



UiT Norges arktiske universitet

Handelshøgskolen ved UiT

Nærhet til banktjenester og kapitaltilgang i norske lokalsamfunn

En studie av bankenes tilstedeværelse i Nord-Norge og deres påvirkning på graden av gjeldsfinansiering hos lokale bedrifter

Julie Sareussen

Masteroppgave i økonomi og administrasjon BED-3901, juni 2024

Forord

Denne oppgaven markerer slutten på min toårige mastergrad i økonomi og administrasjon ved UiT – Handelshøyskolen i Tromsø. Det har vært to lærerike år fylt med mange gode minner. Først og fremst vil jeg takke veilederen min, Sverre Braathen Thyholdt, for god rettleiding og hjelp på veien. Videre er det på sin plass å takke min kjæreste og største støttespiller for å ha holdt ut med meg under hele prosessen. I tillegg vil jeg takke pappa, som har lest korrektur i utallige timer før levering og familien min som alltid har støttet meg gjennom tykt og tynt.

Å jobbe med denne oppgaven har vært både utfordrende, men samtidig utrolig givende. Jeg har fått benyttet meg av den kunnskapen jeg har tilegnet meg under studieforløpet, og sitter nå igjen med en oppgave jeg er stolt av å skrive navnet mitt på.

Temaet for min masteroppgave har vært spikret helt siden våren 2022, men det har vært en lang prosess for å få oppgaven dit den er i dag. Gjennom god hjelp og veiledning har masteroppgaven sakte, men sikkert tatt form, og er i dag et produkt jeg er utrolig stolt over. Bak denne oppgaven ligger det timevis med hardt arbeid, frustrasjon og masse tårer. Helsa har ikke spilt på lag, og det har vært flere stunder i løpet av prosessen jeg har tenkt at jeg aldri ville klare å ferdigstille oppgaven og levere til normert tid. Masteroppgaven min er derfor ikke bare et produkt av et to år langt masterstudium, men også et produkt av å aldri gi seg uansett hvor mørkt det kan se ut. Kan jeg, så kan du!

Tromsø, 2.juni 2024

Julie Sareussen

Sammendrag

Tilgangen til finansiering er av stor betydning for selskaper og spiller en viktig rolle for bedrifters vekst og utvikling. Denne studien undersøker hvorvidt bankenes tilstedeværelse i Nord-Norge er av betydning for graden av gjeldsfinansiering i lokale selskaper. I tillegg undersøker studien i hvilken grad størrelse og næringssektor har noen innvirkning på graden av gjeldsfinansiering.

Med bakgrunn i regnskapsdata fra 1200 små og mellomstore bedrifter i Nord-Norge på tvers av ulike næringssektorer, ble det estimert det en regresjonsmodell basert på paneldata. Funnene indikerer at tilstedeværelse av bank har en positiv effekt, noe som tilsier at tilgangen til finansiering er av betydning for graden av gjeldsfinansiering i lokale bedrifter. Videre viser funnene at størrelsen, målt i eiendeler og driftsinntekter, også har en positiv effekt på graden av gjeldsfinansiering. Modellen viser imidlertid at graden av gjeldsfinansiering varierer mellom ulike næringssektorer.

Resultatene indikerer at bankenes representasjon spiller en signifikant rolle i graden av gjeldsfinansiering, og viser til viktigheten ved å ha lokale banker i nærområdet.

Tilstedeværelse av banker i Nord-Norge vil kunne være med på å forme tilgangen til kapital for lokale bedrifter, som igjen vil føre til økonomisk vekst og utvikling, også i mindre lokalsamfunn.

Formålet med studien er å bidra til å bedre kunne forstå sammenhengen mellom lokale banker og tilgangen til finansiering for lokale bedrifter. I tillegg vil studien være med på å kaste lys over hvordan den geografiske spredningen av bankfilialer spiller inn på graden av gjeldsfinansiering hos lokale selskaper.

Sentrale stikkord: kapitalstruktur, geografisk nærhet, bank, gjeldsfinansiering, finansieringsmetoder.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
1 Innledning	1
1.1 Bakgrunn for valg av tema	1
1.2 Aktualisering og relevans.....	2
1.3 Formål og problemstilling.....	3
1.4 Oppgavens struktur	4
2 Tilstedeværelse av lokale banker i nærmiljøet	6
2.1 Bankmiljøet i Nord-Norge: En historisk og geografisk analyse	6
2.1.1 Historisk bakgrunn om banker i Norge	6
2.1.2 Geografiske utfordringer i Norge.....	8
2.1.3 Bankenes tilstedeværelses i Nord-Norge	9
2.2 Bankenes rolle i bedriftsfinansiering.....	10
3 Litteraturgjennomgang	12
3.1 Modigliani-Miller-teoremet	12
3.2 Trade-off-teorien	15
3.3 Pecking Order-teorien	17
3.3.1 Asymmetrisk informasjon.....	18
3.4 Relationship Banking	19
3.5 Omgivelsesfaktorer	21
3.6 Forretningsrisiko	22
3.7 Sentralitetsteorien.....	24
4 Metode	26
4.1 Beskrivelse av data.....	26
4.2 Paneldata	28
4.3 Valg av analysemodell	28

4.3.1	Samlet OLS	29
4.3.2	Fixed Effects	30
4.3.3	Random Effects	31
4.4	Definisjon av variabler i regresjonsanalysen	31
4.5	Regresjonsmodellen i denne studien	34
4.6	Endogenitetsproblemer.....	35
4.7	Fordeler og ulemper med metoden.....	37
5	Empiriske funn	38
5.1	Deskriptiv statistikk.....	38
5.2	Breusch-Pagan test for selskapsspesifikke effekter	39
5.3	Breusch-Godfrey test for seriekorrelasjon	40
5.4	Multikollinearitet.....	41
5.5	Den estimerte regresjonsmodellen	42
6	Diskusjon.....	45
6.1	Tilstedeværelse av banker	45
6.2	Størrelse.....	48
6.3	Næringssektor.....	49
6.4	Oppsummering og implikasjoner for finansieringsbeslutninger og kapitaltilgang ..	50
7	Konklusjon.....	51
7.1	Begrensninger og kritikk til studien	52
7.2	Muligheter for videre forskning	52
	Referanseliste.....	53
	Vedlegg.....	58

Figur- og tabelliste

Figur 1 Antall sparebanker i Norge.....	7
Figur 2 Oversikt over antall bankfilialer i de ulike byene i Nord-Norge.....	9
Figur 3 Optimalt gjeldsnivå i henhold til Trade-off teorien (Berk & DeMarzo, 2017)	15
Figur 4 Modell som viser forventet sammenheng mellom de ulike forklaringsvariablene og graden av gjeldsfinansiering.....	33
Tabell 1 Deskriptiv statistikk for det totale utvalget.....	38
Tabell 2 Resultatene fra Breusch-Pagan-testen for selskapsspesifikke effekter	39
Tabell 3 Resultatene fra Breusch-Godfrey-testen for seriekorrelasjon.....	40
Tabell 4 VIF-verdier for de uavhengige variablene	41
Tabell 5 Den estimerte regresjonsmodellen basert på Random Effects.....	42

1 Innledning

I dagens dynamiske og globale verden er tilgangen til kapital avgjørende for bedrifters bærekraftige vekst og konkurransedyktighet. Finansieringsmuligheter vil være en sentral faktor for å kunne tilrettelegge for en slik vekst og utvikling hos bedrifter, både på lokalt og globalt nivå. Den geografiske representativiteten av banker, spesielt i mindre lokalsamfunn kan være et avgjørende element for denne tilgangen, særlig for bedrifter som holder til i mer avsidesliggende områder i landet.

Graden av gjeldsfinansiering i et selskap påvirkes av en rekke faktorer, blant annet selskapets størrelse, skattesystemet, bedriftens risikoprofil, vekstpotensialet og tilgangen til finansiering i området rundt. Spørsmål om finansiell sammensetning er av interesse for flere parter, alt fra eksterne interessenter som investorer og kreditorer, til interne interessenter som ledelsen og ansatte i selskapet. Har selskapet en for høy gjeldsandel kan dette være assosiert med likviditetsproblemer og risiko for konkurs. På den andre siden vil kapitalutvidelse og investeringer være viktig for å kunne sikre vekst og utvikling i selskaper på sikt.

Tidligere studier har fokusert mer på lokale bankstrukturer og hvordan dette påvirker fordelinger av små bedrifter, samt hvordan avstanden mellom små bedrifter og deres långivere påvirker utlånsmarkedet (Bos & Degl'Innocenti, 2018; Degryse & Onega, 2005). Hovedandelen av studiene har primært fokusert på andre områder i Europa og Asia. Det var dermed et gap i den eksisterende litteraturen, da det ikke fantes studier om bankers tilstedeværelse og hvordan dette påvirket tilgangen til kapital for lokale bedrifter i Norge.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Finansiering er en kritisk faktor for enhver bedrifts utvikling og vekst, spesielt i mindre lokalsamfunn hvor lokale bedrifter spiller en sentral rolle i samfunnsutviklingen. Med en økende grad av globalisering i verden, blandet med et behov for å ivareta lokale økonomier, reiser denne oppgaven spørsmål om hvordan geografisk representasjon av banker kan påvirke finansieringsmuligheter for bedrifter i lokale nærmiljø. Å forstå hvordan bankers tilstedeværelse påvirker finansieringsstrategier blir stadig mer relevant i lys av økonomisk utvikling og behovet for bærekraftig vekst, også i mindre lokalsamfunn.

En hypotese om at en større tilstedeværelse av banker i norske lokalsamfunn, og da særlig i Nord-Norge, ville føre til en høyere grad av gjeldsfinansiering i lokale bedrifter, inspirerte denne oppgaven. Tettheten av bankfilialer i Nord-Norge er som kjent ikke veldig høy grunnet stor geografisk spredning i regionen, samt lave innbyggertall. Dette dannet grunnlaget for min teori om at nærhet til banktjenester kan ha en innvirkning på graden av gjeldsfinansiering og valg av kapitalstruktur i lokale bedrifter.

Bos & Degl'Innocenti (2018) undersøkte virkningen av lokale markedsstrukturer innen banksektoren og hvilken innvirkning det hadde på fordelingen av små foretak i Italia. Videre søkte artikkelen å identifisere lokale økonomiske faktorer som påvirket den geografiske organiseringen av banknæringen. De konkluderte med at lokal bankstruktur hadde en innvirkning på fordelingen av små bedrifter i Italia, og at tilstedeværelsen av banker var med på å fremme økonomisk vekst i området (Bos & Degl'Innocenti, 2018). Betydningen av banker for bedrifters tilgang til finansiering ble dermed det som inspirerte meg til å spille videre på denne ideen.

1.2 Aktualisering og relevans

Temaet om bankenes tilstedeværelse i norske lokalsamfunn og finansiell tilgjengelighet for selskaper er aktuelt av flere grunner. For det første vil det være viktig å kunne forstå hvordan bankenes representasjon påvirker tilgang til kapital i små nærmiljø for å kunne styrke økonomisk vekst og levedyktighet på et lokalt nivå. I en verden som stadig globaliseres, vil det være viktig å kunne sikre vekst, også utenfor de store byene. Fremvekst av bedrifter i små nærmiljø vil være med på å skape arbeidsplasser og bosetting. Bankene spiller en viktig rolle i mindre lokalsamfunn, både for å kunne tilby finansielle tjenester som lån og investering til lokale bedrifter, men også for finansiell inkludering av befolkningen som helhet ved å kunne tilby kreditt og banktjenester til enkeltpersoner.

Bedrifter trenger tilgang til kapital for å kunne realisere sine vekstpotensialer. Dersom banker er utilgjengelige eller underrepresentert i små nærmiljøer, kan dette begrense lokale bedrifter sin evne til å vokse og utvide virksomheten.

Banksektoren har, i tråd med digitaliseringen i resten av verden, gjennomgått betydelige endringer som følge av teknologiske framskritt. Dette kan påvirke den fysiske tilstedeværelsen av banker i mindre lokalsamfunn i Norge, da noen banker velger å satse mer på digitale banktjenester og dermed nedskalere sine fysiske filialer. Dette gjelder særlig i de mindre byene, noe som kan påvirke tilgangen til tradisjonelle banktjenester i små lokalsamfunn.

1.3 Formål og problemstilling

Formålet med denne oppgaven er å finne ut om den geografiske representativiteten påvirker tilgangen til kapital og graden av gjeldsfinansiering blant lokale selskaper. Det er dermed utformet en overordnet problemstilling som lyder:

«Hvordan påvirker den geografiske representativiteten av norske banker i små nærmiljø tilgangen til kapital for lokale bedrifter, og hvilken rolle spiller denne tilstedeværelsen i graden av gjeldsfinansiering blant disse bedriftene?»

Denne problemstillingen tar sikte på å utforske sammenhengen mellom banker som er til stede i nærmiljøene og tilgangen til kapital for bedrifter. I tillegg søker studien å undersøke om en økt representasjon av banker lokalt påvirker bedrifters valg av finansieringsmetoder, med spesielt fokus på graden av gjeldsfinansiering. Dette vil bli adressert gjennom en analyse av lokale banker, bedrifters finansieringsvalg og regionale økonomiske faktorer.

For å gi en helhetlig forståelse av samspillet mellom bankenes geografiske representasjon og finansieringsmuligheter, vil oppgaven trekke inn teorier om kapitalstruktur, kunderelasjoner, omgivelsesfaktorer og forretningsrisiko, samt teorien om sentralitet. Resultatene av denne studien kan bidra til praktiske implikasjoner for lokale myndigheter, næringslivsaktører og banker som søker å støtte bærekraftig vekst og utvikling i små lokalsamfunn rundt om i Norge. Ved å undersøke faktorer som påvirker graden av gjeldsfinansiering i norske lokalsamfunn, kan man i høyere grad forstå hvordan bankers tilstedeværelse i disse områdene kan ha betydelige konsekvenser for den finansielle sammensetningen til lokale bedrifter.

Ved å sette søkelys på lokale nærmiljøer, vil man få innsikt i hvordan tilstedeværelsen av norske banker påvirker små bedrifter på et lokalt nivå. Dette blir spesielt relevant når det gjelder å vurdere tilgjengeligheten av kapital for bedrifter som opererer i Nord-Norge. Studien gir dermed et konkret svar på hvordan lokale banker kan påvirke lokale bedrifters tilgang til finansiering og kapital.

I denne studien er det derfor definert følgende forskningsspørsmål:

- Hva er sammenhengen mellom tilstedeværelsen av bankfilialer i norske lokalsamfunn og graden av gjeldsfinansiering for lokale bedrifter?
- Hvordan påvirker størrelsen på selskaper, målt i eiendeler og driftsinntekter, graden av gjeldsfinansiering for lokale bedrifter?
- Hvordan påvirker ulike næringssektorer graden av gjeldsfinansiering hos lokale bedrifter, og hvilke variasjoner observeres mellom sektorene?

Forskningsspørsmålene besvares gjennom en paneldatamodelle med selskapsdata hentet fra Proff Forvalt fra samtlige bedrifter lokalisert i Nord-Norge over en femårsperiode fra 2018-2022.

1.4 Oppgavens struktur

I det neste kapittelet presenteres en analyse av bankene i norske lokalsamfunn, med fokus på tilstedeværelse og hvordan dette påvirker valg av kapitalstruktur. Dette for å kunne gi et innblikk i konteksten som danner grunnlaget for studiens empiriske undersøkelser. Kapittelet går i tillegg gjennom hvilken rolle banker spiller i bedriftsfinansiering, med spesielt fokus på hvordan deres tilstedeværelse eller fravær påvirker tilgang til kapital.

Videre i oppgaven vil det teoretiske rammeverket som underbygger gitt problemstilling bli presentert. Det teoretiske rammeverket gir et rammeverk av relevant teori knyttet til nærhet til banktjenester, bankenes representasjon i lokalsamfunn og teoretiske perspektiver på bedriftsfinansiering. Gjennom en grundig litteraturgjennomgang blir teoretiske rammeverk som Modigliani-Miller-teoremet, Trade-off-teorien, Pecking order-teorien, omgivelsesfaktorer, forretningsrisiko og sentralitetsteorien presentert. Formålet med en slik

gjennomgang er å gi leseren innsikt i relevante teorier for valg av kapitalstruktur, samt gi et innblikk i tidligere forskning på feltet.

Metodekapittelet gir innsikt i datagrunnlaget og analysemetoden benyttet i studien, med regresjonsanalyse ved paneldata som en sentral tilnærming. Hensikten med dette er å gi leseren en innsikt i valg av metode i forhold til innsamling og analyse av relevant data, samt en forståelse av metodens styrker og svakheter.

Videre presenteres oppgavens empiriske funn med en tilhørende diskusjon som søker å svare på problemstilling og forskningsspørsmålene. Avslutningsvis vil jeg oppsummere de viktigste funnene fra studien og trekke konklusjoner om hvordan nærhet til banktjenester påvirker kapitaltilgangen i norske lokalsamfunn. Jeg peker også på mulige veier for framtidig forskning på dette feltet, samt begrensninger og kritikk til den gjennomførte studien.

Oppgaven gir dermed en inngående analyse av hvordan den geografiske representativiteten av norske banker påvirker tilgangen til kapital for lokale bedrifter, og hvordan omgivelsesfaktorer spiller inn.

2 Tilstedeværelse av lokale banker i nærmiljøet

Formålet med dette kapittelet er å gi en grundig analyse av den lokale konteksten for å kunne se hvordan lokale banker påvirker graden av gjeldsfinansiering i norske bedrifter. Kapittelet ser spesielt på hvordan bankene er representert i Nord-Norge for å kunne vurdere hvilke implikasjoner den geografiske distribusjonen av bankene har for tilgangen til kapital for lokale bedrifter.

Nord-Norge omfatter fylkene Nordland, Troms og Finnmark. I denne studien har jeg spesifikt valgt å fokusere på banker og bedrifter lokalisert i Nord-Norge, og har dermed utelatt de andre fylkene i Norge. Dette er for å begrense omfanget av studien.

2.1 Bankmiljøet i Nord-Norge: En historisk og geografisk analyse

For å forstå hvordan lokale banker påvirker graden av gjeldsfinansiering i norske bedrifter, er det viktig å få en oversikt over bankmiljøet i Norge. Dette delkapittelet inkluderer en gjennomgang av den historiske bakgrunnen om banker i Norge, hvordan banker har etablert seg geografisk over tid, og hvilken rolle disse bankene spiller i bedriftsfinansiering.

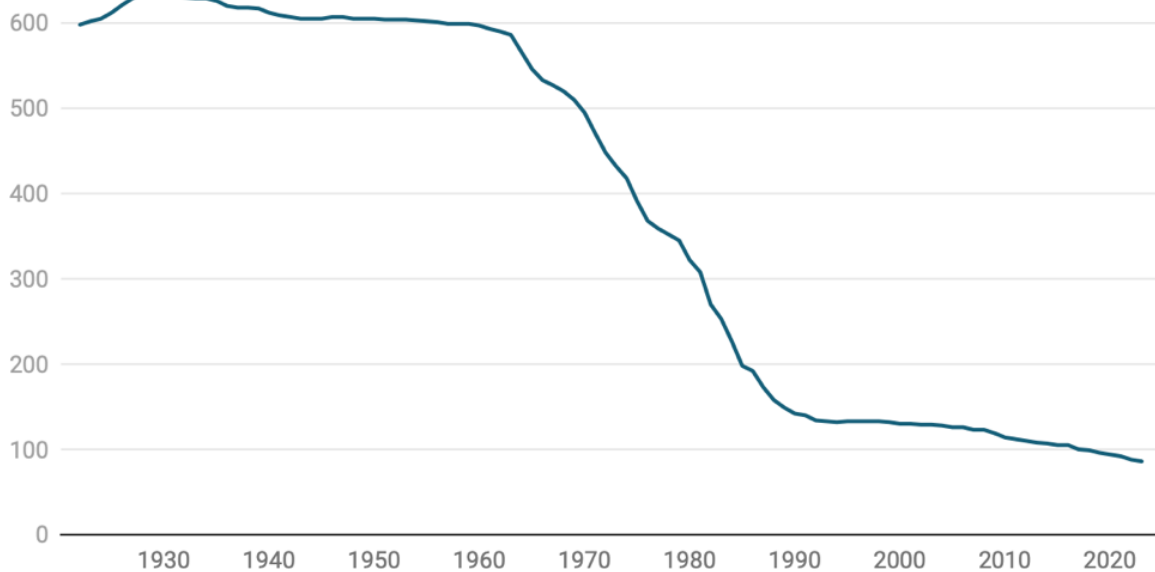
2.1.1 Historisk bakgrunn om banker i Norge

I Norge finnes det to typer banker; forretningsbanker og sparebanker (Finanstilsynet, 2016). Sparebankene oppsto i en tid hvor ikke alle hadde tilgang til tradisjonelle banktjenester. Dette var spesielt tydelig i mindre lokalsamfunn og mer landlige områder i Norge, der folk hadde begrenset tilgang til banker. Den første sparebanken i Norge ble stiftet helt tilbake til 1822 (Sparebankforeningen, u.å.). I løpet av 1800-tallet ble det etablert flere sparebanker og helt frem til 1960 befant det seg rundt 600 sparebanker rundt om i Norge (Sparebankforeningen, u.å.). Hovedformålet med opprettelsen av sparebanker var at privatpersoner kunne spare penger. I tillegg til å tilby sparing til privatpersoner, skulle sparebankene bidra til å støtte lokalsamfunnet ved å dele ut overskuddet (Sparebankforeningen, u.å.).

Per 31. desember 2022 rapporterer Finans Norge om at det finnes 110 banker i Norge, hvorav 84 sparebanker (Finans Norge, 2022). Antall sparebanker i Norge har gått drastisk ned fra over 600 på 1920-tallet til 84 sparebanker i 2022. De 110 bankene står for et utlån på ca. 3 112 milliard norske kr (Finans Norge, 2022).

Antall sparebanker i Norge

Antall sparebanker fra 1922 til 2022



Figur 1 Antall sparebanker i Norge

Figur 1 viser antall sparebanker i Norge fra 1930-tallet fram til 2020. Vi ser av grafen at det er blitt færre og færre sparebanker i Norge. Finansfokus (2021) kunngjorde at de spår færre og større sparebanker i de kommende årene. Dette begrunner de med lavere kostnader og en høyere lønnsomhet. I tillegg nevnes det i artikkelen at det er store forskjeller på landsbasis, og at det i noen tilfeller vil være «enklere å være liten i grisgrendte strøk, hvor alternativene er få og konkurransen ikke er så stor» (Finansfokus, 2021).

Skal en følge den historiske utviklingen på sikt, vil det bli færre og færre banker her til lands, og i de nordlige områdene i Norge vil filialene være godt spredt og nærmest kun til stede i de store byene.

2.1.2 Geografiske utfordringer i Norge

For å kunne forstå den finansielle situasjonen i Norge, spesielt når det gjelder tilgangen til kapital for norske bedrifter, er det viktig å ta høyde for Norges unike geografi. Med en langstrakt kystlinje, fjorder, fjellkjeder og spredt befolkning, er geografien i seg selv en utfordring for den jevne fordelingen av finansielle tjenester. Nord-Norge har særegne økonomiske forhold preget av avstand, lav populasjon, få bedrifter og relativt sett en stor variasjon i næringslivet.

Som et langstrakt land, er Norge også preget av forskjeller innen alt fra klima, tilgjengelighet, økonomi og befolkningstetthet. Dette fører til regionale forskjeller i ulike aspekter ved samfunnet. Næringslivet i hovedstaden og de større byene er mer preget av finans og teknologi, mens Vestlandet kjennetegnes med mye industri innen olje og gassutvinning. I Nord-Norge finner vi mer fiskeri og havbruk. Den spredte befolkningstettheten i landet kan være med på å påvirke tilgangen til tjenester og infrastruktur. Enkelte områder i Norge er mer avsidesliggende og dermed vanskeligere å nå, noe som kan påvirke tilgangen til produkter og tjenester.

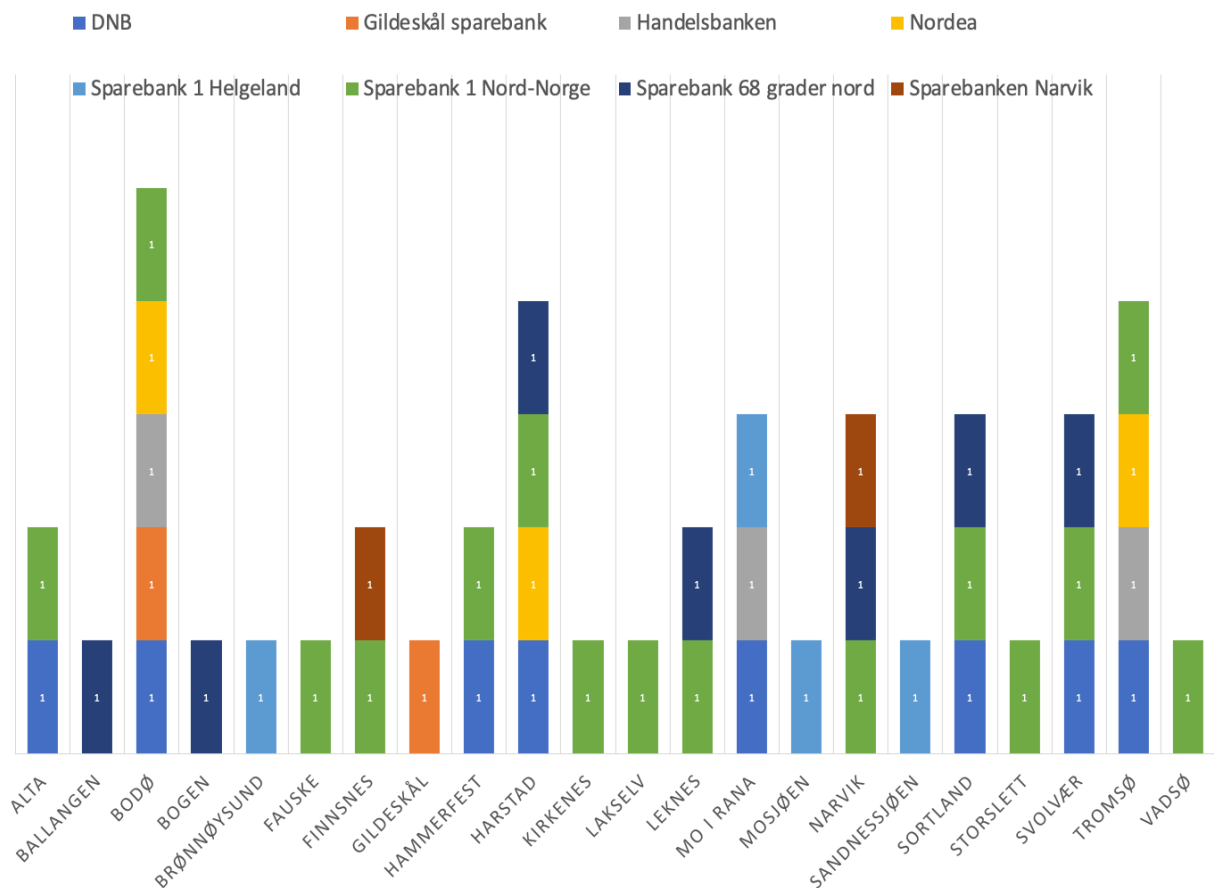
I tillegg til en mer begrenset tilgang til produkter og tjenester i deler av regionen, kan den begrensede tilstedeværelsen av bankfilialer ha implikasjoner for tilgang til kapital for lokale bedrifter. I avsidesliggende områder, kan tilgangen til ekstern finansiering gjennom lån være problematisk, noe som kan påvirke konkurranseevnen til lokale bedrifter sammenlignet med lignende bedrifter som befinner seg i områder med et høyere antall banker i nærheten. Lokale bedrifter i Nord-Norge ligger som regel langt fra de store finanssentrene i Norge, og dermed er ofte bankene hovedkilden til ekstern finansiering. Dette fører til at bankene og deres beslutninger om å tilby lån indirekte påvirker bedriftenes evne til å investere, utvide og opprettholde lønnsomhet.

På den andre siden kan den geografiske utfordringen i Nord-Norge også gi muligheter. Tilstedeværelse av lokale banker kan skape en større forståelse av disse utfordringene og bankene kan dermed utvikle spesifikke finansielle produkter og tjenester som tar hensyn til lokale bedrifters behov. Dette kan igjen bidra til å støtte opp under en bærekraftig økonomisk vekst i små nærmiljøer. Lokale banker kan derfor spille en nøkkelrolle i å forme økonomiske forhold i lokalsamfunn rundt om i Nord-Norge.

2.1.3 Bankenes tilstedeværelses i Nord-Norge

I Nord-Norge finnes det totalt 44 bankfilialer spredt over de 3 fylkene. Filialene tilhører 8 ulike banker, hvorav 5 sparebanker. Dette representerer nødvendigvis ikke en høy tetthet, og det er derfor rom for spørsmål om geografisk tilgjengelighet av banktjenester i regionen. I lys av dette søker kapittelet å undersøke over hvordan bankene er distribuert i forhold til befolkningen, og hvordan denne fordelingen kan påvirke finansieringsbeslutninger og graden av gjeldsfinansiering hos lokale selskaper i Nord-Norge.

Nord-Norges areal utgjør totalt over en tredjedel (34,9%) av hele Norges areal, men har i motsetning bare 8,8% av innbyggerne i Norge (Thorsnæs, 2024). Fylkene Nordland, Troms og Finnmark sto i 2006 kun for 8,1% av landets totale verdiskapning og BNP per innbygger ligger under gjennomsnittet på landsbasis (SSB, 2023).



Figur 2 Oversikt over antall bankfilialer i de ulike byene i Nord-Norge

Figur 2 illustrerer hvor de ulike bankfilialene er plassert i Nord-Norge. De ulike bankene som har filialer er DNB, Nordea og Handelsbanken, som også er til stede i andre deler av landet, i tillegg til lokale sparebanker som SpareBank 1 Nord-Norge, Sparebank 68 grader nord, Sparebanken Narvik, Gildeskål Sparebank og SpareBank 1 Helgeland. SpareBank 1 Nord-Norge har størst dekning i Nord-Norge med sine til sammen 15 bankfilialer (Sparebank 1 Nord-Norge, u.å.).

I 2020 kunngjorde SpareBank 1 Nord-Norge at de la ned 16 av sine daværende 31 bankfilialer i Nord-Norge som følge av endret kundeadferd, priskonkurranse blant bankene og forventet demografisk utvikling (Christensen, 2020). Konsernsjef Liv Ulriksen forklarte at kontorene legges ned fordi kundeadferden har endret seg. Hun understrekte viktigheten av å være der for kundene når de trenger økonomiske råd, og av å være fysisk til stede i hele landsdelen (Christensen, 2020).

Denne geografiske spredningen av bankfilialer kan sees i sammenheng med både lavere befolkningstetthet, mindre verdiskapning og et lavere antall bedrifter i regionen sammenlignet med andre områder i Norge. Manglende tilgang til finansiering kan føre til utfordringer for lokale bedrifter, som er lokalisert i mer avsidesliggende områder uten fysiske bankfilialer i nærheten. Det vil derfor være både interessant og nyttig å undersøke hvorvidt nærhet til fysiske bankfilialer har en innvirkning på tilgangen til kapital, samt graden av gjeldsfinansiering i lokale bedrifter i Nord-Norge. Er det slik at bedrifter med flere fysiske bankfilialer i nærheten er bedre skodd i søken etter finansiering og kreditt for å kunne vokse og investere?

2.2 Bankenes rolle i bedriftsfinansiering

I dette delkapittelet utforskes det hvilken rolle bankene har i bedriftsfinansiering, med fokus på hvordan deres tilstedeværelse eller fravær kan påvirke bedrifters tilgang til kapital. Tradisjonelt sett ble bankene utelukkende sett på som finansielle utlånere, men de fungerer også som rådgivere og finansielle støttespillere for bedrifter (Berger & Udell, 1998). I tillegg til å sørge for ekstern finansiering gjennom lån, kan også bankene gi rådgivning og støtte i finansiell planlegging til bedrifter. Likeledes bidrar bankene med forvaltning av overskuddslikviditet, lånegarantier og kausjoner, samt finansiering av kapitalmarkedet (Berger & Udell, 1998).

Videre er det i de siste årene blitt større fokus på kunderelasjoner og viktigheten av å styrke og opprettholde gode relasjoner med eksisterende og nye kunder.

Banker fungerer derfor som sentrale aktører i bedriftsfinansiering for små og mellomstore selskaper (Norden, 2015). Små og mellomstore bedrifter utgjør flesteparten av alle selskaper på verdensbasis. Samlet sett vil små og mellomstore bedrifter i større grad være avhengig av ekstern finansiering enn større bedrifter (Mayer, 1990; Berger & Udell, 1998).

Berger & Udell (1998) påpekte at små bedrifters begrensede ressurser til å produsere pålitelig finansiell informasjon kan være en av grunnene til asymmetrisk informasjon mellom bedriften og den eksterne långiveren. I tillegg kommer en mindre andel av finansieringen i små selskaper fra verdipapirmarkedet, noe som kan gjøre det vanskelig for små bedrifter å få ekstern finansiering og dermed skape vekst (Mayer, 1990). På den andre siden pekte Mayer (1990) på at små bedrifter i høyere grad kan dra nytte av å samarbeide med finansinstitusjoner for å få tilgang til rådgivning og finansielle ressurser som kan bidra til vekst i bedriften.

I henhold til flere studier kan lokale banker ha en innvirkning på lokale bedrifter og deres finansieringsmuligheter (Bos & Degl'Innocenti, 2018; Lu et al., 2022, Bragoli et al., 2022). Fysiske bankers tilstedeværelse i lokalsamfunnet er med på å gi bankene en bedre forståelse av de lokale markedsforholdene rundt bedriftene, og bedriftenes behov for ytterligere ekstern finansiering. Lokale banker kan derfor være mer villige til å tilby finansiering til lokale bedrifter på grunn av sin nære tilknytning til lokalsamfunnet. Det kan tenkes at lokale banker har bedre kunnskap om risikoene knyttet til lokale bedrifter i lokalsamfunnet og nærliggende prosjekter, enn større banker som er lokalisert lenger unna. Dette kan være med på å påvirke bankens beslutning om å innvilge finansiering og lån til lokale bedrifter, til tross for manglende sikkerhet for lånet.

Hypotesen i denne studien er at tilstedeværelse av lokale banker vil lette tilgangen til finansiering for lokale bedrifter og at den nære tilknytningen vil kunne være med på å redusere graden av informasjonsasymmetri, og dermed kunne føre til at lokale bedrifter lettere kan få eksterne lån uten sikkerhetsstillelse. Dette kan igjen føre til at mindre lokale bedrifter får bedre tilgang til kapital som gir mulighet for vekst og utvikling.

3 Litteraturgjennomgang

Hensikten med litteraturgjennomgangen i denne studien er å forstå hvilke elementer som påvirker valg av kapitalstruktur, herunder graden av gjeldsfinansiering i norske selskaper. Kapitalstruktur forklarer forholdet mellom valg av egenkapital og gjeld i et selskap. Hvor stor grad av gjeldsfinansiering et selskap velger baserer seg på en rekke faktorer, herunder selskapets størrelse, hvilken bransje selskapet opererer i, profitt, selskapsskatt og forholdet mellom markedsverdi og bokført verdi på eiendeler (Frank og Goyal, 2009). Graden av gjeldsfinansiering varierer derfor mellom ulike industrier, og er oftest lav i selskaper med høy risiko (Myers, 2001). Andre faktorer som påvirker valg av kapitalstruktur i selskaper inkluderer blant annet skatt, avgifter og graden av asymmetrisk informasjon mellom selskaper og investorer (Myers, 2001).

3.1 Modigliani-Miller-teoremet

Det kanskje tidligste teoremet innen kapitalstruktur ble introdusert av økonomene Franco Modigliani og Merton Miller på 1950- og 1960-tallet. Modigliani-Miller-teoremet er en sentral teoretisk modell innen finansiering som utforsker kapitalstruktur og effekten av finansieringsbeslutninger, og er med på å danne grunnlaget for forståelsen av kapitalstrukturteori (Modigliani & Miller, 1958). Ifølge Modigliani og Miller (1958) betyr ikke valg av finansieringsform noe i perfekte kapitalmarkeder, hvor det ikke finnes skatter, transaksjonskostnader eller asymmetrisk informasjon.

I henhold til Berk & DeMarzo (2017) er et perfekt kapitalmarked definert som:

- 1) Både investorer og selskaper kan handle samme verdipapirer til markedspris lik nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene.
- 2) Ingen tilstedeværelse av skatter, transaksjonskostnader eller kostnader i forbindelse med utstedelse av verdipapirer.
- 3) Selskapets finansieringsbeslutninger endrer ikke kontantstrømmen som genereres.

Med andre ord, argumenterer teoremet for at finansieringsbeslutninger, inkludert bruken av gjeld og egenkapital, ikke har noen direkte innvirkning på verdien av selskapet i en idealisert markedssituasjon uten skatt og informasjonasymmetri (Modigliani & Miller, 1958).

Fra det originale teoremet er det utledet to proposisjoner som danner grunnlaget for vår forståelse av teoremet den dag i dag.

Proposisjon 1: *I et perfekt kapitalmarked er den totale verdien av et selskaps verdipapirer lik markedsverdien av den totale kontantstrømmen som genereres av selskapets eiendeler og dermed ikke påvirket av kapitalstrukturen til selskapet (Berk & DeMarzo, 2017).*

Den første proposisjonen som er utledet omhandler det faktum at markedsverdien av et selskap er uavhengig av kapitalstrukturen til selskaper, og kan forenklet defineres som:

$$V_L = V_U \quad (1)$$

Fra den første proposisjonen utledet Modigliani og Miller (1958) den andre proposisjonen.

Proposisjon 2: *Kapitalkostnaden til et selskap med gjeld øker i takt med selskapets markedsverdi av gjeld-egenkapital ratio (Berk & DeMarzo, 2017).*

Den andre proposisjonen viser oss hvordan kapitalkostnaden øker i takt med forholdet mellom egenkapital og gjeld, som kan skrives som:

$$r_e = r_0 + (r_0 - r_d) * \frac{D}{E} \quad (2)$$

Denne proposisjonen forteller oss at avkastningen og avkastningskravet for eierne vil øke med økt gjeldsgrad, grunnet økt risiko (Modigliani & Miller, 1958). Dette betyr i praksis at avkastningen, r_e , øker på grunn av at selskapet blir mer gjeldsfinansiert. Dette er et resultat av at gjeld ofte er billigere enn egenkapital og dermed kan bruken av gjeld forbedre avkastningen for aksjonærene i selskapet.

I den originale artikkelen nevnes det også tre utvidelser til hypotesene: (1) skatt der rentebetalinger er fradragsberettigede; (2) eksistensen av mangfoldighet av obligasjoner og rentesatser; og (3) erkjennelsen av imperfekte markedet som kan forstyrre prosessen med arbitrasje (Modigliani & Miller, 1958).

I den korrigererte artikkelen fra 1963 konkluderte Modigliani og Miller med at skattefordeler av gjeld hadde en innvirkning. Verdien av et selskap er en funksjon av gjeldsgrad og skatt. Forskjellen med den gamle og den nye utvidelsen av formelen, inkluderer et større hensyn til skattefordelene ved å ha gjeld (Modigliani & Miller, 1963). Det vil skape verdi å låne penger

så lenge lånerenten er lavere enn egenkapitalkostnaden, og dermed kan man komme i en situasjon hvor det er optimalt å ha mest mulig gjeld. Riktignok tar ikke dette teoremet hensyn til imperfekt informasjon og at transaksjonskostnader eksisterer.

Det kan tenkes fravær av banker i norske lokalsamfunn kan føre til begrensninger i tilgangen til finansiering, spesielt gjeldskapital, noe som kan tvinge selskapene til å endre sin kapitalstruktur gjennom å vurdere alternative finansieringskilder. Dette kan være ved å øke bruken av interne ressurser, som for eksempel opptjent egenkapital, eksisterende kontantbeholdning eller fortjeneste. Banker sin tilstedeværelse kan derfor spille en betydelig rolle i å lette tilgangen til kapital for bedrifter, særlig i norske lokalsamfunn. Denne antakelsen stemmer nødvendigvis ikke overens med det originale teoremet til Miller og Modigliani, da lokale forhold som bankers representasjon kan påvirke en bedrifts valg av kapitalstruktur.

Videre, i en situasjon hvor lokale banker er underrepresentert i små nærmiljøer, kan bedrifter være tvunget til å søke finansiering utenfor sitt lokalområde og fra andre kilder. Dette kan medføre høyere transaksjonskostnader eller andre utfordringer som ikke blir fullt ut reflektert i Modigliani og Miller sitt teorem. Problemstillingen antyder at lokale banker spiller en betydelig rolle i tilgangen til kapital for bedrifter i små nærmiljøer, og dette kan gi en tilleggskostnad som ikke er gjort rede for i teorien.

Modigliani og Miller (1958) sitt teorem om kapitalstruktur viser at valg av kapitalstruktur er irrelevant for verdien av selskaper, inn under dette viser de også at finansieringskilder er irrelevant for foretakets verdi. Man kan dermed konkludere med at det er drift, og ikke finansieringsform, som skaper verdier i et selskap, gitt forutsetningen om et perfekt kapitalmarked med samme rente både for bedrifter og privatpersoner, samt perfekt informasjon, ingen transaksjonskostnader og et fravær av skatter. Det betyr dog ikke at det er irrelevant om selskapet låner penger, men det betyr at lån i seg selv ikke skaper verdi.

Sett i lys av problemstillingen vil asymmetrisk informasjon, transaksjonskostnader og skatt i aller høyeste grad være til stede, noe som vil påvirke valg av kapitalstruktur i lokale bedrifter. I tillegg vil forskjellige lånebetingelser spille en rolle for bedrifters valg av finansiering. I lys av dette kan man konkludere med at Modigliani-Miller-teoremet nødvendigvis ikke stemmer overens med dagens markedsrealiteter, hvor skatter og asymmetrisk informasjon er viktige faktorer, men gir en verdifull teoretisk ramme om valget av kapitalstruktur.

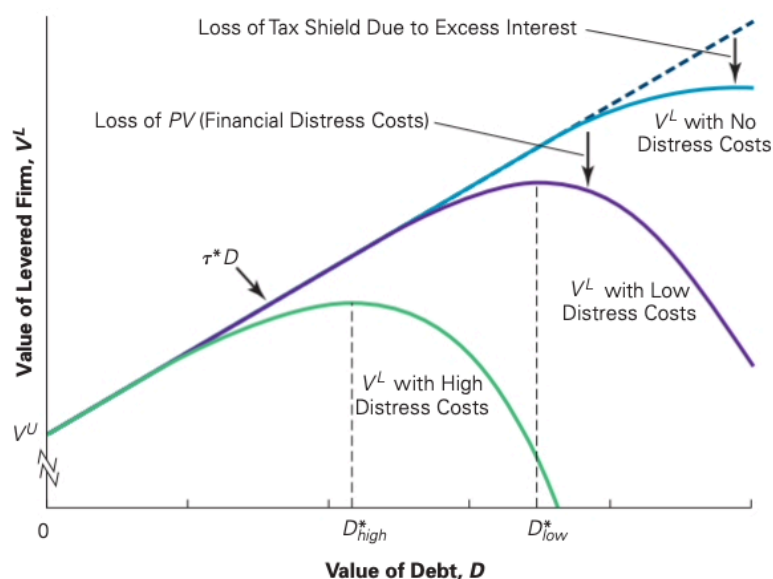
3.2 Trade-off-teorien

Trade-off teorien er en teoretisk tilnærming som utforsker forholdet mellom kapitalstruktur og finansieringsbeslutninger i selskaper. Denne teorien fokuserer på den avveiningen selskaper må foreta mellom å bruke gjeld og egenkapital som finansieringskilder, og argumenterer for at det finnes en optimal kapitalstruktur som maksimerer selskapets verdiskaping (Frank og Goyal, 2009). Det vil ifølge trade-off-teorien dermed være en avveining mellom skattefordelen med å ha gjeld mot kostnadene med gjeldsfinansiering (Berk & DeMarzo, 2017).

Verdien av et selskap er det samme som verdien av selskapet fratrukket gjeld pluss nåverdien til skatteskjoldet minus nåverdien av de finansielle krisekostnadene som vist i formel 3 under (Berk & DeMarzo, 2017).

$$VL = VU + NV(\text{skatteskjold}) - NV(\text{finansielle krisekostnader}) \quad (3)$$

Finansielle krisekostnader omhandler både direkte konkurskostnader, i tillegg til indirekte kostnader som tap av kunder, leverandører og ansatte, manglende likviditet og kostnader til kreditorer (Berk & DeMarzo, 2017). Ved å inkludere nåverdien av skatteskjold og finansielle krisekostnader, viser trade-off verdien hvorfor selskaper ikke velger å maksimere gjeldsgraden sin. Trade-off teorien peker på et optimalt gjeldsnivå når en tar høyde for skatter og finansielle krisekostnader, som illustrert i figur 3 (Berk & DeMarzo, 2017).



Figur 3 Optimalt gjeldsnivå i henhold til Trade-off teorien (Berk & DeMarzo, 2017)

Det er nærliggende å tro at tilstedeværelsen av norske banker i små nærmiljø kan påvirke kapitalstrukturen og finansieringsbeslutningene til lokale selskaper på flere måter. På den ene siden kan det påvirke tilgangen til kapital om det er et fravær av banker i nærheten. Dette kan føre til at bedrifter er tilbakeholdne i søken etter gjeldsfinansiering i form av eksterne lån fra banker. Dermed kan det tenkes at lokale selskaper velger å ikke foreta nødvendige investeringer for å kunne vokse og utvikle, i fravær av finansiering. I områder med en høyere representasjon av lokale banker, kan bedrifter oppleve en større tilgjengelighet av kapital. Dette kan være spesielt fordelaktig for bedrifter som søker ekstern kapital for å kunne vokse.

På den andre siden kan en begrensende faktor i tilgangen til kapital for lokale bedrifter være med på å påvirke selskapets preferanser til kapitalstruktur. Trade-off-teorien antyder at selskapet søker en balanse mellom egenkapital og gjeld for å kunne optimalisere risiko og kostnadene ved kapital (Berk & DeMarzo, 2017). Trade-off teorien løser opp forutsetningene om ingen transaksjonskostnader, som var en forutsetning for Modigliani & Miller (1958) sitt originale teorem. Transaksjonskostnadene vil i dette tilfellet være indirekte og direkte konkurskostnader, og omtales i formel 3 som finansielle krisekostnader (Berk & DeMarzo, 2017).

Teorien viser at det er en avveining mellom skattefordelene ved gjeldsfinansiering og kostnadene ved å ha gjeld i form av finansiell misligholdelse, inntil det punktet hvor transaksjonskostnadene blir for store, som vist i grafen i figur 3 (Berk & DeMarzo, 2017). Sett i lys av problemstillingen kan det bety at bedrifter i områder med gode finansieringsmuligheter, i form av tilstedeværelse av lokale banker, vil forsøke å finne den optimale balansen mellom gjeld og egenkapital som samsvarer med deres spesifikke behov.

En utfordring ved bruk av trade-off teorien når man snakker om situasjonen med lokale bedrifter i små nærmiljøer, er at kostnadene ved gjeldsfinansiering ikke alltid er klart definert. Indirekte konkurskostnader kan ikke alltid måles direkte. I tillegg vil skattefordelene ved å ha gjeld avhenge av nasjonale og lokale skatteforhold, samt reguleringer i området. Det vil derfor kreve en nøye vurdering av lokale forhold og hvordan de påvirker kostnader og fordeler ved gjeldsfinansiering.

3.3 Pecking Order-teorien

Pecking Order-teorien innen finansiering ble først presentert av Myers og Majluf (1984), og antyder at selskaper foretrekker å finansiere prosjekter og investeringer gjennom intern finansiering i form av egenkapital og intern fortjeneste, som overskudd og eksisterende kontantbeholdning. Når interne ressurser ikke er tilstrekkelige til å finansiere investeringer og prosjekter, vil bedrifter søke ekstern finansiering, primært gjennom gjeldsfinansiering og til sist gjennom emisjon av ny egenkapital (Myers og Majluf, 1984). Denne hierarkiet av finansieringskilder omtales som «Pecking Order».

Bruk av interne ressurser kan være mindre kostbart og mindre risikofylt for bedriften, sammenlignet med ekstern finansiering. Til forskjell fra ekstern finansiering gjennom lån eller aksjeutstedelser, vil ikke interne ressurser kreve rentebetalinger og de gir heller ikke fra seg eierandel i selskaper som ved aksjeutstedelser. Ifølge Myers (1984) vil hierarkiet oppstå om kostnaden ved utstede nye aksjer overgår kostnadene og fordelene ved gjeld og utbytte. En høyere kostnad ved å utstede nye aksjer kan føre til at bedrifter heller prioriterer intern kapital eller lån (Berk & DeMarzo, 2017).

I små nærmiljøer hvor det er et fravær av lokale banker, kan det være førstevalget å finansiere prosjekter internt, da ekstern finansiering ikke alltid er lett tilgjengelig. Dersom intern finansiering ikke er tilstrekkelig, vil bedrifter ifølge Pecking Order-teorien velge finansiering i form av ekstern gjeld. Lokale banker kan da fungere som en viktig kilde for denne gjelden, og deres representativitet vil påvirke bedrifters tilgjengelighet til denne finansieringskilden.

Ifølge Pecking Order-teorien er emisjon av ny egenkapital den siste utveien (Myers og Majluf, 1984). Det kan hende at dette er siste løsning i små nærmiljøer, hvor kapitalmarkedet kanskje ikke er så sterkt som i større byer. Dette gjør representasjonen av lokale banker enda viktigere, for å kunne ha tilgang til ekstern kapital for lokale bedrifter i form av gjeldsfinansiering.

Oppsummert gir teorien en tilnærming til hvordan bankers tilstedeværelsen påvirker kapitalstruktur og finansieringsbeslutninger i norske selskaper. Ved å vektlegge selskapenes preferanse for interne ressurser og deres prioritering av finansieringskilder, kan teorien bidra til bedre forståelse av hvordan lokale banker kan være sentrale aktører i dette hierarkiet av finansieringsvalg, og tilpasse sine finansieringsstrategier i tråd med disse faktorene.

3.3.1 Asymmetrisk informasjon

Pecking Order-teorien bygger på forutsetningen om at det finnes asymmetrisk informasjon mellom bedriften, og investorer og långivere (Myers & Majluf, 1984). Asymmetrisk informasjon refererer til situasjoner der en part har mer informasjon enn den andre parten, i dette tilfellet er det snakk om asymmetrisk informasjon mellom banken og bedriften (Petersen & Rajan, 1995). Dette bryter med forutsetningene om et perfekt kapitalmarked i det originale teoremet til Modigliani og Miller (Modigliani & Miller, 1958). I et perfekt kapitalmarked vil alle parter ha lik tilgang til informasjon, noe som nødvendigvis ikke reflekterer virkeligheten.

I finansieringssammenheng handler det om at lokale bedrifter har mer informasjon om deres egen drift og egne prosjekter, som ikke alltid er tilgjengelig for banker og långivere. Dette skaper en informasjonsskjevhet, hvor en av partene har mer informasjon og dermed et mulig insentiv til å utnytte den andre parten. I dette tilfellet kan det tenkes at daglig leder av den lokale bedriften sitter på mer informasjon om alt fra den daglige driften, selskapets likviditet, lønnsomhet og kostnader, enn potensielle långivere gjør.

Pecking Order-teorien antyder som nevnt at bedrifter har en preferanse for finansiering i en hierarkisk rekkefølge: intern finansiering, deretter gjeldsfinansiering og til slutt emisjon av ny egenkapital (Myers og Majluf, 1984). Dette kan være et resultat av asymmetrisk informasjon, hvor ledelsen av den lokale bedriften mener at markedet kan tolke gjeldsfinansiering negativt. Et lån kan dermed sees på som et signal om at selskapet er undervurdert. Siden långiver har mindre informasjon enn låntakeren, vil de legge til en risikopremie ved å låne ut penger og det vil dermed være billigst å bruke egne midler.

Petersen & Rajan (1995) hevdet at asymmetrisk informasjon kunne være en kilde til moralsk risiko og dermed kompenseres for ved høyere rente. Artikkelen nevner også at nyheter og rykter sprer seg raskt i små samfunn, noe som er med på å gi mer informasjon om bedriftene som søker lån (Petersen & Rajan, 1995). Asymmetrisk informasjon er altså blant en av faktorene som påvirker prisen for lån for bedrifter, og det kan være store forskjeller i utlånsrenten.

Bankene differensierer graden av risiko på utlån til bedrifter, noe gjør at asymmetrisk informasjon fører til ulik pris til ulike selskap (Bernhardsen & Larsen, 2002). I studien om bankenes prising av risiko fremhever Bernhardsen & Larsen (2002) at renten derfor kan

brukes som en strategisk komponent både for å beholde eksisterende kunder, men også for å skaffe seg nye kunder.

Små lokalsamfunn kan være av mindre prioritert for de store bankene som fokuserer mer på større byer. Dette kan begrense tilgangen til kapital for lokale bedrifter, spesielt hvis bankene ikke er representert i mindre lokalsamfunn. Lokale banker som er mer geografisk forankret i mindre byer, kan ha bedre kunnskap om lokale økonomiske forhold og dermed være mer villig til å investere i lokale bedrifter. Gjennom lokale kunnskap kan lokale banker bedre håndtere problematikken rundt asymmetrisk informasjon. Dermed kan lokale banker tilby mer gunstige lån til lokale bedrifter, som muligens ikke hadde fått lån hos en større bank på grunn av en høy grad av asymmetrisk informasjon.

3.4 Relationship Banking

«Relationship Banking» refererer til en kundestrategi utover tradisjonelle banktjenester, for å kunne løse utfordringene med asymmetri (Boot, 2000). Lokale banker i små lokalsamfunn kan dra nytte av en slik kundestrategi ved å fokusere på å bygge og opprettholde langsiktige relasjoner til kundene sine. Artikkelen fremhever at relasjoner mellom bank og bedrift gjorde det mulig å for bankene å bruke mer fleksible kontrakter som er mer basert på skjønsmessige (Boot, 2000). Dermed kan bruken av en slik kundestrategi være nyttig for lokale banker for å bedre kunne forstå bedriftenes behov, og dermed tilby mer passende tjenester og produkter til kundene.

Berger & Udell (2002) mente at relasjonsutlån, eller «Relationship lending» som det omtales som i artikkelen, er basert på myk informasjon over tid gjennom kontakt med firmaet, daglig leder og lokalsamfunnet. De mente at relasjonsutlån skilte seg fra transaksjonsbaserte utlån, som i høyere grad baserer seg på hard finansiell informasjon, som kredittscore og lignende. Myk informasjon defineres i artikkelen som kvalitativ, ikke-finansiell informasjon som er samlet inn via personlig interaksjon, og kan sees på som en driver i relasjonsutlåning (Berger & Udell, 2002). I tillegg ble myk informasjon nevnt av Bos & Degl'Innocenti (2018), som mente at mindre banker var bedre på å håndtere denne typen informasjon. Denne typen informasjon er ikke verifiserbar, og kan for eksempel være omdømme i lokalsamfunnet og pålitelighet til bedriften (Berger & Udell, 2002). Sterke relasjoner mellom banker og små bedrifter gjør det lettere for banken å vurdere risiko ved utlån, og er dermed forbundet med

lavere lånerenter, reduserte krav til sikkerhet og økt tilgjengelighet av kreditt for små bedrifter (Berger & Udell, 2002).

Berger og Black (2011) fant i sin studie ut at små bedrifter kan ha bedre tilgang til kapital fra mindre banker på grunn av deres fokus på personlig tilpassede tjenester og langsiktige forhold til kundene sine. I tillegg viste studien at små bedrifter som ikke oppfyller de strenge kravene til hard, finansiell informasjon som større banker kan kreve, ofte har en fordel i å bruke myk informasjon i kredittvurderinger hos mindre banker (Berger & Black, 2011).

Petersen & Rajan (1994) undersøkte hvorvidt relasjoner mellom små bedrifter og banker er med på å øke tilgjengeligheten av kreditt, samt om slike relasjoner reduserer prisen på lånet. Små bedrifter blir vanligvis ikke overvåket av tradisjonelle ratingbyråer, og kan derfor potensielt ha større grad av informasjonsasymmetri med investorer og långiver, ifølge artikkelen. Studien påpekte at nære relasjoner til kreditorer kan øke tilgjengeligheten av kreditt for små bedrifter. I tillegg viste studien at lån fra flere banker kan øke prisen på lån, og redusere tilgjengeligheten av kreditt for små bedrifter (Petersen & Rajan, 1994). Dette tyder på at lån fra flere konkurrerende banker er med på å øke prisen. Noe av grunnen til dette kan være at sterke relasjoner reduserer graden av asymmetrisk informasjon, noe som letter muligheten for lån (Petersen & Rajan, 1994).

Langsiktige relasjoner mellom bank og bedrift kan ha innvirkning på tilgjengeligheten av lån for bedriften (Petersen & Rajan, 1994; Nam, 2004). I artikkelen indikerer Nam (2004) at langsiktige relasjoner med banken kan føre til en lavere rente for bedriften og en større tilgang til finansiering. I tillegg til en mindre sannsynlighet for å måtte stille sikkerhet for lån. Dette kan sees i sammenheng med at graden av asymmetrisk informasjon er mindre om banken kjenner til bedriften, noe som igjen fører til mer gunstige lånevilkår (Nam, 2004).

Det kan tenkes at små bedrifter i mindre lokalsamfunn har andre behov utover å kun søke lån, enn det store selskaper lokalisert i større byer har. Større selskaper har ofte mer interne ressurser, og stiller dermed sterkere finansielt. Relationship Banking derfor være en strategi som hjelper bankene å skape tillit og lojalitet blant kundene, og dermed øke konkurransefordelen i mindre byer. Bruken av en slik kundestrategi kan gjøre at bankene bedre forstår behovene i det lokale næringslivet, og gi dermed bedriftene større mulighet for å søke finansiering og lån, samt kunne motta kvalifisert rådgivning.

3.5 Omgivelsesfaktorer

Omgivelsesfaktorer refererer til forhold rundt selskapet som påvirker selskapet. Dette kan være alt fra ansatte, konkurrerende bedrifter, reguleringer fra myndigheter, sosiale faktorer, markedstrender og teknologiske framskritt (Verma, 2019). Slike forhold spiller en kompleks rolle i den geografiske representativiteten av norske banker og deres påvirkning på tilgangen til kapital for lokale bedrifter.

Små lokalsamfunn har oftest færre innbyggere og en mindre tetthet av selskaper. Dette vil være med på å påvirke både bankenes tilstedeværelse og bedrifters kapitalbehov. Den geografiske tilstedeværelsen av bankene blir dermed nødvendig for å tilpasse sine finansielle tjenester til lokale behov.

I sin studie utforsket Bos & Kool (2006) hvordan ulike omgivelsesfaktorer, som lokale markedsforhold, kan påvirke effektivitet i banker. De fant ut at lokale banker i stor grad kunne påvirke sin egen effektivitet gjennom aktive valg av hovedkontor og avdelingskontorer. I tillegg påpekte de hvordan omgivelsesfaktorer, som antall filialer, spiller inn på kostnadseffektiviteten til bankene. Studien fant også ut at store, landlige områder, som en kan tenkes at Nord-Norge er, er mer kostnadseffektive (Bos & Kool, 2006). Kostnadseffektivitet være med på å gjøre det mer attraktivt for banker å etablere seg i Nord-Norge, og er av interesse når man skal vurdere den geografiske spredningen av bankfilialer i Nord-Norge.

Aiello & Bonanno (2016) fant ut bankeffektivitet økte med økt etterspørselstetthet i markedet for italienske banker. De understreket i studien at høy gjeld var assosiert med en høyere risiko, og at rentekostnader ville gå negativt ut over profitten til selskaper (Aiello & Bonanno, 2016). Videre i studien konkluderte de med at et stort antall filialer hadde negative effekter på individuell effektivitet, fordi driftskostnadene ved å levere finansielle tjenester i dette tilfellet øker. I tillegg fant de ut at lokale markeder med et høyt antall filialer potensielt kan lide av overdimensjonering og dermed være mindre effektive (Aiello & Bonanno, 2016).

Dietsch & Lozano-Vivas (2000) fant ut at populasjonstetthet, inntekt per innbygger og etterspørsel var blant de viktigste omgivelsesfaktorene som påvirket kostnadseffektiviteten til bankindustrien i Frankrike og Spania. I den gjennomførte studien hadde populasjonstetthet en positiv effekt, og førte dermed til en økning i bankkostnader. Dette er i motsetning til forventningen om at en høyere populasjonstetthet vil føre til lavere kostnader (Dietsch & Lozano-Vivas, 2000). Forfatterne forklarte dette med at åpningen av flere bankfilialer kan

føre til høyere kostnader. Inntekt per innbygger hadde også en positiv effekt. Imidlertid fant de ut at etterspørsel hadde en negativ effekt, noe som kan vise at det er høyere kostnader forbundet med mindre etterspørsel (Dietsch & Lozano-Vivas, 2000). Dette forklarer Dietsch & Lozano-Vivas (2000) med at etterspørselen er «mindre informert og mer fordelt». I konteksten om tilstedeværelse av banker i Nord-Norge, viser studien til viktigheten i å ta hensyn til lokale demografiske forhold som populasjonstetthet, inntekt per innbygger og etterspørsel ved plassering av bankfilialer. Et annet interessant funn fra studien er den negative effekten forbundet med etterspørselen, noe som kan være en faktor å ta høyde for når en ser på banker i Nord-Norge.

Degryse & Ongena (2005) fant derimot i sin studie ut at lånerentene reduseres med mindre avstand mellom banken og bedriften. Dette indikerer at geografisk nærhet mellom selskaper og bankene kan føre til lavere lånekostnader for bedrifter. I motsetning fant studien ut at lånerentene økte med avstanden mellom bedriften og konkurrerende banker (Degryse & Ongena, 2005). En økning i renten ved økt avstand med konkurrerende banker kan skyldes redusert konkurranse mellom bankene. I sammenheng med studiens problemstilling innebærer dette at det vil være avgjørende å vurdere avstanden til lokale banker ved ønske om lån, da studien peker på reduserte lånerenter med mindre avstand mellom bedriften og banken. Derfor kan små bedrifter dra nytte av å velge en långiver som er geografisk nærmere, for å potensielt bidra til å redusere deres lånekostnader.

3.6 Forretningsrisiko

Forretningsrisiko defineres i ISA 315 pkt. 4 som «En risiko, som er et resultat av viktige forhold, hendelser, omstendigheter, handlinger eller mangel på handlinger, som kan ha en negativ innvirkning på enhetens evne til å nå sine mål og gjennomføre sine strategier, eller som et resultat av at det er fastsatt uegnede mål og strategier» (International Auditing and Assurance Standards Board, 2019).

Pecking Order-teorien forteller at valg om kapitalstruktur er basert på asymmetrisk informasjon mellom ledere av bedriften og investorer; i dette tilfellet långivere i form av lokale banker. Ifølge Pecking Order-teorien vil, som nevnt tidligere, bedrifter foretrekke intern finansiering som har lavest asymmetrisk informasjon, fordi lånekostnader kan øke ved ekstern finansiering uten nok informasjon. Teorien indikerer at selskap foretrekker intern

finansiering i form av inntjening, deretter gjeldsfinansiering og til slutt ved emisjon av ny egenkapital (Myers og Majluf, 1984).

Degryse et al. (2010) gjennomførte en studie på hvilke faktorer som påvirker kapitalstruktur i små og mellomstore bedrifter i Nederland. De fant ut at valg om kapitalstruktur er i tråd med Pecking-Order teorien, da selskaper bruker intern profitt for å redusere gjeldsnivået. Dette er fordi små og mellomstore selskaper ofte er forbundet med en høy forretningsrisiko og asymmetrisk informasjon (Degryse et al., 2010). I tillegg fant de ut at selskap med stor vekst øker sin gjeldsposisjon da de trenger mer midler for å vokse, noe som følger av Pecking Order-teorien. Videre konkluderte studien med at ulike bransjer viste ulike gjeldsnivåer, i tråd med trade-off teorien (Degryse et al., 2010).

Studien av Kale et al. (1991) presenterte i sin studie at forholdet mellom forretningsrisiko og optimal gjeldsgrad er U-formet. Det U-formede forholdet forteller oss at forholdet mellom forretningsrisiko og optimal gjeldstruktur ikke er lineært. De mente at den optimale responsen på endringer i forretningsrisiko avhenger av endringen i selskapsskatt og personskatt (Kale et al., 1991).

I henhold til problemstillingen kan dette bety at lokale bedrifter bør vurdere strategier for å tilpasse seg endringer i forretningsrisiko på deres optimale gjeldsnivå. Kale et al., (1991) fokuserte i hovedsak på store selskaper og deres kapitalstrukturbeslutninger sett i lys av forretningsrisiko, men funnene kan også ha implikasjoner for små selskaper som er relevant i forbindelse med min problemstilling. Små selskaper bør, i tillegg til store selskaper, vurdere risikostyring som en del av sin strategi. Større selskaper jobber oftere mer strategisk med forretningsrisiko for å kunne sikre vekst, enn det mindre selskaper gjør.

3.7 Sentralitetsteorien

Central Place Theory (CPT), eller sentralitetsteorien som er det norske navnet, ble utviklet av den tyske geografen Walter Christaller i 1933, og danner grunnlaget for forklaringen av organiseringen av tjenester og økonomiske aktiviteter i et geografisk område (Berry, 1964). Grunntanken bak sentralitetsteorien var at det fantes en gjensidig avhengighet mellom en by og de nærliggende områdene rundt. Teorien fokuserer på den geografiske plasseringen av slike sentre som tilbyr varer og tjenester, og hvordan de hierarkisk struktureres (Berry, 1964).

Sentralitetsteorien antar at sentrale steder vil plasseres på en slik måte at de gir mest mulig tilgjengelighet for kundene og minimerer unødvendig overlapping mellom dem (Berry, 1964). I praksis vil dette bety at stedene optimalt plasseres for å kunne unngå unødvendig konkurranse mellom dem, og for å kunne betjene kundene i området. Teorien gir også et hierarkisk rutenett av sentrale steder, der mindre sentre er plassert for å betjene lokalsamfunn med mindre betydningsfulle tjenester, mens større sentre dekker mer vesentligere tjenester og større geografiske områder (King, 1984). Den hieratiske struktureringen gir muligheter for å imøtekomme ulike behov på forskjellige steder.

To sentrale begreper i teorien inkluderer rekkevidde og terskel. Rekkevidde omhandler distansen som folk er villige til å tilbakelegge for å få tilgang til en vare eller en tjeneste (King, 1984). Terskel er definert som det minimale antallet kunder som kreves for at en bestemt type virksomhet skal overleve i et gitt område (King, 1984).

Hvordan påvirker avstanden til nærmeste bank eller terskelverdiene for banktjenester tilgangen til kapital for lokale bedrifter? Rekkevidde og terskel vil være av betydelig relevans med hensyn til den geografiske tilstedeværelsen av lokale banker i små lokalsamfunn, og deres innvirkning på tilgangen til kapital for lokale bedrifter. I konteksten av banktjenester innebærer rekkevidde hvor langt folk er villige til å reise for å benytte seg av de finansielle tjenestene som bankene tilbyr. Rekkevidde er i denne konteksten med på å gi innsikt i hvordan geografi kan være med på å skape begrensninger for tilgjengeligheten av kapital. I tillegg kan rekkevidde bidra til å evaluere hvorvidt lokale bedrifter opplever avstand som en faktor som påvirker deres mulighet til å få tilgang til finansiering.

Når vi snakker om terskel i relasjon til banktjenester i små lokalsamfunn, blir det relevant å kartlegge hvor mange bedrifter som kreves for at en bank skal opprettholde sin tilstedeværelse i et bestemt område. Dette aspektet gir innsikt i forholdet mellom bankenes tilstedeværelse og antall selskaper i nærmiljøet, samt i hvilken grad bankene tilpasser seg behovene til lokalsamfunnet rundt.

Banker er tradisjonelt sett organisert for å håndtere ulike aspekter av finansielle tjenester på tvers av geografiske lokasjoner. Geografisk distribusjon av banker avhenger i stor grad av befolkningsstørrelse, økonomisk aktivitet i området og etterspørsel etter finansielle tjenester. Sentralitetsteorien og representasjon av banker i små lokalsamfunn utgjør derfor en nøkkelkomponent i forståelsen av hvordan finansielle tjenester er organisert i samfunnet.

I mindre samfunn kan det tenkes at bankene tilpasser seg lokalsamfunnets behov, og derfor tilbyr et større spekter av tjenester for å kunne støtte både enkeltpersoner og lokale bedrifter. Dette kan inkludere både innskuddskontoer og rådgivning, samt lån til både privatpersoner og bedrifter. I tillegg kan bankene engasjere seg i utviklingen av nærmiljøet rundt og støtte lokale organisasjoner for å styrke sitt omdømme i lokalsamfunnet (Sparebankforeningen, u.å.)

Ifølge Bos & Degl'Innocenti (2018) vil organiseringen av lokale banker ha betydning på tvers av ulike næringssektorer, og dermed også bidra til etablering av lokale selskaper i visse regioner. De fant videre ut at tilstedeværelsen av lokale banker øker den økonomiske veksten gjennom sin studie av sparebanker i Italia (Bos & Degl'Innocenti, 2018). Dermed er det nærliggende å tro at den geografiske plasseringen av banker i landet spiller en viktig rolle i tilgangen til kapital for lokale bedrifter.

Tilstedeværelse av lokale banker kan gjøre det enklere for bedrifter å etablere og opprettholde relasjoner med bedriftene i nærområdet. Dette gjør at lokale bedrifter lettere kan søke om lån for å kunne finansiere fremtidig vekst og investeringer. Nærheten til banker kan også lette dialogen mellom bedriftseiere og långivere, noe som kan bidra til bedre en forståelse av lokale økonomiske forhold og reduksjon av asymmetrisk informasjon.

4 Metode

I dette kapittelet redegjøres det for metoden som er benyttet for å kunne besvare gitt problemstilling. For å kunne undersøke sammenhengen mellom bankenes representativitet i lokale nærmiljø og virkningen på graden av gjeldsfinansiering hos lokale selskaper, vil det derfor være hensiktsmessig å benytte en tilnærming for å kunne identifisere og vurdere ulike faktorer som påvirker bankers tilstedeværelse i lokale nærmiljøer.

4.1 Beskrivelse av data

Datamaterialet som danner grunnlaget for denne studien, er hentet manuelt fra Proff Forvalt (2024). Proff Forvalt er en offentlig database drevet av Proff AS, som inneholder regnskapsinformasjon om norske selskaper. Regnskapsinformasjonen fra Proff Forvalt baserer seg på signerte årsregnskap fra Brønnøysundregistrene. Dermed fungerer Proff Forvalt kun som en videreformidler av regnskapsinformasjonen.

For å kunne begrense omfanget av studien, har jeg valgt å hente ut regnskapsinformasjon om små og mellomstore foretak (heretter referert til som SMB) i Nord-Norge. SMB er foretak med mellom 1-99 ansatte. Ifølge Statistisk sentralbyrå er i overkant av 99% av Norges 646 884 foretak regnet som et lite eller mellomstort foretak med under 100 ansatte (SSB, 2023). De små og mellomstore foretakene står derfor for en stor andel av verdiskapningen i Norge.

Små foretak defineres etter Regnskapslovens § 1-6 som selskaper som oppfyller to av følgende tre vilkår (Regnskapsloven, 1998):

1. Salgsinntekt < 70 millioner kroner,
2. Balansesum < 35 millioner kroner,
3. Færre enn 50 ansatte

I studien har jeg valgt å utelate mikroforetak. Etter NOU sin definisjon, defineres mikroforetak som selskaper som oppfyller to av følgende tre vilkår (Finansdepartementet, 2023):

1. Salgsinntekt < 5,6 millioner kroner,
2. Balansesum < 2,8 millioner kroner,
3. Færre enn 10 ansatte

For å begrense det ytterligere har jeg valgt å kun fokusere på aksjeselskap, og dermed utelate enkeltpersonforetak, allmennaksjeforetak og samvirkeforetak. Datasettet som ble benyttet i studien besto av i underkant av 1200 bedrifter lokalisert i Nord-Norge. Disse ble filtrert ut i Proff Forvalt (Proff Forvalt, 2024). Jeg valgte å inkludere selskaper med en omsetning på mellom 10 og 70 millioner kroner, samt hadde flere enn 10 ansatte, men færre enn 100 ansatte.

Følgende regnskapstall ble hentet ut: Juridisk navn, Kommune, Bransje, Antall Ansatte, Sum driftsinntekter, Driftsresultat, Årsresultat, Sum eiendeler, Sum egenkapital og Sum gjeld. Alle regnskapstall inkluderte tall fra årene 2018-2022.

Det er blitt brukt en sentralitetsindeks i denne studien for å kunne måle sentralitet i de ulike kommunene. Sentralitetsindeksen er hentet fra Statistisk sentralbyrå, og inneholder en verdi for hver kommune. Indeksen angir en verdi som måler kommunenes sentralitet. Verdien settes sammen av to faktorer: antall arbeidsplasser og antall servicefaktorer innbyggerne kan nå innen en 90 minutters kjøretur, dette refereres til som avstandsmotstand (Høydal, 2020).

Oversikt over antall banker ble hentet ut fra eksterne tall fra Sparebankforeningen (Sparebankforeningen, u.å.), i tillegg ble det kartlagt manuelt hvor resterende norske banker har sine filialer.

4.2 Paneldata

Datasettet som benyttes i denne studien kan klassifiseres som paneldata, og inneholder regnskapsinformasjon fra flere bedrifter over en tidsperiode. Paneldata følger de samme enhetene over tid (Hill et al., 2018). I dette tilfellet bruker jeg regnskapsdata fra de samme bedriftene over en tidsperiode på fem år. Datasettet inkluderte variablene er navn på bedrift, hvilken kommune bedriften hørte til i, bransje, lønnskostnader, sum driftsinntekter, årsresultat, driftsresultat, sum eiendeler, sum gjeld og sum egenkapital. Paneldata kombinerer både tverrsnitts- og tidsseriekomponenter, og gir dermed muligheten til å analysere både variasjon i enheter og endringer over tid (Woolridge, 2012).

Paneldata kan være lang og smal, kort og bred eller lang og bred. 'Lang' og 'kort' refererer til tidsperiodens lengde, mens bredden indikerer hvor mange enheter datasettet dekker (Hill et al., 2018). I denne studien benyttes det paneldata som kan kategoriseres som kort og bred, hvor det er mange individer, men det er en relativt kort tidsperiode.

I tillegg til de observerte variablene i datasettet, er det faktorer som ikke fanges opp. Disse vil sammen utgjøre feilleddet, ε , i regresjonen (Hill et al., 2018). De uobserverte faktorene kan være både individspesifikke og/eller tidsspesifikke. Individspesifikke faktorer kan også omtales som uobservert heterogenitet (Hill et al., 2018). Dette er faktorer som ikke er mulig å måle eller observere i paneldata. I dette datasettet vil slike faktorer typisk være markedssituasjonen til bedriften eller lederegenskaper. Dette er faktorer man ikke har kjennskap om. Faktorer som kan måles derimot er typisk inntekter, kostnader, årsresultat og antall ansatte.

4.3 Valg av analysemodell

Når man utforsker flere forklaringsvariabler i analysen, som er tilfellet i denne studien, er hensiktsmessig å bruke en regresjonsanalyse. Det finnes ulike metoder for å estimere regresjonsmodeller for paneldata. I tillegg til å vurdere hvilken påvirkning ulike forklaringsvariabler har på graden av gjeldsfinansiering, gir bruken av paneldata muligheten til å se om det er individuelle faktorer som ikke er tatt med i analysen, samt om tid har en effekt på gjeldsnivået.

Bruken av en regresjonsanalyse i forskning gir mulighet til å undersøke forholdet mellom en avhengig variabel, og en eller flere forklarende variabler (Woolridge, 2012). Målet med å benytte seg av en regresjonsanalyse er å kunne identifisere og måle graden av påvirkning mellom variablene. I denne studien er det blitt benyttet en multippel regresjonsanalyse, der det er mer en én uavhengig variabel. En multippel regresjonsanalyse tillater å kontrollere for flere faktorer som kan påvirke den avhengige variabelen (Woolridge, 2012).

Jeg vil nå forklare tre av metodene som er vanlig innenfor paneldata: Pooled OLS, Fixed Effects og Random Effects.

4.3.1 Pooled OLS

Pooled OLS refererer til en regresjonsmodell hvor man kombinerer dataene til alle enheter i alle tidsperioder som et samlet utvalg (Hill et al., 2018). Dette for å kunne få en samlet modell for populasjonen som en helhet. En av de viktigste grunnene for å bruke en samlet regresjonsmodell er for å kunne øke populasjonsstørrelsen for å få mer presise resultater (Woolridge, 2012).

Den generelle formen for en regresjonsmodell ved bruk av paneldata kan skrives som dette (Hill et al., 2018):

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Her angir y_{it} den avhengige variabelen og β_0 indikerer skjæringspunktet. β_1 og β_2 viser til koeffisientene til de uavhengige variablene x_1 og x_2 . ε_{it} indikerer det generelle feilledet.

Pooled OLS er mest hensiktsmessig å bruke når man kun studerer én enkelt periode og ikke har gjentatte målinger over tid. Det er dermed ikke den mest fordelaktige metoden i denne studien, men et nyttig utgangspunkt for å starte estimeringen. Dette er en enklere tilnærming, som antar ingen individuelle eller tidsspesifikke effekter.

I min studie inneholder datasettet ulike regnskapsdata for en stor gruppe bedrifter over en periode på 5 år. På denne måten vil det være mulig for meg å studere hvordan bedriftenes økonomi endrer seg fra et år til det neste året for å kunne utforske og se på langsiktige trender over en femårsperiode.

4.3.2 Fixed Effects

En Fixed Effects-modell tar hensyn til individuelle forskjeller ved å inkludere dummyvariabler for hver individuell enhet i datasettet (Hill et al., 2018). Fixed Effects brukes derfor i paneldata for å fange opp selskapsspesifikke forskjeller.

Fixed Effects brukes ved gjentatte målinger for samme enheter over tid, og når det er grunn til å tro at individuelle forskjeller er konstante over tid (f.eks. enhetsspesifikke trekk som ikke endrer seg). Denne modellen legger til en dummyvariabel for hver enhet for å kontrollere for individuelle heterogeniteter (Hill et al., 2018).

$$y_{it} = (\beta_1 + \delta_i) + \beta_2 x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Formel 5 viser en forenklet formel for en Fixed Effects-modell. Den faste effekten δ_i representerer en dummyvariabel for enhet i . Denne effekten tar hensyn til individuelle forskjeller som antas konstante over tid. Slike forskjeller kan være strategi, ledelsesstil i bedrifter, geografisk plassering av bedrifter eller lignende.

Ved å inkludere en dummyvariabel vil de individuelle forskjellene bli kontrollert for slik at man får mulighet til å isolere tidsserievariasjonen i analysen (Hill et al., 2018). Denne metoden vil derfor være hensiktsmessig å bruke når man er interessert i å undersøke effektene av variabler som endrer seg over tid innenfor hver enhet (Hill et al., 2018).

I motsetning til Random Effects-modellen, som viser de selskapsspesifikke effektene i et eget feilledd, α_{it} , samles effektene i konstantleddet $(\beta_1 + \delta_i)$ i Fixed Effects. Variabler som er spesifikke for hvert selskap blir absorbert i dette konstantleddet. Som et resultat beregnes det ikke koeffisienter for disse spesifikke uavhengige variablene. Det vil derfor være mer hensiktsmessig å benytte seg av en Random Effects-modell i min studie.

4.3.3 Random Effects

Sammenlignet med Fixed Effects-modellen, antar Random Effects-modellen at de individuelle forskjellene varierer tilfeldig over tid. Random Effects-modellen behandler individuelle forskjeller som tilfeldige variabler, og benytter seg derfor ikke av dummyvariabler som Fixed Effects-modellen (Hill et al., 2018).

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 x_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Formel 6 viser en forenklet formel for en Random Effects-modell. Den tilfeldige effekten er uavhengig av de uavhengige variablene i modellen. I Random Effects er det to feilledd, som vist i formelen over. Det er et generelt feilledd, ε_{it} , og et selskapsspesifikt feilledd, α_i . Dette gjør at Random Effects kan vise både hvordan de uavhengige variablene påvirker den avhengige variabelen, samt hvordan selskapsspesifikke, individuelle forskjeller påvirker den avhengige variabelen (Hill et al., 2018). Denne estimeringen brukes ved gjentatte målinger for samme enheter over tid, og når det er grunn til å tro at individuelle forskjeller varierer over tid (Hill et al., 2018).

Forskjellen mellom de to modellene innebærer hvordan de håndterer de individuelle effektene. Mens Fixed Effects-modellen kontrollerer for individuelle effekter ved å inkludere dummyvariabler, vil Random Effects-modellen behandle de individuelle effektene som stokastiske variabler (Hill et al., 2018). Siden dummyvariabler ikke varierer over tid, gir de ingen estimater i en Fixed-Effects-modell. Det blir derfor benyttet en Random Effects-modell for å kunne undersøke effekten av variablene som ikke varierer over tid.

4.4 Definisjon av variabler i regresjonsanalysen

I dette delkapittelet gir jeg en detaljert definisjon av de ulike variablene som er inkludert i regresjonsanalysen. Hensikten med å inkludere et slikt delkapittel er å kunne gi leseren en grundig forståelse av hver variabel, og hvorfor de er av betydning for analysen som gjennomføres. Det gir også et grunnlag for tolkning av resultatet i neste kapittel.

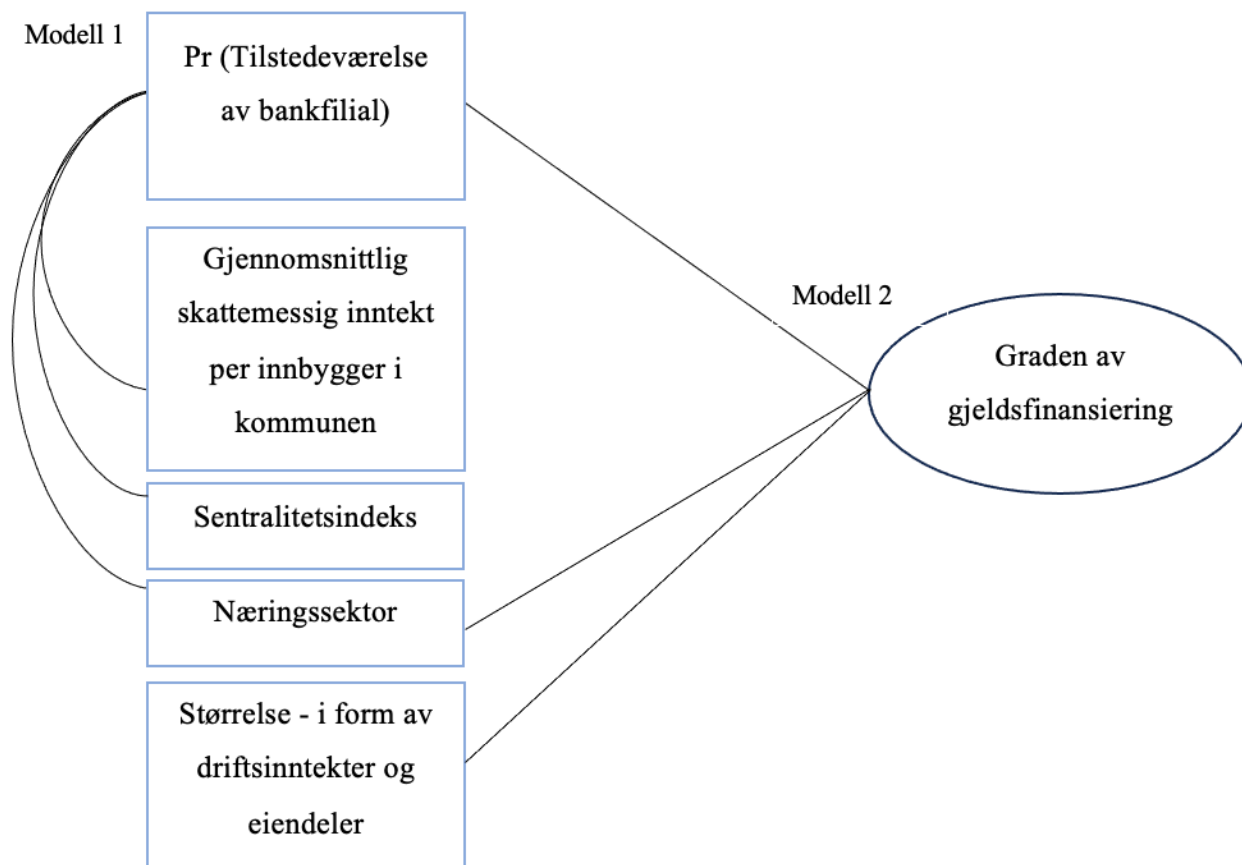
For å kunne studere hvilke effekt tilstedeværelse av norske banker har på tilgangen til kapital for lokale bedrifter, og hvilken rolle denne representasjonen spiller for graden av gjeldsfinansiering blant disse bedriftene, må problemstillingen operasjonaliseres. I dette tilfellet vil det bety å gjøre problemstillingen målbar gjennom å identifisere spesifikke, målbare variabler som kan benyttes for å kunne svare på problemstillingen. De variablene som benyttes i modellen er følgende:

Avhengig variabel:

- Gjeld: Total gjeld til selskapet på et gitt tidspunkt. Dette inkluderer både rentebærende gjeld (f.eks. lån) og ikke-rentebærende gjeld (f.eks. leverandørgjeld).

Forklarende variabler:

- Tilstedeværelse av bankfilial: En estimert sannsynlighet som indikerer tilstedeværelse av en bankfilial, er til stede eller ikke i kommunen. Dette antas å påvirke tilgangen til finansiering for selskapet.
- Gjennomsnittlig skattbar inntekt per innbygger i kommunen: Viser til den gjennomsnittlige skattbare inntekten per innbygger i gitt kommune.
- Sentralitetsindeks: Sentralitetsindeksen er hentet fra SSB, og er en variabel som indikerer hvor sentral kommunen selskapet opererer i er (Høydal, 2020).
- Næringssektor (NACE-bransjekode): Faktorvariabler som representerer ulike hovedaktiviteter selskapene er involvert i, samt bransjetilhørighet. Dette er basert på standard klassifiseringssystemer med bransjekoder og næringsgruppekode. NACE-bransje er en tallkode som forteller om virksomhetens økonomiske hovedaktivitet. Koden er basert på en EU-standard og benyttes primært til å klassifisere selskapers aktivitet. Det femsifrede tallet omtales også som næringskode i norsk næringsliv (Brønnøysundregistrene, 2024).
- Eiendeler: Summen av både finansielle og operasjonelle eiendeler for selskapet på et gitt tidspunkt.
- Driftsinntekter: Total sum av inntekter generert av selskapets driftsinntekter på et gitt tidspunkt. Dette inkluderer både salgsinntekter og andre inntekter fra virksomheten.



Figur 4 Modell som viser forventet sammenheng mellom de ulike forklaringsvariablene og graden av gjeldsfinansiering

Figur 4 illustrerer en konseptuell modell som viser den forventede sammenhengen mellom forklaringsvariablene, som er presentert over, og graden av gjeldsfinansiering.

Modellen er delt inn i to hoveddeler, hvor modell 1 analyserer interaksjonseffekten mellom variablene sentralitetsindeks og antall registrerte selskaper og sannsynligheten for at en bank er til stede, mens modell 2 forklarer den direkte sammenhengen mellom forklaringsvariablene og graden av gjeldsfinansiering.

Variabelen næringssektor inkluderes for å kontrollere for bransjespesifikke forhold som kan påvirke graden av gjeldsfinansiering. Inkluderingen av denne variabelen vil bidra til å isolere effekten av de ulike bransjene.

4.5 Regresjonsmodellen i denne studien

For å studere hvilken effekt geografisk tilstedeværelse av lokale banker har på tilgangen til kapital for bedrifter, og hvilken rolle denne representasjonen spiller for graden av gjeldsfinansiering, har det blitt formulert følgende regresjonsmodeller:

Formel for Pooled OLS:

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{Sum gjeld}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{Sum eiendeler}_{it}) + \beta_2 \text{Log}(\text{Sum driftsinnteker}_{it}) \\ & + \sum_{j=1}^J \gamma_j \text{Næring}_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (8)$$

Formel for Random Effects:

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{Sum gjeld}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{Sum eiendeler}_{it}) + \beta_2 \text{Log}(\text{Sum driftsinnteker}_{it}) \\ & + \sum_{j=1}^J \gamma_j \text{Næring}_i + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (9)$$

I disse formlene representerer $\log(\text{Sum gjeld}_{it})$ logaritmen til total gjeld for bedrift i på tidspunkt t . De forklarende variablene er $\log(\text{Sum eiendeler}_{it})$, som er logaritmen til summen av eiendeler, og $\log(\text{Sum driftsinnteker}_{it})$, som er logaritmen til summen av driftsinntektene.

Dummyvariabelen Næring_i representerer ulike næringssektorer som bedriftene tilhører, hvor γ_j er koeffisienten for næringssektor j . For å unngå perfekt kollinearitet, må én næring utelates i modellen og er dermed basis for modellen. I denne modellen er det næringssektoren «Bygg og anlegg».

Variabelen α_{it} representerer individuelle effekter som kan variere over tid, og ε_{it} er det generelle feilleddet som fanger opp andre observerte faktorer.

4.6 Endogenitetsproblemer

Endogenitetsproblemer oppstår når den avhengige variabelen er korrelerte med en eller flere av de uavhengige variablene (Hill et al., 2018). I denne studien undersøkes hvorvidt tilstedeværelse av bank påvirker graden av gjeldsfinansiering. Dermed oppstår det en utfordring ved at representativiteten av en bankfilial i en kommune kan påvirkes av andre faktorer. Man er derfor ikke sikker på om tilstedeværelsen av bank påvirker graden av gjeldsfinansiering, eller om det er andre faktorer som påvirker om det er en bank til stede i kommunen. Variabelen som indikerer tilstedeværelse av bankfilial, er dermed ikke nødvendigvis en eksogen variabel. For å kontrollere for endogenitetsproblemet, ble det i studien benyttet en to stegs-metode for å estimere modellen.

I det første trinnet av analysen estimeres det en logistisk regresjonsmodell hvor responsvariabelen er tilstedeværelse av bank. De uavhengige variablene inkluderer kommunens inntekt, sentralitetsindeks og dummyvariabler for næringssektor og år. Denne modellen tar hensyn til at tilstedeværelse av bank kan påvirkes av flere faktorer, og den adresserer potensielle endogenitetsproblemer ved å inkludere relevante variabler. Formålet er å estimere sannsynligheten for at en bank er til stede i hver kommune basert på disse variablene, noe som gir denne modellen:

$$\begin{aligned} \text{Pr (Tilstedeværelse av bank)} = & \beta_0 + \beta_1 \log(\text{Gjennomsnittlig inntekt per innbygger}_{it}) \\ & + \beta_2 \text{Sentralitetsindeks}_i + \sum_{j=1}^5 \theta_j \text{År}_t + \sum_{j=1}^J \gamma_j \text{Næring}_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (10)$$

I formel 10 representerer Pr (Tilstedeværelse av bank) sannsynligheten for at en bank er til stede i en gitt kommune. β_0 indikerer skjæringspunktet, β_1 og β_2 angir koeffisientene til variablene $\log(\text{Gjennomsnittlig inntekt per innbygger}_{it})$ og sentralitetsindeksen til kommunen. Sentralitetsindeksen er en kontinuerlig variabel som måler hvor sentral en kommune er i forhold til andre kommuner (Høydal, 2020). En høyere sentralitetsindeks antas å øke sannsynligheten for at en bank er til stede. $\sum_{j=1}^5 \theta_j \text{År}_t$ er summen av dummyvariablene for årene t , hvor θ_j er koeffisienten for år j . Dummyvariabler brukes her for å ta hensyn til endringer over tid.

$\sum_{j=1}^J \gamma_j \text{Næring}_i$ er summen av dummyvariablene for de forskjellige næringssektorene i kommunen. Dette brukes for å ta hensyn til forskjeller mellom de ulike næringene. Feilleddet ε_{it} fanger opp andre faktorer som påvirker tilstedeværelse av bank, men som ikke er inkludert i modellen.

Hensikten med å bruke denne logistiske regresjonsmodellen er å forstå hvordan ulike faktorer som inntekt, sentralitetsindeks, år og næringssektor påvirker sannsynligheten for at det er en bank til stede i en kommune. Ved å inkludere disse variablene kan man bedre håndtere endogenitetsproblemer og få mer pålitelige estimater av de faktorene som påvirker tilstedeværelse av bank.

I det andre trinnet benyttes den estimerte sannsynligheten, heretter kalt $\text{Pr}(\text{Bank})$, som en eksogen variabel i regresjonsmodellen som estimeres. Dermed utvides formel 9 til denne modellen:

$$\begin{aligned} \text{Log}(\text{Sum gjeld}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{Sum eiendeler}_{it}) + \beta_2 \text{Log}(\text{Sum driftsinnteker}_{it}) \\ & + \beta_3 \text{Pr}(\text{Bank}) + \sum_{j=1}^J \gamma_j \text{Næring}_i + \alpha_i + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (11)$$

Dette hjelper til med å løse endogenitetsproblemet, ved å ta med et mål på tilstedeværelse av bank som er uavhengig av gjeldsnivået.

Oppsummert innebærer første trinn av analysen å estimere sannsynligheten for tilstedeværelse av bank basert på relevante forklaringsvariabler. Resultatet fra dette trinnet brukes som en eksogen variabel i regresjonsmodellen for å kontrollere for endogenitet, som vist i formel 11.

Modellene ble estimert ved hjelp av R Studio (R Studio Team, 2023). ChatGPT ble brukt til feilsøking i forbindelse med koding (OpenAI, 2023). Datasettene som ble benyttet i studien ble importert fra Microsoft Excel til R Studio ved bruk av *readxl* (Bryan, 2023). Dataene ble analysert og behandlet ved hjelp av *tidyverse* (Wickham et al., 2019) og *janitor* (Firke, 2023). Paneldatamodellen ble estimert ved bruk av *plm*-pakken (Croissant & Millo, 2008). Videre ble valgte modell selektert basert på AIC i *AICcmodavg*-pakken (Mazerolle, 2023). For presentasjon av data og tabeller i studien, ble pakkene *broom* (Robinson et al., 2024) og *gt* benyttet (Ianonne et al., 2024).

4.7 Fordeler og ulemper med metoden

Ved å benytte seg av en multippel regresjonsanalyse vil man kunne se hvordan flere uavhengige variabler påvirker den avhengige variabelen samtidig. Dette vil gi et mer nyansert bilde av hvordan flere faktorer påvirker den avhengige variabelen sammenlignet med en lineær regresjon hvor det kun er en uavhengig variabel. Ved å bruke flere uavhengige variabler vil man også kunne øke presisjonen på analysen.

Bruken av en regresjonsmodell gir muligheten til å predikere verdier for de avhengige variablene basert én eller flere uavhengige variabler. Samtidig gir den også innsikt i hvordan hver av de uavhengige variablene bidrar til forklaringen av variasjonen i den avhengige variabelen (Woolridge, 2012). Hypotesetesting kan bidra til å identifisere hvilke uavhengige variabler som har en signifikant effekt og hvilke som ikke har det, noe som styrker metodens validitet. I tillegg vil det være mulig å kunne indentifisere eventuelle outliers eller avvik i dataene, som vil gjøre modellen mer reliabel. Modellen kan være sensitiv for ekstreme verdier (outliers), og dette kan ha en betydelig innvirkning på resultatene (Woolridge, 2012). Det er viktig å huske på at multippel regresjon nødvendigvis ikke gir en årsakssammenheng, bare en korrelasjon mellom ulike variabler.

Multikollinearitet oppstår når to eller flere uavhengige variabler har høy korrelasjon (Woolridge, 2012). Ved multikollinearitet kan det bli utfordrende å isolere den individuelle effekten av hver forklaringsvariabel. Om man ikke klarer å isolere den spesifikke effekten for hver variabel, kan resultatet av modellen bli misvisende.

En av ulempene ved en multippel regresjonsmodell er at man inkluderer for mange uavhengige variabler som ikke er relevante (Woolridge, 2012). Dette kan føre til at modellen blir overspesifisert, noe som gjør at den ikke generaliseres til nye data. På den andre siden kan det være et problem om man ekskluderer en relevant variabel.

5 Empiriske funn

I dette kapitlet presenteres resultatene fra analysen av nærhet til banktjenester og dens påvirkning på graden av gjeldsfinansiering for lokale bedrifter. Studien søker å utforske sammenhengen mellom tilstedeværelse av bankfilialer, størrelse og næringssektor, og hvordan dette påvirker graden av gjeldsfinansiering hos lokale bedrifter. Først introduseres den deskriptive statistikken for det totale utvalget. Deretter legges estimeringer av ulike tester for modellen frem. Videre presenteres den estimerte regresjonsmodellen i studien.

Resultatene fra analysen vil belyse faktorene som påvirker tilgjengeligheten til kapital for lokale bedrifter og i hvilken grad bankenes tilstedeværelse påvirker graden av gjeldsfinansiering.

5.1 Deskriptiv statistikk

Under presenteres den deskriptive statistikken for datasettet som ble benyttet i studien.

Tabellen under viser en oversikt over maksimum- og minimumsverdier, samt standardavvik og gjennomsnitt i de ulike selskapene. Formålet med å presentere den deskriptive statistikken er å kunne gi en oversikt over datamaterialet som er brukt i analysen. I tillegg er det nyttig for å se om enkeltobservasjoner skiller seg ut fra resten av populasjonen. Dette kan betegnes som en outlierobservasjon (Hill et al., 2018).

Tabell 1 Deskriptiv statistikk for det totale utvalget

Oppsummering av statistikker				
Selskaper i Nord-Norge				
Statistikker	Driftsinntekter	Gjeld	Eiendeler	Sentralitetsindeks
Min	254	500	754	323
Mean	27 220	19 408	36 736	666
Max	69 974	3 997 428	9 327 302	803
SD	13 482	133 409	276 367	113

Obs: Driftsinntekter, Gjeld og Eiendeler i tusen.

Tabell 1 viser en oppsummering av den deskriptive statistikken for å kunne beskrive datamaterialet som er benyttet i studien. I tabellen er variablene driftsinntekter, gjeld, eiendeler og sentralitetsindeks presentert. Det er inkludert minimums- og maksimumsverdier for å gi en indikasjon på spennet mellom variablene i de ulike selskapene. Både når det gjelder eiendeler og gjeld, er spennet stort. Dette antyder at det er stor variasjon i størrelsen på selskapene i datasettet. Driftsinntektene varierer fra 254 til 69 974, og indikerer svært ulik inntjening i de ulike bedriftene. Sentralitetsindeksen angir hvor sentral en kommune er. Den mest sentrale kommunen i datasettet har en verdi på 803, mens den minst sentrale kommunen har en verdi på 323. Standardavviket er relativt lavt, noe som indikerer at kommunene har nogen lunde lik sentralitet.

5.2 Breusch-Pagan test for selskapsspesifikke effekter

For å kunne avgjøre om det er mest hensiktsmessig benytte seg av en Random Effects-modell eller en Pooled OLS-modell, ble det gjennomført en Breusch-Pagan test (Breusch & Pagan, 1979). Nullhypotesen til testen er at det ikke er heteroskedastisitet i modellen, altså at det ikke signifikante selskapsspesifikke effekter og tidseffekter i modellen.

Tabell 2 viser resultatene fra Breusch-Pagan-testen. Som tabellen viser, er P-verdien svært lav, noe som fører til at nullhypotesen forkastes. Det antas derfor at det er heteroskedastisitet i modellen og at det er tilstedeværelse av selskapsspesifikke effekter. Resultatet tyder på at variansen til feilledet varierer mellom individene. Dette taler for å bruke Random Effects i stedet for Pooled OLS i den estimerte modellen.

Tabell 2 Resultatene fra Breusch-Pagan-testen for selskapsspesifikke effekter

Breusch-Pagan test for selskapsspesifikke effekter			
Sammenligning av Random Effects og Pooled OLS			
Modell	Teststatistikk	P-verdi	Konklusjon
Random Effects	675,64	0,00	Forkast H0

For å håndtere heteroskedastisitet ble det benyttet White Robust Standard Error i regresjonsmodellen (Hill et al., 2018). Robuste standardfeil er et alternativ til vanlige standardfeil, og brukes spesielt når det er heteroskedastisitet i dataene, som konkludert i Breusch-Pagan testen i tabell 2 på foregående side.

5.3 Breusch-Godfrey test for seriekorrelasjon

Seriekorrelasjon er en vanlig utfordring når man bruker tidsseriedata, da det ofte er sammenheng mellom en variabel i en periode og samme variabel i tidligere perioder. For å teste for seriekorrelasjon, brukes det en Breusch-Godfrey-test (Breusch, 1978; Godfrey, 1978). Nullhypotesen i testen er at det ikke er seriekorrelasjon til stede i modellen.

Tabell 3 viser resultatet fra Breusch-Godfrey-testen for seriekorrelasjon. Testen viser at det er tilstedeværelse av seriekorrelasjon i modellen. Dette indikerer at observasjonene ikke er uavhengige, noe som er å forvente da det benyttes regnskapsdata fra de samme selskapene over tid.

Tabell 3 Resultatene fra Breusch-Godfrey-testen for seriekorrelasjon

Breusch-Godfrey-test for seriekorrelasjon			
H0: Ingen seriekorrelasjon, HA: Seriekorrelasjon			
Modell	Teststatistikk	P-verdi	Konklusjon
Random Effects	2 359,50	0,00	Forkast H0

5.4 Multikollinearitet

Multikollinearitet er en vanlig utfordring når man bruker regnskapsdata av flere grunner. For det første vil regnskapsvariabler som inntekter og kostnader ofte være nært knyttet til hverandre. Ofte vil det være slik at en økning i driftsinntekter bidrar til en økning i kostnader. Denne sammenhengen kan føre til høy grad av korrelasjon mellom variablene.

For å kunne teste for multikollinearitet, er det vanlig å bruke Variance Inflation Factor (VIF). Denne metoden viser hvor mye multikollinearitet har å si for en økning i variansen til den gitte variabelen (Hill et al., 2018).

Tabell 4 viser VIF-verdien for de ulike variablene i studien. En tommelfingerregel er at VIF-verdier under 5 er akseptabelt (Fox & Monette, 1992). Ingen av variablene benyttet i studien nærmer seg denne terskelverdien. Dette indikerer at det ikke er høy grad av multikollinearitet i datasettet som er benyttet i studien.

Tabell 4 VIF-verdier for de uavhengige variablene

VIF-tabell	
VIF-verdier for de uavhengige variablene	
Variabel	VIF-verdi
log (Sum eiendeler)	1,46
log (Sum driftsinntekter)	1,39
Faktorvariabel Næring	1,16
Pr (Bank)	1,05

5.5 Den estimerte regresjonsmodellen

Tabell 5 viser den estimerte regresjonsmodellen i studien. Regresjonsmodellen er en Random Effects-modell, som inkluderer både tidsvarierende og tids-uavhengige faktorer. Random Effects er, sammen med Fixed Effects-modellen, en av de to vanligste modellene som brukes i paneldatanalyse (Hill et al., 2018). Siden resultatet av Breusch-Pagan-testen viste tilstedeværelse av selskapsspesifikke effekter, ble det valgt en Random Effects-modell over Pooled OLS.

I modellen som presenteres brukes det White Robust Standard Error for å ta hensyn til heteroskedastisitet. Dette er ment for å gi mer nøyaktige estimater av koeffisientene.

Tabell 5 Den estimerte regresjonsmodellen basert på Random Effects

Estimert regresjonsmodell				
Random Effects				
Variabler	Koeffisient	Standardfeil	P-verdi	Signifikant på 5% nivå
Skjæringspunkt	-0,83	0,20	0,00	*
log (Sum eiendeler)	0,88	0,02	0,00	*
log (Sum driftsinntekter)	0,13	0,02	0,00	*
Bergverk	0,15	0,14	0,29	
Eiendom	-0,01	0,20	0,96	
Elektrisitet og vann	0,11	0,05	0,04	*
Finans	0,48	0,03	0,00	*
Industri	-0,03	0,05	0,51	
Overnatting og servering	0,16	0,06	0,01	*
Primær	0,14	0,12	0,22	
Tjeneste	0,02	0,04	0,56	
Transport	0,09	0,05	0,07	
Varehandel	-0,01	0,03	0,66	
Pr (Bank)	0,10	0,03	0,00	*

Blant de uavhengige variablene er både logaritmen av sum eiendeler og logaritmen av sum driftsinntekter signifikante ved 5% signifikansnivå:

- Log (Sum Eiendeler) har en koeffisient på 0,88, noe som indikerer at størrelsen på bedriftens eiendeler har en positiv innvirkning på hvor mye gjeld bedriften har. Det vil si at en 1% økning i selskapets totale eiendeler er assosiert med en økning på 0,88% i den totale gjelden til selskapet. Den positive koeffisienten kan bety at større selskaper har et større behov for ekstern finansiering, og dermed har en høyere grad av gjeldsfinansiering enn mindre selskaper.
- Log (Sum driftsinntekter) har en koeffisient på 0,13, noe som antyder at en 1% økning i driftsinntektene til selskapet er assosiert med en 0,13% økning i selskapets totale gjeld.

Modellen antyder altså at størrelsen på bedriftens inntekter også har en positiv innvirkning på hvor mye gjeld bedriften har, selv om dette er i mindre grad enn størrelsen på eiendelene. Dette betyr altså at både en økning i eiendeler og en økning i driftsinntekter gir en forventet økning i selskapets gjeld, selv om sammenhengen mellom driftsinntekter og gjeld er noe svakere enn sammenhengen mellom eiendeler og gjeld.

Faktorvariablene for næringssektor er dummyvariabler som representerer ulike næringer. Estimaten gir en innsikt i hvordan ulike næringer påvirker graden av gjeldsfinansiering til lokale bedrifter.

- Kun Finans (0,48), Overnatting og servering (0,16) og Elektrisitet og vann (0,11) er signifikant forskjellig fra Bygg og anlegg, som er basisgruppen.

Den avhengige variabelen i modellen er på logaritmisk form. For en koeffisient γ_j i en log-lineær modell, representerer $100 * (\exp(\gamma_j) - 1)$ den prosentvise endringen i den avhengige variabelen. Dette betyr i praksis at bedrifter i Finans-sektoren har en gjennomsnittlig gjeldsfinansiering som er ca. 62% høyere enn bedrifter i Bygg og anlegg. Overnatting og servering har en gjennomsnittlig gjeldsfinansiering som er ca. 17% høyere enn Bygg og anlegg, og Elektrisitet og vann har ca. 12% høyere gjennomsnittlig gjeldsfinansiering enn Bygg og anlegg.

Variabelen Pr (Bank) indikerer sannsynligheten for om en bank er til stede i en bestemt kommune eller ikke. Koeffisienten til Pr (Bank) er 0,10. Dette betyr at hvis sannsynligheten til at en bank er til stede i kommunen øker med 1 prosentpoeng, så vil gjeldsandelen øke med 0,1%. Bedrifter i områder med banktilstedeværelse har derfor en høyere grad av gjeldsfinansiering enn bedrifter i områder uten banktilstedeværelse.

Den tilhørende p-verdien antyder at koeffisienten til Pr (Bank) er signifikant på 5% signifikansnivå. Dette indikerer at sannsynligheten for tilstedeværelse av bank har en signifikant effekt på graden av gjeldsfinansiering for lokale bedrifter.

Standardfeilene oppgitt i tabellen gir en pekepinn på nøyaktigheten til de estimerte koeffisientene i modellen. En lav verdi på standardfeil indikerer at estimatet på koeffisienten er relativt pålitelig, og har mindre variasjon rundt den estimerte verdien.

Totalt 5300 observasjoner ble inkludert i analysen. Den justerte R^2 er 0,65, noe som indikerer at modellen forklarer 65 % av variasjonen i den avhengige variabelen. R^2 er et mål på hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen som kan forklares av de uavhengige variablene (Woolridge, 2012). En justert R^2 på 0,65 betyr derfor at modellen har relativt god forklaringskraft og er i stand til å fange opp en betydelig andel av variasjonen i graden av gjeldsfinansiering hos bedriftene.

6 Diskusjon

I diskusjonskapitlet vil jeg utforske funnene som ble presentert i det foregående kapitlet, og analysere sammenhengen mellom de ulike variablene. Videre vil jeg vurdere funnene mine i lys av teori og praksis som ble presentert i de første kapitlene i studien. Resultatene diskuteres i lys av tidligere forskning og teoretiske perspektiver som er nevnt tidligere i studien.

Avslutningsvis skal jeg ta for meg mulige implikasjoner denne studien kan ha for finansieringsbeslutninger hos selskaper, og i hvilken grad tilstedeværelse av bankfilialer har noen innvirkning på graden av gjeldsfinansiering hos lokale selskaper.

6.1 Tilstedeværelse av banker

Tilgangen til finansiering er en av de største utfordringene for små bedrifter (Mayer, 1990; Bos & Degl'Innocenti, 2018; Zhang et al., 2023). Tradisjonelt sett kan det tenkes at mindre lokale bedrifter har en mer begrenset tilgang til finansiering fra banker, enn det større bedrifter lokalisert nærmere bankene har. I tillegg har mindre bedrifter ofte mindre tilgjengelige midler som kan brukes som sikkerhetsstillelse for lån, eksempelvis i form av egenkapital.

I dagens globale verden kan derfor digitalisering og virtuell tilstedeværelse spille en stadig viktigere rolle i å utvide bankenes rekkevidde utover fysiske filialer, da dette kan være med på å tilby finansielle tjenester til mer avsidesliggende områder rundt om i landet (Petersen & Rajan, 2002).

Det signifikante estimatet for koeffisienten til Pr (Bank) i modellen antyder at den geografiske representativiteten av banker i små nærmiljø har en positiv effekt på graden av gjeldsfinansiering, og dermed også tilgangen til kapital for lokale bedrifter. Dette støttes av de originale funnene til Bos & Degl'Innocenti (2018), som fant ut at tilstedeværelse av banker har innvirkning på små bedrifters tilgang til finansiering. Geografisk representasjon av banker kan derfor påvirke tilgangen til kreditt og vekst for lokale bedrifter, spesielt i områder med flere bankfilialer (Bos & Degl'Innocenti, 2018).

Bragoli et al. (2022) fant i sin studie ut at geografisk nærhet til banker påvirket små bedrifters ytelse, noe som støtter funnene til Bos & Degl'Innocenti (2018). Deres funn sammenfaller med den positive koeffisienten i den estimerte regresjonsmodellen. Videre understreket de at nærheten til banker spilte en positiv rolle, da lokale banker som fokuserer på lokale tjenester og relasjoner kan være nyttige for tilpasset finansiell støtte (Bragoli et al., 2022).

Lokal kjennskap kan forsterke fordelene ved tilstedeværelse av lokale banker, da det gir banker muligheten til å styrke sine kunderelasjoner og gi en konkurransefordel foran andre banker (Bird & Knoph, 2014). Banker som forstår lokale bedrifter, kan på den ene siden tilby mer kvalifiserte produkter og tjenester til lokale bedrifter som andre banker kan overse (Bird & Knoph, 2014). Dette gjennom å kjenne til de lokale bedriftene og deres behov. Lokale banker kan derfor fungere som rådgivere for lokale bedrifter og ikke bare långivere. Dette kan være med på å gi et grunnlag for økonomisk vekst også i mindre lokalsamfunn. På den andre siden kan lokal kjennskap være med på å gi bankene en bedre evne til å vurdere risiko knyttet til lån, og dermed tilby en mer gunstig rente (Bird & Knoph, 2014).

Petersen & Rajan (2002) konkluderte i sin artikkel «Does Distance Still Matter?» med at bruken av informasjonsteknologi reduserer betydningen av fysisk nærhet til utlån. Dette vil gi små bedrifter fra mindre områder økt tilgang til finansiering, utover å kun søke lån ved å møte opp fysisk i sin lokale bank. Funnene i artikkelen til Petersen & Rajan (2002) sammenfaller til ikke med den positive koeffisienten til Pr (Bank), som indikerer at tilstedeværelse har en positiv innvirkning på selskapets totale gjeld. Virtuell tilstedeværelse vil derfor kunne være med på å minske geografiske begrensninger, ved å redusere betydningen av fysisk avstand mellom långivere og små bedrifter (Petersen & Rajan, 2002).

Digitalisering kan altså være en konkurransefordel for større banker som ikke er fysisk til stede i mindre lokalsamfunn (Lu et al., 2022). Det kan igjen føre til mer gunstige betingelser for små bedrifter gjennom økt konkurranse i lånesektoren og dermed bedre muligheter for vekst og utvikling.

Det kan tenkes at banker lokalisert lenger unna lokale bedrifter kan ha høyere renter sammenlignet med nærliggende banker. Petersen & Rajan (1995) påpeker at banker som er fysisk nære lokale bedrifter vil ha lavere kostnader knyttet til overvåkning og transaksjoner, noe som styrker konkurransefordelen til bankfilialer i mindre lokalsamfunn. Denne situasjonen kan bli sett i sammenheng med den positive koeffisienten til Pr (Bank). Økt

tilgjengelighet vil samlet sett kunne bidra til å redusere de geografiske begrensningene for tilgangen til kapital.

Strategisk plassering av bankfilialer kan derfor spille en avgjørende rolle i tilstedeværelsen av banker i små lokalsamfunn. Hvor bankfilialene er plassert påvirker tilgjengeligheten av finansiering og tilgang til kapital for lokale bedrifter rundt om i landet. Dette ble understreket i den første fasen av analysen, hvor sannsynligheten for tilstedeværelse av bankfilialer i de ulike kommunene ble estimert basert på sentralitetsindeks, den gjennomsnittlige skattbare inntekten per innbygger i kommunen, samt dummyvariablene år og næringssektor.

Tilstedeværelse av bank i kommunen betyr at små bedrifter har mulighet til å lettere få tilgang til kreditt og finansiering. Sterke relasjoner med assosieres med lavere renter og mindre krav om sikkerhet (Berger & Udell, 2002; Nam, 2004). Videre kan det også bety at små bedrifter kan danne langsiktige forhold til lokale banker i nærmiljøet, noe som kan lette tilgangen til finansiering også i framtiden (Lu et al., 2022). DeYoung (2002) støtter dette synet, og hevder at små lokale banker har en konkurransefordel når det kommer til utlån til små og mellomstore bedrifter, gjennom å forme langsiktige relasjoner til kundene.

Den positive koeffisienten til Pr (Bank) kan dessuten knyttes til sentralitetsteorien, som antyder at steder er plassert slik at det er maksimal tilgjengelighet for kundene og minst mulig overlapp mellom stedene (Berry, 1964). Koeffisienten indikerer at det er større sannsynlighet for at det er banker til stede i en kommune, noe som antyder bedre tilgjengelighet av banktjenester og dermed lettere tilgang til kapital for lokale bedrifter.

For å konkludere, spiller tilstedeværelse av bankfilialer en avgjørende rolle for graden av gjeldsfinansiering i lokale selskaper. Banker i nærmiljøet gir lokale bedrifter bedre tilgang til kreditt og finansiering, noe som kan fremme økonomisk vekst i små lokalsamfunn.

6.2 Størrelse

Både logaritmen av sum eiendeler og logaritmen av sum driftsinntekter, som indikerer størrelsen på selskapet, er positive og signifikante. Dette antyder en positiv sammenheng mellom selskapets størrelse og graden av gjeldsfinansiering. Dette er i tråd med Pecking Order-teorien, som antyder at større selskaper har en tendens til å ha en høyere gjeldsandel. Den positive effekten av størrelse på graden av gjeldsfinansiering sammenfaller med resultatene til Degryse et al., som fant ut at større bedrifter har en større andel langsiktig gjeld (Degryse et al., 2010).

Større bedrifter har vanligvis mer omfattende eiendeler og det kan dermed tenkes at større bedrifter har en større evne til å håndtere gjeldsforpliktelser. Dette er i tråd med teorier om at større selskaper kan være mindre volatile og mer diversifiserte (Fama & French, 2002). Videre kan større bedrifter med høyere driftsinntekter generere mer inntekter for å dekke gjeldsforpliktelser, noe som kan gjøre de mer attraktive for långivere. Mindre volatil inntjening kan føre til mindre asymmetrisk informasjon, noe som kan føre til lavere lånekostnader (Degryse et al., 2010).

Ifølge Degryse et al. (2010) er kapitalstrukturen til små og mellomstore foretak i henhold til Pecking Order-teorien. De fant ut at små og mellomstore foretak brukte inntjening for å kunne redusere gjeldsandelen, noe som støtter opp om Pecking Order-teorien, hvor selskap foretrekker intern finansiering over gjeldsfinansiering (Degryse et al., 2010). Pecking Order-teorien antar en positiv effekt mellom størrelse og gjeld, noe som bekreftes av de positive koeffisientene for sum eiendeler og sum driftsinntekter.

Tradisjonelt sett kan det tenkes at mindre lokale bedrifter har hatt en mer begrenset tilgang til finansiering fra banker, enn større bedrifter. I tillegg er det ofte slik at mindre bedrifter har mindre tilgjengelige midler som kan brukes som sikkerhetsstillelse for lån.

De positive og signifikante koeffisientene for eiendeler og driftsinntekter viser at større selskaper har en større grad av gjeldsfinansiering. Dette kan skyldes at disse selskapene har en større kapasitet til å håndtere gjeld og generere inntekter for å dekke gjeldsforpliktelser. Dette kan også indikere at långivere har mer tillit til større selskaper, da de ofte kan fremkomme som mer stabile og mindre risikofylte.

6.3 Næringssektor

Dummyvariabelen for næringssektor viser hvordan graden av gjeldsfinansiering varierer mellom ulike næringer. Enkelte næringer, som Bergverk, Eiendom, Industri, Primær, Tjeneste og Varehandel har ikke signifikante effekter. På den andre siden har næringer som Elektrisitet og vann, Finans, samt Overnatting og servering signifikante koeffisienter, mens Transport har en positiv effekt på grensen til signifikans. Dette indikerer at effektene av næringssektor på graden av gjeldsfinansiering er varierende, noe som er i tråd med Trade-off-teorien. Dette samsvarer med funnene til Degryse et al. (2010), som undersøkte kapitalstruktur i små og mellomstore bedrifter i Nederland.

Trade-off-teorien antyder som nevnt at selskapene avveier skattefordelene og kostnadene ved gjeldsfinansiering (Berk & DeMarzo, 2017). Ved å se de ulike koeffisientene til de forskjellige næringssektorene i den estimerte modellen, vil det være sannsynlig at ulike næringer tilpasser deg denne avveiningen på ulike måter. Næringer som har stabile inntektsstrømmer og lite svingninger i kontantstrømmene, som det kan tenkes at finans og varehandel er, kan ha en større evne til å betjene gjeld og dermed en høyere grad av gjeldsfinansiering. Næringer som har forutsigbare inntektsstrømmer, kan være mer attraktive for långivere, da det viser til en stabil inntjening som kan brukes for å nedbetale lån.

På den andre siden forteller Pecking Order-teorien at selskaper foretrekker intern finansiering, og deretter gjeldsfinansiering (Myers og Majluf, 1984). I praksis er det mulig at næringer med høy likviditet og mer tilgang til intern finansiering, lettere kan prioritere intern finansiering over gjeldsfinansiering. Det er nærliggende å tro at næringssektorer med store interne ressurser bruker disse til finansiering over gjeldsfinansiering. Næringer som finans genererer kanskje mer overskudd og har ofte store kontantbeholdninger. Dette kan være en av grunnene til den positive og signifikante koeffisienten til næringen.

I tillegg kan asymmetrisk informasjon spille en rolle i hvordan ulike næringssektorer vurderer valg av finansiering. Næringer som har høyere grad av usikkerhet kan oppleve mer asymmetrisk informasjon mellom selskapet og långivere, enn andre næringer som har mindre usikkerhet i drift og inntjening. For eksempel kan næringer som involverer store investeringer med usikker avkastning, oppleve mer asymmetrisk informasjon med långiver, enn næringer som har mer stabil inntjening over tid. Dette kan påvirke deres tilgang til ekstern finansiering gjennom lån, og dermed indirekte påvirke deres valg av finansieringsmuligheter.

6.4 Oppsummering og implikasjoner for finansieringsbeslutninger og kapitaltilgang

Samtlige funn i denne studien strider mot Miller-Modigliani-teoremet, som antar at kapitalstruktur ikke påvirker selskapets verdi. Dette teoremet forutsetter et perfekt kapitalmarked uten skatter eller asymmetrisk informasjon. Funnene fra modellen viser derimot at størrelsen på selskapet har en innvirkning på graden av gjeldsfinansiering, noe som støtter Pecking Order-teorien. Den positive og signifikante koeffisienten til Pr (Bank) indikerer at tilstedeværelse av bank i nærmiljøet fører til en høyere grad av gjeldsfinansiering. Bedrifter i nærmiljøer med høyere bankrepresentasjon har derfor en tendens til å ha en høyere grad av gjeldsfinansiering. I tillegg viser resultatene at graden av gjeldsfinansiering varierer mellom ulike næringer, i tråd med Trade-off teorien.

For å konkludere, er det i utgangspunktet driften av selskapet som skaper verdier, ikke kapitalstrukturen direkte. Riktignok viser det at låneopptak vil skape verdi også, men det har kun en engangseffekt så lenge gjeldsgraden ikke er for høy. Pecking Order-teorien fremhever at finansiering ved interne ressurser er å foretrekke, da dette ofte er den billigste formen for finansiering. Dette er fordelaktig både for bedriften, som unngår høye gjeldskostnader, og for långiveren, da det signaliserer bedriftens egen tillit til prosjektet de søker finansiering til.

I praksis kan banker anvende denne innsikten ved å utvikle formaliserte modeller for utlån. Disse modellene kan prioritere å låne ut penger til bedrifter som viser positiv drift, oppfyller krav til egenkapitalandel, og er villige til å estimere egne midler i nye prosjekter. Dette kan redusere risikoen for långivere og samtidig støtte en bærekraftig vekst for lokale bedrifter.

Hvorfor er det da viktig å ha banker i lokalsamfunnet? En av grunnene til at det er viktig er at lokalt ansatte i bankene har mer kunnskap om de lokale forholdene, enn sentralt ansatte i banken. Lokale banker kan ha en bedre oversikt over markedsforholdene i nærområdet og den spesifikke forretningsmessige risikoen, for eksempel hvorvidt daglig leder i bedriften er pålitelig eller ikke. I tillegg vil lokale banker ha bedre oversikt over lokale bedrifter og deres drift. Dette er med på å redusere asymmetrisk informasjon mellom banken og bedriften. Denne kunnskapen er essensiell for å kunne redusere usikkerheten angående å gi lån til lokale bedrifter. En høy grad av usikkerhet kan føre til en høyere utlånsrenter, noe som kan gjøre lånene mer uoverkommelige for små bedrifter.

7 Konklusjon

Formålet med denne studien var å undersøke hvorvidt tilstedeværelsen av lokale banker i små lokalsamfunn i Nord-Norge har implikasjoner for kapitaltilgang og graden av gjeldsfinansiering i lokale bedrifter.

Studien brukte regnskapsdata hentet fra Proff Forvalt for å kunne besvare problemsstillingen: *«Hvordan påvirker den geografiske representativiteten av norske banker i små nærmiljø tilgangen til kapital for lokale bedrifter, og hvilken rolle spiller denne representativiteten i graden av gjeldsfinansiering blant disse bedriftene?»*, samt tilhørende forskningsspørsmål. Analysen ble gjennomført på et utvalg bestående av i underkant av 1200 små og mellomstore aksjeselskap i Nord-Norge, med mellom 10-99 ansatte. Det ble brukt mål som inntekt og sum eiendeler for å måle selskapets størrelse. Analysen ble utført i R Studio, hvor det ble estimert en Random Effects modell basert ved bruk av paneldata.

For å konkludere viser studien at tilstedeværelse av lokale banker fører til en høyere grad av gjeldsfinansiering for lokale bedrifter. I tillegg viser resultatene av studien at størrelsen på selskapet, målt i eiendeler og driftsinntekter, har en positiv innvirkning på gjeldsfinansiering. Imidlertid ble det avdekket variasjoner i graden av gjeldsfinansiering for de forskjellige næringssektorene. Dette er med på å forklare den komplekse sammenhengen mellom bankenes tilstedeværelse, og hvordan dette påvirker graden av gjeldsfinansiering til lokale selskaper.

Resultatene understreker betydningen av å styrke lokalbankenes rolle for å fremme bærekraftig vekst og utvikling. Disse resultatene peker på behovet for økt oppmerksomhet på tilgjengeligheten av banktjenester i mindre lokalsamfunn, og understreker viktigheten av tilstedeværelse av lokale banker i graden av gjeldsfinansiering hos lokale bedrifter.

7.1 Begrensninger og kritikk til studien

For å begrense studien, ble det valgt å fokusere på små aksjeselskap i Nord-Norge. Dette ble gjort for å kunne redusere omfanget av studien. Likevel vil noen av resultatene kunne generaliseres. Mye av datamaterialet, både regnskapstall fra Proff Forvalt og virksomhetsopplysninger fra Brønnøysundregistrene, ble hentet ut manuelt fra de respektive nettsidene. I tillegg ble bankene og deres filialer i Nord-Norge kartlagt manuelt. Innhenting av data manuelt kan potensielt føre til feilkilder i datasettet som er blitt benyttet i studien. Det kan bety feil i datainnsamlingen, manglende verdier eller andre problemer som påvirker resultatene av analysen, men det forventes imidlertid ingen betydelige avvik i dataene.

Den valgte modellen kan ha potensial for forbedring eller justering for å bedre kunne fange opp sammenhengen mellom variablene. Det kan derfor være nødvendig å vurdere om det er andre variabler som skal inkluderes i modellen for å gjøre modellen mer nøyaktig og mer forklarende. Det vil også være hensiktsmessig å vurdere flere modeller opp mot hverandre, og se om det er nødvendig å bruke en annen modell. Gitt disse begrensningene, bør funnene forstås som indikasjoner på forholdet mellom graden av gjeldsfinansiering og tilstedeværelse av bank i Nord-Norge.

7.2 Muligheter for videre forskning

For videre forskning bør det inkluderes flere områder og fylker i Norge for å kunne replisere studien og validere funnene. Ved å inkludere hele Norge vil man få innsikt i hvordan bankers representasjon har en påvirkning på graden av gjeldsfinansiering hos lokale selskaper. I tillegg vil det være nyttig å se om en høyere tilstedeværelsen av banker i form av antall bankfilialer, vil føre til en høyere grad av gjeldsfinansiering i andre områder i Norge.

En mer omfattende analyse med flere fylker vil kunne gi en bredere oversikt over banksituasjonen i Norge, noe som kan være med på å påvirke politiske og sosiale beslutninger i næringslivet. I sum bør videre forskning fokusere på utvidelse av datamateriale, både i form av tidsmessighet og geografisk omfang. I tillegg kan videre forskning også inkludere langsiktige effekter av bankers tilstedeværelse i norske lokalsamfunn, inkludert hvordan det er med på å påvirke økonomisk utvikling, samt arbeidsmarkedet.

Referanseliste

- Aiello, F., & Bonanno, G. (2016). Bank efficiency and local market conditions: Evidence from Italy. *Journal of Economics and Business*, 83, 70-90. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2015.09.002>
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (1998). The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle. *Finance and Economics Discussion Series*, 15, 1–69. <https://doi.org/10.17016/feds.1998.15>
- Berger, A. N., & G. F. Udell. (2002). Small business credit availability and relationship lending: The importance of bank organizational structure. *Economic Journal*, 112(477), 32–53. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00682>
- Berger, A. N., & Black, L. K. (2011). Bank size, lending technologies, and small business finance. *Journal of Banking & Finance*, 35(3), 724–735. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.09.004>
- Berk, J., & DeMarzo, P. M. (2017). *Corporate Finance*. Fourth edition: Global edition. Harlow: Pearson.
- Berry, B. J. L. (1964). Cities as systems within systems of cities. *Papers of the Regional Science Association* 13(1), 146–163. <https://doi.org/10.1007/BF01942566>
- Bernhardsen, E., & Larsen, K. (2002). Bankenes prising av risiko ved utlån til foretakssektoren. *Penger og Kreditt*, 4/02, 185-194. <https://norges-bank.brage.unit.no/norges-bank-xmlui/bitstream/handle/11250/2503332/bernhardsen.pdf?sequence=1>
- Bird, C. R., & Knoph, D. J. (2014). The Impact of Local Knowledge on Banking. *Journal of Financial Services Research*, 48, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10693-014-0203-9>
- Bos, J. W. B., & Kool, C. J. M. (2006). Bank efficiency: The role of bank strategy and local market conditions. *Journal of Banking and Finance*, 30(7), 1953-1974. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2005.07.008>
- Bos, J. W. B., & Degl'Innocenti, M. (2018). Banking on industry: the impact of financial services on regional industrial structure and development. Maastricht University, Graduate School of Business and Economics. *GSBE Research Memoranda*, 9. <https://doi.org/10.26481/umagsb.2018009>
- Boot, A. W. A. (2000). Relationship Banking: What Do We Know? *Journal of Financial Intermediation*, 9(1), 7-25. <https://doi.org/10.1006/jfin.2000.0282>
- Bragoli, D., Burlina, C., Cortelezzi, F., & Marseguerra, G. (2022). Banking proximity and firm performance. The role of small businesses, community banks and the credit cycle. *Applied Economics*, 54(57), 6605–6624. <https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2073959>

- Breusch, T. S. (1978). Testing for Autocorrelation in Dynamic Linear Models. *Australian economic papers*, 17(31), 334-355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8454.1978.tb00635.x>
- Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1979). A Simple Test for Heteroscedasticity and Random Coefficient Variation. *Econometrica*, 47(5), 1287-1294. <https://doi.org/10.2307/1911963>
- Bryan, J. (2023). *readxl: Read Excel Files [R package readxl version 1.4.3]*. Hentet fra <https://CRAN.R-project.org/package=readxl>
- Brønnøysundregistrene. (2024, 8. februar). Næringskoder. Brrg. Hentet fra <https://www.brreg.no/bedrift/naeringskoder/>
- Christensen, J. (2020, 17. september). SpareBank 1 Nord-Norge stenger halvparten av sine bankkontorer. *Dagens Næringsliv, Finans*. Hentet fra <https://www.dn.no/marked/sparebank-1-nord-norge/digitalisering/liv-ulriksen/sparebank-1-nord-norge-stenger-halvparten-av-sine-bankkontorer/2-1-876763>
- Croissant, Y., & Millo, G. (2008). Panel Data Econometrics in R: The plm Package. *Journal of Statistical Software*, 27(2), 1–43. <https://doi.org/10.18637/jss.v027.i02>
- Degryse, H., & Ongena, S. (2005). Distance, Lending Relationships and Competition. *Journal of Finance*, 60(1), 231-266. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00729.x>
- Degryse, H., Goeij, P., & Kappert, P. (2010). The impact of firm and industry characteristics on small firms' capital structure. *Small Business Economics*, 38(4), 431-447. <https://doi.org/10.1007/s11187-010-9281-8>
- DeYoung, R. (2002). New Bank Start-Ups: Entrepreneurs Funding Other Entrepreneurs. *The Journal of Entrepreneurial Finance*, 7(3), 61–76. <https://doi.org/10.57229/2373-1761.1098>
- Dietsch, M., & Lozano-Vivas, A. (2000). How the environment determines banking efficiency: A comparison between French and Spanish industries. *Journal of Banking and Finance*, 24(6), 985-1004. [https://doi.org/10.1016/s0378-4266\(99\)00115-6](https://doi.org/10.1016/s0378-4266(99)00115-6)
- Godfrey, L. G. (1978). Testing Against General Autoregressive and Moving Average Error Models when the Regressors Include Lagged Dependent Variables. *Econometrica*, 46(6), 1293-1301. <https://doi.org/10.2307/1913829>
- Evanoff, D. D. (1988). Branch Banking and Service Accessibility. *Journal of Money, Credit and Banking*, 20(2), 191. <https://doi.org/10.2307/1992110>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debs. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.

- Finansdepartementet. (2023). NOU 15: Bærekraftsrapportering – Gjennomføring av direktivet om bærekraftsrapportering (CSRD). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-15/id2977731/?ch=1>
- Finansfokus. (2021). Har banken din mindre enn ti milliarder i forvaltningskapital, har den ikke livets rett. Hentet fra <https://www.finansfokus.no/2021/03/18/det-vil-bli-faerre-og-storre-sparebanker/>
- Finans Norge. (2022). Fakta om norsk banknæring. Hentet fra <https://www.finansnorge.no/tema/statistikk-og-analyse/bank/fakta-om-norsk-banknaring/>
- Finanstilsynet. (2016). Bank og finans. Hentet fra <https://www.finanstilsynet.no/forbrukerinformasjon/bank-og-finans/>
- Firke, S. (2023). *janitor: Simple Tools for Examining and Cleaning Dirty Data [R package janitor version 2.2.0]*. Hentet fra <https://CRAN.R-project.org/package=janitor>
- Fox, J. and Monette, G. (1992). Generalized collinearity diagnostics. *Journal of the American Statistical Association*, 87(417), 178–183. <https://doi.org/10.1080/01621459.1992.10475190>
- Frank, M. Z., & Goyak, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- Hill, R. C., Griffiths, W. E., & Lim. G. C. (2018). *Principles of econometrics*. John Wiley & Sons.
- Høydal, E. (2020). Sentralitetsindeksen. Oppdatering med 2020-kommuner. Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/befolkning/folketall/artikler/sentralitetsindeksen/_attachment/inlin e/aa8e00bb-5704-4b23-8ce3-1828cd6103f8:0fcdbdeb227f2ef11f95d3864a78c3efeab38640/NOT2020-04_web.pdf
- Iannone, R., Cheng, J., Schloerke, B., Hughes, E., Lauer, A., & Seo, J. (2024). *gt: Easily Create Presentation-Ready Display Tables [R package gt version 0.10.1]*. Hentet fra <https://CRAN.R-project.org/package=gt>
- International Auditing and Assurance Standards Board. (2019). ISA 315 (revised 2019). Hentet fra <https://www.revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/pr-08092023/isa-315-0623.pdf>
- Kale, J. R., Noe, T. H., & Ramirez, G. G. (1991). The Effect of Business Risk on Corporate Capital Structure: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 46(5), 1693–1715. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04640.x>
- King, L. J. (1984). *Central Place Theory*. SAGE Publications, Incorporated.
- Lovdata. (1998). Regnskapsloven av 17-juli 1009, Lov om årsregnskap (LOV-1998-07-17-56). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56/>

- Lu, Z., Wu, J., Li, H., & Nguyen, D. K. (2022). Local Bank, Digital Financial Inclusion and SME Financing Constraints: Empirical Evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(6), 1712–1725. <https://doi.org/10.1080/1540496x.2021.1923477>
- Mayer, C. (1990). Financial Systems, Corporate Finance, and Economic Development. *University of Chicago Press*, 1990. 307-332.
- Mazerolle, M. J. (2023). *AICcmoavg: Model Selection and Multimodel Inference Based on (Q)AIC(c) (version 2.3-3)*. Hentet fra <https://CRAN.R-project.org/package=AICcmoavg>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53, 433-443.
- Myers, S. C. (1984), The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39, 574-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- Myers, S. C. (2001). Capital Structure. *Journal of Economic Perspectives*, 15, 81-102.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Nam, S. W. (2004). Relationship Banking and Its Role in Corporate Governance. *Asian Development Bank Institute*.
- Norden, L. (2015). The Role of Banks in SME Finance. *ERIM Inaugural Address Research in Management*, Erasmus Research Institute of Management.
- OpenAI. (2023). *ChatGPT (GPT-3.5)*. Hentet fra <https://chatgpt.com>
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1994). The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. *Journal of Finance*, 49(1), 3-37. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04418.x>
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1995). The effect of credit market competition on lending relations. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 407. <https://doi.org/10.2307/2118445>
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (2002). Does Distance Still Matter? The Information Revolution in Small Business Lending. *The Journal of Finance*, 57(6), 2533–2570. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00505>
- Proff Forvalt. (2024). Proff Forvalt. *Enento Group*. Hentet fra <https://forvalt.no>
- Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap m.v. (LOV-1998-07-17-56)*. Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-56>

- Robinson, D., Hayes, A., & Couch, S. (2024). *broom: Convert Statistical Objects into Tidy Tibbles [R package broom version 1.0.6]*. Hentet fra <https://CRAN.R-project.org/package=broom>
- R Studio Team. (2023). R Studio: Integrated Development Environment for R. Posit Software, PBC, Boston, MA. Hentet fra <https://www.rstudio.com/>
- Sparebank 1 Nord-Norge. (u.å.). Om oss. Hentet fra <https://www.sparebank1.no/nb/nord-norge/om-oss.html>
- Sparebankforeningen. (u.å.) Strukturutvikling i sparebankene. Hentet fra <https://www.sparebankforeningen.no/om-oss/strukturutvikling-i-sparebankene/>
- Sparebankforeningen. (u.å.) Antall sparebanker i Norge. Hentet fra <https://www.sparebankforeningen.no/om-oss/antall-sparebanker-i-norge/>
- Statistisk sentralbyrå. (2023). Virksomheter, antall virksomheter etter størrelse. Hentet fra <https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/virksomheter-og-foretak/statistikk/virksomheter>
- Thorsnæs, G. (2024, 10.april). Nord-Norge. *Store norske leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/Nord-Norge>
- Verma, D. (2019). Environmental Factors affecting a Business. <https://doi.org/10.13140/rg.2.2.20225.61288>
- Wickham, H., Averick, M., Bryan, J., Chang, W., McGowan, L., François, R., Golemund, G., Hayes, A., Henry, L., Hester, J., Kuhn, M., Pedersen, T., Miller, E., Bache, S., Müller, K., Ooms, J., Robinson, D., Seidel, D., Spinu, V., & Takahashi, K. (2019). Welcome to the Tidyverse. *Journal of Open-Source Software*, 4(43), 1686. <https://doi.org/10.21105/joss.01686>
- Woolridge, J. M. (2012). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Fifth Edition. South-Western, Cengage Learning.
- Zhang, X., Li, J., Xiang, D., & Worthington, A. C. (2023). Digitalization, financial inclusion, and small and medium-sized enterprise financing: Evidence from China. *Economic Modelling*, 126. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106410>

Vedlegg

Bruk av KI-verktøy: ChatGPT er blitt bruk til feilsøking i forbindelse med koding i R Studio. I tillegg er verktøyet blitt benyttet til innspill til ideer, samt rettskriving i enkelte setninger for å forbedre språket i oppgaven (OpenAI, 2023).

