteten. I et marked med høy konsentrasjon vil vi observere at markedet i hovedsak er delt mellom få aktører med høye markedsandeler, mens man i markeder med lav konsentrasjon vil observere mange aktører med lavere markedsandeler. Graden av konsentrasjon vil ha stor innflytelse på samspillet mellom de ulike aktørene og deres beslutninger, som igjen vil ha stor innflytelse på konkurransen. For å måle markedskonsentrasjon benyttes flere ulike mål. I det videre følger en kort gjennomgang av de mest brukte konsentrasjonsmålene og deres bruksområder.

2.3.1 Herfindahl-Hirschmann-indeksen (HHI)

Herfindahl-Hirschmann-indeksen (HHI) er det mest brukte målet på markedskonsentrasjon, mye grunnet at den tar hensyn til både antall bedrifter i markedet og forskjellene i markedsandeler (Bikker & Haaf, 2000; Scherer & Ross, 1990). HHI regnes ut ved å summere de kvadrerte markedsandelene til alle bedrifter i markedet (Besanko, Dranove, Shanley, & Schaefer, 2013). Ved å la S_i representere markedsandelen til firma i kan HHI uttrykkes matematisk som:

$$HHI = \sum_{i=1}^n (S_i)^2 \quad (2.3.1)$$

HHI-verdien avtar med en økning i antall bedrifter, n , og stiger med økte forskjeller i markedsandeler. Indeksen har sin maksverdi for $HHI = 1$ i et monopolistmarked med kun én aktør, og minimumsverdi $HHI = 1/n$ der alle aktørene er like store og n går mot uendelig. Ved å kvadrere markedsandelene vil HHI legge mer vekt på de større aktørene enn de med lavere markedsandel. Dette vil begrense feil i studier der markedsandelene til de mindre aktørene er upresise eller utilgjengelige, men indeksens kvalitet vil likevel være avhengig av at man har presise markedsandeler for bedriftene med høy markedsandel (Scherer & Ross, 1990).

En høy HHI-verdi vil som oftest indikere en form for begrenset konkurranse, mens en lavere HHI-verdi indikerer en løsning nærmere perfekt konkurranse. Man vil imidlertid kunne observere perfekt konkurranse i et marked med kun få aktører og høy HHI, og tilsvarende kunne ha svak konkurranse i markeder med mange aktører og en lav HHI. Herfindahl-

Hirschmann-Indeksen brukes ofte for å sammenligne konsentrasjonsnivået i et marked med verdiene fra tilsvarende markeder i andre land og andre komparative markeder. Det finnes også en rekke teoretiske skalaer som kan tas i bruk for å klassifisere hvor høy markedskonsentrasjonen er og hvilken markedsstruktur og grad av konkurranse dette indikerer.

2.3.2 k -Bank konsentrasjonsrate (CR_k)

k -bank konsentrasjonsrater er et mye brukt mål på konsentrasjon i empiriske studier, takket være sin enkelhet og lave datakrav. CR_k -raten regnes ut ved å summere markedsandelene til de k største bankene (Bikker & Haaf, 2000):

$$CR_k = \sum_{i=1}^k s_i \quad (2.3.2)$$

Denne raten vil vekte de største bankene likt, men vil utelukke de mindre bankene. Det finnes ingen regel for fastsettelse av k -verdien (Bikker & Haaf, 2000), så fastsettelsen av k vil i stor grad være skjønnsbasert. Det finnes likevel enkelte k -verdier som er mer brukte enn andre, eksempelvis er $k=4$ (CR_4) det mest brukte målet for konsentrasjonsraten i amerikanske studier (Scherer & Ross, 1990).

Formålet med denne testen er å kartlegge de k største bankenes felles markedsandel, og dermed kunne si noe om deres felles markedsrett. Ofte argumenteres det for at et marked er preget av velfungerende konkurranse så lenge det er mange aktører. Dersom et fåtall av aktørene imidlertid kontrollerer store deler av markedet, er dette en indikasjon på høy konsentrasjon, og som vi senere skal se øker dette potensialet for koordinering og konkurransebegrensende samarbeid.

2.3.3 Lerner-indeksen

Lerner-indeksen tar utgangspunkt i å sammenligne pris og marginalkostnad. Ved perfekt konkurranse vil pris være lik marginalkostnad, $p=MC$, mens man ved imperfekt konkurranse vil ha høyere pris enn marginal kostnad $p>MC$. Lerner-indeksen sitt fortrinn er at den direkte

reflekterer forskjeller mellom pris og marginalkostnad, og uttrykkes slik (Scherer & Ross, 1990):

$$M = \frac{\text{Pris} - \text{Marginalkostnad}}{\text{Pris}} \quad (2.3.3)$$

I tilfeller med perfekt konkurranse vil man altså ha $M=0$, og man vil observere høyere Lerner-indeksverdi, M , jo mer pris avviker fra utfallet ved perfekt konkurranse.

2.3.4 Panzar-Rosse H-verdi

Panzar og Rosse (1987) har utviklet en avansert formalisert metode for å måle konkurransegrad i bankmarkeder. Antagelsen som ligger til grunn for modellen er at i et bankmarked med perfekt konkurranse, som overtid opererer i likevekt, vil aktørene få dekket sine langsiktige gjennomsnittskostnader, men ingen profitt ut over det. Den statistiske testen tar utgangspunkt i bankens inntektsfunksjon på redusert form og illustrerer inntekt ved endring i prisen på innsatsfaktorer. Testen produserer en H-verdi, som indikerer graden av konkurranse, der $-\infty < H \leq 1$. H-verdi lik 1 impliserer perfekt konkurranse, en verdi mellom 0 og 1 impliserer grader av monopolistisk konkurranse, mens en negativ H-verdi indikerer at markedstilpasningen er å betrakte som en monopol-løsning (Bikker & Haaf, 2000).

Den grunnleggende antakelsen om at et markedet lider av en form for imperfekte konkurranseforhold, dersom aktørene kan heve en profitt i markedet som mer enn dekker langsiktige gjennomsnittskostnader over tid, er velbegrunnet i økonomisk teori. Det er likevel en del forutsetninger bak modellen som gjør at dens relevans og faktiske velegnethet er omdiskutert i teorien. Blant annet fant Bikker, Shaffer, & Spierdijk (2010), gjennom empiriske tester, at Panzar-Rosse testen ikke kunne benyttes som et mål på konkurransesituasjonen, verken ved bruk av en prisfunksjon eller skalert inntektsfunksjon. For å kunne si noe om konkurransesituasjon vil det behøves mer informasjon om kostnader og likevekten i markedet (Bikker, Shaffer, & Spierdijk, 2010). Vi har derfor valgt å ikke benytte oss av denne testen i analysen.

2.4 En næringsøkonomisk tilnærming til banknæringen

I denne delen skal vi gjøre rede for et par mikroøkonomiske modeller anvendt på en enkel teoretisk bankindustri. Teorifremstillingen her og fremgangsmåten bygger i det vesentligste på *Microeconomics of Banking* av Freixas og Rochet (2008).

Fremstillingen er todelt. På den ene siden tar den for seg implikasjonene ved en banks adferd, prising og markedsrett, i tillegg til implikasjonene ved monopolistisk konkurranse, ut i fra generell næringsøkonomisk teori. Videre ser vi nærmere på implikasjonene ved bankspesifikke forhold når det kommer til prising og kvantum i likevekt. Modellene som presenteres her vil ikke direkte anvendes til analyseformål senere i oppgaven, men er inkludert for å gi en bedre forståelse av et bankmarkeds mekanismer og dynamikk i mikroøkonomisk forstand.

2.4.1 En modell for perfekt konkurranse

Sealey og Lindley (1977) var tidlig ute med å bruke mikroøkonomisk teori til å modellere en banks produktfunksjon. De presenterte en modell der kostnadsfunksjonen $C(D, L)$, er en funksjon av kostnaden ved å holde D i innskudd og L i utlån. Modellen vi innledningsvis skal ta for oss, beskriver bankaktivitet som produksjon av innskudds- og utlånstjenester, i et marked med N ulike banker (med notasjon $n = 1, \dots, N$), som alle har identiske kostnader, $C(D, L)$ (Freixas & Rochet, 2008).

Videre har vi at den typiske bank, n , har følgende balanse:

Eiendeler	Forpliktelser
Reserver R_n	Innskudd D_n
Utlån L_n	

I balansen har vi reserver, R_n , som representerer en differanse mellom bankenes beholdning av innlån og utlån. Disse reservene kan videre deles opp i bankens kontantreserver i

sentralbanken, C_n , og bankens nettobalanse i interbankmarkedet, M_n . Kontantreservene C_n uttrykkes gjerne som en andel α av bankenes innskudd:

$$C_n = \alpha D_n \quad (2.4.1)$$

For å få et mer fullstendig bilde av markedet, riktignok fortsatt i mikroøkonomisk forstand, må vi introdusere øvrige aktører som staten, bedriftene og husholdningene. En kommersiell banks rolle i denne forenklede sammenhengen er å ta i mot husholdningenes sparing, S , og ved hjelp av dette finansiere bedriftenes (og andre husholdningers) investeringsbehov, I (Frexias & Rochet, 2008). Til slutt har vi staten som finansierer sitt underskudd, G , ved å utstede statsobligasjoner, B , og basispengemengden M_0 som representerer bankenes obligatoriske reserver i sentralbanken. Dermed har vi i denne forenklede modellen (som ikke tar hensyn til annen valuta) at pengemengden kun består av totale innskudd samlet inn av kommersielle banker:

$$D = \sum_{n=1}^N D_n \quad (2.4.2)$$

På samme måte tilsvarer basispengemengden, M_0 , de kommersielle bankenes reserver i sentralbanken:

$$M_0 = \sum_{n=1}^N C_n = \alpha D \quad (2.4.3)$$

Kredittmultiplikatortilnærmingen

Før vi ser nærmere på den individuelle banks adferd i et konkurransepreget marked, skal vi kort se på dynamikken i det forenklede markedet beskrevet over. Av likning 2.4.3 har vi da at en endring i basispengemengden M_0 eller åpne markedsoperasjoner, B , har direkte effekt på penger og kreditt:

$$D = \frac{M_0}{\alpha} = \frac{G - B}{\alpha}$$

$$L = M_0 \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) = (G - B) \left(\frac{1}{\alpha} - 1 \right) \quad (2.4.4)$$

Pengemultiplikatoren er definert som effekten på volumet av penger i omløp av en marginal endring i basispengemengden:

$$\frac{\partial D}{\partial M_0} = -\frac{\partial D}{\partial B} = \frac{1}{\alpha} > 0 \quad (2.4.5)$$

Tilsvarende gir dette oss at kredittmultiplikatoren er definert som effekten av en slik endring på kreditt i omløp:

$$\frac{\partial L}{\partial M_0} = -\frac{\partial L}{\partial B} = \frac{1}{\alpha} - 1 > 0 \quad (2.4.6)$$

Problemet ved en den simplifiserte tilnærmingen beskrevet i foregående, er at bankene er beskrevet som passive virksomheter. Moderne og mer utviklet pengepolitikk blir også mer presist beskrevet når man definerer det som intervensjoner i markedet til en rente r , som sentralbanken refinansierer de kommersielle bankene til. Disse handlingene påvirker igjen bankenes adferd, og i det videre likevektrenten for innskudd, r_D , og utlån, r_L . For å analysere disse effektene må vi dermed ha en modell som gjør at vi forstår den individuelle adferden til kommersielle banker (Frexias & Rochet, 2008).

En individuell banks adferd i et konkurransepreget marked

I et marked preget av konkurranse, vil bankene være pristakere i modellen. De tar utlånsrenten (r_L), innskuddsrenten (r_d) og interbankrenten (r) som eksogent gitt. Med disse prisene, og den tidligere nevnte kostnadsfunksjonen, får vi følgende profitt:

$$\pi = r_L L + rM - r_D D - C(D, L) \quad (2.4.7)$$

der bankens nettobalanse i interbankmarkedet, M , er gitt som

$$M = (1 - \alpha)D - L \quad (2.4.8)$$

hvis gir oss at profitten, π , (likning 2.4.7) kan skrives som en funksjon av utlånsvolum og innskudd:

$$\pi(D, L) = (r_L - r)L + (r(1 - \alpha) - r_D)D - C(D, L) \quad (2.4.9)$$

Dermed har vi at bankens profitt kan uttrykkes som summen av rentemarginene på lån og utlån, fratrukket administrasjonskostnadene.

Bankens profittmaksimerende tilpasning vil da være gitt ved førsteordensbetingelsene:

$$\begin{cases} \frac{\partial \pi}{\partial L} = (r_L - r) - \frac{\partial C}{\partial L}(D, L) = 0, \\ \frac{\partial \pi}{\partial D} = (r(1 - \alpha) - r_D) - \frac{\partial C}{\partial D}(D, L) = 0 \end{cases} \quad (2.4.10)$$

Modellens løsning:

1. En bank som konkurrerer vil tilpasse sitt kvantum av lån og innskudd slik at rentemarginene, $r_L - r$ og $r(1 - \alpha) - r_D$, er lik marginal administrasjonskostnad.
2. En økning i den gitte markedsrenten på innskudd, r_D , vil dermed medføre at banken etterspør mer innskudd, mens en økning i den gitte markedsrenten på utlån, r_L , medfører at banken ønsker å øke sitt utlånskvantum. Krysseffekten vil avhenge av egenskaper ved kostnadsfunksjonen, nærmere bestemt av fortegnet på kostnadsfunksjonens andrederiverte:

$$\frac{\partial^2 C}{\partial D \partial L} \quad (2.4.11)$$

Mer presist kan vi si at når

$$\frac{\partial^2 C}{\partial D \partial L} > 0 \quad (2.4.12)$$

har vi at en økning i r_L vil medføre en reduksjon i D , mens en økning i r_D fører til en økning i L . Dersom kostnadene er fullt ut separable har vi derimot at krysseffekten er lik null:

$$\frac{\partial^2 C}{\partial D \partial L} = 0 \quad (2.4.13)$$

Den økonomiske forståelsen av likning 2.4.11 er relatert til det vi kaller *economies of scope*, eller samdriftsfordeler. Dersom

$$\frac{\partial^2 c}{\partial D \partial L} < 0 \quad (2.4.14)$$

vil konsekvensen av en økning i L være avtagende marginalkostnad på innskudd. Denne formen for *economies of scope* foreslår at en totalbank som tilbyr både utlån og innskudd er mer effektiv enn spesialiserte virksomheter på enten kreditt eller sparing. Motsatt har vi at når

$$\frac{\partial^2 c}{\partial D \partial L} > 0 \quad (2.4.15)$$

står vi ovenfor såkalt *diseconomies of scale*, eller *samdriftsulemper* (Frexias & Rochet, 2008).

Konkurransemessig likevekt i bankmarkedet

Vi betrakter nå et marked med N banker, der hver bank er representert ved sin respektive tilbudsfunksjon for utlån $L_n(r_L, r_D, r)$ og etterspørselsfunksjon for innskudd $D_n(r_L, r_D, r)$. Deretter lar vi $I(r_L)$ være investeringsetterspørselen (som i denne enkle modellen er lik etterspørselen etter lån) og $S(r_D)$ lik husholdningenes sparing. For enkelthets skyld lar vi innskudd og statsobligasjoner være perfekte substitutter, slik at disse rentene i likevekt er like. Dermed får vi at den konkurransemessige likevekten er definert ved

$$I(r_L) = \sum_{n=1}^N L_n(r_L, r_D, r) \quad (\text{Lånemarkedet}), \quad (2.4.16)$$

$$S(r_D) = B + \sum_{n=1}^N D_n(r_L, r_D, r) \quad (\text{Sparemarkedet}), \quad (2.4.17)$$

$$\sum_{n=1}^N L_n(r_L, r_D, r) = (1 - \alpha) \sum_{n=1}^N D_n(r_L, r_D, r) \quad (\text{Interbankmarkedet}), \quad (2.4.18)$$

der B er netto tilbud av statsobligasjoner. Likning 2.4.18 uttrykker videre at den totale nettoposisjonen av alle bankene i interbankmarkedet er lik null. Mer generelt kunne vi lagt til (eller trukket fra) et uttrykk for sentralbankens tilførsel (eller tilbaketrekning) av kapital, hvis ville gjort r til en pengepolitisk variabel kontrollert av sentralbanken. Alternativt kunne vi latt r bli bestemt av det internasjonale kapitalmarkedet, og lagt til et uttrykk for netto tilstrømning eller utstrømning av kapital fra det bestemte markedet. I begge tilfeller vil r være eksogent gitt, og likning 2.4.18 blir betydningsløs (Frexias & Rochet, 2008).

Med konstant marginalkostnad ($C'_L \equiv \gamma_L, C'_D \equiv \gamma_D$) får vi dermed et noe enklere uttrykk for likevektløsningen, der likningene 2.4.16 og 2.4.17 er direkte uttrykt ved r_L og r_D :

$$r_L = r + \gamma_L, \quad (2.4.19)$$

$$r_D = r(1 - \alpha) - \gamma_D \quad (2.4.20)$$

Videre har vi da at renten r i interbankmarkedet bestemmes av likning (2.4.18), som også kan uttrykkes på følgende måte:

$$I(r_L) = (1 - \alpha)[S(r_D) - B]$$

eller

$$S(r(1 - \alpha) - \gamma_D) - \frac{I(r + \gamma_L)}{1 - \alpha} = B \quad (2.4.21)$$

Likningene beskrevet ovenfor lar oss beregne de makroøkonomiske effektene på likevektrentene r_L og r_D , av et marginalt skift i reservekoeffisienten α , eller ved en markedsintervensjon (endring i B) (Frexias & Rochet, 2008).

2.4.2 Monti-Klein-modellen med én monopolistisk bank

I det foregående har vi gjort rede for den teoretiske likevektløsningen i et marked med perfekt konkurranse. Antagelsen om perfekt konkurranse i et marked er som regel ikke holdbar (heller ikke i bankmarkedet), og mer naturlig vil det sannsynligvis være å anta en form for oligopolkonkurranse. Veien dit skal vi gå via Monti-Klein-modellen som beskriver en monopolistisk bank – den rake motsetningen av perfekt konkurranse – før denne tilpasses til et oligopolmarked.

Den originale modellen

Lawrence Klein og Mario Monti betrakter i sin modell en monopolistisk bank som står overfor en avtagende etterspørselskurve av lån $L(r_L)$ og et stigende tilbudskurve for innskudd $D(r_D)$ (Frexias & Rochet, 2008). På invers form: $r_L(L)$ og $r_D(D)$. Bankens beslutningsvariabler er L og D , og egenkapitalgraden antas å være gitt. Ved bruk av de samme antagelsene som tidligere og profittfunksjonen fra likning (2.4.9) har vi da, når banken stadig tar r som gitt, at

$$\pi = \pi(L, D) = (r_L(L) - r)L + (r(1 - \alpha) - r_D(D))D - C(D, L) \quad (2.4.22)$$

På tilsvarende vis som tidligere, er bankens profitt summen av rentemarginene på lån og innskudd, fratrukket administrasjonskostnader. Førsteordensbetingelsene som gir marginalinntekt lik marginalkost blir dermed

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = r'_L(L)L + r_L - r - C'_L(D, L) = 0, \quad (2.4.23)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial D} = -r'_D(D)D + r(1 - \alpha) - r_D - C'_D(D, L) = 0 \quad (2.4.24)$$

Deretter introduserer modellen tilbuds- og etterspørselastisitetene:

$$\varepsilon_L = -\frac{r_L L'(r_L)}{L(r_L)} > 0 \quad (2.4.25)$$

$$\varepsilon_D = \frac{r_D D'(r_D)}{D(r_D)} > 0 \quad (2.4.26)$$

Likevektrentene r_L^* og r_D^* fra (2.4.23) og (2.4.24) kan da uttrykkes ved og løses fra

$$\frac{r_L^* - (r + C'_L)}{r_L^*} = \frac{1}{\varepsilon_L(r_L^*)}, \quad (2.4.27)$$

$$\frac{r(1 - \alpha) - C'_D - r_D^*}{r_D^*} = \frac{1}{\varepsilon_D(r_D^*)} \quad (2.4.28)$$

Disse likningene er en tilpasning og anvendelse av likhetsforholdet mellom Lerner-indekser (pris minus marginalkost delt på pris) og inverse elastisiteter, på bankmarkedet. Dermed har vi at jo større grad av markedsrett en bank har på utlån, dess lavere er elastisiteten og dess høyere er Lerner-indeksen. Den intuitive tolkning av denne sammenhengen er dermed at rentemarginen øker i takt med bankens markedsrett (Frexias & Rochet, 2008).

Modellens løsning:

En monopolistisk bank setter sitt kvantum av lån og innskudd slik at Lerner-indeksene blir lik de inverse elastisitetene.

En oligopol-versjon

Vi skal nå betrakte en tilpasning av Monti-Klein-modellen til et marked preget av imperfekt konkurranse mellom N ulike banker, presentert av Frexias og Rochet (2008). Igjen tar vi utgangspunkt i at alle bankene har den samme lineære kostnadsfunksjonen

$$C(D, L) = \gamma_D D + \gamma_L L \quad (2.4.29)$$

I en Cournot-likevekt vet vi at markedstilpasningen $(D_n^*, L_n^*)_{n=1, \dots, N}$ ligger der hver enkelt bank maksimerer sin profitt π_n , gitt de andre bankenes kvantum av lån og utlån, hvis gir oss følgende maksimeringsproblem

(2.4.30)

$$\max_{(D_n, L_n)} \{ (r_L(L_n + \sum_{m \neq n} L_m^*) - r)L_n + (r(1 - \alpha) - r_D(D_n + \sum_{m \neq n} D_m^*))D_n - C(D_n, L_n) \}$$

der alle banker vil sette sitt kvantum $D_n^* = \frac{D^*}{N}$ og $L_n^* = \frac{L^*}{N}$.

Dermed får vi at problemets førsteordenbetingelser er

$$\frac{\partial \pi_n}{\partial L_n} = r'_L(L^*) \frac{L^*}{N} + r_L(L^*) - r - \gamma_L = 0, \quad (2.4.31)$$

$$\frac{\partial \pi_n}{\partial D_n} = -r'_D(D^*) \frac{D^*}{N} + r(1 - \alpha) - r_D(D^*) - \gamma_D = 0. \quad (2.4.32)$$

som vi også kan skrive som

$$\frac{r_L^* - (r + \gamma_L)}{r_L^*} = \frac{1}{N \varepsilon_L(r_L^*)}, \quad (2.4.33)$$

$$\frac{r(1 - \alpha) - \gamma_D - r_D^*}{r_D^*} = \frac{1}{N \varepsilon_D(r_D^*)}. \quad (2.4.34)$$

Hvis vi sammenligner disse førsteordensbetingelser med (2.4.27) og (2.4.28) ser vi at forskjellen mellom monopoltilpasningen og Cournot-likevekten er at elastisiteten er multiplisert med antallet aktører N . Dermed kan altså Monti-Klein modellen også brukes som en modell for imperfekt konkurranse, utenom de tilfeller der N er lik 1 (én monopolist) eller der N går mot uendelig (perfekt konkurranse) (Frexias & Rochet, 2008).

En annen forståelse av likning (2.4.33) og (2.4.34) er at de kan benyttes som en test for imperfekt konkurranse i bankmarkedet. Av likningene kan vi se at hvilken effekt endringer i pengemarkedsrenten r vil ha på r_L^* og r_D^* , vil avhenge direkte av antallet banker N . Ved å bruke N som en proxy for mål på konkurranseintensiteten kan vi løse for N , der $N = 1$ vil implisere rent kartell og $N = +\infty$ perfekt konkurranse (Frexias & Rochet, 2008).

2.5 Koordinert adferd og konkurransebegrensende samarbeid

2.5.1 Oligopolistisk koordinering

Som tidligere beskrevet er oligopolteori basert på antakelsen om at hver aktør maksimerer sin profitt gitt en antakelse om hva konkurrentene foretar seg. En oligopolists maksimeringsproblem ville imidlertid ha vært langt enklere dersom han kunne snakke med sine konkurrenter og forhandle om priser og markedsandeler. Selv om konkurranselover virker preventivt mot denne type adferd, er det likevel slik at konkurrenter i en rekke markeder, gjennom direkte og indirekte handlinger, samarbeider om å maksimere felles profitt, på bekostning av konsumentene og samfunnet (Scherer & Ross, 1990).

Samarbeid kan være både eksplisitt og implisitt, i den forstand at koordineringen av priser, markedsandeler, kvantum, eller andre beslutningsvariabler kan være eksplisitt avtalt (som er per se ulovlig), eller implisitt i mer stilltiende former. Felles for begge, og de ulike gradene av samarbeid, er at slik adferd kan være sterkt konkurransehemmende og til ugunst for konsumentene og samfunnet som sådan.

Teori om koordinert prissetting

I et marked der aktørene møtes gang på gang kan vi observere at priskonkurransen sjeldent er så hard som økonomisk teori om priskonkurranse isolert sett skulle tilsi. I perioder kan vi også observere prishopp i markedet, som vanskelig kan forklares ved eksogent gitte forhold. Et eksempel på dette er variasjonene i bensinpriser i løpet av en uke, der aktørene setter lave priser i helgene, for så å øke de markant mandag morgen.³ Som vi skal se i det videre er det en rekke ulike forhold som kan bidra til koordinert adferd mellom aktører som møtes gang på gang, og dermed kan heve en høyere profitt enn i den statiske Nash-likevekten (Sørgard, 2003).

Vi betrakter en situasjon der to bedrifter, ikke eksplisitt har samarbeidet, men fått muligheten til å formidle sin markedsstrategi til hverandre. Videre antar vi at den markedsstrategien som

³ Se Sørgard (2003)

formidles er en såkalt *grim-trigger-strategi*⁴, der bedriften i utgangspunktet setter monopolpris i 1. periode. Hvis motparten eller bedriften selv avviker fra denne strategien, vil bedriften i neste periode og all fremtid, sett prisen lik Nash-likevekten.

Hvis vi videre antar at bedriftene er identiske og har symmetriske profittfunksjoner har vi at

π^M = profitt dersom begge setter monopolpris

π^D = profitt for den bedriften som velger å sette en pris lavere enn monopolpris, når konkurrenten opprettholder monopolpris

π^N = profitt hvis begge setter pris i henhold til den statiske Nash-likevekten.

En rimelig antakelse om forholdet mellom disse profittene vil være at

$$\pi^D > \pi^M > \pi^N$$

Altså har vi at det i én periode isolert sett vil være mer lønnsomt å avvike fra «monopolprissamarbeidet», men at monopolprofitten er større enn profitten i Nash-likevekten (Sørgard, 2003).

Den enkelte bedriften har dermed valget mellom å holde seg til monopolpris og heve sin respektive andel av monopolprofitten i kommende og påfølgende periode, eller å avvike fra denne strategien, øke sin markedsandel og heve profitten π^D . Hvis bedriften velger sistnevnte strategi vil han måtte nøye seg med profitten i den statiske Nash-likevekten i alle fremtidige perioder. Problemet blir i så måte, gitt profittforholdsbetingelsen over, en avveining mellom kortsiktig og langsiktig profitt (Sørgard, 2003).

Situasjonen over vil kunne anvendes tilvarende på en situasjon med kvantumskonkurransen, der prisen i markedet bestemmes av hvilket kvantum bedriftene sammen og hver for seg tilbyr.

Vi skal i det videre se på hvilke markedsforhold som fasiliterer og legger til rette for slik koordinert adferd, og hvordan aktørene selv, eksplisitt og implisitt, kan bidra til dannelse og opprettholdelse av slik konkurransebegrensende adferd.

⁴ Se Sørgard (2003), kap. 6, Koordinert prissetting

Potensialet for koordinert prissetting

Potensialet for koordinert prissetting avhenger som tidligere nevnt blant annet av bedriftenes preferanse mellom kortsiktig profitt i dag ved å underkutte konkurrenten og det langsiktige tapet som følge av at man fra neste periode havner i den statiske Nash-likevekten i all fremtid. Denne preferansen kan uttrykkes ved en diskonteringsfaktor δ , som sier noe om hvordan den enkelte bedriften verdsetter en krone i denne perioden versus en krone i en fremtidig periode. Hvis $\delta = 1$ er bedriften indifferent mellom profitt i dag og i fremtiden, mens hvis $\delta = 0$ har vi at fremtidig profitt er helt uten verdi. I et marked med to bedrifter vil bedrift 1 dermed finne det lønnsomt å benytte *grim-trigger* strategien dersom nåverdien av å heve monopolprofitt er større enn nåverdien av å bryte «samarbeidet».

$$\pi^M \left[\frac{1}{1-\delta} \right] \geq \pi^D + \pi^N \left[\frac{\delta}{1-\delta} \right] \quad (2.5.1)$$

Omformet kan vi uttrykke dette ved δ

$$\delta \geq \frac{\pi^D - \pi^M}{\pi^D - \pi^N} \quad (2.5.2)$$

Potensialet for koordinert prissetting avhenger dermed av tre faktorer. For det første hvor tålmodige bedriftene er med tanke på profitt i fremtiden versus i dag. For det andre, hvor lang hver periode er, og dermed hvor mye profitt som kan høstes ved å underkutte. Og for det tredje, hvor hard konkurranse som forventes i etterkant av en eventuell underkutting (Sørgard, 2003).

Modellen over som betrakter koordineringspotensialet mellom to bedrifter kan videre utvides til å gjelde for N antall bedrifter. Hvis vi, for enkelthets skyld, antar at $\pi^N = 0$ og at den som eventuelt underkutter marginalt vil kapre *hele* markedet, har vi at bedrift 1 i et marked med N bedrifter vil opprettholde monopolpris dersom

$$\pi^M \left[\frac{1}{1-\delta} \right] \geq \pi^M \cdot N \quad (2.5.3)$$

der $\pi^M \cdot N \approx \pi^D$

Venstresiden av likning (2.5.3) er altså nåverdien ved å opprettholde «samarbeidet», mens høyresiden er nåverdien av å underkutte. Omformet kan vi skrive dette uttrykket som

$$\delta \geq \frac{N-1}{N} = 1 - \frac{1}{N} \quad (2.5.4)$$

hvis betyr at diskonteringsfaktoren δ må være større jo flere bedrifter det er i markedet for at «samarbeidet» om monopolpris skal være opprettholdbart (Sørgard, 2003). Oppsummert kan vi si at potensialet for koordinert prissetting øker når (1) bedriftene er tålmodige, (2) beslutningsperioden er kort, (3) konkurransen etter avvik er hard (π^N går mot 0), (4) antallet bedrifter er begrenset og (5) markedet har betydelige etableringshindre. I tillegg er det nødvendig å gjenta at vi her antar produktene som selges som tilnærmet perfekte substitutter, og at pris er det eneste som betyr noe for kunden.

2.5.2 Stilltiende samarbeid og signalisering

Når vi snakker om overgangen mellom eksplisitt samarbeid og implisitt (eller stilltiende) samarbeid, er det vanskelig å ikke trekke inn jussen, da det er her den gjerne problematiseres. At eksplisitt samarbeid om pris, markedsandeler og kvantum er forbudt er på det rene. Problemet oppstår imidlertid der partene stilltiende, eller samtykkende gjennom handling, men uten direkte kommunikasjon samarbeider (Hjelmeng & Sørgard, 2013). Denne formen for samarbeid er oftere vanskeligere å opprettholde, men har potensialet til å være like skadelig for konkurransen som i eksplisitt form, selv om det ikke er per se forbudt (Sørgard, 2003).

Dynamikken og innsikten ved slikt samarbeid er i det vesentligste analogt til det vi beskrev under teori om koordinert prissetting. Forskjellen er imidlertid at vi der antok at aktørene kunne møtes og avtale. Selv om vi nå antar at aktørene ikke har mulighet til å møtes, er det en rekke måter for aktørene å oppnå samme løsning på. Eksempelvis kan aktørene både gjennom sine handlinger i markedet, informasjonsutveksling eller former for enveis kommunikasjon (medieutspill), signalisere til sin(e) motpart(er) hvordan de selv akter å handle eller forventer/oppfordrer motparten(e) å handle. I mange tilfeller vil konkurrentene finne det hensiktsmessig å handle deretter, og dermed får vi en situasjon og markedsløsning tilsvarende eksplisitt koordinering.

Det finnes flere eksempler på stilltiende samarbeid i litteraturen. Et kjent eksempel er «The New York Fog» beskrevet av Brandenburger og Nalebuff (1995), som handler om samordnet prisøkning på aviser i New York i 1994. Kort oppsummert økte New York Post prisen i et lite område fra 40 til 50 cent. Da Daily News ikke fulgte etter og holdt prisen fast på 40 cent, dumpet New York Post prisen til 25 cent. Da hevet Daily News prisen til 50 cent, og New York Post fulgte. Deretter hevet begge prisen til 50 cent i hele New York. New York Post signaliserte altså gjennom sine handlinger først hvor de ønsket at prisnivå skulle ligge, deretter hvor prisnivået ville ligge dersom Daily News ønsket priskrig og avslutningsvis at de ville legge seg på samme nivå som Daily News hvis Daily News satte sin pris lik 50 cent i hele New York.

En annen velkjent signaliseringsmetode er utspill i media, enten gjennom annonser, pressemeldinger eller intervjuer. I litteraturen har vi mange eksempler på priskriger som tilsynelatende er avblåst eller unngått gjennom slik signalisering, det være seg eksempelvis

telebransjen, bensinmarkedet, norsk og amerikansk luftfart, platebransjen, kraftmarkedet m.m.⁵. Felles for situasjoner der slikt stilltiende eller implisitt samarbeid gjerne oppstår er som tidligere nevnt at muligheten for rask respons og hard straff (i form av priskonkurranse) er tydelig til stede i markedet. I tilknytning til rask respons har vi gjerne to faktorer som er avgjørende. For det første handler det muligheten for rask respons om gjennomsiktigheten i markedet, altså i hvilken grad det er mulig for konkurrentene å observere hverandres prissignaler eller faktiske priser, enten dette er gjennom prissammenligningsportaler, annonsering, pressemeldinger eller andre kanaler. For det andre handler det om den tidligere omtalte periodelengden. Altså hvor raskt den enkelte aktør har muligheten til å tilpasse seg konkurrentenes signaliserte prisnivå. Her vil for eksempel et auksjons- eller anbudsmarked skille seg betydelig fra et spotprismarked med daglige prisendringer.

⁵ Se blant annet L. Sørgard, Konkurransestrategi (2003) kap. 6

3. Analyse: Det norske boliglånsmarkedet

3.1.1 Innledning

Velfungerende konkurranse er en grunnleggende forutsetning for den samfunnsøkonomiske velferden, økonomisk- og teknologisk utvikling samt effektiv utnyttelse av arbeidskraft og kapital. I denne delen av oppgaven vil vi belyse sentrale forhold ved konkurransesituasjon i det norske boliglånsmarkedet, som markedsstruktur, markedskonsentrasjon, kundemobilitet og signaliseringsforekomster.

Data

Datainnsamlingen her har vært krevende. På overordnet nivå for hele det norske bankmarkedet har vi fått tilgang til store og gode datasett. Idet vi beveger oss ned på et noe mindre aggregert nivå, som for eksempel markedet for boliglån, har det imidlertid vist seg å være mer krevende å få tilgang til gode data. Noe enklere blir det heller ikke av måten bankene organiserer sine porteføljer av boliglån, ved å overføre disse til heleide og delvis felleseide kredittforetak for utstedelse av obligasjoner med fortrinnsrett, såkalte OMF. Dette gjør bildet komplisert og uoversiktlig.

Vi baserer oss i denne analysen i all hovedsak på data fra SSB, Norges Bank, Finanstilsynet og bankenes egne årsrapporter. I tillegg benytter vi oss av ulike undersøkelser gjort på forbrukeradferden i det norske markedet, samt det europeiske.

Disposisjon

I det videre vil vi først gjøre rede for bankmarkedets historikk og utvikling de siste 25 årene. Deretter vil vi presentere de ulike bankgrupperingene og sentrale aktører, før vi nærmer studerer og vurderer markedsandeler og markedskonsentrasjon. Vi har beregnet markedsandeler, CR_k -rater og HHI for næringen, og vurdert dette opp mot gjennomsnittet for EU og tidligere studier. Videre har vi studert næringens rentemarginer, utlånsvolum og finansieringskostnader, og drøftet disse faktorenes betydning for konkurransesituasjonen. Deretter har vi drøftet og analysert konkurransemessige implikasjoner ved markedets forbrukeradferd og kundemobilitet. Avslutningsvis i denne delen studerer vi signalisering som verktøy for å dempe priskonkurransen i markedet.

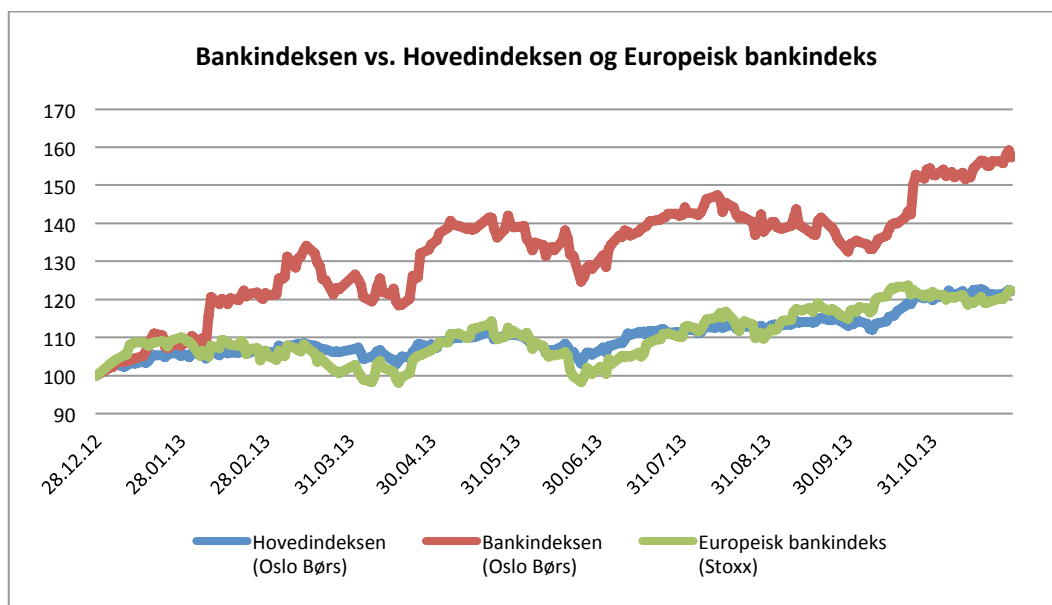
3.1.2 Historikk og utvikling

Det norske bankmarkedet har gjennom de siste 25 årene opplevd store endringer. Deregulering, konsolidering, teknologisk utvikling, perioder med finansiell uro og etablering av nye utenlandske aktører har medført at markedet har vært i kontinuerlig endring på mange fronter.

I etterkrigstiden og helt frem til slutten av 80-tallet var bankene, tilgangen på kreditt og rentene strengt regulert og til dels direkte styrt av myndighetene. Gjennom 80-årene ble markedet gradvis deregulert og et markedsstyrt kredittsystem overtok for den statlige kontrollen, i tillegg til at markedsadgangen ble liberalisert og det ble til dels mulig for utenlandske aktører etablerte seg med filialer i Norge. Liberaliseringen fortsatte utover 90-tallet og særlig EØS-samarbeidet hadde stor innvirkning på markedsstrukturen ved at dette i teorien ga banker i hele Europa tilgang til å tilby sine tjenester i det norske markedet (Finansdepartementet, 2014).

I tillegg til deregulering og markedsliberalisering har vi også vært vitne til store endringer rent teknologisk, og i forlengelse av dette, særlig når det gjelder måten banktjenester konsumeres. Fremveksten av teknologiske banktjenester og nettbank har endret måten konsumentene både konsumerer, kommuniserer med og velger sine banker. Den økte bruken av nettbank har ført til et mindre behov for fysiske bankfilialer, og bankene har derfor respondert på denne utviklingen ved å legge ned flere filialer. Denne utviklingen vil i følge rådgivingselskapet Cicero Consulting resultere i ytterligere 600 nedleggelse innen 2020 (Dagens Næringsliv, 2013). DNB har annonsert at de legger ned 36 av sine 180 bankkontorer, og har i de større byene gått over til færre, men større bankkontorer. På den andre siden har de utvidet sitt bank-i-butikk-tilbud. Danske bank og Nordea har også lagt ned flere av sine filialer, henholdsvis 6 av 40 og 11 av 100 i 2012 (Dagens Næringsliv, 2013).

Når det gjelder næringens lønnsomhet, har norske banker tjent gode penger de siste årene. Aldri har det vært mer lønnsomt å drive bank i Norge, og ingen andre land kan vise til tilsvarende lønnsomhet i bankmarkedet (Ultveit-Moe, Vale, Grindaker, & Skancke, 2014). **Figur 3-1** viser at denne lønnsomheten også reflekterer seg i banknæringens børsutvikling, og som vi ser har den gjennomsnittlige børsavkastningen for norske banker vært langt over gjennomsnittet for både banknæringen i EU og hovedindeksen i Norge.

Figur 3-1: Bankindeksen vs. Hovedindeksen og den Europeiske bankindeksen 2013

Kilde: Norges Bank og Oslo Børs (indeksert 28.12.12 = 100)

3.2 Bankgrupperinger og sentrale aktører

I følge Finansdepartementets Finansmarkedsmelding 2013, var det per 31.12.13 138 aktører som tilbød banktjenester i det norske markedet. Av dette utgjorde summen av norske sparebanker og forretningsbanker i overkant av 120 aktører, og inkludert filialer av utenlandske foretak var det totalt 130 banker som tilbød boliglån til norske privatkunder (Finanstilsynet, 2014). Markedet domineres av noen få og store aktører, etterfulgt av et stort antall små.

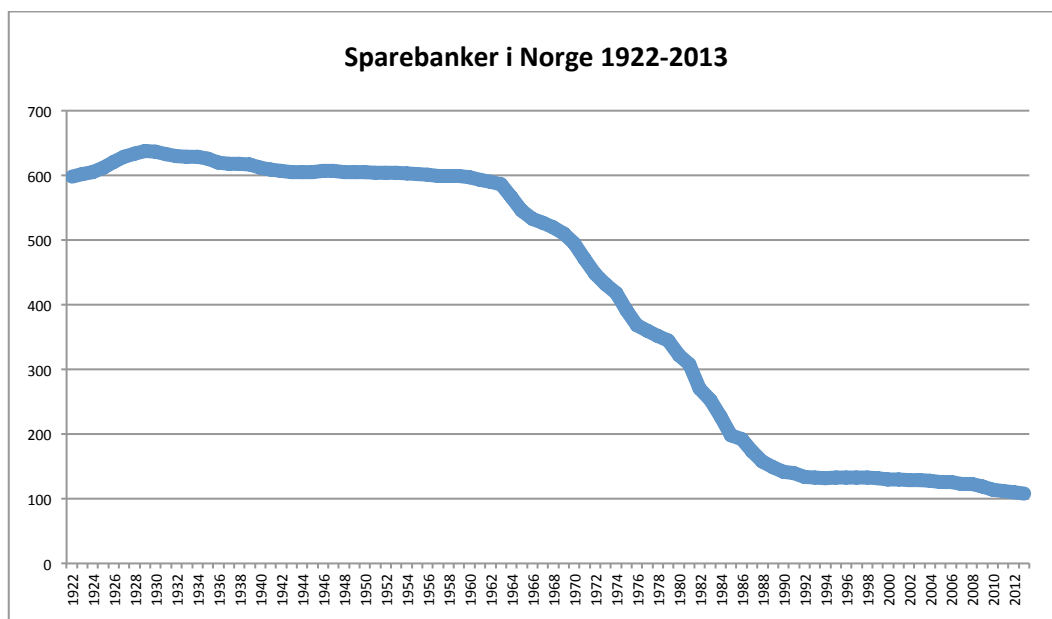
Aktørene i bankmarkedet deles gjerne opp i sparebanker, forretningsbanker, samt datterbanker og filialer av utenlandske banker. I dette delkapittelet vil vi gå gjennom de ulike grupperingene og se på deres hovedkarakteristika samt belyse de største aktørenes virksomhet og gruppetilhørighet.

3.2.1 Sparebankene

Sparebank er Norges dominerende banktype både i antall aktører og filialer, og er definert som:

«...foretak som har til formål å fremme sparing ved å ta imot innskudd fra en ubestemt krets av innskyttere og forvalte de midler foretaket rår over, uten at stifterne eller andre har rett til utbytte av virksomheten utover eventuell forrentning av grunnfondsbevis». (Finansjuridisk, 2014a)

Det finnes i dag 107 norske sparebanker, men kun 18 av disse er selvstendige aktører (Sparebankforeningen, 2014a). Sparebank 1-Alliansen (15 sparebanker) og Eika Gruppen (73 sparebanker) er nettverk av mindre sparebanker med samarbeid om enkelte aspekter ved driften, deriblant utvikling av produkter, tjenester, løsninger og støttefunksjoner. Antallet sparebanker ble kraftig redusert fra slutten av 1950-tallet til slutten av 1980-tallet, mye grunnet konsolideringer og dannelsen av de større sparebankene. Antallet har siden den gang vært mer stabilt synkende frem til dagens nivå, som vi ser av **Figur 3-2** på neste side.

Figur 3-2: Sparebanker i Norge 1922-2013

Kilde: Sparebankforeningen 2014

Etter en lovendring i 2002 kan sparebankene dannes om til aksjesparebanker og dermed allment omsettes. Betingelsen for denne omdannelsen er at en sparebankstiftelse opprettes som eier av minst 10% av aksjekapitalen i banken eller dens morselskap, slik tilfellet er i DNB (Sparebankforeningen, 2014b). Den enkelte sparebank er som oftest en lokal bank med filialer kun innen en bestemt region, og kontorer i mindre byer og tettsteder innen denne regionen. Samtidig inneholder denne kategorien noen av Norges største banker, som DNB i tillegg til Sparebank 1-Alliansen og Eika Gruppen, som vi i det videre vil gi en kort presentasjon av.

DNB

DNB er Norges største bank og har en markedsandel i boliglånsmarkedet på 30,5 % og betjener til sammen 2,1 millioner norske privatkunder. Mye av DNBS vekst de siste 20 årene har kommet gjennom fusjonene med blant annet Postbanken i 1999 og Gjensidige NOR i 2003. Den norske stat er gjennom Nærings- og handelsdepartementet største aksjonær i DNB med 34 % av aksjekapitalen, og Sparebankstiftelsen DNB er nest største eier med 10 %. I Norge har DNB et godt utviklet filialnettverk med 140-150 filialer, inkludert de større flaggskipfilialene i Oslo, Bergen og Trondheim. I tillegg tilbys også flere av DNBS tjenester

gjennom bank-i-butikk og postkontorene. Denne tilgjengeligheten og det omfattende distribusjonsnettverket, gir DNB et klart konkurransefortrinn sammenlignet med de andre aktørene.

Sparebank 1-Alliansen

Sparebank 1-Alliansen er en landsdekkende bankallianse etablert i 1996 og består av 15 sparebanker i tillegg til forretningsbankene Bank 1 Oslo og BN Bank ASA. Alliansen oppsto som et samarbeid mellom Sparebank 1 Midt Norge, Sparebank 1 Nord-Norge og Sparebank 1 SR-Bank, og senere har flere banker sluttet seg til. Formålet med alliansen er å kunne tilby alliansebankene konkurransedyktige finansielle tjenester og produkter samt å kunne utnytte stordriftsfordeler spesielt innen IT-løsninger, administrasjon og andre støttefunksjoner. Sparebank 1-alliansen opererer utelukkende i Norge, og eies av sine alliansebanker. I følge våre beregninger har Sparebank 1-Alliansen en samlet markedsandel i boliglånsmarkedet på 19,9 %. Alliansen selv rapporterer at de i enkelte av hjemmemarkedene til sine største banker har markedsandeler på mellom 30 % og 50 % innenfor private utlån og innskudd (Sparebank 1, 2014).

Eika Gruppen

Eika Gruppen, tidligere kjent som Terra Gruppen, består av 73 norske sparebanker fordelt på 18 fylker. Eika Gruppen eies av de 73 alliansebankene og fungerer som et felles sentralt finanskonsern. Ideen bak denne strukturen er i likhet med Sparebank 1-Alliansen å dra nytte av stordriftsfordeler samtidig som man opprettholder en lokal tilstedeværelse. Eika Gruppen utvikler produkter og tjenester for sine alliansebanker i tillegg til å utvikle IT- og betalingsløsninger, samt andre støttetjenester. Samlet sett er Eika Gruppen en av de største aktørene i det norske bankmarkedet, med en landsdekkende markedsandel i boliglånsmarkedet på 10,5 %.

3.2.2 Forretningsbanker

Forretningsbanker skiller seg fra sparebankene primært gjennom eierskapsstruktur og defineres som:

”... aksjeselskap eller allmennaksjeselskap som skaffer seg midler til sin virksomhet ved å ta mot innskudd fra en ubestemt krets av innskytere. Begrepet er langt på vei negativt definert og må avgrenses mot sparebanker, Norges Bank og foretak opprettet etter særlover.” (Finansjuridisk, 2014)

Forretningsbankene yter finansielle tjenester til både privat- og bedriftsmarkedet og er i dag, med unntak av Nordea⁶, mindre og mellomstore aktører i det norske privatbankmarkedet. Storebrand bank, Landkreditt bank og Gjensidige Bank er eksempler på norske forretningsbanker, i tillegg til rundt 10 mindre aktører som opererer i dette markedet.

3.2.3 Datterbanker av utenlandske banker

Datterbanker av utenlandske banker er norskregistrerte forretningsbanker med utenlandsk eierskap. Blant disse bankene finner vi i hovedsak Nordea Bank Norge ASA og Santander Consumer Bank. Datterbankene opererer og yter banktjenester på lik linje med norskeide forretningsbanker.

Nordea

Nordea omtaler seg selv som Nord-Europas største finanskonsern og har et kundegrnlag i sine hjemmemarkeder på rundt 11 millioner kunder. Disse hjemmemarkedene består av Sverige, Danmark, Finland, Norge, Polen, Russland, Estland, Latvia og Litauen (Nordea, 2014a). Nordea ble skapt gjennom fusjoner mellom den svenske Nordbanken, finske Merita Bank, danske Unibank, samt norske Christiania Bank og Kredittkasse i perioden 1997-2000. I 2001 tok selskapet i bruk navnet Nordea (Nordea, 2014b). I Norge er Nordea representert ved sin norske datterbank Nordea Bank Norge ASA, i tillegg til Nordea Eiendomskreditt AS,

⁶ Se neste delkapittel: 3.2.3 Datterbanker av utenlandske banker

Nordea Pensjonskasse, Nordea Liv og Nordea Markets. I det norske boliglånsmarkedet har Nordea en markedsandel på 11,5 % og er dermed den tredje største aktøren.

3.2.4 Filialer av utenlandske banker

Utenlandske banker kan også tilby tjenester til norske forbrukere ved å etablere filialer i Norge, eller gjennom å tilby tjenester til norske kunder fra utlandet over internett. Disse bankene er som oftest registrert og under tilsyn i et annet EØS-land, eksempelvis Danmark og Sverige, og har dermed tillatelse til å yte banktjenester til Norske kunder. Disse bankene har opparbeidet seg en betydelig posisjon i det norske markedet, og består blant annet av mellomstore banker som Danske bank, Handelsbanken og Skandiabanken.

Danske Bank

Danske Bank kjøpte i 1999 opp Fokus Bank og etablerte seg dermed i det norske markedet. Dette var et ledd i strategien ”Norden som hjemmemarked”, som også inneholdt etablering av filialer i Oslo, Stockholm og Helsinki samt oppkjøpet av Östgöta Enskilda Bank i 1997 (Danske Bank, 2014). Denne raske ekspansjonen kan sees i sammenheng med etableringen av Nordea i samme periode. I 2012 byttet Fokus Bank navn til Danske Bank, og banken betjener i dag ca. 230 000 norske privatkunder og er representert med 32 kontorer i 14 fylker. I det norske boliglånsmarkedet har Danske Bank en markedsandel på 4,0 % og er dermed den femte største aktøren.

3.3 Markedsandeler og -konsentrasjon

Som diskutert i teori- og litteraturoversikten vil konkurransen i et marked være vanskelig å måle direkte og avhenge av flere ulike faktorer, deriblant markedskonsentrasjonen. Vi har tidligere drøftet flere mål på markedskonsentrasjon, men har i denne analysen valgt å belyse konsentrasjonen og konkurransesituasjonen gjennom å beregne CR_k - og HHI-ratene. Disse to ratene er valgt først og fremst på grunn av deres empiriske annerkjennelse og anvendelighet i denne typen analyser. Målene gir i tillegg verdifull innsikt basert på et relativt enkelt datagrunnlag. For å sikre at disse ratene holder høy kvalitet er det essensielt med presise markedsandeler, spesielt for de større aktørene. Vi har derfor beregnet markedsandelene basert på tilgjengelig data fra SSB og Norges Bank samt bankenes egne årsrapporter.

3.3.1 Vurdering av sparebank-alliansene

Når vi nå skal se nærmere på markedsandeler og -konsentrasjon, vil det ha stor betydning for analysen hvordan man forholder seg til og vurderer de tidligere omtalte sparebankalliansene, Sparebank 1-Alliansen og Eika Gruppen. Den største banken i Sparebank 1-Alliansen har alene mindre enn 4 % markedsandel, som medfører en tilnærmet ubetydelig effekt i beregning av HHI. Sammen har denne alliansen derimot en markedsandel på ca. 20 %, og blir dermed en svært betydelig aktør om man vurderer alliansen som én. Det samme gjelder for en beregning av konsentrasjonsmålet CR_k , der både Sparebank 1-Alliansen og Eika Gruppen vil være representert ved henholdsvis ca. 20 % og 10 % dersom man vurderer dem samlet, men utelatt fra alle CR_k -mål opp til CR_7 dersom man betrakter bankene i alliansene som selvstendig uavhengige aktører. Altså har vi at resultatverdiene av HHI og CR_k vil variere stort avhengig av hvordan man vurderer disse alliansene.

Praksisen for hvordan ulike kilder vurderer alliansebankene, synes å variere. Finanstilsynet og Finans Norge⁷ virker å ta utgangspunkt i at hver enkelt bank er å betrakte som én enkelt aktør, mens Norges Bank i sine analyser, vurderer alliansebankene samlet. Det er dermed

⁷ Finans Norge er bankenes interesseorganisasjon. Vi kan dermed ikke vektlegge deres syn grunnet manglende objektivitet.

ingen gode svar å hente i tidligere analyser av det norske bankmarkedet, vedrørende hvordan alliansene skal vurderes.

Sparebank 1-Alliansen skriver selv om sitt samarbeid:

«SpareBank 1-Alliansen er et bank- og produktsamarbeid der SpareBank 1-bankene i Norge samarbeider gjennom det felleseide holdingselskapet SpareBank 1 Gruppen AS» (Sparebank 1, 2014a).

«Dette selskapet ble etablert for å utvikle og levere felles IT/mobilløsninger, merkevare- og markedsføringskonsepter, forretningskonsepter, produkter og tjenester, kompetanse, analyser, prosesser, beste-praksis-løsninger og innkjøp» (Sparebank 1, 2014b).

Fra et konkurranseøkonomisk ståsted, kan aktører som inngår i et slikt samarbeid vanskelig vurderes som selvstendig uavhengige aktører. Eika Gruppen har et tilsvarende samarbeid⁸, og begge alliansene både omtaler sin gruppes respektive markedsandeler for alliansemedlemmene samlet i sine årsrapporter.

I konkurranseøkonomisk sammenheng kan man også trekke linjer til det norske dagligvaremarkedet, der man helt ufravikelig omtaler de ulike gruppernes markedsandeler samlet, fremfor de enkelte kjedenes (eksempelvis NorgesGruppen samlet fremfor Kiwi, Meny og Joker hver for seg).

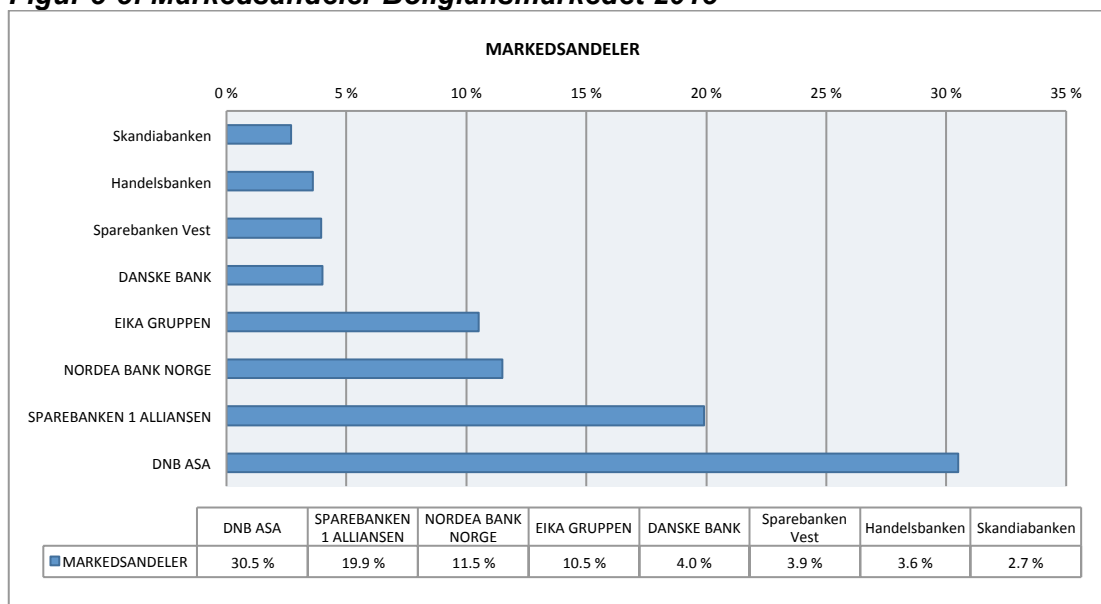
Vi finner det derfor naturlig at de nevnte bankalliansene i denne sammenheng og for dette formål, bør og skal vurderes samlet under ett, da samarbeidet og strukturen er av en slik karakter at de ikke kan betraktes som selvstendig uavhengige aktører.

⁸ Se <https://eika.no/om-oss/selskaper/eika>

3.3.2 Markedsandeler

Som nevnt preges markedet av noen få store aktører, etterfulgt av en rekke mindre, til dels ubetydelige, aktører. **Figur 3-3** viser vår beregning av de største bankenes markedsandeler i markedet for utlån til privatpersoner med pant i bolig. Beregningene er gjort på bakgrunn av tall per 31.12.13 hentet fra bankenes årsrapporter, i kombinasjon med offentlig tilgjengelige tall fra Norges Bank og SSB.

Figur 3-3: Markedsandeler Boliglånsmarkedet 2013



Kilde: Bankenes årsrapporter, Norges Bank, SSB.

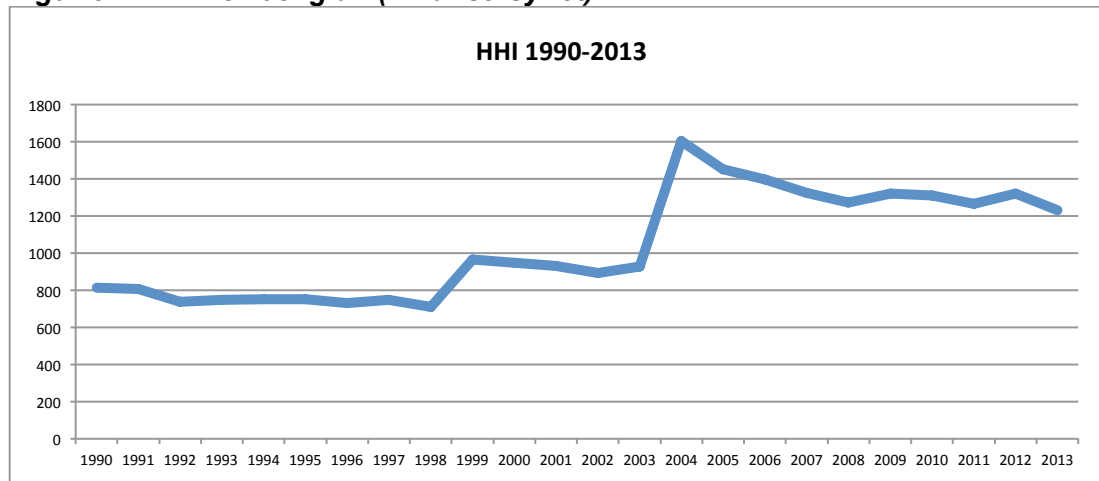
Som vi kan se er DNB den klart største aktøren i markedet med 30,5 %, etterfulgt av Sparebank 1-Alliansen med 19,9 %. Deretter følger Nordea og Eika Gruppen med hhv 11,5 % og 10,5 %, foran Danske Bank (4,0 %), Sparebanken Vest (3,9 %), Handelsbanken (3,6 %) og Skandiabanken (2,7 %). Øvrige aktører utgjør samlet om lag 16 % av markedet.

3.3.3 Herfindahls-Hirshman Index – HHI

Finanstilsynet har beregnet HHI i boliglånsmarkedet for perioden 1990 til 2013, vist i **Figur 3-4** under. Finanstilsynet har ikke villet gi oss innsyn i hvordan de har foretatt disse beregningene eller hvilke markedsandeler de legger til grunn for sine beregninger, men har gitt oss et begrenset innsyn i resultatverdiene. Dersom vi betrakter alliansebankenes markedsandeler hver for seg, får vi imidlertid tilnærmet de samme tallene som

Finanstilsynet. Som vi har argumentert for ovenfor, mener vi dette er en feilaktig tilnærming til markedsandelene.

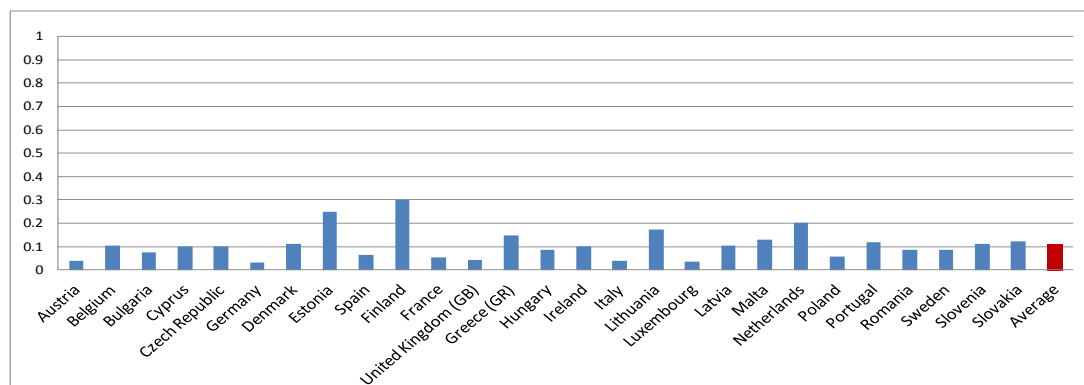
Figur 3-4: HHI for boliglån (Finanstilsynet)



Kilde: Finanstilsynet

Den historiske oversikten til Finanstilsynet over markedskonsentrasjonen målt ved HHI gir imidlertid et interessant bilde av utviklingen i det norske markedet for boliglån. Vi observerer at HHI holdt seg forholdsvis stabil, med en svak nedadgående trend frem mot slutten av 90-tallet, før den gjør et skift som følge av fusjonen mellom DNB og Postbanken, og deretter igjen et dramatisk skift i 2004 som følge av fusjonen mellom DNB og Gjensidige NOR. Det siste tiåret har HHI igjen vært avtakende, og per 31.12.2013 måler Finanstilsynet HHI for boliglån til 1229 (Finanstilsynet, 2014).

Dersom man imidlertid legger til grunn at alliansebankenes markedsandeler må beregnes samlet får vi en HHI lik 1620. Dette er betraktelig høyere enn Finanstilsynets beregninger, men i tråd med Norges Banks tilnærming til privatmarkedet, uten at vi er kjent med at de har beregnet verken HHI eller markedsandeler direkte for boliglånsmarkedet. Til sammenligning beregner Finans Norge HHI for det norske bankmarkedet som helhet (person- og bedriftsmarkedet samlet) til 1310, mens Den Europeiske Sentralbanken (ECB) beregner gjennomsnittlig HHI for bankmarkeder i EU-landene til ca. 1100 i 2012 (Finans Norge, 2014) (se **Figur 3-5**)

Figur 3-5: HHI for bankmarkeder i EU-land

Kilde: ECB (Finans Norge, 2014)

ECBs beregninger er altså for bankmarkedene i EU som helhet, og er dermed ikke direkte sammenlignbare med våre beregninger i boliglånsmarkedet. Det vi derimot kan ta med oss, er at konsentrasjonen i det norske markedet for boliglån, målt ved HHI (1620) er betraktelig høyere enn gjennomsnittet for bankmarkedet i EU (ca. 1100 i 2012). Samtidig indikerer en våre beregninger en betydelig høyere konsentrasjon i det norske *boliglåns*markedet sammenlignet med bedriftsmarkedet, hvis sammenligner med Finans Norges beregninger for bankmarkedet som helhet.

Sammenlignet med generelle teoretiske grenseverdier har vi at konsentrasjonen i det norske boliglånsmarkedet målt ved HHI er høy, men ikke utpreget konkurransebegrensende isolert sett.

HHI benyttes som tidligere omtalt gjerne ved vurdering av fusjonssaker. En interessant test å utføre er dermed om man ut i fra de beregnede markedsandelene ville kunne tillatt fusjoner blant de større aktørene. Dersom for eksempel DNB fusjonerte med eller kjøpte opp Danske Banks virksomhet i det norske boliglånsmarkedet ville vi fått en HHI i overkant av 1850, noe som av Amerikanske Konkurransemyndigheter er definert som over tillatt grenseverdi for horisontale fusjoner (U.S. Department of Justice, 2010). Alternativt kan vi betrakte en hypotetisk fusjon mellom Sparebanken 1 Alliansen og Eika-Alliansen, hvis ville medført en samlet markedsandel tilsvarende den DNB har i dag og en HHI lik i markedet lik 2038.

Ut i fra dette kan vi dermed konkludere med at det norske boliglånsmarkedet er relativt konsentrert, og av en slik karakter at det lite sannsynlig vil være rom for at noen av de større aktørene kan delta i fusjoner med hverandre.

3.3.4 k-Bank konsentrasjonsrate – CR_k

På samme måte som referert til under forrige delkapittel har Finanstilsynet også beregnet konsentrasjonsmålet CR5 for boliglånsmarkedet. Som vi ser av tabellen under beregner Finanstilsynet CR5 til å ha holdt seg forholdsvis stabilt siden 2005, og per 31.12.13 lik 56,2.

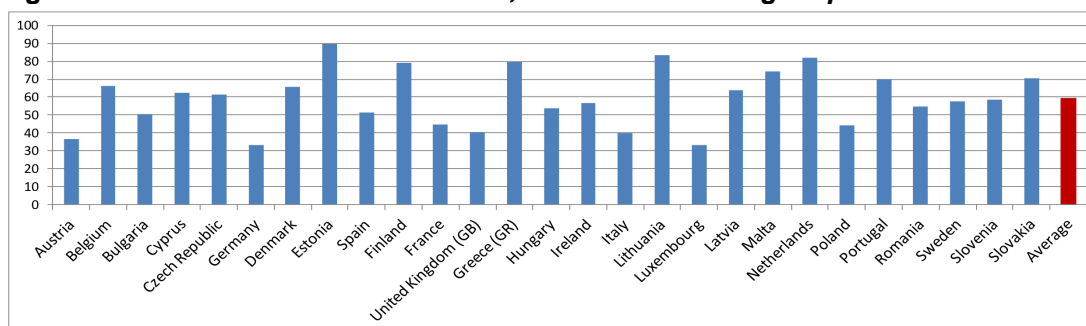
Tabell 1: CR5 Boliglånsmarkedet (Finanstilsynet)

CR5	2005	2009	2011	2012	2013
	31.12.05	31.12.09	31.12.11	31.12.12	31.12.13
Boliglån	58,2	57,2	58,0	58,5	56,2

Kilde: Finanstilsynet

Til sammenlikning har Finans Norge beregnet tilsvarende mål for det norske bankmarkedet som helhet til ca. 61 % og Den Europeiske Sentralbanken (ECB) gjennomsnittet i EU til ca. 59 % i 2012, som vist i **Figur 3-6** (Finans Norge, 2014).

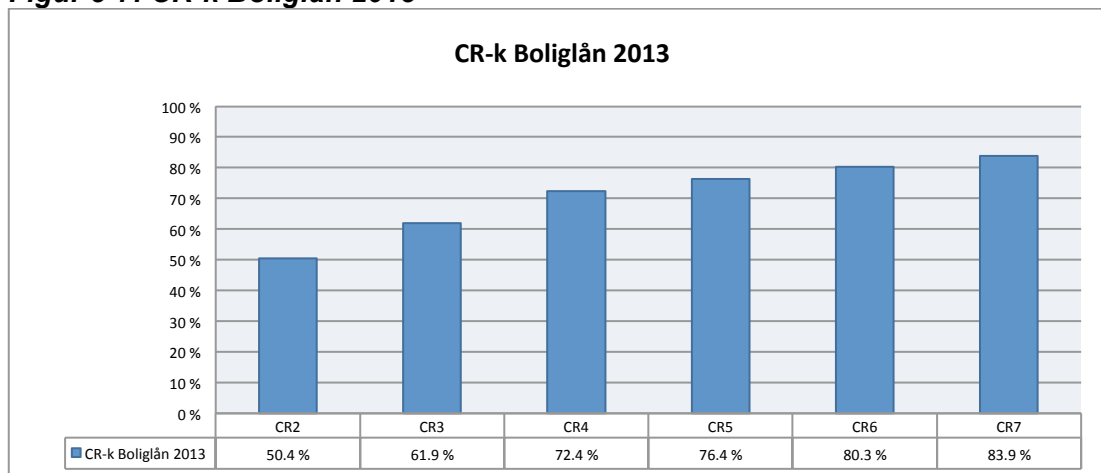
Figur 3-6: CR5 for bankene i EU-land, samlet forvaltningskapital



Kilde: Finans Norge: CR5 for bankene i EU-land, samlet forvaltningskapital (ECB)

Legger man derimot til grunn vår tilnærming til boliglånsmarkedet som eget marked, og vurderer sparebankalliansenes markedsandeler samlet, gir konsentrasjonsmålet CR_k et noe annet bildet av markedskonsentrasjonen (**Figur 3-7**).

CR5 i markedet for boliglån er her beregnet til 76,4 %, og CR4 til 72,4%. Dette er høye verdier, både i henhold til teoretiske grenseverdier og i forhold til gjennomsnittsverdier i Europa. I Danmark har konkurransemyndighetene beregnet en CR7 på ca. 70%, hvilket defineres som et høyt konsentrert marked (Kunkurrence- og forbrukerstyrelsen, 2013). På bakgrunn av dette kan vi konkludere med at konsentrasjonen i det norske boliglånsmarkedet basert på CR_k er høy. Den høye CR4 raten på 72,4% tilsvarer at de fire største bankene i Norge har en markedsandel på i gjennomsnitt 18,1%.

Figur 3-7: CR-k Boliglån 2013

Kilde: Bankenes årsrapporter, Norges Bank, SSB.

Bikker & Haaf (2002) benytter seg av ulike empiriske modeller for markedskonsentrasjon, deriblant HHI og CR_k , for så å bruke disse for å analysere konkurransen bankmarkedene i 23 industrialiserte land i perioden 1991-1998. Testene viser at selv om en normalt observerer sterkere konkurranse med flere aktører vil det i visse tilfeller ha motsatt effekt. Dersom et marked med mange aktører har høy CR_3 eller CR_5 , vil en økning av antallet banker gi de små bankene enda mindre markedsrett. Resultatet er at en økning i antallet aktører, som vanligvis oppfattes som positivt, i dette tilfellet derimot vil ha en negativ nettoeffekt på konkurransen (Bikker & Haaf, 2002).

3.3.5 Drøfting av funn

Vi har i denne delen beregnet markedsandeler og konsentrasjonsverdier for boliglånsmarkedet basert på data fra de store bankenes årsrapporter, samt offentlig tilgjengelige tall fra SSB og Norges Bank. Vi finner at markedsstrukturen preges av et knippe få og store aktører, etterfulgt av en rekke mindre ubetydelige aktører. Videre finner vi at HHI er lik 1620 i dette markedet og at CR5-raten er lik 76,4 %. Teoretisk sett er HHI-verdien høy, men isolert sett ikke entydig konkurransebegrensende. Den er likevel betydelig høyere enn gjennomsnittet for Europeiske bankmarkeder, og høy nok til at konkurransemyndigheter lite trolig ville tillate fusjon blant større aktører. CR5-raten er høy både i henhold til teoretiske grenseverdier og sammenlignet med EU. Dette indikerer at de største aktørene hver for seg og sammen har stor grad av markedsrett, og at de mange mindre aktørene dermed har liten påvirkning på konkurransesituasjonen.

Innsikten ved den foregående analysen er todelt. For det første har vi at hvordan man forholder seg til alliansebankene vil være av stor betydning for analysen og kunne få store konsekvenser for klassifiseringen og bedømmelsen av konkurransesituasjonen i markedet. For det andre har vi at det tilsynelatende er stor forskjell på konsentrasjonen i markedet for boliglån (eller privatkunder) og bankmarkedet som helhet, og at disse markedene i en hver sammenheng bør drøftes og analyseres hver for seg. Finans Norge og ECBs tilnærming til privatmarkedet og bedriftsmarkedet som ett marked gir liten mening til analyseformål, ei heller noen konkurranseøkonomisk innsikt av betydning i denne sammenheng. Det samme gjelder for Finanstilsynets tilnærming til aktørene som inngår i alliansesamarbeid som selvstendig uavhengige aktører.

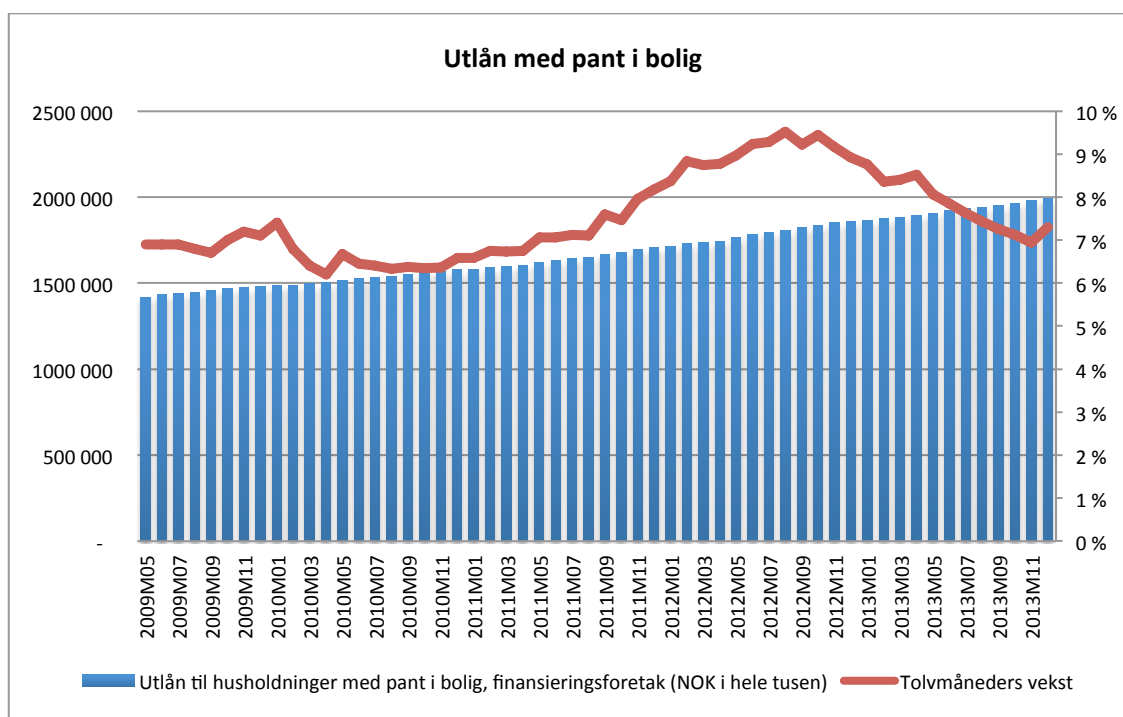
Samlet sett er konsentrasjonsverdiene høye både på en teoretisk skala og i internasjonal sammenheng. Høye CR-k rater i form av felles markedsrett øker også potensialet for at aktørene kan lykkes med eksplisitt og implisitt samarbeid. Dette potensialet vil også øke betraktelig dersom man skulle finne at markedet er preget av svekket kundemobilitet, i tillegg til at de eksisterende aktørene er tålmodige aktører med preferanse for langsiktig profitt over økte individuelle markedsandeler på kort sikt.

3.4 Utlånsvolum, marginer og finansieringskostnader

3.4.1 Utlånsvolum og vekst

Med utgangspunkt i tall fra SSB har vi studert banker og kredittforetaks totale utlån til norske husholdninger med pant i bolig fra 2009 til 2013 (**Figur 3-8**). Nye boliglån utstedes gjerne med 20-25 års løpetid og totalt utlånsvolum vil dermed i alle realistiske tilfeller være stigende. Det interessante å studere i denne sammenheng er tolv månedersveksten. Fra datamaterialet observerer vi en betydelig økning i tolv månedersveksten fra ca. 6 % i 1. kvartal 2010 opp til nesten 10 % i 3. kvartal 2012. Etter dette har bankene tilsynelatende hatt en noe redusert villighet til å utstede nye boliglån, og hadde ved utgangen av 4. kvartal 2013 en tolv månedersvekst på ca. 7 %.

Figur 3-8: Utlån til husholdninger med pant i bolig og tolv månedersvekst

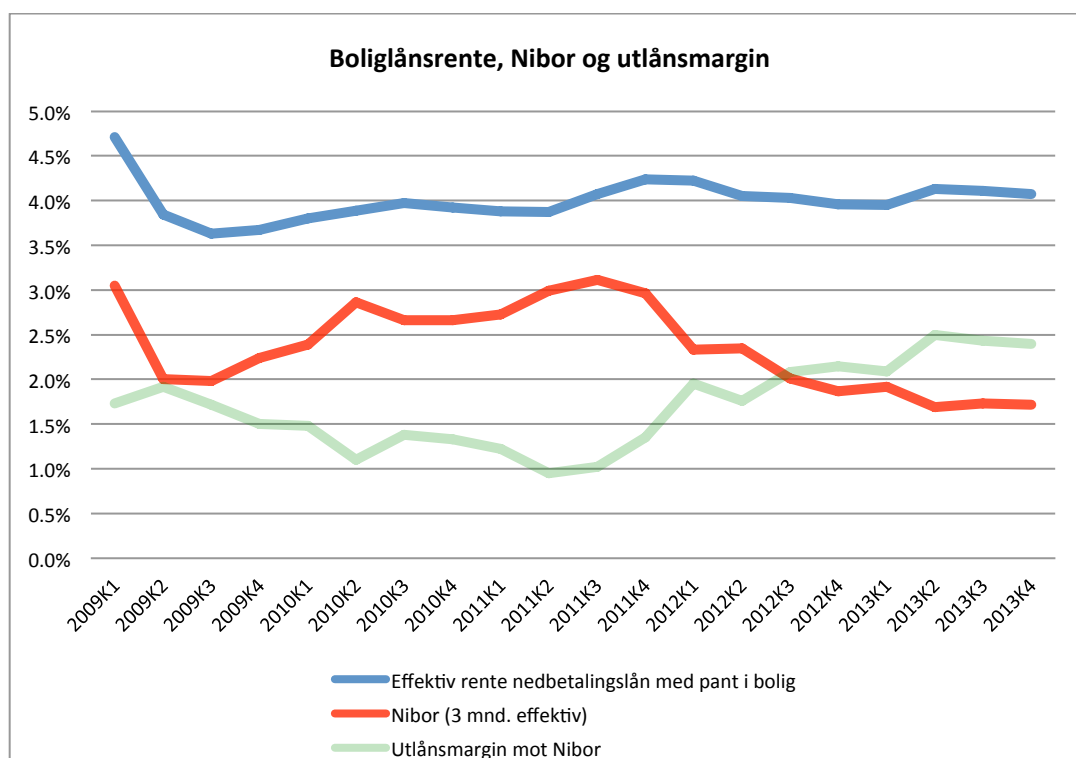


Kilde: SSB

3.4.2 Marginer og finansieringskostnad

En mye anvendt metode for å vurdere hva banker tjener på boliglån er å studere boliglånsrentens bevegelse i forhold til NIBOR-renten som er pengemarkedsrenten på lån bankene imellom. I **Figur 3-9** har vi hentet tall fra SSB på vektet gjennomsnittlig effektiv boliglånsrente med pant i bolig, 3 måneders effektiv NIBOR-rente og bankenes utlånsmargin mot NIBOR, for perioden 2009-2013.

Figur 3-9: Effektiv boliglånsrente mot NIBOR



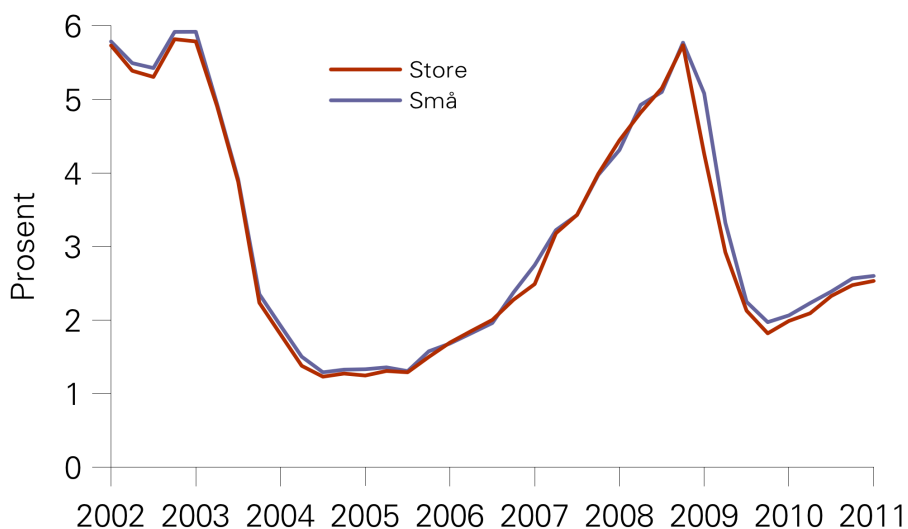
Kilde: SSB

Av figuren over kan vi observere at bankenes margin mot NIBOR den siste tiden har vært økende, og mer en doblet seg fra i underkant av 1 prosentpoeng i 1. kvartal 2011 til mer enn 2,5 prosentpoeng i 2. kvartal 2013. Det vi observerer er at gjennomsnittlig boliglånsrente har forholdt seg mer eller mindre stabil rundt 4 % siden inngangen til 2010, til tross for en betydelig reduksjon i 3 måneders effektiv NIBOR-rente i samme periode.

Finansieringskostnad og marginberegningen

Når medier, interesseorganisasjoner og forbrukerrådet de siste årene har varslet om at bankene stadig hever økt profitt i form av høyere rentemarginer, er dette en fremstilling basert på utlånsrente sammenlignet med NIBOR. Det kan imidlertid diskuteres hvorvidt pengemarkedsrenten NIBOR egentlig er et tilstrekkelig godt sammenligningsobjekt i denne sammenheng⁹. At pengemarkedsrenten mellom bankene er av betydelig relevans for bankenes finansieringskostnad er ikke omdiskutert, men det synes samtidig å være enighet om at bildet er mer sammensatt. Blant annet skyldes dette at boliglånene bankene utsteder har ulike finansieringskilder, som igjen i ulik grad påvirkes direkte av pengemarkedsrenten. Dette gjør beregningen av bankenes egentlige finansieringskostnad komplisert. Norges Bank og Bjørn Helge Vatne (2011) har beregnet gjennomsnittlig finansieringskostnad for både boliglån og næringslån basert på SSBs ORBOF-statistikk¹⁰ for perioden 2001-2010. **Figur 3-10** viser deres beregning av bankenes gjennomsnittlige finansieringskostnad for boliglån, og vi kan se at store og små banker tilsynelatende har symmetriske finansieringskostnader.

Figur 3-10: Gjennomsnittlig finansieringskostnad, boliglån. 2001K4 til 2010K4



Kilde: Norges Bank, Penger og Kreditt (Vatne, 2011)

⁹ Se for eksempel:

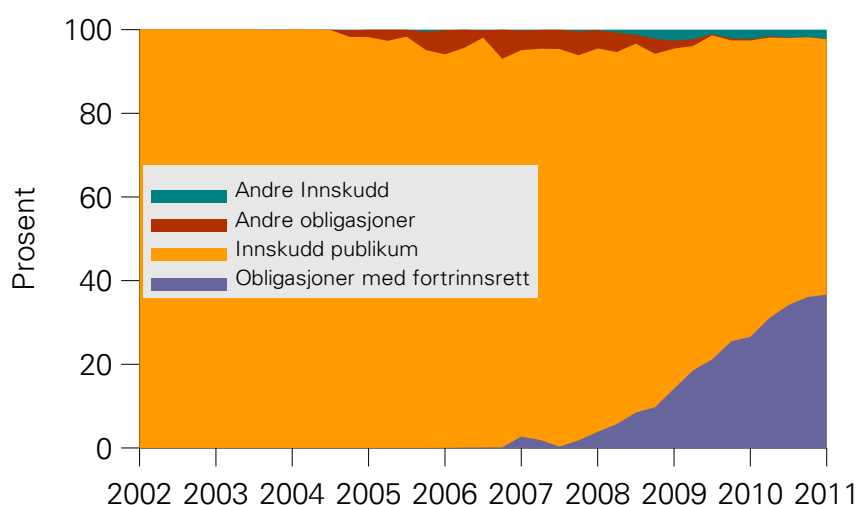
«NOTAT: Konkurransen i kredittmarkedet» (Finans Norge, 2014)

«Hva tjener bankene på boliglån og næringslån» (Vatne, 2011) i Penger og Kreditt 2/11.

¹⁰ Offentlig Regnskapsrapportering fra Banker Og Finansieringsforetak

Det som videre er verdt å merke seg i Norges Banks beregning av finansieringskostnaden ved boliglån, er veksten i såkalte obligasjoner med fortrinnsrett (OMF), som i hovedsak utstedes av bankenes kredittforetak med hensyn på å finansiere boliglån i personmarkedet. OMF-finansiering har siden det ble innført i 2007 stadig utgjort en viktigere del av bankenes finansiering av boliglån, og tilnærmet alle banker har i dag tilgang til hel- eller deleide OMF-foretak (FNO, 2014). **Figur 3-11** viser bankenes finansieringsgrunnlag for utlån med pant i bolig, og obligasjoner med fortrinnsrett som den viktigste finansieringskilden etter innskudd fra publikum.

Figur 3-11: Finansiering av utlån med pant i bolig. Alle banker.



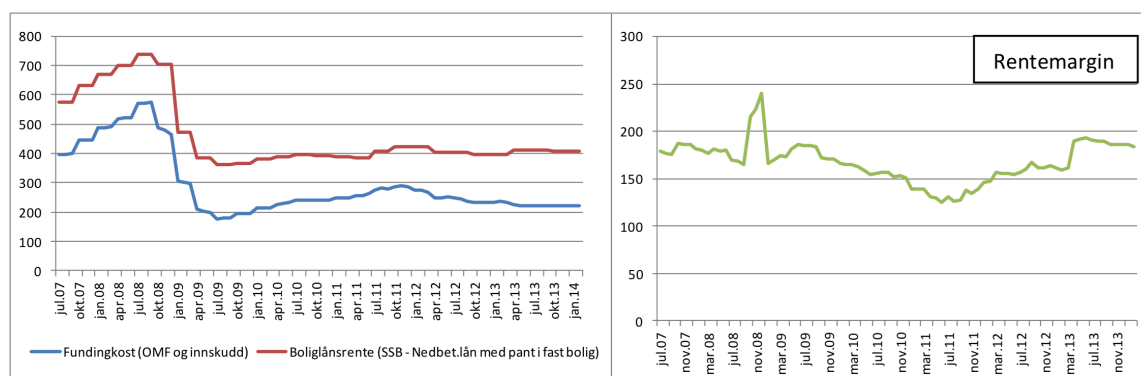
Kilde: Norges Bank, Penger og Kreditt 2/11 s. 21 (Vatne, 2011)

Ved utgangen av 2013 utgjorde i følge Finanstilsynet OMF-finansiering om lag 20 % av bankenes totale finansiering, samtidig som de største bankene hadde overført om lag 70 % av sine boliglån til OMF-foretakene (FNO, 2014). Altså har vi hatt en betydelig økning i andelen OMF-finansiering, totalt sett og når det gjelder boliglån, sammenlignet med Norges Bank og Vatnes (2011) beregninger for 2011 (**Figur 3-11**).

I følge Finans Norge (2014) kan rentekostnaden på obligasjoner som bankene utsteder, inkludert obligasjoner med fortrinnsrett utstedt med det formål å finansiere boliglån, dekomponeres i (a) pengemarkedsrenten, som påvirker både nye og løpende obligasjoner, og (b) faste risikopåslag, fastsatt ved obligasjonsutstedelse og gjeldende for hele obligasjonens løpetid. FNO har derfor beregnet bankenes kostnader ved markedsfinansiering ved å benytte et løpende gjennomsnitt av tidligere og nye påslag, og lagt dette sammen med den til enhver

tid gjeldende pengemarkedsrenten. Videre har de lagt til grunn at hele beholdningen av utestående OMF benyttes til å finansiere bolig, og at resterende andel av boliglån er finansiert med innskudd, noe som er i tråd med Norges Banks beregninger¹¹. Med denne tilnærmingen har de på bakgrunn av tall fra SSB, Norges Bank, Oslo Børs og DNB Markets beregnet gjennomsnittlig finansieringskostnad for boliglån og dertil hørende rentemargin i perioden 2007-2014, fremstilt i **Figur 3-12**.

Figur 3-12: Gjennomsnittlig boliglånsrente, finansieringskostnad og rentemargin



Kilder: Statistisk sentralbyrå, Norges Bank, Oslo Børs, DNB Markets og Finans Norge

Vi har ikke fått full tilgang til FNOs datamateriale, grunnet konfidensialitetsklausuler med leverandørene av dataene de har benyttet. Vi har imidlertid fått tilfredsstillende innsyn i deres beregninger og grundig innføring i metoden de har benyttet. Vår oppfatning er at dette synes å være en god tilnærming til å beregne finansieringskostnaden på boliglån. Som vi kan se av figuren over, er dermed bildet som gjerne fremstilles av bankenes marginer på boliglån noe unyansert, og den sterke veksten i disse marginene overdrevet. Likevel er det ikke til å komme bort fra at boliglånsmarginene har vært jevnt økende de siste årene, fra ca. 1,25 % i 3. kvartal 2012 til nesten 2 % i 3. kvartal 2013, tilsvarende en økning på ca. 60 %.

Grafen til høyre i **Figur 3-12** som viser rentemarginen over tid har imidlertid et spesielt interessant skift rundt 2. kvartal 2013, der bankenes gjennomsnittlige rentemargin øker med nesten et halvt prosentpoeng på en måned. Til sammenligning oppgir DNB i sin årsrapport for 2013 at deres rentemargin økte med ca. 30 % i 2013. Videre har vi fra årsrapporten at mens netto utlån til personkunder økte med kun 5,3 prosent, økte netto renteinntekter med 23,2 %, sammenlignet med 2012 (DNB ASA, 2014).

¹¹ Se Vatne (2011), s. 5

3.4.3 Drøfting av funn

Vi har her studert bankenes utlånsvekst, gjennomsnittlig boliglånsrente og rentemarginer. Det vi finner er at de siste par årene har vært preget av en nedadgående tolv månedersvekst i utstedte boliglån, kombinert med reduserte finansieringskostnader som ikke har gitt utslag i form av reduserte boliglånsrenter. Gjennomsnittlig boliglånsrente har derimot forholdt seg tilnærmet stabil rundt 4 % de siste årene, mens vi samtidig observerer økte marginer for bankene. Dersom vi betrakter marginene over en lengre tidshorisont, er rentemarginene isolert sett ikke på et nivå som alene taler for at denne næringen lider av svak konkurranse. Det skjer en rask økning i rentemarginene på kort tid, uten at det tilsynelatende medfører store omveltninger av markedsandeler eller hyppige nyetableringer. Bankenes finansieringskostnader er ifølge Norges Banks beregninger tilnærmet symmetriske (Vatne, 2011), og det skulle dermed ikke være mulig for enkelte banker å hente ut økte marginer uten at dette skulle føre til tapte markedsandeler. Disse forholdene kan det være interessant å studere i sammenheng med kundemobilitet, og/eller koordineringsforekomster.

Vi finner et interessant og tilsynelatende relativt synkront skift i rentemarginene i 2. kvartal 2013, og vet at dette året var et rekordår norske banker, med avkastning langt over gjennomsnittet for norske næringer. Det er grunn til å studere hva som skjer i forkant av og under dette skiftet nærmere, og vi vet at det var hyppige forekomster av signalisering om hvor fremtidig rentenivå skulle ligge i denne perioden. Dette er nærmere behandlet i **del 3.6** og **del 4**.

3.5 Forbrukeradferd, kundelojalitet og kundemobilitet

Forbrukeradferd og kundemobilitet er minst like viktige parametere som konsentrasjonsmål, grad av markedsmakt og aktørenes adferd, når det kommer til spørsmålet om effektiv og velfungerende konkurranse. Det er essensielt at forbrukere aktivt søker å få best mulig pris, stiller krav til kvalitet og service, og bytter bank dersom de er misfornøyde eller får bedre betingelser et annet sted. Dette gjelder både for priskonkurransen, men også for at bankene skal drive effektivt, holde kostnadene nede, samtidig som de opprettholder et godt servicenivå og søker innovasjon på prosess- og produktnivå. Hvis ikke kundene er aktive i markedet, trenger ikke bankene å kjempe for eller om kundene – verken på pris eller andre parametere. Dette er spesielt viktig i kjøp av banktjenester og boliglån, der kundeforholdet gjerne har en tidshorisont på flere tiår.

Vi vil i dette delkapittelet presentere og drøfte resultatet av ulike undersøkelser gjort av forbrukeradferd og kundemobilitet i det norske bankmarkedet. Videre vil vi drøfte disse resultatene opp i mot de karakteristika vi har gjort rede for ved det norske bankmarkedet i det foregående, og vurdere hvilke implikasjoner dette har for konkurransen. Vi vil også sammenligne resultatene med tilsvarende undersøkelser gjort i andre skandinaviske land. I forbindelse med denne oppgaven har vi ikke selv gjort konkrete undersøkelser på forbrukeradferd og kundemobilitet i det norske boliglånsmarkedet, men bygger analysen på både kvantitative og kvalitative undersøkelser fra blant annet Norges Bank, FNO, TNS Gallup og europeiske konkurransemyndigheter.

3.5.1 Forbrukeradferden

Norsk Finansbarometer er en årlig spørreundersøkelse i markedene bank, skadeforsikring og livsforsikring, utført av TNS Gallup siden 2004 (Finans Norge, 2014). Delen som omhandler bank tok i 2014 for seg kundenes bruk av banken, bankenes betjening av kundene, kunderelasjonen og bankenes profil i markedet.

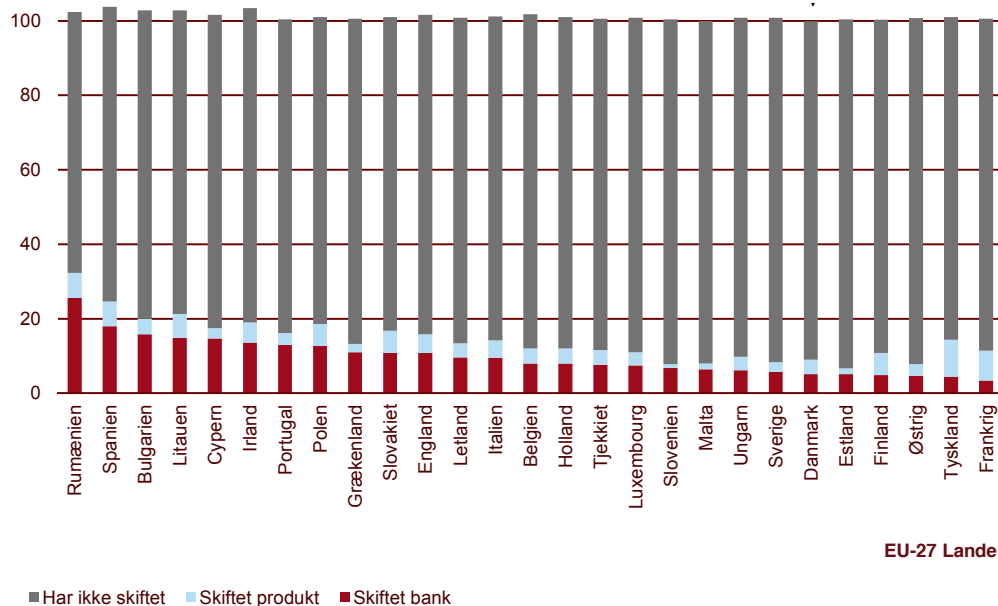
Finansbarometeret har flere interessante resultater. For det første har man i perioden 2006 til 2014 kunnet observere en nedgang i gjennomsnittlig antall bankforbindelser per person fra 2,0 til 1,7. Andelen som kun benytter én bank har gått opp fra 43 % til 54 % i samme periode. Dette kan være et tegn på økt grad av tvungen bundling i markedet, nærmere

bestemt at bankenes betingelser avhenger av at eksempelvis lønnskonto, sparing og lån samles i et totalkundeprogram. Dermed vil gjennomsnittlig antall bankforbindelser per person reduseres.

Videre viser undersøkelsen at kun 4 % byttet hovedbank det siste året, mens om lag 7 % har tatt i bruk minst én ny bank i tillegg til den de har. Dette er en nedgang på henholdsvis 6 % og 10 % fra 2008. 46 % av de som byttet hovedbank oppgir at dårlige lånebetingelser var årsaken til bankbytte, noe som gir oss at det totalt sett var kun 1,8 % av bankkundene som i 2013 byttet bankforbindelse på grunn av det de selv oppfatter som dårlige lånebetingelser. 48 % av de spurte oppgir å ha en form for boliglån hos sin hovedbank, mens 16 % oppgir at de har boliglån hos andre banker.

Hvis man ser til EU, har vi at de tilsvarende tallene for bankbytte, stort sett ligger en god del høyere. En undersøkelse gjort av EU-kommisjonen i 2011 viser at Danmark hadde en tilsvarende bytterate som Norge, på ca. 4 %, noe som er blant det laveste i EU-landene. (Kunkurrence- og forbrukerstyrelsen, 2013).

Figur 3-13 Bankskifte i EU, 2010, EU-barometeret



Kilde: Kunkurrence- og forbrukerstyrelsen (2013)

TNS Gallup gjennomførte også i februar 2014 en undersøkelse for Finans Norge for å belyse nordmenns utnyttelse av konkurransen i boliglånsmarkedet mer spesifikt (TNS Gallup/FNO,

2014). Da fant de at 4 av 10 over en 3 års periode har vært aktive på boliglånsmarkedet i form av enten å ha reforhandlet eller tatt opp et nytt lån. Finans Norge hevder videre at dette er et tydelig tegn på at forbrukerne aktivt presser bankene i markedet og utnytter konkurransen. Vår oppfatning er at denne slutningen er lite nyansert. At 40 % av de spurte i løpet av en 3 års periode enten har tegnet nytt, flyttet eller reforhandlet boliglånsbetingelser er snarere et tegn på at nordmenn er aktive i boligmarkedet enn i boliglånsmarkedet.

Derimot viser undersøkelsen at 32 % av norske husstander har flyttet eller reforhandlet sine boliglånsbetingelser i løpet av de siste to årene. Det er en bedre indikasjon på aktive forbrukere og konkurranse, men igjen er spørsmålet stilt på en måte for å få høyest mulig score i favør av finansnæringen og oppdragsgiver (FNO), slik at det omfatter husstander og ikke den enkelte boliglånskunden. En husstand med boliglån vil naturligvis i mange tilfeller kunne bestå av flere separate eller integrerte boliglån, og innsikten blir dermed begrenset.

Av de som i samme periode oppga å ikke ha reforhandlet eller flyttet boliglånet sitt svarte 84 % at de ikke har tenkt på det eller er fornøyde med betingelsene de har. Om dette skyldes at folk ikke bryr seg, uvitenhet eller faktisk gode lånebetingelser er ikke mulig å si noe fornuftig om ut fra denne undersøkelsen. Kun 6 % oppga at de ikke hadde gjort det fordi de opplevde prosessen som for vanskelig. Dette tallet er lavt, men igjen er spørsmålet her stilt på en måte som kun avdekker hvor mange som av nettopp denne spesifikke grunnen valgte å ikke reforhandle eller flytte sitt lån, implisitt da etter å ha vurdert å gjøre det. Det avdekkes derimot ikke hvor lett forbrukere generelt finner det å flytte eller reforhandle sitt boliglån.

Finansportalen

I 2008 ble Finansportalen opprettet med det formål å bedre gjennomsiktigheten og oversiktligheten i det norske markedet for finansielle tjenester. Portalen er underlagt Forbrukerrådet og har som overordnet mål å bidra til økt forbrukermakt ved å tilby et sammenligningsverktøy for priser og betingelser på finansielle tjenester og produkter. Finansportalen har blitt fremhevet som et av myndighetenes viktigste tiltak for å bidra til effektiv konkurranse blant annet i boliglånsmarkedet. Resultatene fra Norsk Finansbarometer er imidlertid ikke oppløftende. Hele 88 % oppga i 2014 å aldri noensinne ha benyttet Finansportalen til å sammenligne finansielle tjenester, og kun 8 % oppga at de noensinne

hadde benyttet det til å sammenligne banktjenester. Av disse er imidlertid ca. 70 % helt eller delvis enige i at informasjonen de fant var nyttig, lett å finne og lett å sammenligne.

Innsikten vi trekker ut resultatene knyttet til Finansportalen er at tjenesten er god, men ikke i tilstrekkelig grad blir brukt. Finansportalen er imidlertid en viktig datakilde for presse, medier og tilsvarende tjenester, som kan bety at portalen har en større informasjonsrolle overfor forbrukerne enn det forbrukerne selv er klar over direkte.

3.5.2 Kundelojalitet

Norske bankkunder synes å være svært lojale overfor sine banker. I følge Norsk Finansbarometer oppgir nesten 70 % at de har vært kunde hos sin hovedbank i mer enn 10 år, og kun 6 % oppgir å ha vært kunde hos sin hovedbank i mindre enn 3 år. Dersom man i tillegg tar med i betraktningen at nykommere og førstegangs bankkunder også inngår i dette, tyder dette på at norske bankkunder er svært lojale overfor sin hovedbank.

89 % oppgir videre at de ganske sikkert eller helt sikkert kommer til å forbli kunde hos sin nåværende hovedbank i overskuelig fremtid, mens kun 4 % oppgir det motsatte. Kundene synes også å være svært fornøyd med sin hovedbank. Hele 96 % oppgir å være fornøyd, svært fornøyd eller usedvanlig fornøyd, mens kun 4 % er mindre fornøyd eller svært misfornøyd. Altså har vi at andelen som ser muligheten for at de i fremtiden kan komme til å bytte hovedbankforbindelse ikke er større enn andelen som er mindre fornøyd eller svært misfornøyd. Disse resultatene tolker vi som et tegn ikke bare på kundelojalitet, men også et tegn på passive og lite endringsvillige forbrukere.

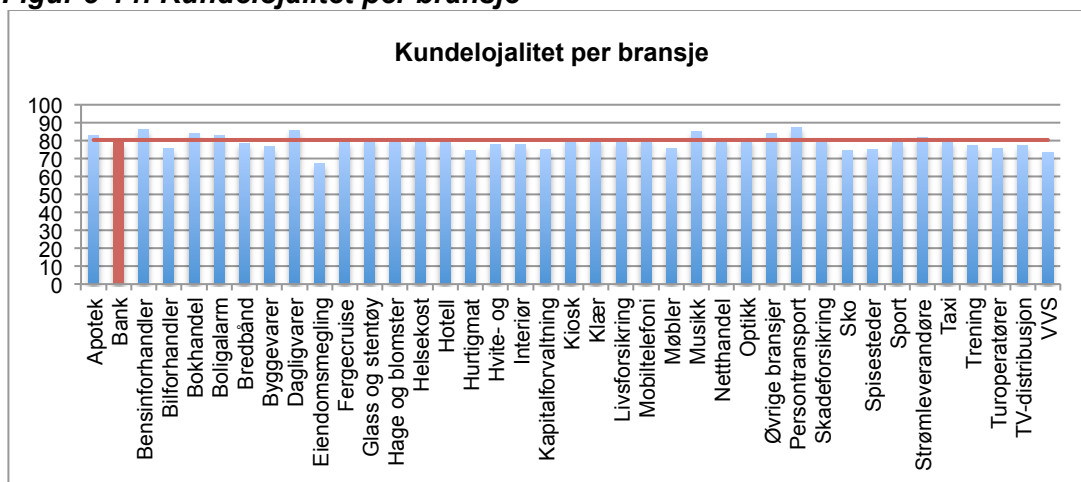
Videre viser Norsk Finansbarometer at kundene synes å ha et nært forhold og stor tillit til banken sin. Hele 77 % mener at de oppnår en viss, stor eller meget stor fordel ved å velge sin bank fremfor en annen. Tidligere undersøkelser viser imidlertid at det er store forskjeller mellom bankenes betingelser, og at det lønner seg å spre «produktplasseringene» sine på flere banker versus det å samle alle finansielle tjenester i én og samme bank¹². Ut fra dette kan vi konkludere med at bankene enten differensierer og prisdiskriminerer i så stor grad at

¹² Se for eksempel Kundemobiliteten i det norske bankmarkedet (Qverneland, 2009)

det foreligger tilnærmet perfekt «matching» av bank og forbruker, eller at forbrukerne overvurderer fordelene de oppnår hos sin bank. Kun 11 % mener at deres valg av hovedbank ikke har gitt dem noen fordel av betydning.

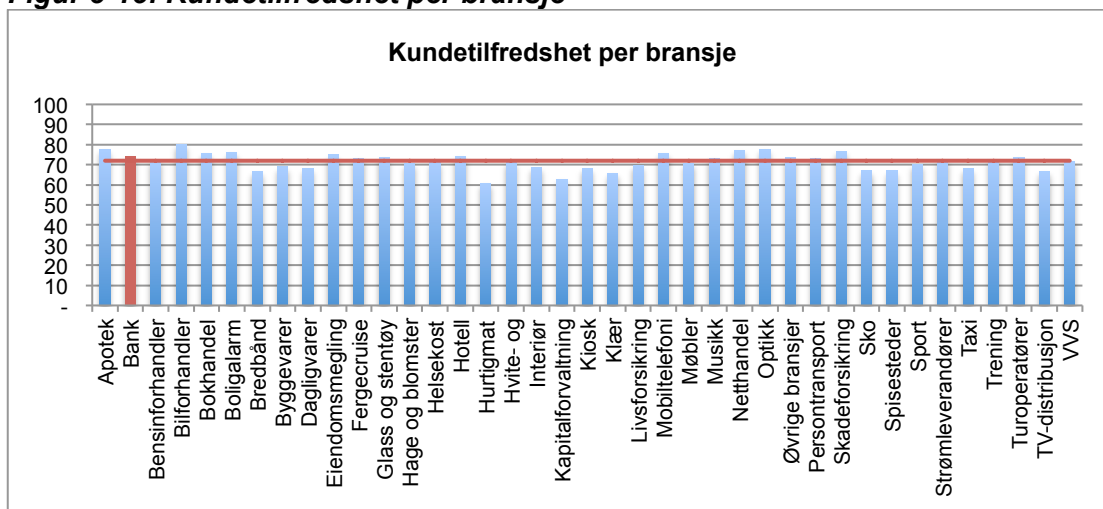
Norsk Kundebarometer måler hvert år kundetilfredshet og kundelojalitet i alle norske bransjer (Norsk Kundebarometer, 2014). Resultatet av undersøkelsen (gjengitt i **Figur 3-14** og **Figur 3-15**) viser at norske banker totalt sett scorer ca. på gjennomsnittet for norske bransjer hva gjelder lojalitet¹³, og litt over gjennomsnittet på kundetilfredshet¹⁴.

Figur 3-14: Kundelojalitet per bransje



Kilde: Norsk Kundebarometer

Figur 3-15: Kundetilfredshet per bransje



Kilde: Norsk Kundebarometer

¹³ «Hvor sannsynlig eller usannsynlig er det at du vil opprettholde ditt kundeforhold til XX?»

¹⁴ Målt på parametere som for eksempel tilfredshet og opplevelse versus tanke om idealbank etc.

3.5.3 Kundemobilitet

En tredje sentral faktor i vurderingen av konkurransen sett fra forbrukersiden er graden av kundemobilitet i markedet. Med kundemobilitet mener vi forholdene som påvirker og avgjør i hvilken grad det er enkelt for kundene å orientere seg om og gjennomføre et bankbytte, samt hvordan kundene faktisk opplever disse forholdene. Sentralt i denne vurderingen er byttekostnader, både direkte og indirekte monetære kostnader, men også i form av ikke-monetære kostnader, som geografiske faktorer og kostnader forårsaket av informasjonsasymmetrier.

I undersøkelsen Norsk Finansbarometer svarer 34 % at de opplever det som lett eller svært lett å bytte å bank, mens 27 % opplever det som vanskelig eller svært vanskelig. Respondentene er altså splittet. Det vi imidlertid kan slå fast er at mer enn 65 % ikke karakteriserer denne prosessen som lett. Dette er naturligvis uheldig for konkurransebildet, og når kun 20 % i tillegg svarer at de opplever det som lett å sammenligne tilbud fra ulike banker, danner det seg et bilde av et marked med betydelig forbrukeropplevde mobilitetsbarrierer og ikke-monetære byttekostnader.

I det videre skal vi se på to andre faktorer som bidrar til mobilitetsbarrierer i boliglånsmarkedet; informasjonsasymmetrier og geografiske faktorer.

Informasjonsasymmetrier

Markedet for lån skiller seg fra andre markeder fordi det innebærer et betydelig risikoelement for selger, altså banken. Informasjonsasymmetrier får da betydning, i form av at forbrukerens eksisterende bankforbindelse har større innsikt om den enkelte kundens økonomi, historikk og handlingsmønster, enn det konkurrentene har. Danske konkurransemyndigheter (2013) har påpekt at denne formen for informasjonsasymmetrier kan bidra til å øke byttekostnadene og svekke kundemobiliteten i bankmarkedet for privatkunder.

Et eksempel kan være hensiktsmessig for å illustrere. La oss betrakte en hypotetisk bankkunde som har boliglånet sitt plassert hos bank A, og har vært kunde der i mer enn 10 år. Bank A har dermed full innsikt i kundens økonomi, likviditetshistorikk, betalingsevne og forbruk, og videre et svært godt informasjonsgrunnlag for å beregne risikoen ved å låne ut

penger til denne kunden. Vi antar videre at kunden har god økonomi og god likviditetshistorikk, og Bank A betrakter risikoen ved å låne penger til denne kunden som svært liten. Likevel har Bank A per i dag priset kundens boliglån høyere enn hva de i praksis hadde vært villige til dersom en annen bank hadde tilbudt kunden en tilsvarende eller billigere rente. Bank B har symmetriske kostnader med Bank A, men i utgangspunktet et betydelig mer begrenset informasjonsgrunnlag om kunden enn Bank A. Bank B vurderer dermed risikoen ved kunden som noe høyere, og tilbyr kunden tilsvarende eller dårligere betingelser enn Bank A. Dermed blir ikke Bank A utfordret på pris, og kunden fortsetter å betale en høyere rente enn det Bank A egentlig hadde vært villig til å gi ham.

Naturligvis kan kunden bruke mer krefter og ressurser på å utvide Bank Bs informasjonsgrunnlag, og tilsvarende kan Bank B, men da øker imidlertid bytte- og transaksjonskostnadene for begge parter. Dermed har vi at informasjonsasymmetrier reduserer kundemobiliteten og til dels svekker konkurransen.

Geografiske faktorer

Ved første øyekast kan antallet aktører i det norske bankmarkedet synes å være tilstrekkelig for å sikre sterk konkurranse. Det er imidlertid slik at blant de om lag 130 bankene som tilbyr boliglån, er det kun 3 aktører som er tilstede fysisk i samtlige fylker. Alle de syv største aktørene er likevel til stedet i mer enn 15 fylker og må regnes å ha en tilnærmet landsdekkende tilstedeværelse. Selv om langt flere aktører har regionale eller landsdekkende tilbud, i form av at de yter kreditt også utenfor nærmiljøet, har geografisk tilstedeværelse stor betydning.

Av de som i løpet av de siste 12 månedene har mottatt rådgivning om lån fra sin bank, oppgir 2 av 3 at rådgivningen fant sted i form av personlig møte (Norsk Finansbarometer, 2014). Dette er et tydelig tegn på at forbrukerne i all hovedsak både bruker og søker i nærområdet når det gjelder boliglån. Dermed vil konkurransen om boliglånskundene kunne være svært ulik i forskjellige deler av landet, og både geografisk tilstedeværelse, samt antallet lokale tilbydere vil være av betydning. Som tidligere nevnt oppgir eksempelvis Sparebank 1-Alliansen å ha opptil 50% markedsandel i enkelte regioner¹⁵. Dette er

¹⁵ Se 3.2.1 Sparebankene

oppsiktsvekkende for et land som Norge, der forbrukerne ligger på verdenstoppen i bruk av nettbaserte banktjenester. Likevel foretrekker de tilsynelatende å benytte en boligbank med lokal tilstedeværelse. Igjen kan asymmetrisk informasjon av lokal karakter, eksempelvis estimert risiko ved boliginvestering, være av betydning.

3.5.4 Drøfting av funn

Vi har i det foregående her gjort rede for og analysert forbrukeratferd, kundelojalitet og kundemobilitet i det norske bank- og boliglånsmarkedet. Vår oppfatning er forbrukerne i liten grad bidrar til effektiv priskonkurranse i bank- og boliglånsmarkedet. Gjennom lav aktivitet og høy lojalitet, når det kommer til banktjenester, bidrar forbrukerne til at priskonkurransen i markedet svekkes. I tillegg finner vi at opplevde byttekostnader og geografiske preferanser kan bidra til å redusere konkurransen både lokalt og på tvers av regioner. Undersøkelsene viser også at forbrukerne i liten grad benytter seg av tjenester som Finansportalen for å sammenligne betingelser og orientere seg i markedet, men heller kontakter sin lokale bank direkte. Samtidig oppgir et betydelig flertall at de mener å oppnå mer fordelaktige betingelser hos sin nåværende bank fremfor en annen bank, og at de har stor tillit til banken sin. Resultatene kan tyde på uvitenhet om hvilke muligheter de har i markedet. Danske konkurransemyndigheter fant i 2013 at mer enn 2 av 3 danske boliglånskunder ikke var klar over at det var mulig å forhandle rentebetingelser, og at en tilsvarende andel heller ikke gjorde noe forsøk på å forhandle med banken (Kunkurrence- og forbrukerstyrelsen, 2013). Vi kan ikke dermed fastslå at tilsvarende uvitenhet er å finne blant norske utlånskunder, men det er ikke utenkelig. I denne sammenheng finner vi det også uheldig at bankansatte som selger boliglån kaller seg rådgivere og ikke selgere.

Finansportalen fremheves av myndighetene og forbrukerrådet som et av de viktigste verktøyene for å stimulere til effektiv konkurranse i markedet for finansielle tjenester. Tjenesten og tanken synes å være god. Det er både vår oppfatning og tilsynelatende oppfatningen blant forbrukerne som faktisk har benyttet den. Så lenge den i liten grad benyttes av forbrukerne er det imidlertid et verktøy som får begrenset betydning for effektiv priskonkurranse. Samtidig vet vi at gjennomsiktighet i form av blant annet nettportaler, ikke nødvendigvis har den effekten man ønsker. En slik portal kan like gjerne benyttes av aktørene til å koordinere sine priser og dermed medføre svakere priskonkurranse. En slik

effekt observerte man for eksempel i Danmark i 1994, da danske myndigheter bestemte seg for å offentliggjøre betongprodusentenes prising (Sørgard, 2003). Tanken var at informasjonsspredningen og gjennomsiktigheten skulle medføre mer effektiv konkurranse i form av at kundene lettere skulle kunne velge den billigste aktøren, men resultatet var at prisene steg og holdt seg stabilt på et høyt nivå. Dette skjedde fordi det ble lettere for betongprodusentene å koordinere sine priser ved hjelp av denne informasjonskilden.

3.6 Signalisering i boliglånsmarkedet

I denne delen av oppgaven skal vi drøfte bankenes signalisering om fremtidig boliglånsrente, som verktøy for å koordinere priser og begrense konkurransen. Innledningsvis skal vi forsøke å definere når man kan forvente at denne typen adferd og informasjon er skadelig for konkurransen, hvilken karakter informasjonen må ha, og hvilke andre markedsmessige forhold som må være til stede. Videre skal vi analysere et par historiske perioder med signaliseringsadferd i bankmarkedet, og vurdere hvorvidt denne bestemte adferden har potensiale til å svekke priskonkurransen. Mer presist vil vi ta utgangspunkt i DNBS signaliseringsadferd i 2. kvartal 2013, samt Danske Banks nylige lovnad om prisgaranti på boliglån.

3.6.1 Informasjonens karakter

Når vi snakker om signalisering er det naturlig å betrakte situasjonen som et sekvensielt spill med strategiske bindinger. Med det menes at én aktør gjerne i form av et medieutspill eller annen indirekte kommunikasjonsform, signaliserer noe om hvordan han akter å handle i fremtiden, hvordan han tror og/eller forventer at konkurrentene vil handle, og hva utfallet kan bli dersom han og de andre handler slik som han tror eller håper. Gjerne handler dette da om fremtidig pris- eller kvantumsnivå, og man kan oppnå koordineringseffekter og utfall tilsvarende eksempelet om avisene i New York som vi drøftet innledningsvis¹⁶.

For at signalisering av den overnevnte typen skal kunne ha et koordineringspotensial og legge til rette for et ineffektivt prisenivå, må informasjonen være av en bestemt karakter. For det første har vi at all signalisering om strategiske bindinger må være troverdige. Med troverdighet mener vi at dersom de øvrige aktørene skal bruke denne informasjonen til å fastsette sine beslutningsvariabler, må markedet oppfatte den signaliserende parts utspill om fremtidig adferd som sannsynlig. Eksempelvis vil en aktør som tjener gode penger, og som stadig kaprer markedsandeler ikke bli trodd på at de i fremtiden vil prise seg lavere enn marginalkostnad og redusere sitt tilbudte kvantum i markedet. Denne type signalisering ville være lite troverdig, og konkurrentene ville neppe fastsatt sine beslutningsvariabler basert på

¹⁶ Se 2.5.2 Stilltende samarbeid og signalisering

denne informasjonen. Om en aktør derimot signaliserer at de kommer til å matche et hvert tilbud i markedet, har aktøren gitt en lovnad til kundene og bundet seg på en troverdig måte. Dermed vet konkurrentene at uansett hvilken pris de setter, så må denne aktøren matche eller sette sin pris lavere. Denne typen form for prissignalisering, som innebærer en forpliktelse overfor kunden, er av den mest troverdige typen, grunnet aktørens begrensede mulighet til å faktisk avvike fra signalisert adferd. Hvor stor betydning det får når konkurrentene skal fastsette sine beslutningsvariabler vil deretter avhenge av eksempelvis periodelengde og differensieringsgrad.

I koordineringsøyemed kan vi også som tidligere nevnt gjerne observere eller anta at det ligger en mulig trussel om en annen type adferd, dersom ikke konkurrentene handler på den måten signalgiveren implisitt eller eksplisitt foreslår. Trusselen eller straffen kan være direkte gitt, eller mer naturlig forstått, for eksempel i form av aggressiv priskrig dersom invitasjonen til koordinering av høyt prisnivå ikke følges opp. Denne trusselen må på tilsvarende måte være troverdig.

Av det ovennevnte har vi at informasjonen i denne sammenheng må si noe om fremtidig adferd, være troverdig og omhandle faktorer som har betydning for øvrige aktørers beslutningsvariabler. I vårt tilfelle betyr dette at vi gjerne snakker om fremtidig rente eller utlånsvolum.

Når kan informasjonen skade konkurransen?

Informasjonsutveksling og signalisering er skadelig idet det reduserer noe av usikkerheten rundt aktørens adferd knyttet til sentrale beslutningsvariable. Konkurransoeffektiv gjennomsiktighet i et marked er en hårfin balanse mellom oversiktighet for kundene og et marked uten usikkerhet mellom konkurrentene. Forskjellen her handler om forbrukernes muligheter til å orientere seg om faktisk gjeldende priser i markedet, og aktørens mulighet til å orientere seg om hverandres fremtidige priser og adferd. Det første er konkurransefremmende, mens det andre har potensiale til å være sterkt konkurransebegrensende.

3.6.2 Markedsforholdenes innvirkning

Markedsforholdene spiller en rolle for informasjonsutvekslingens og signaliseringens skadepotensiale. Som tidligere nevnt i kapittel 2.5, har vi at koordineringsmuligheter avhenger av blant annet antallet aktører, deres respektive markedsrett og markedsandeler, samt periodelengden og aktørenes preferanse mellom kortsiktig og langsiktig profitt.

La oss nå betrakte et eksempel med et hypotetisk bankmarked der 3 aktører opptrer. Bank A signaliserer økt fremtidig rentenivå, med en implisitt eller eksplisitt oppfordring til at de andre aktørene skal følge etter. La oss videre anta at den signaliserende banken har en betydelig markedsandel, samt noe markedsrett i form av at det vil være mulig for banken å prise seg noe over de andre aktørene uten å tape for store markedsandeler. Hva vil da være konkurrentenes beste respons?

Bank A har indikert at renten skal opp. De andre vet at selv om det da vil være mulig å kjempe om noen av Bank As kunder, vil mange lojale kunder likevel bli værende. Bank B og C vil da måtte konkurrere om de prisbevisste kundene som forlater Bank A. De har dermed 3 alternativer. Alternativ 1 er å føye seg etter Bank As spilleregler og bli med på prisøkningen. Markedsandelene blir uforandret og samlet markedsprofitt øker for alle 3 aktører. Alternativ 2 er å kjempe om kundene som forlater Bank A på grunn av prisøkningen. Det vil kunne utløse en priskrig mellom Bank B og C, og profitten ved økte markedsandeler vil kunne gå tapt i form av reduserte marginer. I tillegg er det en fare for at Bank A vil kunne reversere sin prisøkning hvis de tar for store markedsandeler, og krige med. Alternativ 3 er at de koordinerer sine priser på det nivået de allerede ligger, men også her er det en fare for at Bank A vil straffe dem for ikke å ha fulgt etter og underkutte dem. Alt i alt virker det å føye seg og bli med på prisøkningen som den beste løsningen.

La oss nå utvide dette eksempelet til å gjelde de 3 betydelige aktørene, men også ytterligere 100 små aktører med hittil ubetydelige markedsandeler. Ved første øyekast kan løsningen synes å være mindre åpenbar, fordi man tenker seg at det nå vil være umulig å koordinere noe som helst med så mange aktører involvert. Men hva er en liten ubetydelig aktørs beste respons i dette spillet?

Bank XY er en mindre lokalbank og opererer først og fremst i sitt lokalområde. Deres komparative konkurransefortrinn er lokal kjennskap og betydelig kundelojalitet. Kundene deres verdsetter personlig rådgivning og lokal tilstedeværelse. I tillegg har de et

landsdekkende tilbud via sin nettbank, men på grunn av kapasitetsbegrensninger både i form av tilgang på kapital og lokal arbeidskraft, er det ikke noe mål å kapre betydelige landsdekkende markedsandeler i løpet av kort tid. Dermed har vi at Bank XY kan velge å følge Bank As oppfordring om et høyere prisnivå, eller underkutte. Hvis de følger de store aktørene opprettholder Bank XY sine lokale markedsandeler og øker profitten. Hvis de underkutter er utfallet mer usikkert, men et plausibelt utfall er at de vil tiltrekke seg flere kunder. Ved å underkutte bryter de samtidig den naturlige terrorbalansen i markedet og vil kunne tiltrekke seg kunder fra større deler av landet. Dette vil igjen kunne medføre at øvrige aktører straffer dem i form av hardere priskonkurranse i neste periode og resultatet blir tapte marginer og tapte markedsandeler. For Bank XY synes det å være beste løsningen å følge oppfordringen om et høyere prisnivå.

Eksempelene over er ikke helt tilfeldig valgt, og kan minne om strukturen i det norske bankmarkedet. Som vi ser har signalisering om fremtidig rentenivå, ut i fra et teoretisk rammeverk, potensialet til å kunne legge til rette for koordinering, og under gitte forutsetninger, virke sterkt konkurransebegrensende. Vi ser at skjevfordelingen av markedsandeler, differensieringsfaktorer og betydelig grad av kundelojalitet samt markedsrett, er med på å legge til rette for ineffektiv priskonkurranse.

3.6.3 Drøfting av to signaliseringsforekomster

I det videre skal vi drøfte to konkrete signaliseringsforekomster i det norske boliglånsmarkedet den siste tiden. Signaliseringsforekomstene er av ulik karakter, og kommer fra ulike aktører. Som vi skal se trenger ikke utfallet nødvendigvis å være så forskjellig, i form av at begge forekomstene har potensiale til å virke betydelig konkurransebegrensende.

2013: DNB signaliserer et høyere rentenivå

Tradisjonelt er vi vant med at bankene har gjort renteendringer i takt med eller i forbindelse med Norges Banks justering av styringsrenten. Det er imidlertid ikke alltid tilfelle, og den senere tiden har vi kunnet observere at bankene har foretatt endringer mer i utakt med styringsrenten enn tidligere.

8. mars 2013 sendte DNB ut en børsmelding der de varslet en økning i boliglånsrenten på 0,3 % (DNB ASA, 2013). Økningen ble begrunnet med signaler fra myndighetene om strengere regulering av norske banker i fremtiden og økte risikovekter for boliglån, og konsernsjef i DNB, Rune Bjerke, skrev i en pressemelding:

”Nye reguleringer fra europeiske og norske myndigheter vil føre til at bankene må øke marginene ytterligere i år, og til at lån sannsynligvis blir dyrere for både bedrifter og forbrukere” (E24, 2013)

Nordea og Handelsbanken fulgte opp med at de ikke hadde umiddelbare planer om å gjøre det samme, men at de følger utviklingen og signalene i markedet nøye (VG, 2013). Derimot kom Finans Norge og administrerende direktør Idar Kreutzer på banen og uttalte:

”Blant våre medlemsbanker er det gitt anslag på at nye krav vil medføre økt boliglånsrente med minst 0,5 prosentenheter.” (Dinside.no, 2013)

Per 13. mars 2013 hadde 6 storbanker gjort som DNB, og satt opp renten med mellom 0,25 og 0,4 prosentpoeng (Finansportalen.no, 2013). Dette skjedde samtidig som Norges Bank rapporterte om en markant økning i bankenes inntjening på boliglån den siste tiden, og at en reduksjon i styringsrenten var mer plausibelt enn en økning.

Rentebarmometeret til Finansportalen viser at norske banker fortsatte å følge renteøkningen utover våren 2013, og som vi tidligere har sett, økte bankenes rentemargin betraktelig utover 2013. Samtidig fortsatte signaliseringen om et høyere fremtidig rentenivå i norske medier – ledet an av DNB og Finans Norge.

Det vi kan si om situasjonen som utspilte seg våren 2013 er at det var åpenbare signaliseringsforekomster og tilsynelatende en påfølgende koordinert prisøkning i markedet. Noen direkte sammenheng mellom økt rentenivå og signalisering kan derimot vanskelig påvises med 100 % sikkerhet. Samtidig vet vi at det ikke var forhold på kostnadssiden som skulle tilsi en marginøkning. Snarere tvert imot var finansieringskostnaden (beregnet av bankenes interesseorganisasjon, Finans Norge) synkende i samme periode. Ut fra den tidligere drøftelsen av hvilke teoretiske vilkår som må ligge til grunn, kan vi imidlertid si at denne utviklingen eller reaksjonen var en helt forventet og en sannsynlig følge av signaliseringen. Senere i oppgaven skal vi undersøke om det finnes statistisk støtte for signaliseringens innvirkning på rentenivået.

Oppsummert er vår oppfatning at signalisering av typen som den ovennevnte er uheldig. Selv om det vanskelig kan påvises at en bestemt signaliseringsforekomst har en direkte konkurransebegrensende effekt, har «rentesnakk» et betydelig konkurransebegrensende potensial og bør følges nøye av konkurransemyndigheter. Det bør i utgangspunktet ikke være nødvendig for bankene å kommunisere noe annet enn faktiske renteendringer, og da direkte til kundene det gjelder, noe de også er lovpålagt å gjøre.

2014: DANSKE BANK signaliserer prisgaranti

Etter en periode preget av mye debatt rundt bankenes inntjening, rentenivå, konkurranseforhold og rentemarginer, ligger 2014 an til å bli nok et rekordår for norske banker (Dagens Næringsliv, 2014). Det ene gullåret ser ut til å erstatte det andre, men høsten 2014 observerer vi en annen form for prissignalisering enn vi gjorde våren 2013. I løpet av året har en rekke mindre banker vært i førersetet for rentekutt, og etter mye press fra medier og forbrukerrådet satte også en rekke storbanker ned renten i løpet av oktober 2014. Først ut av de større bankene var Danske Bank, og de øvrige fulgte etter i løpet av få timer eller dager.

Flere banker har gjennom høsten vært svært aktive i markedet og uttrykt at de har som mål å kapre markedsandeler og at de er forberedt tøff konkurranse om boliglånskundene og at priskonkurransen blir hard. 30. oktober tar denne signaliseringen imidlertid en ny vending, idet Danske Bank kommer med følgende uttalelse til Dagens Næringsliv:

”Vi innfører en prisgaranti så kunden alltid er sikret å få bedre pris enn markedsrente på boliglån.” (Dagens Næringsliv, 2014)

Ved første øyekast kan denne uttalelsen synes å være et tegn på aggressiv priskonkurranse i boliglånsmarkedet. Dersom denne uttalelsen oppfattes som troverdig, betyr det imidlertid for alle praktiske formål at priskonkurransen er avblåst. Danske Bank fjerner med dette all tvil om hvor langt ned de er villige til å gå i pris for å beholde kundene sine, og en hver bank som forsøker å konkurrere med Danske Bank på pris, vil måtte belage seg på å bli underkuttet. Implisitt er denne uttalelsen en oppfordring til alle aktører om at Danske Bank ønsker å holde prisnivået der det ligger nå, men dersom noen forsøker å bryte ut av denne tilpasningen, har de tilstrekkelig med kapital i ryggen til underkutte den som måtte prøve seg. Ikke ulikt den tidligere omtalte *grim-trigger* strategien med oppfordring og straff. Ingen vil dermed ha insentiv til å sette pris lavere enn Danske Bank, som allerede har garantert kundene en «bedre pris enn markedsrente på boliglån».

Innsikten her er at det som tilsynelatende kan oppfattes som et aggressivt utspill om hard fremtidig priskonkurranse, ofte mer sannsynlig, er et utspill med det formål å dempe priskonkurransen. Dermed har vi at det er grunn for konkurransemyndigheter til å være oppmerksom også på signalisering og priskommunikasjon av denne typen.

3.6.4 Oppsummerende kommentarer og konklusjon

Vi har i dette delkapittelet drøftet signalisering om fremtidig rentenivå som verktøy for å dempe priskonkurransen i det norske boliglånsmarkedet. Vi finner at informasjon om hva banker forventer om eget og/eller andres prisnivå er konkurransesensitiv informasjon som fjerner usikkerhet i markedet og som har potensiale til å virke betydelig konkurransebegrensende. Det at det totalt sett er mange aktører i det norske markedet gjør heller ikke at koordineringseffekter umulig kan oppstå. Dersom de få store og betydelige aktørene klarer å opprette en form for terrorbalanse seg i mellom, er det høyst plausibelt at mindre betydelige aktører vil kunne finne det mer lønnsomt å føye seg til dette, enn å utfordre terrorbalansen.

Videre har vi vist at signaliseringsforekomster med klart konkurransebegrensende potensiale har funnet sted i det norske boliglånsmarkedet. Det er ikke mulig å si noe sikkert om hvilken direkte effekt det har hatt, eller kommer til å få. Det vi derimot med sikkerhet kan si er at en situasjon med mindre aggressiv priskonkurranse er det man ut fra økonomisk teori isolert sett skulle forvente at vil oppstå ved denne typen adferd.

Det er altså grunn for både konkurransemyndigheter og tilsynsmyndigheter å svært nøye følge med på norske bankers signaliseringsadferd, og fortløpende vurdere hva slags adferd man skal tillate. Den mer konkrete konkurransejuridiske drøftelsen knyttet til hvor en slik grense bør trekkes faller imidlertid utenfor denne oppgavens rammer.

4. Økonometrisk analyse

Avslutningsvis i denne oppgaven skal vi undersøke om det finnes statistisk støtte for at signaliseringsforekomster i boliglånsmarkedet har påvirkning på rentenivået. Vi estimerer en enkel regresjonsmodell med formål å forklarer endringer i renten med utgangspunkt i bankenes finansieringskostnad og en dummyvariabel for signalisering. Videre estimerer vi en feiljusteringsmodell som har til formål å skildre både de kortsiktige og langsiktige effekter av slik signalisering.

Regresjonsanalyse av denne typen kunne vært en masteroppgave i seg selv, men blir i denne omgang bare viet et kort kapittel. I denne sammenheng blir det kun en meget enkel modell, som i beste fall kan underbygge noen av de forholdene vi har beskrevet ovenfor og eventuelt gi oss noen forslag til videre forskning.

4.1 Datasettet

Som utgangspunkt for denne analysen har vi benyttet det tidligere omtalte datasettet¹⁷ bestående av kvartalsvis tidsseriedata på gjennomsnittlig boliglånsrente og estimert finansieringskostnad, i perioden 2. kvartal 2009 til og med 1. kvartal 2014. Totalt summerer dette seg til 20 observasjoner over 5 år. Grunnen til at vi har valgt denne perioden er for det første at gode data på estimert finansieringskostnad ikke er tilgjengelig lenger tilbake enn 2008, og videre at vi ønsker å unngå de mest urolige tidene under finanskrisen. Rentedataene er kvartalsvis data på gjennomsnittlig boliglånsrente hentet fra SSB. Finanskostnaden er estimert finansieringskostnad, beregnet av finansnæringen selv (Finans Norge), med utgangspunkt i et vektet gjennomsnitt av innskuddsrente og pengemarkedsrenten pluss løpende gjennomsnitt av tidligere og nye OMF-påslag. Altså har vi her, i motsetning til tidligere analyser av bankenes rente og margin i denne perioden, tatt utgangspunkt i finansnæringens egen beregning av finansieringskostnaden, som de selv hevder at kan forklare den observerte økningen i rentenivået. I tillegg har vi lagt til en dummyvariabel for

¹⁷ Se analysen del 3.4.2 Marginer og finansieringskostnad spesielt omtalen av Figur 3.12: Gjennomsnittlig boliglånsrente, finansieringskostnad og rentemargin, side 57.

signalisering, med utslag fra 2. kvartal 2013, på bakgrunn av våre tidligere undersøkelser og analyser av signaliseringsforekomster. Med dette som utgangspunkt, vil signaliseringsdummyen fange opp eventuelle endringer som ikke kan forklares av endringer i finansieringskostnader. Det er heller ikke andre forhold i samme periode som vil kunne forklare et eventuelt utslag på signaliseringsdummyen.

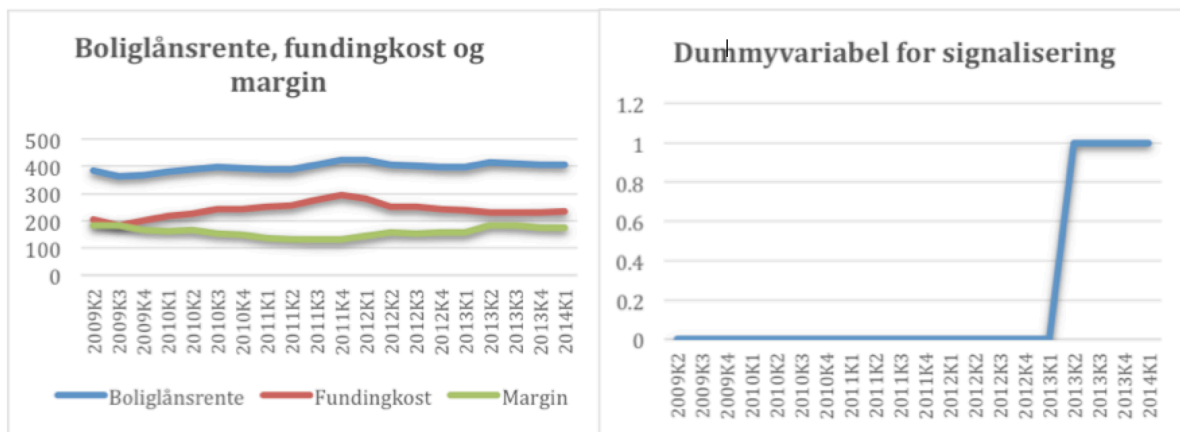
I det videre følger en tabell med definisjon av modellvariablene og en tabell med deskriptiv statistikk for modellvariablene. **Figur 4-1** (neste side) viser en illustrasjon av tidsseriedataene og dummyvariabelens mønster. **Tabell 4** er videre en korrelasjonsmatrise som viser at den uavhengige variabelen for finansieringskostnad som forventet er sterkt, men ikke perfekt, korrelert med den avhengige variabelen boliglånsrente.

Tabell 2: Definisjon av modellvariabler

BLR	Boliglånsrente (SSB)
FUND	Finansieringskostnad (vektet gjennomsnitt av innskuddsrente og løpende gjennomsnitt av tidligere og nye OMF-påslag)
SIGN_D	Dummyvariabel for signaliseringsaktivitet i boliglånsmarkedet

Tabell 3: Deskriptiv statistikk for modellvariablene

	<i>Observasjoner</i>	<i>Min</i>	<i>Maks</i>	<i>Gjennomsnitt</i>	<i>Std-avvik</i>
<i>BLR</i>	20	363	424	396,75	16,15
<i>FUND</i>	20	182,2	293,89	238,5	27,07
<i>SIGN_D</i>	20	0	1	0,2	0,41

Figur 4-1: Illustrasjon av data**Tabell 4: Korrelasjonsmatrise for modellvariablene**

	<i>BLR</i>	<i>FUND</i>
<i>FUND</i>	0,771**	
<i>SIGN.DUM</i>	0,090*	-0,154

*) Signifikant på 90 og **) 99 prosent konfidensnivå, respektivt.

4.2 Økonometrisk modell

4.2.1 En enkel modell på nivåform

På generell form kan den statiske likevekts-sammenhengen spesifiseres som:

$$y_t = \alpha + \sum_i \beta_i x_{it} + e_t, \quad (4.2.1)$$

der $y_t \equiv BLR_t$, $x_{it} = [FUND_t, SIGN.DUM_t]$ er forklaringsvariablene i modellen, β_i er de respektive koeffisientene og e_t er et restledd.

Estimering av likning 4.2.1 over med minste kvadraters metode (OLS), produserer følgende resultat:

$$BLR_t = 271,6 + 0,5077 FUND_t + 20,46 SIGN.DUM_t + e_t \quad (4.2.2)$$

S	R-sq	R-sq(adj)	R-sq(pred)		
6,43056	85,82%	84,15%	81,18%		
Coefficients					
Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	VIF
Constant	271,6	13,4	20,33	0,000	
FUND	0,5077	0,0551	9,21	0,000	1,02
SIGN.DUM	20,46	3,64	5,62	0,000	1,02

Modellen over er tilsynelatende et godt uttrykk for renten, og forklarer ca. 84 % av alle endringene. Alle koeffisienter er signifikante på 99% konfidensnivå. Det interessante her er at modellen predikerer at signalisering medfører en økning på mer enn 20 basispunkter i renten.

Problemer med ikke-stasjonære verdier og dynamiske forhold gjør imidlertid at vi må estimere en dynamisk feiljusteringsmodell, som tar høyde for både korttidsdynamikken og langtidsdynamikken i endring og likevekt.

4.3 Feiljusteringsmodell

Vi spesifiserer modellen her som en feiljusteringsmodell for å få en fullgod skildring av dynamikken i modellen og tilpasningen mot den langsiktige sammenhengen. I en slik modell uttrykkes *endringen* i den avhengige variabelen som en funksjon av samtidige og laggede *endringer* i avhengige og uavhengige variabler, i tillegg til lagg av avhengig og uavhengige variabler på *nivåform*.

Det er to ulike metoder som gjerne benyttes når man skal estimere en feiljusteringsmodell, totrinnsmetoden og den direkte-metoden. En inngående teoretisk drøftelse av de ulike metodene faller i denne omgang utenfor oppgaven, men den direkte metoden er som regel å foretrekke. Det vi kan kort kan si om totrinnsmetoden er at man her først estimerer den langsiktige likevekten, og utvider datasettet med en egen tidsserie for feilleddet fra den estimerte langtidslivekten, \hat{e}_t . Neste steg er da å estimere feiljusteringsmodellen med tidsserien \hat{e}_t som en egen forklaringsvariabel i modellen.

Den direkte metoden estimerer feiljusteringsmodellen direkte og gir oss generelt et bedre estimat på de langsiktige koeffisientene enn totrinnsmetoden, og samtidig gode estimater på kortidodynamikken. Ved å gjøre estimeringen direkte og benytte parameterestimatene i feiljusteringsmodellen til å beregne parametere for langtidseffekten, reduseres estimeringsusikkerheten sammenlignet med totrinnsmetoden.

Direkte estimering av feiljusteringsmodellen

$$\Delta y_t = a + b\Delta y_{t-1} + c_i x_{it-1} + \lambda y_{t-1} + dx_{t-1} + u_t \quad , \quad \beta = -\frac{d}{\lambda} \quad (4.3.1)$$

Likningen for direkte estimering av feiljusteringsmodellen (likning 4.3.1) kombinerer kortsiktige og langsiktige virkninger. Kortidodynamikken defineres av koeffisienten til den laggede endringsvariabelen, mens langtidodynamikken er gitt ved β , som vi regner ut ved å benytte parameter-estimatene d og λ .

Fremgangsmåten vi benytter for å estimere en hensiktsmessig feiljusteringsmodell, er en generell-til-spesifikk elimineringsmetode. Innledningsvis startet vi med en fullspesifisert

modell med alle forklaringsvariabler på nivåform og endringsform, med og uten lagger. Deretter eliminerte vi bort ikke-signifikante parametere én etter én. Til slutt kommer vi frem til vår foretrukne feiljusteringsmodell, med kun signifikante koeffisienter.

Estimering av likning 4.3.1 over med minste kvadraters metode (OLS), produserer følgende resultat for den foretrukne modellen:

$$\begin{aligned} \Delta BLR_t = & 319,1 + 1,340 \Delta BLR_{t-1} - 0,793 \Delta FUND_{t-1} - 30,38 \Delta SIGN.DUM_{t-1} \\ & + 0,353 \Delta FUND_t + 20,82 \Delta SIGN.DUM_t - 0,1480 \Delta FUND_{t-2} \\ & - 1,094 BLR_{t-1} + 0,472 FUND_{t-1} + 20,69 SIGN_{t-1} + e_t \end{aligned}$$

S	R-sq	R-sq (adj)			
2,66920	96,56 %	92,69 %			
Coefficients					
Term	Coef	SE Coef	T-Value	P-Value	
Constant	319,1	82,8	3,85	0,005	
dBLR_t-1	1,340	0,289	4,64	0,002	
dFUND_t-1	-0,793	0,202	-3,92	0,004	
dSIGN.DUM_t-1	-30,38	8,19	-3,71	0,006	
dFUND	0,353	0,103	3,41	0,009	
dSIGN.DUM	20,82	3,16	6,59	0,000	
dFUND_t-2	-0,1480	0,0561	-2,64	0,030	
BLR_t-1	-1,094	0,271	-4,03	0,004	
FUND_t-1	0,472	0,110	4,27	0,003	
SIGN_t-1	20,69	6,04	3,43	0,009	

Regresjonsresultatene for den foretrukne modellen er tilfredsstillende. Alle koeffisienter er signifikante på 95 % konfidensnivå, modellen har en forklaringsgrad på 92,69 % og det er ingen tegn til heteroskedastisitet i plottet¹⁸. I tillegg ser residualleddene ut til å være normalfordelte på et tilfredsstillende nivå.

Av den estimerte feiljusteringsmodellen ovenfor har vi dermed at den langsiktige koeffisienten på signaliseringsdummyen er gitt ved:

$$\beta_s = -\frac{20,69}{-1,094} = 18,91$$

¹⁸ se del 7: Appendix, side 95.

Dette er klart på linje med tilsvarende estimat for β_s i den statiske nivåmodellen lenger opp, som estimerte signaliseringsdummyens β_s til om lag 20. Altså har vi at signaliseringseffekten tilsynelatende holder seg relativt stabil gjennom også på lang sikt i den estimerte feiljusteringsmodellen.

4.4 Konklusjon

Resultatene fra regresjonsanalysen og den estimerte feiljusteringsmodellen indikerer at det er statistisk støtte for hypotesen om at signalisering har en konkurransebegrensende effekt på rentenivået. Signaliseringsdummyen gir signifikant utslag både på kort og lang sikt, med henholdsvis 21 og 19 basispunkter. Resultatene indikerer at koordinering ved signalisering både er mulig og opprettholdbart. Vi kan ikke se at andre forhold enn nettopp denne signaliseringsadferden kan forklare endringene som fant sted våren 2013. Vi presiserer igjen at finansnæringens egne beregninger av finansieringskostnaden ligger til grunn for analysen, slik at differansen mellom pengemarkedsrenten og eventuelt økte finansieringskostnader allerede er tatt høyde for.

Banknæringen vil naturligvis hevde at det ligger forhold bak denne signaliseringsadferden som berettiger et økt rente- og marginnivå. Begrunnelsen for signaliseringen var at økte finansieringskostnader og kostnader forbundet med økte kapitalkrav gjorde det nødvendig for bankene å øke inntjeningen. Når det gjelder finansieringskostnadene er det imidlertid enighet om at de ikke var økende, men snarere synkende. Når det gjelder kostnader forbundet med økte kapitalkrav hadde bankene ulike måter de kunne dekket inn disse kostnadene på, for eksempel ved å holde tilbake utbytte. På hvilken måte disse kostnadene skulle dekkes inn på var nemlig ikke opplagt. Det som derimot synes å være opplagt er at bankene, anført av DNB og Finans Norge, eliminerte usikkerheten om hvordan denne inndekningen skulle skje, ved å signalisere i markedet at denne regningen må forbrukerne ta.

Regresjonsanalysen er likevel ikke omfattende nok til at vi kan tillegge resultatene for mye vekt, men det er interessante resultater som gir oss en klar indikasjon på at rentenivået lar seg koordinere gjennom signalisering. Samtidig har vi at endrede vilkår for banknæringen fra myndighetenes side, kan være en anledning for bankene til å signalisere en prisøkning og dermed legge til rette for konkurransebegrensende koordinering.

Begrensninger ved modellen

Først og fremst er modellens svakhet at datasettet kun består av 20 observasjoner. Dette skyldes at data på gjennomsnittlig boliglånsrente kun er tilgjengelig på kvartalsvis form, og den nevnte avgrensningen mot finanskrisen. Videre observerer vi en oppsiktsvekkende høy feiljusteringskoeffisient i feiljusteringsmodellen vår, lik $-1,094$ (BLR_{t-1}). Dette betyr at mer enn 100 % av likevektsavviket blir korrigert i hver periode, hvis indikerer problemer med overshooting i tilpasningsmønsteret mot den langsiktige likevekten. Uten en mer dyptgående analyse og simulering av impulsresponsen i modellen, er det vanskelig å si noe mer fornuftig om hvordan dette mønsteret ser ut eller hva som forklarer det. Dette blir i så fall et emne for videre forskning og en mer avansert regresjonsanalyse.

5. Konklusjon og oppsummering

5.1 Oppgaven

Vi har gjennom denne oppgaven drøftet og analysert konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet. Innledningsvis presenterte vi mikroøkonomisk teori med hovedvekt på markedsstruktur, konsentrasjonsmål og konkurransebegrensende samarbeid. Den teoretiske delen beveget seg fra helt generell næringsøkonomi til stadig mer spesifikke modeller med hensyn på å danne et bredt teoretisk grunnlag og grundig forståelse av et bankmarkeds mekanismer for å kunne besvare oppgavens problemstilling.

Gjennom analysedelen har vi innledningsvis gitt leseren en grundig innføring i det norske boliglånsmarkedet. Her presenteres både den historiske utviklingen, dagens markedsstruktur og problemstillinger knyttet til hvordan man velger å betrakte de ulike sparebankalliansene i konkurransesammenheng. Vi har beregnet markedsandeler og konsentrasjonsmål for det norske boliglånsmarkedet, og sett nærmere på utviklingen i utlånsvolum, marginer og finansieringskostnader. I kapittel 3.5 og 3.6 analyserte vi videre *markedsadferden* blant henholdsvis forbrukere og banker, og drøftet disse forholdenes innvirkning på konkurransesituasjonen. Avslutningsvis modellerte vi en enkel regresjonsmodell, for å undersøke om det finnes statistisk støtte for at signaliseringsforekomster har en direkte konkurransebegrensende effekt.

På bakgrunn av det ovennevnte skal vi nå trekke en samlet konklusjon og svare på oppgavens overordnede problemstilling:

I hvilken grad er det norske boliglånsmarkedet preget av imperfekt konkurranse, og hvilke implikasjoner medfører signaliseringsadferd knyttet til fremtidig rentenivå for konkurransesituasjonen?

5.2 Presentasjon av funn

Oppgavens problemstillingen er todelt. Den første delen har som formål å avdekke i hvilken grad det norske boliglånsmarkedet lider av imperfekte konkurranseforhold. Analysen og resultatene gir til dels utstrakt støtte til denne hypotesen.

Vi finner for det første at konsentrasjonen i det norske boliglånsbankmarkedet er høy. Våre funn viser en HHI lik 1620, CR_2 lik 50,4, CR_5 lik 76,4 og CR_7 lik 83,9. Dette indikerer at konsentrasjonen er høy både på en teoretisk skala, men også sammenlignet med bankmarkeder i Skandinavia og Europa. Tidligere undersøkelser av det norske bankmarkedet er ikke entydige på dette området, noe som hovedsakelig skyldes at man ikke har valgt en hensiktsmessig tilnærming til markedsavgrensningen (person- og bedriftsmarked samlet) eller fordi man har vurdert allianse-bankenes markedsandeler individuelt fremfor samlet. Konsentrasjonen er av en slik karakter at vi kan konkludere med at forholdene er bekymringsverdige. Likevel kan vi ikke konstatere lite velfungerende konkurranse på bakgrunn av konsentrasjonsmål alene. For å få et mer helhetlig bilde av konkurransesituasjonen vurderte vi andre forhold ved konkurransesituasjonen i sammenheng med dette.

Videre finner vi at inntjeningen blant norske banker er god, og har vært økende de siste årene. Særlig ser vi en økning i marginene bankene hever på boliglån i personmarkedet. Det heves tilsynelatende såkalt superprofitt i markedet utover normalen for både norske næringer og europeiske bankmarkeder. Dette skulle isolert sett tilsi at vi i større grad ville observere nyetableringer og kamp om markedsandeler i form av priskrig. Når vi så ikke observerer dette, fattes mistanken om imperfekte konkurranseforhold, som gjør at bankene unngår en slik konkurranseløsning, enten i form av koordinert adferd, eller forhold på forbrukersiden.

Oppgaven tok videre for seg forbrukeradferden og faktorer knyttet til kundemobilitet. Vi finner at forbrukeradferden også støtter opp om en imperfekt konkurransesituasjon. For å oppnå velfungerende konkurranse om markedsandeler, og for at pris skal være en effektiv konkurranseparameter, kreves det aktive og til dels illojale forbrukere i markedet. Resultatene på dette området tegner imidlertid et bilde av passive, til dels uvitende forbrukere, med svært høy grad av lojalitet mot sin hovedbank. I tillegg er det tilsynelatende

betydelige *opplevde* mobilitetsbarrierer, som gjør at det totale bildet på forbrukersiden bidrar til å støtte opp om hypotesen om en imperfekt konkurransesituasjon.

Problemstillingens andre hovedmål er å belyse betydningen av og implikasjonene ved bankers signalisering knyttet til fremtidig rentenivå. Våre analyser gir klare indikasjoner på at signalisering, både rent teoretisk, men også ut i fra faktisk observerte forhold, har betydelig konkurransebegrensende potensial og effekt. Vi finner at «rentesnakk» om fremtidig rentenivå, men også såkalte prisgarantiklausuler, bidrar til å fjerne et usikkerhetsmoment i markedet som er en grunnleggende forutsetning for velfungerende konkurranse. Videre finner vi statistisk støtte for at dette teoretiske skadepotensialet ved signaliseringsadferd, også har hatt en faktisk effekt på rente og rentemarginer, både på kort sikt og lang sikt, med henholdsvis 21 og 19 basispunkter.

5.3 Konklusjon

Samlet sett konkluderer vi med at det norske boliglånsmarkedet imperfekt og til dels begrenset konkurranse. Dette skyldes imidlertid flere forhold og konklusjonen er ikke en ensrettet kritikk av bankenes adferd. Slik vi ser det er det tre viktige forhold som bidrar til en imperfekt konkurranseløsning. For det første har vi et høykonsentrert marked med et par store aktører og en rekke mindre såkalte følgere. Dette svekker konkurransen og bidrar til å gjøre koordinering enklere og opprettholdbart. For det andre har vi passive, til dels uvitende forbrukere, som gjennom sine handlinger, eller fraværet av handlinger, bidrar til å skape et marked der pris blir en mindre viktig konkurranseparameter. For det tredje, og kanskje mest oppsiktsvekkende, har vi at offentlig regulering tilsynelatende legger til rette for koordinert konkurransebegrensende adferd, ved at offentlige pålegg benyttes som en *anledning* til å signalisere og koordinere et høyere prisnivå.

Helt konkret er vår vurdering og svar på problemstillingen at det foreligger en betydelig grad av imperfekt konkurranse i det norske boliglånsmarkedet, og at bankenes signalisering knyttet til fremtidig rentenivå har et betydelig konkurransebegrensende potensial.

5.4 Implikasjoner og tiltak

Resultatene og konklusjonen ovenfor medfører ulike implikasjoner for henholdsvis forbrukerne, bankene og myndighetene. For forbrukerne betyr funnene i denne oppgaven at de selv må ta noe av ansvaret for at konkurransesituasjonen er som den er. Mer aktive og mindre lojale forbrukere vil kunne styrke konkurransen betraktelig, da dette vil gi bankene økte insentiver til å konkurrere hardere også på pris. Slik konkurransesituasjonen er i dag lønner det seg ikke for bankene å konkurrere hardt på pris, fordi et margintap ved underkutting ikke veies opp av økte markedsandeler, på grunn av passive forbrukere. Sannsynligvis ligger det også et uutnyttet forhandlingsrom i det gjennomsnittlige kundeforholdet, som forbrukerne i større grad bør forsøke å utnytte seg av.

For bankene betyr resultatene at boliglånsmarkedet er et godt marked å være tilstede i. En imperfekt konkurranseløsning med priser godt over marginalkost er et attraktivt marked for aktørene. Så lenge forbrukerne forholder seg passive og så lenge flertallet av de betydelige aktørene ser seg tjent med å være med på «leken», ligger forholdene til rette for at man kan klare å koordinere et høyt prisnivå over tid. Dette vil imidlertid avhenge av den tidligere omtalte diskonteringsfaktoren for bankenes individuelle preferanse mellom kortsiktig og langsiktig profitt.

Situasjonen i boliglånsmarkedet må følges nøye av myndigheter og regulatorer, og man må grundig vurdere hvordan verktøykassen skal brukes og utvikles med tanke på å bedre konkurransesituasjonen i dette markedet. De juridiske forholdene knyttet til koordinert adferd, stilltiende samarbeid og signalisering er ikke drøftet inngående i denne oppgaven. Mye tyder imidlertid på at en juridisk drøftelse særlig knyttet til signalisering om fremtidig rentenivå kunne være interessant. Dette bør i større grad problematiseres og kan være i strid med konkurranseloven. Videre er det viktig å være oppmerksom på at regulering og ytterligere krav til banknæringen kan fungere både som konkurransebegrensende etableringshindre, men også legge til rette for koordineringsadferd.

Mot forbrukerne har myndighetene to viktige roller. Den ene rollen er som formidler av kunnskap om næringen, den andre er som tilrettelegger for god kundemobilitet. Her er det fortsatt en vei å gå. Det må tydelig kommuniseres til forbrukerne at deres bankforbindelser er selgere og ikke rådgivere. Det må opplyses om det finnes et forhandlingsrom også på

banktjenester. Et annet forhold som ikke er behandlet inngående i denne oppgaven, men som høyst relevant er kontonummerportabilitet, som sannsynligvis vil ha en betydelig effekt på forbrukernes opplevde mobilitetsbarrierer og videre en positiv effekt på konkurransesituasjonen i hele personbankmarkedet, dersom det innføres.

Når det gjelder konkrete tiltak for å forbedre konkurransesituasjonen har vi et par anbefalinger til myndighetene. For det første anbefaler vi forbud mot at selgere av banklån har anledning til å titulere seg som rådgivere. For det andre anbefaler vi en grundig utredning av signaliseringsforekomster og et tydeligere lovverk knyttet til dette. I Australia har man for eksempel innført totalforbud mot prissignalisering og «rentesnakk» for banker (ACCC, 2012), noe som også kan være relevant for Norge, tatt forholdene presentert i denne oppgavene i betraktning. For det tredje anbefaler vi en ny vurdering av hvorvidt nettportaler som Finansportalen er til gunst for konkurransen eller om gjennomsiktigheten snarere fjerner usikkerhet og bidrar til å øke koordineringspotensialet. For det fjerde anbefaler vi ytterligere tiltak for å øke kundemobiliteten, eksempelvis umiddelbart pålegg om kontonummerportabilitet i banknæringen.

5.5 Kritikk og begrensninger ved oppgaven

Denne oppgaven er på ingen måte en uttømmende fremstilling av konkurransesituasjonen i det norske boliglånsmarkedet. Som fremhevet ved flere anledninger er det en rekke forhold som spiller inn, både forhold som er behandlet her, men også forhold som i denne omgang forblir ubehandlet. Oppgaven har hatt som overordnet formål å belyse sentrale trekk ved konkurransesituasjonen, i tillegg til å behandle problemstillinger knyttet til konkurransebegrensende signaliseringsadferd.

Særlig når det kommer til forhold på forbrukersiden er innsikten i denne oppgaven begrenset. Dataen som benyttes i denne delen er hentet inn til et annet formål, men belyser likevel interessante karakteristika ved forbrukeradferden. En mer inngående analyse av både faktisk kundemobilitet og eventuelle effekter av tiltak for å øke kundemobiliteten, er ikke foretatt, og må vurderes som en begrensning ved oppgaven. Her ville en behandling av emner som kontonummerportabilitet, bundling og switching costs kunne tilført analysen verdifull innsikt.

I tillegg er markedet definert som landsdekkende. Det er ikke gitt at dette er den eneste korrekte tilnærmingen. Som nevnt tyder mye på at lokal tilstedeværelse spiller en betydelig rolle i forbrukeres valg av banker, og en analyse av mindre og avgrensede markeder kunne vært interessant.

Det har som nevnt i analysen, vært vanskelig å få tilgang til gode data på det norske boliglånsmarkedet. Dette har i noen grad begrenset hvilke modeller og metoder vi har kunnet benytte oss av.

Vi har valgt å begrense deler av analysen av konkurransen i boliglånsmarkedet til en relativt begrenset tidsperiode (2009-2013). På den ene siden er dette en kort tidsperiode, og for en rekke analyseformål ville dette vært for lite. På den annen side er en konkurranseanalyse en statisk vurdering av nåsituasjonen og gjeldende utviklingstrekk. Selv om den historiske innsikten er noe begrenset, gir oppgaven derimot et tilfredsstillende bilde av gjeldende konkurranseforhold.

5.6 Forslag til videre forskning

Med tanke på videre forskning, vil det først og fremst bli spennende å se resultatet av Konkurransetilsynets varslede undersøkelse av konkurransen i bankmarkedet, med særlig vekt på boliglånsmarkedet. Konkurransetilsynet har blant annet varslet at de vil se nærmere på effekten økte kapitalkrav har på konkurransen og hvorvidt det finnes barrierer for bankbytte. Det kan også tenkes at denne rapporten har gått mer i dybden på de juridiske problemstillingene ved dagens konkurransesituasjon. Konklusjonene fra denne rapporten kan få store konsekvenser for bankene og forbrukerne dersom konkurransenivået finnes for svakt, og kan videre føre til endringer i lovgivning og bankenes adferd og samspill.

Som nevnt i konklusjonen kan en utredning av kontonummerportabilitet og effektene dette vil ha på konkurransesituasjonen være nyttig. En slik studie kan ta for seg flere forhold, deriblant effektene dette vil ha for forbrukerne og deres adferd, bankenes lønnsomhet, konkurranseintensiteten, samt rentenivåene.

Bankmarkedet i Norge har ellers stort sett blitt undersøkt på et overordnet nivå, og det er derfor anledning til å utføre analyser av andre aspekter ved bankenes virksomhet for å avdekke konkurransesituasjonen innen et spesifikt marked, eksempelvis lån og finansiering til bedriftsmarkedet, personbankmarkedet, forsikring, og finansielle tjenester.

En videre problemstilling er hvorvidt markedsavgrensningen gjort i denne oppgaven er den riktige. På den ene siden taler de største bankenes nasjonale dekning, etableringen av rene nettbanker, samt den høye nettbankbruken i Norge for å anse boliglånsmarkedet som ett samlet nasjonalt marked. Samtidig finner vi i analysen at Sparebank 1 oppgir markedsandeler over 50% i enkelte markeder og at konsumentene har høy lojalitet til sin lokalbank. Dette taler for en mer spesifikk vurdering av lokale konkurranseforhold, eksempelvis i form av en sammenligning av boliglånsmarkedene i flere lokale markeder.

6. Bibliografi

- ACCC. (6. juni 2012). *Authorising and notifying disclosure of pricing and other information*. Hentet 30. november 2014 fra Australian Competition & Consumer Commission:
<http://www.accc.gov.au/system/files/Authorising%20and%20notifying%20price%20signalling%20conduct.pdf>
- Besanko, D., Dranove, D., Shanley, M., & Schaefer, S. (2013). *Economics Of Strategy* (6th Edition ed.). Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Bikker, J. A., & Haaf, K. (2000). Measures of Competition and Concentration in the Banking Industry: a Review of the Literature. (D. S. 27, Ed.) *Research Series Supervision (discontinued)* .
- Bikker, J. A., Shaffer, S., & Spierdijk, L. (2010). *Assessing Competition with the Panzar-Rosse Model - The Role of Scale, Costs, and Equilibrium*. Amsterdam: De Nederlandsche Bank (DNB).
- Bikker, J., & Haaf, K. (2002). Competition, Concentration and Their Relationship: an Empirical Analysis of the Banking Industry. *Journal of Banking & Finance*, s. 2191-2214.
- Brandenburger, A., & Nalebuff, B. (1995, July-August). The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy. *Harvard Business Review*, s. 57-71.
- Dagens Næringsliv. (7. februar 2013). *Legger ned hver femte filial*. Hentet 3. november 2014 fra Dagens Næringsliv: <http://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2013/02/07/legger-ned-hver-femte-filial>
- Dagens Næringsliv. (30. oktober 2014). *Lover kamp om lånekundene*. Hentet 30. oktober 2014 fra Dagens Næringsliv:
<http://multimedia.dn.no/nyheter/finans/2014/10/30/2158/Bank/lover-kamp-om-lnekunder>
- Danske Bank. (2014). *Kort om banken - Historie*. Hentet 4. november 2014 fra Danske Bank: <http://www.danskebank.no/nb-no/om-banken/kort-om-banken/Pages/Historie.aspx>
- Dinside.no. (7. februar 2013). *Storbanker varsler renteoppgang*. Hentet 20 november 2014 fra DinSide.no: <http://www.dinside.no/911095/storbanker-varsler-renteoppgang>
- DNB ASA. (2014). *Årsrapport 2013*. Oslo: DNB.
- DNB ASA. (8. mars 2013). DNB øker utlånsrentene. *DNB børsmeldinger*. Oslo, Oslo, Norway: DNB ASA.

E24. (7. februar 2013). *DNB varsler høyere rente*. Hentet 20. November 2014 fra E24.no
DNB varsler høyere rente

Finans Norge. (5. mai 2014). *Finansbarometeret 2014 | Finans Norge*. hentet 25. oktober 2014 fra Finans Norge:
<http://www.fno.no/Hoved/Aktuelt/Sporreundersokelser/Finansbarometeret1/finansbarometer-et-2014/finansbarometeret-2014/>

Finans Norge. (2014). *NOTAT: Konkurransen i kredittmarkedet*. Oslo: Finans Norge.

Finansdepartementet. (2014). *Meld. St. 21, 2013-2014*. Oslo: Finansdepartementet.

Finansjuridisk. (2014a). *1.1.1. Sparebanker*. Hentet 4. november 2014 fra Finansjuridisk - Juridisk informasjon for bank- og finansbransjen: <http://www.finansjuridisk.no/typer-foretak/banker/sparebanker/>

Finansjuridisk. (2014b). *1.1.2. Forretningsbanker | Finansjuridisk*. Hentet 4. november 2014 fra Finansjuridisk - Juridisk informasjon for bank- og finansbransjen: <http://www.finansjuridisk.no/typer-foretak/banker/forretningsbanker/>

Finansportalen.no. (13. mars 2013). *Ikke godta høyere lånerente*. Hentet 3. november 2014 fra Finansportalen.no: <https://www.finansportalen.no/Forsiden/Siste+nytt/ikke-godta-h%C3%B8yere-l%C3%A5nerente>

Finanstilsynet. (2014). *Fiansielt Utsyn 2014*. Oslo: Finanstilsynet.

FNO. (2014). *Resultatrapport for Fianansinstitusjoner 2013*. Oslo: Finans Norge.

Frexias, X., & Rochet, J.-C. (2008). *Microeconomics of Banking*. London, England: The MIT Press.

Hjelmeng, E., & Sørgard, L. (2013). *Konkurransopolitikk: Rettslig og økonomisk analyse (Foreløpig utgave)*. Bergen: Kopieringssentralen NHH.

Konkurransetilsynet. (23. april 2014). *Konkurransetilsynet starter undersøkelse av konkurransen i bankmarkedet*. Hentet 30. september 2014 fra Konkurransetilsynet.no: <http://www.konkurransetilsynet.no/no/Aktuelt/Nyheter/Konkurransetilsynet-starter-undersokelse-av-konkurransen-i-bankmarkedet/>

Konkurransetilsynet. (10. mars 2014). *Signalisering i markeder*. Hentet 30. september 2014 fra Konkurransetilsynet.no: <http://www.konkurransetilsynet.no/no/Aktuelt/Faglige-aktiviteter/Tema-til-masteroppgaver/e-bok-markedet-og-bokloven/>

Konkurrence- og forbrugerstyrelsen. (2013). *Konkurrencen på bankmarkedet for privatkunder*. Valby: Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen.

-
- Meyer, C. (23. mai 2013). *Faresignaler fra bankene*. (Kommunikasjonsdirektør, Editor) Hentet 30. september 2014 fra Konkurransetilsynet.no: <http://www.konkurransetilsynet.no/no/Aktuelt/Artikler-og-innlegg/Faresignaler-fra-bankene/>
- Nordea. (2014a, Q3). *About Nordea: Facts and figures*. Hentet 4. november 2014 fra Nordea: <http://www.nordea.com/About+Nordea/Nordea+overview/Facts+and+figures/1081354.html>
- Nordea. (2014b). *Nordea's formation*. Hentet 4. november 2014 fra Nordea: <http://www.nordea.com/About+Nordea/Nordea+overview/History/Nordeas+formation/867322.html>
- Norsk Kundebarometer. (29. april 2014). *Norsk Kundebarometer*. Hentet 5. november 2014 fra Handelshøyskolen BI: <http://www.bi.no/forskning/norsk-kundebarometer/>
- Panzar, J. C., & Rosse, J. N. (1987). Testing for 'Monopoly' Equilibrium. *Journal of Industrial Economics*, 35 (4), s. 443-456.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2009). *Microeconomics* (7th Edition ed.). Upper Saddle River, New Jersey, USA: Pearson Education Inc.
- Qverneland, H. (2009). *Kundemobiliteten i det norske bankmarkedet*. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Sørgard, L. (2003). *Konkurransestrategi* (Vol. 2). Bergen: Fagbokforlaget.
- Scherer, F., & Ross, D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Scherer, F., & Ross, D. (1990). *Industrial Market Structure and Economic Performance*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Schmalensee, R. (1992). Sunk Cost and Market Structure: A review article. *Journal of Industrial Economics*, 40 (2), s. 125-134.
- Sealey, C., & Lindley, J. (1977). Inputs, Outputs, and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions. *Journal of Finance*, s. 1251-1266.
- Shy, O. (1995). *Industrial Organization: Theory and Application*. London, England: The MIT Press.
- Sparebank 1. (2014a). *Om alliansen*. Hentet 29. oktober 2014 fra Sparebank1.no: <https://pressesenter.sparebank1.no/om-alliansen/>
- Sparebank 1. (2014b). *Om Sparebank1*. Hentet 29. oktober 2014 fra Sparebank1.no: <https://pressesenter.sparebank1.no/om-sparebank1/>

Sparebank 1. (2014). *Sparebank 1 Alliance*. Hentet 4. november 2014 fra Sparebank 1: <https://www.sparebank1.no/bank/sparebank-1-alliance/ia1268410683922?refId=1268411316011>

Sparebankforeningen. (2014b). *Aksjesparebank*. Hentet 4. november 2014 fra Sparebankforeningen: <http://www.sparebankforeningen.no/id/1492>

Sparebankforeningen. (2014a). *Sparebankgrupperinger*. Hentet 4. november 2014 fra Sparebankforeningen: <http://www.sparebankforeningen.no/id/1493>

Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*. London, England: The MIT Press.

TNS Gallup/FNO. (2014). *Boliglånskundene og utnyttelse av konkurransen*. Oslo: Finans Norge.

U.S. Department of Justice. (19. august 2010). *Horizontal Merger Guidelines*. Hentet 29. oktober 2014 fra U.S. Department of Justice: <http://www.justice.gov/atr/public/guidelines/hmg-2010.html#5c>

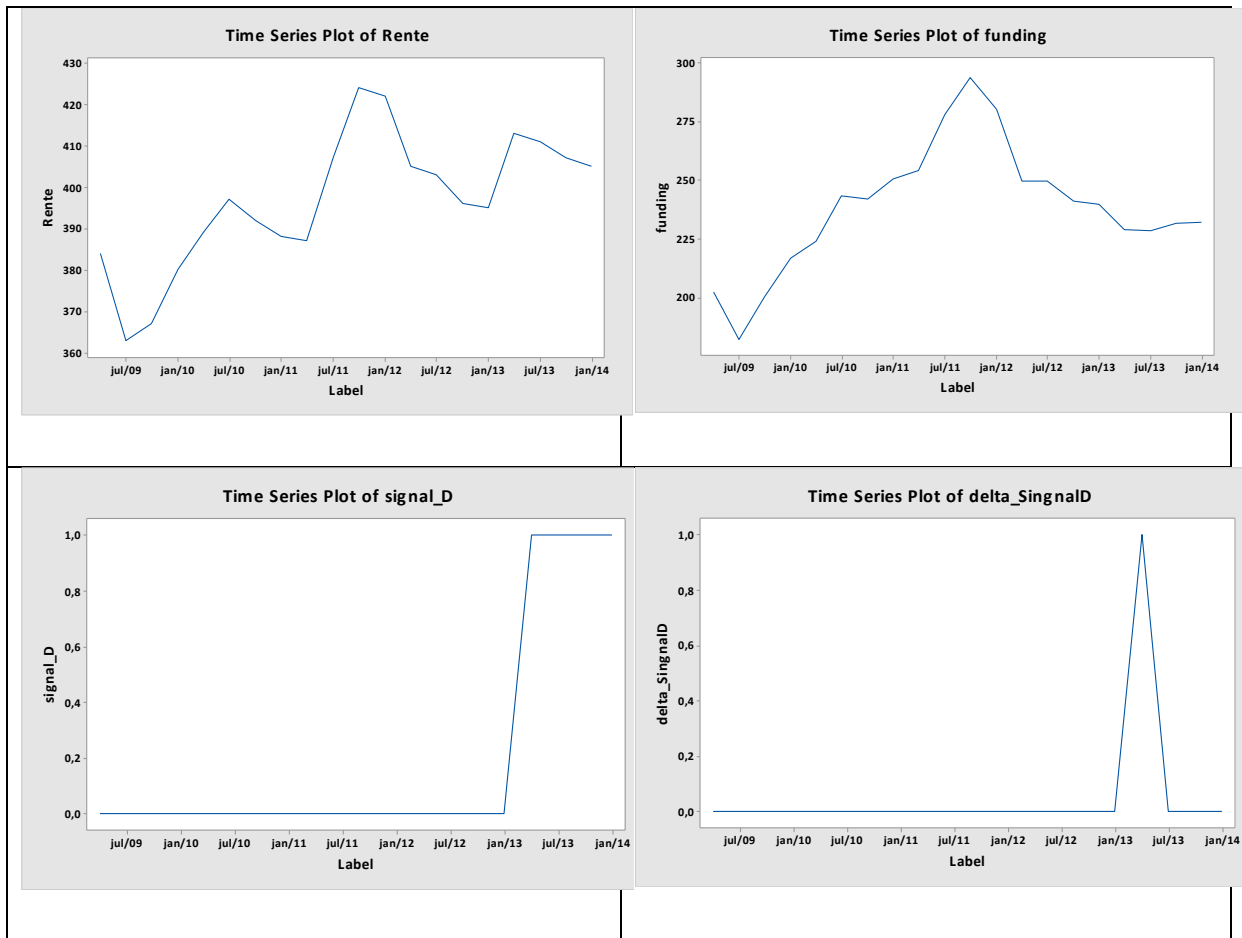
Ultveit-Moe, Vale, B., Grindaker, M., & Skancke, E. (2014). *Staff Memo: Competitiveness and regulation of Norwegian banks*. Oslo: Norges Bank.

Vatne, B. H. (2011). Hva tjener bankene på boliglån og næringslån. *Penger og Kreditt* (2), s. 19-28.

VG. (8. mars 2013). *DnB skrur opp renten*. Hentet 29. oktober 2014 fra VG NETT: <http://www.vg.no/nyheter/innenriks/bank/dnb-skrur-opp-renten-flere-vil-foelge-etter/a/10101400/>

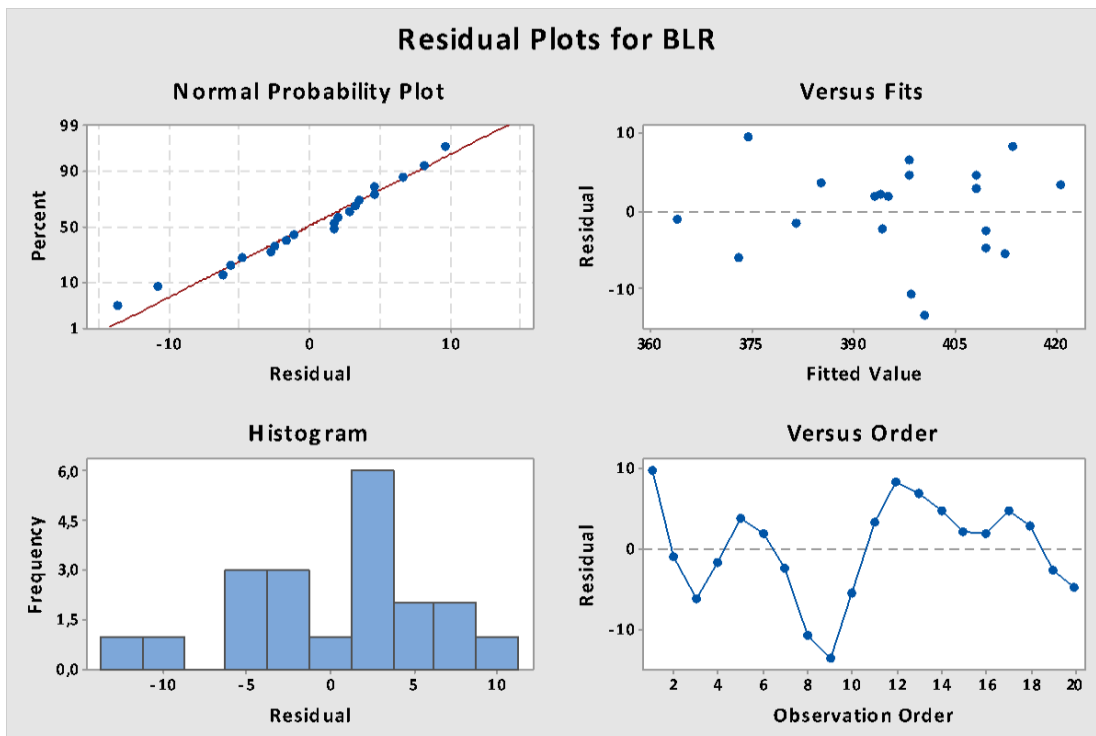
7. Appendix

7.1 Time Series Plots



7.2 Resulater fra regresjon

Residualplott for enkel regresjon på nivåform



Residualplott for feiljusteringsmodell

