

Marius Tyseng & Marius Urdal

Innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektiv?

Hvilket strategisk perspektiv forklarte mest av variasjonen i lønnsomhet for norske selskaper i perioden 2008 til 2016?

**Masteroppgave i økonomi og administrasjon
Handelshøyskolen ved OsloMet - Storbyuniversitetet
2018**

Sammendrag

Formålet med denne studien er å undersøke om det er et strategisk innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektiv som forklarer mest av variasjonen i lønnsomhet. Vi undersøker spesifikt de norske forholdene og bruker regnskapsdata for norske bedrifter i perioden 2008 til 2016. En gjennomgang av tidligere litteratur viser at det har blitt identifisert ulike variabler som har hatt påvirkning på variasjonen i lønnsomheten til selskaper. Disse variablene har vi kategorisert basert på om påvirkningen er bedrifts- eller bransjespesifikk. På denne måten måler vi om det er innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektivet som har hatt størst påvirkning på variasjonen i lønnsomheten. Vi knytter begrepet innenfra-ut til den bedriftsspesifikke effekten og begrepet utenfra-inn til den bransjespesifikke effekten. For å skille på de ulike bransjene følger vi NACE-standardene. Deretter gjennomfører vi statistiske analyser for å undersøke hvilken påvirkning effektene hadde på variasjonen i lønnsomhet for norske bedrifter i perioden 2008 til 2016.

Forklaringskraften til variablene måles ved å benytte trinnvis regresjon for deretter å se på økningen i R^2 . Våre analyser viser at begge perspektivene har en betydning, men at den bedriftsspesifikke effekten er vesentlig større enn den bransjespesifikke. Resultatet er at den bedriftsspesifikke effekten har en forklaringskraft på 14,73% av variasjonen i lønnsomhet, mens den bransjespesifikke effekten har en forklaringskraft på 3,37% av variasjonen i lønnsomhet. Resultatet gir støtte til et strategisk innenfra-ut-perspektiv og blant annet ressursbasert teori. Vi har også foretatt analyser for å undersøke om det kan være en landsspesifikk effekt som forklarer variasjonen i lønnsomhet. Med bakgrunn i at vi kun gjennomfører en enkeltlandsstudie, er denne effekten undersøkt ved å bruke ulike landsspesifikke variabler som blant annet valutakurs og endring i bruttonasjonalprodukt. Den landsspesifikke effekten har imidlertid marginal forklaringskraft på variasjonen i lønnsomhet i våre modeller.

Det er gjennomført to tilleggsanalyser som undersøker deler av datasettet. I den første analysen er datasettet inndelt etter selskapenes størrelse. Vi har i denne analysen delt datasettet i tre deler med like mange bedriftsårsobservasjoner. I den andre analysen har vi inndelt datasettet etter ulike bransjer. Resultatene viser at effekten av et innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektiv varierer både når det kommer til bedriftenes størrelse og når det kommer til hvilken bransje bedriften er i.

Abstract

The purpose of this study is to examine which of the two strategic perspectives, inside out or outside in, that explain most of the variation in profitability. We examine the Norwegian conditions by using accounting data for Norwegian firms from 2008 to 2016. A review of previous literature shows that different variables have been identified to have an impact on the variability in firm profitability. These variables have been categorized based on whether the impact is firm or industry specific. In this way, we measure whether it is the inside out or outside in perspective that has had the greatest impact on the variability in profitability. We associate the term inside out to the firm specific effect and the term outside in to the industry specific effect. We follow the NACE standard to distinguish between the different industries. Then we perform statistical analysis to investigate the impact the effects had on the variability in profitability for Norwegian firms in the period 2008 to 2016.

The explanatory power of the variables is measured using stepwise regression, then looking at the increase in R^2 . Our analyzes shows that both perspectives are important, but the firm specific effect is greater than the industry specific effect. The results show that the firm specific impact has an explanation of 14.73%, while the industry specific effect has an explanation of 3.37% of the variability in profitability. The result provides support for a strategic inside out perspective and thus resource-based theory. Analysis have also been conducted to investigate whether there can be a country specific effect explaining the variability in profitability. Given that this is a single country study, this effect has been investigated using different country specific variables such as currency and gross domestic product. However, the country specific effect has marginal explanatory effects on the variability in profitability in our models.

Two additional analysis have been conducted to examine parts of the dataset. The first analysis looks at the dataset by the size of the companies. In this analysis, we have divided the dataset into three parts with equal firm-year observations. In the second analysis, we have divided the dataset into different industries. The results show that the effect of the two perspectives varies both when it comes to the size of the companies and when it comes to which industry the company is classified in.

Forord

Arbeidet med denne masteroppgaven har vært utfordrende og lærerikt. Interessen for å gjennomføre denne type forskning fikk vi underveis i studieforløpet. I emnet *Strategiutvikling* var artikkelen “How Much Does Industry Matter, Really?” av McGahan og Porter (1997) en del av pensum, som har et tema vi synes er spennende. Det har vært særlig interessant å se hvilke resultater det vil være på det norske markedet, da en stor andel av tidligere litteratur som regel har tatt utgangspunkt i betraktelig større markeder.

Underveis i arbeidet med oppgaven har vi møtt på tekniske utfordringer vi ikke hadde forutsett i forbindelse med behandlingen av et så stort datasett. Det har vært en langt mer omfattende oppgave å rengjøre et så stort datasett enn det vi hadde planlagt. Dette har imidlertid gitt oss en god forståelse for databehandling, ytterligere styrket vår kunnskap om Microsoft Excel, samt gitt oss god erfaring ved bruk Stata.

Vi vil først og fremst takke våre veiledere Fred Strønen og Muhammad Azeem Qureshi for gode råd i forbindelse med oppgaven. Vi synes at de har komplementert hverandre på en fin måte. Deres bidrag har gitt oss motivasjon og en vilje til å yte ekstra for å gjennomføre oppgaven på en tilfredsstillende måte.

Avslutningsvis vil vi rette en stor takk til samboere, familie og venner for gode tilbakemeldinger og oppmuntrende ord i løpet av prosessen.

Oslo, 31. mai 2018

Marius Tyseng & Marius Urdal

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUKSJON | 6 |
| 1.1 BAKGRUNN FOR STUDIEN | 6 |
| 1.2 FORMÅL | 8 |
| 1.3 PROBLEMSTILLING | 8 |
| 1.4 STRUKTUR | 8 |
| 2. LITTERATURGJENNOMGANG | 10 |
| 2.1 STRATEGISKE TEORIER | 10 |
| 2.1.1 Størrelse..... | 10 |
| 2.1.2 Bransjespesifikk effekt (utenfra-inn-perspektiv) | 11 |
| 2.1.3 Bedriftsspesifikk effekt (innenfra-ut-perspektiv)..... | 13 |
| 2.1.4 Oppsummering av utviklingen mellom de to strategiske perspektivene | 15 |
| 2.2 HVILKE AV PERSPEKTIVENE HAR BELEGG I EMPIRISK FORSKNING? | 16 |
| 2.2.1 Mål på lønnsomhet | 17 |
| 2.2.2 Tidlig empirisk forskning – strategisk retning | 18 |
| 2.2.3 Nyere empirisk forskning – strategisk retning | 21 |
| 2.2.4 Empirisk forskning – finansiell retning | 26 |
| 2.2.5 Oppsummering av empirisk forskning..... | 29 |
| 3. DEFINISJON AV BRANSJE | 30 |
| 4. DATA OG METODE | 33 |
| 4.1 DATASETT | 33 |
| 4.2 METODE | 33 |
| 4.2.1 Avhengig variabel..... | 33 |
| 4.2.2 Uavhengige variabler | 34 |
| 4.3 MODELLER | 37 |
| 4.4 DESKRIPTIV STATISTIKK | 39 |
| 5. RESULTATER | 43 |
| 5.1 HOVEDANALYSE | 43 |
| 5.2 TILLEGGSANALYSER | 47 |
| 5.2.1 Inndeling etter selskapsstørrelse..... | 47 |
| 5.2.2 Inndeling etter bransjer..... | 51 |
| 6. KONKLUSJON | 54 |
| 7. AVSLUTTENDE BETRAKTNINGER | 56 |
| 7.1 STUDIENS BIDRAG | 56 |
| 7.2 IMPLIKASJONER | 56 |
| 7.3 BEGRENSNINGER I STUDIEN | 57 |
| 8. KILDER | 60 |
| 9. VEDLEGG | 64 |

1. Introduksjon

1.1 Bakgrunn for studien

En vanlig økonomisk forventning er at selskaper har som overordnet mål å maksimere profitt (Friedman 1970). Et sentralt spørsmål har derfor vært hvorfor noen bedrifter er mer lønnsomme enn andre (Schmalensee 1985; Rumelt 1991; McGahan og Porter 1997). Hva skiller de mer lønnsomme selskapene fra de mindre lønnsomme selskapene? Innenfor fagfeltet strategi og ledelse har det kommet mange teorier rundt dette spørsmålet. En tidlig teori var at bedriftens størrelse kan påvirke lønnsomheten til et selskap (Smith 1776; Mason 1939). Tankegangen er at en bedrift kan oppnå skalafordeler ved å være stor. Senere har det kommet flere teorier og perspektiver på hva som kan påvirke lønnsomheten til et selskap. For denne oppgaven er det særlig to strategiske perspektiver det vil fokuseres på. Disse perspektivene kan kalles et utenfra-inn- og innenfra-ut-perspektiv (Hoskisson et al. 1999).

Teorier som har et utenfra-inn-perspektiv handler om at lønnsomheten til en bedrift påvirkes av miljøet bedriften opererer i. Teoriene går ut på at det er faktorer utenfor og rundt bedriften som påvirker hvor lønnsom den blir (Bain 1959; Andrews 1987; Porter 1979). Disse faktorene blir i oppgaven kalt bransjespesifikke faktorer. En sentral teori er “Porters Five Forces” som i korte trekk går ut på å analysere attraktiviteten i en bransje i form av muligheter og trusler rundt bedriftens omgivelser (Porter 1979). Analysene kan brukes for å identifisere bransjer med høy lønnsomhet, med sikte på å etablere seg i disse. Er bedriften allerede etablert i en bransje handler det om å identifisere faktorene som kan påvirke lønnsomheten.

På den andre siden handler teorier med et innenfra-ut-perspektiv om at det indre miljøet i bedriften kan skape et konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene. Videre kan konkurransefortrinnene føre til økt lønnsomhet for selskapet. Teoriene i dette perspektivet fokuserer derfor på faktorer internt i bedriften, og sier at disse påvirker selskapets lønnsomhet (Wernerfelt 1984; Barney 1991). Disse faktorene blir i oppgaven kalt bedriftsspesifikke faktorer. En sentral teori er ressursbasert teori og analysemetoden VRIO (Barney 1991). Teoriene går ut på at det er bedriftens materielle og immaterielle ressurser som kan skape et varig konkurransefortrinn, og dermed resultere i økt lønnsomhet for selskapet.

Siden 1980-tallet har det blitt forsket og debattert om hvilke av de to strategiske perspektivene som har empirisk belegg (Schmalensee 1985; Rumelt 1991; McGahan og Porter 1997; McGahan og Victor 2010) og vi ønsker å bidra i denne debatten. Johnson et al. (2004) skriver at studiene i denne debatten som regel tar utgangspunkt i et datasett med et stort utvalg av bedrifter. Deretter analyserer de i hvilken grad variasjon i lønnsomhet kan forklares av en bedriftsspesifikk eller bransjespesifikk effekt. Hvis selskaper innen samme bransje har relativt lik lønnsomhet forklarer den bransjespesifikke effekten høy grad av variasjonen i lønnsomhet, noe som gir støtte for utenfra-inn-perspektivet. Er det høy grad av variasjon i lønnsomheten innenfor samme bransje, har de spesifikke ferdighetene og ressursene til bedriften stor betydning. Et slikt resultat gir støtte for innenfra-ut-perspektivet.

Som en del av den tidligere forskningen har det også vært et fokus på å kartlegge og spesifisere hvilke bedriftsspesifikke faktorer som inngår i den bedriftsspesifikke effekten. For å undersøke dette benyttes ulike regnskapsmessige variabler som mål på ulike bedriftsspesifikke faktorer. Et eksempel på en slik regnskapsmessig variabel er “current ratio” som er et mål på bedriftens likviditet. Dette målet brukes blant annet i studiene til Goddard et al. (2005), Raheman og Nasr (2007), Qureshi og Yousaf (2014), Singhania et al. (2014) og Batchimeg (2017).

1.2 Formål

Formålet med studien er å undersøke hvorvidt et strategisk innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektiv kan forklare variasjonen i lønnsomhet for norske bedrifter i perioden 2008 til 2016. Tanken er at resultatene kan bidra til å gi et inntrykk av om det var faktorene utenfor bedriften eller faktorene internt i bedriften som var viktigst for norske selskapers lønnsomhet i den nevnte tidsperioden. De interne faktorene vil vi kalle en bedriftsspesifikk effekt og representerer et innenfra-ut-perspektiv. De eksterne faktorene relatert til bransjen kalles en bransjespesifikk effekt og representerer et utenfra-inn-perspektiv.

Studien gjennomføres ved å gjøre regresjonsanalyser av paneldata bestående av regnskapstall for norske selskaper fra perioden 2008 til 2016. Det undersøkes om det er variasjon i ulike regnskapsmessige bedriftsspesifikke variabler eller variasjon i bransjespesifikke variabler som forklarer mest av variasjonen i selskapenes lønnsomhet. I tillegg vil vi undersøke om det er andre nærliggende faktorer som har hatt betydning for variasjonen i lønnsomheten.

1.3 Problemstilling

Med bakgrunn i studiens formål er det formulert følgende problemstilling:

“Er det et innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektiv som forklarer variasjonen i lønnsomheten for norske selskaper fra perioden 2008 til 2016?”

1.4 Struktur

Oppgaven er bygget opp slik at det først kommer en litteraturgjennomgang i kapittel to. Litteraturgjennomgangen er todelt, og den første delen går gjennom ulike sentrale strategiske teorier om hvorfor noen selskaper er mer lønnsomme enn andre. I denne delen fokuseres det på de to strategiske perspektivene, innenfra-ut og utenfra-inn.

Del to av litteraturgjennomgangen går gjennom kvantitativ empirisk forskning. Denne forskningen har undersøkt betydningen bedriftsspesifikke og bransjespesifikke faktorer har hatt for variasjonen i lønnsomhet. Vi skiller mellom to kategorier av disse studiene. Felles for den første kategorien er at studiene er strategisk rettet og fokuserer primært på å undersøke forholdet mellom blant annet de to strategiske perspektivene. Den andre kategorien av kvantitativ empirisk forskning har en mer finansiell retning og går i dybden for å forklare

hvilke interne faktorer som forklarer den bedriftsspesifikke effekten på variasjon i lønnsomhet.

Etter litteraturgjennomgangen diskuterer vi utfordringene knyttet til hvordan en skal definere en bransje i kapittel 3. Deretter kommer studiens data- og metodekapittel. Her gjennomgås datasettet som er brukt i analysene og utfordringene knyttet til dette. Videre forklares hvilken statistisk metode som er brukt, før vi presenterer tre modeller. Den første modellen består kun av de bedriftsspesifikke variablene, den andre modellen består i tillegg av de bransjespesifikke variablene og den tredje modellen består i tillegg av en landsspesifikk variabel. Til slutt i data- og metodekapittelet gjennomgås deskriptiv statistikk.

I kapittel 5 blir det presentert resultatene av analysene gjort i arbeidet med denne studien. Det presenteres en hovedanalyse som ser på hvordan forholdet mellom de to strategiske perspektivene er i det store bilde, før det kommer noen tilleggsanalyser som ser på hvordan resultatene er i de ulike bransjene og ved ulike størrelser på selskapene. Konklusjonen basert på analysene presenteres i kapittel 6.

I kapittel 7 diskuterer vi noen egne betraktninger når det kommer til studiens bidrag, implikasjoner og begrensninger. Deretter avslutter oppgaven med kildelisten og vedlegg.

2. Litteraturgjennomgang

Litteraturgjennomgangen er inndelt i to deler. I første del går vi gjennom sentrale strategiske teorier som har forsøkt å forklare hva som kan føre til økt lønnsomhet. I denne delen kobles teoriene til begrepene innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektiv. I den andre delen gjennomgås empiriske studier som har undersøkt om hvilke av perspektivene forklarer mest av variasjonen i lønnsomheten til selskaper.

2.1 Strategiske teorier

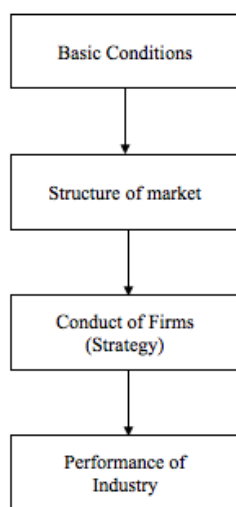
2.1.1 Størrelse

Ideen om at størrelse kan føre til økt lønnsomhet gjennom blant annet stordriftsfordeler stammer tilbake til Adam Smith (1776). I nyere tid har Mason (1939) gjennomført en studie der han viste at størrelsen på en bedrift vil påvirke både produksjonseffektivitet, innkjøpskostnader og utsalgspris. Påvirkningen kan føre til at store bedrifter får skalafordeler slik at de blir mer lønnsomme i forhold til mindre bedrifter. Dette samsvarer med funn som er gjort i senere studier, som viser at store selskaper har en relativt høyere effektivitet enn små selskaper (Baumol 1967; Hall og Weiss 1967).

Effekten av størrelse kan også variere ut i fra om bedriften er nasjonal eller internasjonal. Yip (1991) undersøkte forskjellen på effekten av stordriftsfordeler for europeiske og amerikanske bedrifter i forbindelse med innføringen av et felles europeisk marked. Amerikanske bedrifter kan oppnå kontinentale stordriftsfordeler kun ved å operere nasjonalt. En europeisk bedrift må derimot ha en flernasjonal drift for å oppnå samme nivå av stordriftsfordeler, noe som kan føre til ulemper for bedriftens lønnsomhet. Ulempene kommer i form av koordineringskostnader, kostnader ved å krysse nasjonale grenser og tap av kundefokus. I studien finner Yip (1991) empirisk støtte i form av at kontinentale bedrifter i Nord-Amerika oppnår høyere Return On Investments (heretter ROI) enn regionale bedrifter. For europeiske bedrifter fant han at nasjonale bedrifter oppnår høyere ROI enn kontinentale bedrifter.

2.1.2 Bransjespesifikk effekt (utenfra-inn-perspektiv)

I artikkelen “*Industrial Organizations*” av Bain (1959) presenteres hypotesen om at bransje er en viktig faktor for variasjon i lønnsomhet. Her introduseres også “Structure-conduct-performance”-modellen (SCP) som en teori om hvorfor noen bedrifter er mer lønnsomme enn andre. Bain (1959) peker på to mulige forklaringsvariabler til at et utenfra-inn-perspektiv påvirker lønnsomheten. Den første variabelen handler om markedsstruktur, og går ut på at ulike strukturer i bransjen påvirker resultatet til den enkelte bedrift sin lønnsomhet. Den andre variabelen er markedsatferd, og handler om hvilken praksis og politikk de ulike bedriftene i bransjen opererer etter. Figur 2.1.2.1 viser sammenhengene i SCP-modellen.



Figur 2.1.2.1 – Oversikt over SCP-modellen av Bain (1959). Hentet fra Sheel (2016, 35).

I 1971 ga Andrews ut boken “*The Concept of Corporate Strategy*”, som senere ble revidert i 1987. I boken skriver han at et selskap må være i stand til å identifisere eksterne muligheter og kobles disse med kapabilitetene selskapet besitter, og at det er viktig å fokusere på hvordan strategien formuleres og implementeres. Formuleringen skal bestå av å identifisere muligheter og trusler i bedriftens miljø. Videre må en vurdere risikoen forbundet med de identifiserte faktorene. Deretter må selskapet analysere sine egne styrker og svakheter, og bruke funnene i sammenheng med ressursene bedriften besitter for å lykkes med å implementere strategien.

I artikkelen “*How Competitive Forces Shape Strategy*” skriver Porter (1979) at bransjen og de ytre omgivelsene rundt en bedrift har stor påvirkning på variasjon i lønnsomhet. Som et ledd i denne tankegangen presenterer han modellen “Porters femfaktor-modell” (Porter 1979).

Modellen er et verktøy for å kartlegge de ytre omgivelsene rundt en bedrift.

Samtidig representerer modellen en teori om hvilke faktorer som kan forklare variasjon i lønnsomhet. De fem elementene i modellen er:

1. *Trussel fra inntrengere:*

Handler om muligheten for at nye bedrifter kan etablere seg i bransjen. Måles ut i fra hvor enkelt det er å etablere seg i en gitt bransje. Viktige faktorer er etableringsbarrierer, for eksempel lover og regler (bevilgninger), eller store oppstartskostnader. Lav trussel for inntrengere fører til høyere lønnsomhet i bransjen, og dermed høyere lønnsomhet for bedriftene i bransjen.

2. *Trussel fra substitutter:*

Denne faktoren går på hvorvidt det finnes substitutter som kan dekke det samme behovet som produktene eller tjenestene bransjen dekker. Lav trussel for substitutter fører til høyere forventet lønnsomhet i bransjen.

3. *Eksisterende rivalisering i bransjen:*

Dersom det er høy grad av rivalisering i bransjen forventes det lavere lønnsomhet, siden bedriftene må konkurrere med hverandre. Rivalisering kan måles ut i fra konsentrasjonen i bransjen, om det er mange og små eller få og store bedrifter. Et normalt mål på konsentrasjonen er Herfindahl-Hirschman-Indeks (Hirschman 1964), som beregnes ved å summere de kvadrerte markedsandelene til aktørene i bransjen.

4. *Leverandørers forhandlingsmakt:*

Forhandlingsmakten til leverandører påvirker innkjøpsprisen til bedriftene i bransjen. Lav forhandlingsmakt for leverandørene er positivt for lønnsomheten til bedriftene.

5. *Kunders forhandlingsmakt:*

Forhandlingsmakten til kunder vil påvirke utsalgsprisen i bransjen, og dermed også lønnsomheten til bedriftene i den.

Å analysere de eksterne omgivelsene rundt selskapet er altså sentralt i strategier med et utenfra-inn-perspektiv. SCP-modellen peker på at markedsstruktur og –atferd har betydning for lønnsomheten (Bain 1959). Videre er det viktig å identifisere muligheter og trusler i bedriftens miljø (Andrews 1987), noe som også går igjen i Porters fem-faktormodell (Porter 1979). I neste delkapittel gjennomgås sentrale teorier basert på det motsatte perspektivet, innenfra-ut.

2.1.3 Bedriftsspesifikk effekt (innenfra-ut-perspektiv)

På 1980-tallet ble det diskutert hvorfor bedrifter innad i samme bransje, med like betingelser når det kom til tilbud, etterspørsel og struktur, opplever variasjon i lønnsomhet (Wernerfelt 1984; Itami og Roehl 1987). Dette førte til en oppblomstring for ressursbasert teori. Med en ressurs menes alt som kan bli sett på som en styrke eller en svakhet for en gitt bedrift, både i immateriell og materiell form (Wernerfelt 1984). Dermed kan vi si at ressursbasert teori har et innenfra-ut-perspektiv når det kommer til å forklare hvorfor bedrifter opplever variasjon i lønnsomhet. Opprinnelsen til ressursbasert teori stammer fra boken “*The theory of the growth of the firm*” skrevet av Penrose i 1959 (Hoskisson et al. 1999). Det vil si at teoriene med et innenfra-ut-perspektiv har utviklet seg parallelt med teoriene med et utenfra-inn-perspektiv. Utviklingene mellom perspektivene gjennomgås i delkapittel 2.1.4.

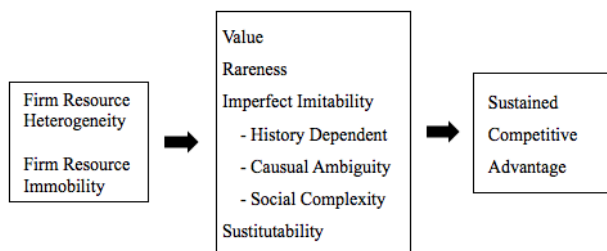
Wernerfelt (1984) skrev at variasjon i lønnsomhet blant bedrifter kan forklares ved de ulike ressursene bedriftene besitter. Han argumenterte for at det er mer fornuftig å analysere bedrifter med et ressursperspektiv fremfor et produktperspektiv. Wernerfelt (1984) lanserte “ressurs-marked”-matrisen som et verktøy for å finne lønnsomme strategiske muligheter. Denne matrisen går ut på å danne en oversikt over bedriftens ulike ressurser på den ene akse og markedene bedriften opererer i på den andre akse. Gjennom å systematisere og kartlegge hvilke ressurser som er viktig for hvilke markeder får bedriften en oversikt over hvilke ressurser som kan utvikles, samt klarhet i hvordan ressursene kan utnyttes for å øke lønnsomheten.

| Resource Market | Production Skills | International Contracts | III | Project Management | Domestic Contacts |
|--------------------|-------------------|-------------------------|-----|--------------------|-------------------|
| Domestic | X ← | | | | → X |
| International | X → | X | | | |
| Turn Key | | X → | | X | |
| D | | | X | | X |

Figur 2.1.3.1 – Eksempel på “ressurs-marked”-matrisen. Hentet fra Wernerfelt (1984, 179).

Itami og Roehl (1987) undersøkte hva som kjennetegnet de mest suksessrike selskapene, og konkluderer med at differensiering fra konkurrentene er en nøkkelfaktor. De skriver at differensiering kan gjøres gjennom markedsføring, produkter, prissetting, tilleggstjenester

eller mer effektiv produksjon eller distribusjon i forhold til konkurrentene. Videre skriver Barney (1991) at det å ha unike ressurser kan gi et konkurransefortrinn, og at besittelse og utnyttelse av slike ressurser er en viktig kilde til variasjon i lønnsomhet. Barney (1991) utviklet et rammeverk for å kartlegge hvilke ressurser som bidrar til et varig konkurransefortrinn. Han legger til grunn at en ressurs må være heterogen og immobil, og deretter oppfylle fire kriterier for å kunne gi et varig konkurransefortrinn. I den opprinnelige artikkelen har Barney (1991) kalt kriteriene for *Value*, *Rareness*, *Imperfect Imitability* og *Sustainability*. Rammeverket kalles i dag for VRIO-modellen, hvor *Sustainability* er byttet ut med *Organization* (Barney og Hesterly 2008).



Figur 2.1.3.2 – Prosessen som kan gi et konkurransefortrinn ifølge VRIO (Barney 1991, 112).

Barney og Hesterly (2008) forklarer VRIO ved å beskrive hvilke spørsmål som må stilles for å avgjøre om en ressurs tilfredsstiller kriteriene som skal til for å skape et varig konkurransefortrinn. De formulerer spørsmålene slik (oversatt av forfatterne):

1. Spørsmålet om verdi (*Value*)

Klarer en ressurs å tillate at en bedrift kan utnytte en mulighet og/eller nøytralisere en trussel i omgivelsene til bedriften?

2. Spørsmålet om sjeldenhet (*Rareness*)

Er en ressurs bare kontrollert av et lavt antall konkurrerende bedrifter?

3. Spørsmålet om imiterbarhet (*Imperfect imitability*)

Har bedrifter som ikke har ressursen en kostnadsulempe ved å utvikle eller tilegne seg ressursen?

4. Spørsmålet om organisering (*Organization*)

Er en bedrift sine retningslinjer og prosedyrer organisert på en slik måte at det bidrar til utnyttelsen av ressursens verdi, sjeldenhet og kostbarhet for å imitere?

Dersom en ressurs oppfyller alle kriteriene kan den bidra til å skape et varig konkurransefortrinn og økt lønnsomhet for bedriften (Barney og Hesterly 2008).

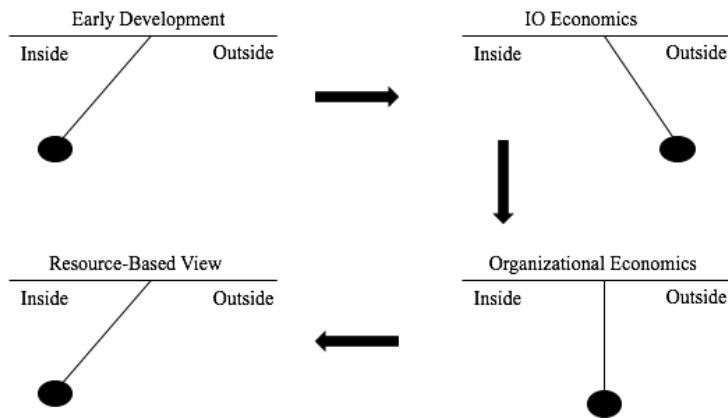
Felles for teoriene med et innenfra-ut-perspektiv er altså at det handler om å fokusere på de interne prosessene og ressursene bedrifter besitter. Fokuset på bedriftens ressurser gjenspeiles i "ressurs-marked"-matrisen (Wernerfelt 1984) og VRIO-modellen (Barney 1991), mens de interne prosessene vektlegges av Itami og Roehl (1987) gjennom deres fokus på differensiering.

2.1.4 Oppsummering av utviklingen mellom de to strategiske perspektivene

I en studie oppsummerer Hoskisson et al. (1999) utviklingen innenfor strategisk ledelse når det kommer til hvilke faktorer en bedrift burde fokusere på for å skape lønnsomhet. I studien blir utviklingen illustrert som en pendel, hvor fokuset har svingt mellom et innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektiv igjennom fire faser. Denne utviklingen er illustrert i figur 2.1.4.1.

Hoskisson et al. (1999) kaller den første fasen innen strategisk ledelse for "early development", og synsvinkelen i denne fasen hadde et innenfra-ut-perspektiv. De forklarer at studien til Penrose (1959) var sentral for denne fasen, fordi hun koblet bedriftens vekst sammen med ressursene bedriften besitter. Videre var Ansoff (1965) sitt studium viktig ettersom at han rettet et fokus mot bedriftens egenskaper og interne prosesser for å oppnå økt lønnsomhet.

Den andre fasen innen strategisk ledelse kaller Hoskisson et al. (1999) for "Industrial Organizations (IO) Economics". Denne fasen er inspirert av Bain (1959) og SCP-modellen. Forskning som ble gjort i denne fasen la vekt på bransjespesifikke faktorer og hadde et utenfra-inn-perspektiv. Deretter flyttet synsvinkelen seg tilbake mot et innenfra-ut-perspektiv i den tredje fasen, og Hoskisson et al. (1999) illustrerer dette ved at pendelen er midt mellom perspektivene. Transaksjonskostnadsteori (Williamson 1975) og agentteori (Jensen og Meckling 1976) er to sentrale strategiske teorier som ble utviklet under denne fasen. I den fjerde og siste fasen er pendelen tilbake til et innenfra-ut-perspektiv. Det er under denne fasen ressursbasert teori av Wernerfelt (1984) og Barney (1991) ble utviklet. Hoskisson et al. (1999) har dermed illustrert hvordan utviklingen innen teorier omkring strategisk ledelse har skiftet synsvinkel, mellom et innenfra-ut-perspektiv og utenfra-inn-perspektiv.



Figur 2.1.4.1 – Oversikt over utviklingen mellom perspektivene (Hoskisson et al. 1999, 421).

2.2 Hvilke av perspektivene har belegg i empirisk forskning?

Det er en pågående diskusjon om hvilke av de strategiske teoriene og perspektivene som har størst påvirkning på lønnsomheten til en bedrift. I en sentral del av diskusjonen benyttes kvantitative empiriske analyser på store datasett og det blir forsøkt å måle hvilke av perspektivene som har sterkest empirisk støtte (Johnson et al. 2004).

Schmalensee (1985) satte på mange måter i gang diskusjonen og skapte et utgangspunkt for flere senere studier om temaet. I hans studie ble det derimot kun undersøkt den bransjespesifikke effekten. Kessides (1990) og Rumelt (1991) undersøkte derimot den bransjespesifikke effekten opp mot den bedriftsspesifikke effekten når det kom til variasjon i lønnsomhet. I 1996 publiserte Roquebert et al. *“Markets vs. Management: What ‘Drives’ Profitability?”* og året etter fulgte McGahan og Porter (1997) opp med *“How Much Does Industry Matter, Really?”*. Felles for studiene fra Rumelt (1991) frem til McGahan og Porter (1997) er at de tar utgangspunkt i modellen til Schmalensee (1985) og inkluderer forklaringsvariabler som representerer en bedriftsspesifikk effekt og en bransjespesifikk effekt. Parallelt har det foregått en finansiell rettet forskning for å spesifisere hvilke faktorer som ligger bak den bedriftsspesifikke effekten. Dette undersøkes ved å benytte ulike forklaringsvariabler som prøver å speile de interne forholdene i bedriften (Ghemawat og Caves 1986; Markman og Gartner 2002; Deloof 2003; Raheman og Nasr 2007; Goodard et al. 2005; Asimakopoulos et al. 2009; Chandrapala og Knápková 2013; Qureshi og Yousaf 2014; Singhania et al. 2014; Arneric et al. 2015; Mocnik og Sirec 2015; Batchimeg 2017).

Begge de to studiekategoriene som har foregått parallelt er relevante og aktuelle for denne studiens formål. Den første kategorien består av strategisk rettede studier, og presenteres i kapittel 2.2.2 og 2.2.3. Kjennetegnet for disse studiene er at de i stor grad måler innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektivene opp mot hverandre. Disse studiene har ikke presentert bakenforliggende forklaringsvariabler for de bedriftsspesifikke og bransjespesifikke effektene. Den andre typen studier er mer finansielt rettet og presenteres i kapittel 2.2.4. I de finansielt rettede studiene er det ikke fokusert på å se på forholdet mellom de to perspektivene, men et fokus på å kartlegge hvilke bedriftsspesifikke variabler som forklarer variasjonen i lønnsomheten for selskapene. Det presenteres ulike bakenforliggende forklaringsvariabler og studiene bidrar til å konkret forklare hvilke bedriftsspesifikke variabler som står for den bedriftsspesifikke effekten. For vår studie vil vi kombinere og bruke innsikten fra begge disse typene av tidligere forskning.

2.2.1 Mål på lønnsomhet

For å avgjøre hvilke forklaringsvariabler som påvirker variasjonen i lønnsomhet, må en først avklare hvordan en skal definere lønnsomhet. Vi vil nå se på hvordan tidligere forskning har definert lønnsomhet. Den beregningen som er mest brukt som lønnsomhetsmål er Return On Assets (heretter ROA), og brukes av Schmalensee (1985), Kessides (1990), Rumelt (1991), Roquebert et al. (1996), McGahan og Porter (1997), McGahan og Victor (2013), Chandrapala og Knápková (2013), Etiennot og Vassolo (2013) og Xia og Walker (2015). For å teste robustheten til ROA måler Bhattacharjee og Majumdar (2011) lønnsomhet både med ROA og driftsmargin. Resultatene viser at de to lønnsomhetsmålene samsvarer i stor grad.

Lieu og Chi (2006) rapporterer kun tall i netto driftsmargin, mens Singhania et al. (2014) i tillegg benyttet brutto driftsmargin som mål på lønnsomhet. Batchimeg (2017) brukte Return On Sales og Return On Equity, i tillegg til ROA. Chang og Hong (2002) benyttet et beslektet lønnsomhetsmål i Return On Invested Capital.

Hawawini et al. (2003) argumenterer for at ROA ikke er et godt mål på lønnsomhet siden det ikke tar hensyn til bedriftens kapitalkostnader og fordi ulike regnskapsmetoder kan gi utslag i ROA. I studien benytter de derfor residualinntekt og markedsbasert verdi som mål på lønnsomhet. Kuo (2016) benytter også disse lønnsomhetsmålene. Hawawini et al. (2003) undersøker korrelasjonen mellom ROA og deres foretrukne lønnsomhetsmål. De finner at

ROA er korrelert med 0,8 mot residualinntekt, mens den markedsbaserte verdien er lavere korrelert med både ROA og residualinntekt. Resultatene viser altså at det ikke er stor forskjell mellom ROA og residualinntekt.

En oppsummering blir dermed at et flertall av studiene benytter ROA eller beslektede variabler som lønnsomhetsmål. Noen studier diskuterer svakheten ved å bruke ROA, og forslår alternative lønnsomhetsmål som residualinntekt og markedsbasert verdi. Hawawini et al. (2003) fant en høy positiv korrelasjon mellom ROA og residualinntekt, mens markedsbasert verdi er lavere korrelerte med de andre lønnsomhetsmålene. For å kunne benytte markedsbasert verdi som et mål på lønnsomhet er en avhengig av å ha markedsbaserte tall, noe som ikke er tilgjengelig i vårt datasett.

2.2.2 Tidlig empirisk forskning – strategisk retning

Felles for de tidlige studiene er at det gjennomføres statistiske analyser på kvantitative datasett, og at lønnsomhet måles ved å se på variasjon i lønnsomhet på selskapsnivå. Schmalensee (1985) undersøkte hvor stor påvirkning bransje har for variasjon i lønnsomhet. Datasettet bestod av observasjoner av 1 775 bedrifter fra år 1975. Det ble kun gjennomført observasjoner på produksjonsbedrifter. Schmalensee (1985) fant at den bransjespesifikke effekten forklarer 19,59% av variasjonen i lønnsomhet. Videre undersøkte han teorien til Mason (1939), Baumol (1967), Hall og Weiss (1967) om at størrelse er en vesentlig faktor. Imidlertid konkluderte Schmalensee (1985) med at størrelse kun forklarer 0,62% av variasjonen i lønnsomhet.

Kessides (1990) benyttet et datasett for perioden 1974 til 1976 bestående av 3 007 observasjoner. Resultatene i studien var at både den bransjespesifikke og bedriftsspesifikke effekten forklarer en signifikant andel av variasjon i lønnsomhet. Samtidig fant han signifikante resultater for faktoren markedsandel. Rumelt (1991) tok utgangspunkt i modellen til Schmalensee (1985) og funnene til Kessides (1990). Han benyttet et datasett fra 1974 til 1977, og hadde totalt 6 931 observasjoner. Videre fjernet Rumelt (1991) faktoren for markedsandel og la til en konserneffekt. Rumelt (1991) argumenterte for at det må skilles mellom stabile og variable bransjeeffekter. I studien benyttet han derfor et interaksjonsledd mellom bransjeeffekten og år, for å skille ut den variable bransjespesifikke effekten. Resultatet er at den stabile bransjeeffekten er 8,32%, den variable bransjeeffekten er 7,84%,

mens den bedriftsspesifikke effekten er på 46,37%. Rumelt (1991) konkluderer med at den bedriftsspesifikke effekten er viktigst. Dette resultatet er til støtte for et innenfra-ut-perspektiv.

Roquebert et al. (1996) gjennomførte en tilsvarende studie som Rumelt (1991), med 16 596 observasjoner og et datasett fra 1985 til 1991. De fant i sin studie en høyere stabil bransjespesifikk effekt på 10,2%, mens den variable bransjespesifikke effekten forklarer 2,3% av variasjonen i lønnsomhet. Videre forklarer den bedriftsspesifikke effekten 37,10% av variasjonen i lønnsomhet. Den største forskjellen fra Rumelt (1991) sin studie er at de fant en konserneffekt på 17,9%, der Rumelt (1991) fant 0,8%.

Videre gjennomførte McGahan og Porter (1997) en studie som baserte seg på funnene til Schmalensee (1985) og Rumelt (1991). Vinklingen i forskningsartikkelen viser at studien til McGahan og Porter (1997) var et svar til Rumelt sin studie fra 1991. Til forskjell fra Schmalensee (1985), Rumelt (1991) og Roquebert et al. (1996), ser McGahan og Porter (1997) på alle typer bransjer i USA, og ikke kun på produksjonsbransjen. Studien er mer omfattende enn tidligere forskning i form av at datasettet er for perioden 1981 til 1994 og inneholder 58 132 observasjoner. Resultatene til McGahan og Porter (1997) viser at den bransjespesifikke effekten redegjør for 18,68%, konserneffekten for 4,33% og den bedriftsspesifikke effekten for 31,71% av variasjonen i lønnsomhet. McGahan og Porter (1997) konkluderer dermed med at den bransjespesifikke effekten er viktigere enn hva Rumelt (1991) fant. Likevel indikerer også McGahan og Porter (1997) sine resultater at det er et innenfra-ut-perspektiv som har høyest forklaringskraft når det kommer til variasjon i lønnsomhet.

McGahan og Porter gjennomførte i 2002 en ny analyse av det samme datasettet. De fant i denne studien en bransjespesifikk effekt på 10,3%, en konserneffekt på 11,6% og en bedriftsspesifikk effekt som forklarte 36,0% av variasjonen i lønnsomhet. Funnene er dermed konsistent med resultatene fra deres studie i 1997. Videre tar også studiet til Chang og Singh (2000) utgangspunkt i studien til Rumelt (1991). Chang og Singh (2000) bruker et datasett som inkluderer data for annet hvert år fra 1981 til 1989. Totalt inkluderer datasettet 20 161 observasjoner av 709 amerikanske selskaper. Chang og Singh (2000) deler datasettet inn i tre deler basert på bedriftsstørrelse. Resultatene viser at konserneffekten er vesentlig større for mindre enn store bedrifter og at effekten er størst for bedrifter av medium størrelse. Samtidig

viser resultatene at den bedriftsspesifikke effekten forklarer adskillig mer av variasjonen i lønnsomheten for de største selskapene, mens den bransjespesifikke effekten er av størst betydning for de små og medium selskapene. Dette funnet tyder altså på at bedriftens størrelse påvirker på forholdet mellom et utenfra-inn- og innenfra-ut-perspektiv.

Som en oppsummering på den tidlige strategisk rettede forskningen på området, konkluderer alle gjennomgåtte studier (Schmalensee 1985; Rumelt 1991; Roquebert et al. (1996); McGahan og Porter 1997 og 2002; Chang og Singh 2000) med at den bransjespesifikke effekten er viktig. Likevel gir resultatene en klar indikasjon på at den bedriftsspesifikke effekten er vesentlig høyere når det kommer til forklaring av variasjonen i lønnsomhet. Denne forskningen gir altså støtte til at det er et innenfra-ut perspektiv som står sterkest.

| Forfatter(e) | Schmalensee (1985) | Rumelt (1991) | Roquebert et al. (1996) | McGahan & Porter (1997) | Chang & Singh (2000) | McGahan & Porter (2002) |
|--------------------------|-----------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Utgittår | 1985 | 1991 | 1996 | 1997 | 2000 | 2002 |
| Datasett | FTC LOB | FTC LOB | Compustat | Compustat | Trinet | Compustat |
| Observasjoner | 1775 | 6931 | 16596 | 58132 | 20161 | 58132 |
| Tidsperiode | 1975 | 1974-1977 | 1985-1991 | 1981-1994 | 1981-1989*** | 1981-1994 |
| Bransjer | Kunproduksjon | Kunproduksjon | Kunproduksjon | Alleutenomfinans | Kunproduksjon | Alleutenomfinans |
| Land | USA | USA | USA | USA | USA | USA |
| Bedriftsspesifikkeffekt† | N/A | 46,37 | 37,1 | 31,71 | 44,2 | 36 |
| Bransjespesifikkeffekt | 19,59 | 8,32 | 10,20 | 18,68 | 4,00 | 10,30 |
| Konserneffekt†* | N/A | 0,8 | 17,9 | 4,33 | 1,60 | 11,6 |
| Årseffekt | N/A | N/A | 0,50 | 2,39 | 0,00 | N/A |
| Størrelse†*** | 0,6 | N/A | N/A | N/A | N/A†**** | N/A |
| Bransje-år | N/A | 7,84 | 2,30 | N/A | 5,30 | 0,40 |
| Konsern-bransjekov | N/A | N/A | N/A | -5,51 | N/A | N/A |
| Feilledd | 80,41 | 36,87 | 32,00 | 48,40 | 44,70 | 41,70 |

*Det rapporteres ulike definisjoner, "business unit", "segment-specific", "affiliates" og "firm-effects", som vi har valgt å kalle "bedriftsspesifikkeffekt".

**Oversatt fra "corporate effect"

***Annet årvverti i perioden

****Også kalt markedsandel

*****Bruker markedsandel som åvhengig variabel

Tabell 2.2.2.1 – Oversikt over resultater fra tidligere forskning.

2.2.3 Nyere empirisk forskning – strategisk retning

Siden studiene til Schmalensee (1985), Rumelt (1991), Roquebert et al. (1996), McGahan og Porter (1997, 2002) og Chang og Singh (2000) har det kommet flere nye bidrag i debatten om hva som forklarer variasjon i lønnsomhet. Det er funnet nye signifikante forklaringsvariabler, datasettene er blitt større og forholdene er undersøkt i flere land. Disse studiene vil bli gjennomgått fortløpende nedenfor.

I studiet til Hawawini et al. (2003) er formålet å se om funn fra tidligere forskning er generaliserbart på tvers av alle typer bransjer og bedrifter. Når alle bedrifter i datasettet inkluderes, fant de resultater som samsvarer med tidligere forskning. Hawawini et al. (2003) fant en bedriftsspesifikk effekt som forklarer 35,8% av variasjonen i lønnsomhet og en bransjespesifikk effekt som forklarer 8,1% av variasjonen i lønnsomhet. Imidlertid endrer resultatet seg når de benytter en form for trimmet utvalg av datasettet. Dette medfører at de ekskluderer de to mest og to minst lønnsomme bedriftene innenfor hver bransje. Resultatet av endringen er at den bedriftsspesifikke effekten faller til å forklare 16,7%, mens den bransjespesifikke effekten øker til å forklare 16,0% av variasjonen i lønnsomhet. Vår tolkning av resultatet er at et innenfra-ut-perspektiv er viktigere for bedriftene i ytterpunktene av lønnsomhetsskalaen innenfor hver bransje. For de øvrige selskapene som presterer gjennomsnittlig, fremstår et utenfra-inn-perspektiv like viktig som et innenfra-ut-perspektiv.

For å undersøke i hvor stor grad en bedrift sin lønnsomhet forklares av en bedriftsspesifikk og en bransjespesifikk effekt, ser Brown og Kimbrough (2011) på effekten av immaterielle investeringer på bedriftens lønnsomhet. Resultatene viser at variasjon i lønnsomhet har en positiv sammenheng med økt investering i immaterielle eiendeler. Funnet er konsistent med ressursbasert teori, som impliserer at immaterielle investeringer gjør at selskaper kan differensiere seg fra konkurrenter og dermed oppnå et konkurransefortrinn (Barney 1991). Brown og Kimbrough (2011) fant også at det er en positiv sammenheng mellom forskning- og utviklingskostnader og lønnsomhet. De forklarer at sammenhengen er sterkere i bransjer hvor patenter og andre juridiske mekanismer er mer effektive. Det konkluderes med at funnene støtter opp under at det er den bedriftsspesifikke effekten og et innenfra-ut-perspektiv som har størst betydning for variasjon i lønnsomhet.

Bhattacharjee og Majumdar (2011) har gjennomført en studie av selskaper i India. De forklarer at i løpet av en periode på 16 år, har India vært igjennom tre politiske faser. Den første fasen var preget av sterk kontroll og høy grad av reguleringer i næringslivet. I den andre fasen var det delvis liberalisme, og i den siste fasen har det vært sterk liberalisme. Ulike politiske faser i India har ført til at det har vært store endringer i strukturen i bransjene. Bhattacharjee og Majumdar (2011) fant at den bedriftsspesifikke effekten var viktigst før liberaliseringen, mens den bransjespesifikke effekten økte vesentlig i den siste politiske fasen med sterk liberalisme. Den bedriftsspesifikke effekten forklarte 33,8% og den bransjespesifikke forklarte 3,5% av variasjonen i lønnsomhet i den første fasen med høy grad av regulering. I den siste fasen, med sterk liberalisme, forklarte den bedriftsspesifikke effekten 38,7% og den bransjespesifikke effekten 11,8% av variasjonen i lønnsomhet. Resultatene tolkes slik at utenfra-inn-perspektivet er viktigere for bedrifter som deltar i konkurranseutsatte markeder. Likevel viser resultatene at et innenfra-ut-perspektiv var viktigere enn et utenfra-inn-perspektiv under alle de tre politiske fasene.

Kuo (2016) gjennomfører en studie som utvikler en metode for å inkludere en bransje- og bedriftsspesifikk faktor i Ohlson-modellen (Ohlson 1995). Resultatene viser at den bedriftsspesifikke effekten forklarer høyest grad av variasjon i lønnsomhet innenfor bransjene finans og forsikring, elektronikk og anlegg. Videre fant Kuo (2016) at den bransjespesifikke effekten forklarer høyest grad av variasjon i lønnsomhet for bransjene bil og papir. En faktor som skiller bil- og papirbransjene fra de resterende bransjene, er at det er et konsentrert marked med få bedrifter. Felles for finans og forsikring, elektronikk og anleggsbransjen er at det er et mer ukonsentrert marked med et høyt antall bedrifter i bransjene. Resultatene kan tolkes som at et innenfra-ut-perspektiv er viktigere i bransjer med mange bedrifter og høy konkurranseintensitet, mens et utenfra-inn-perspektiv er viktigere i bransjer med få bedrifter.

Lieu og Chi (2006) undersøkte hvor mye en års-, bransje- og bedriftsspesifikk effekt påvirker variasjon lønnsomhet. Studien ble basert på 10 614 observasjoner for taiwanske bedrifter i perioden 1994 til 2000. I likhet med Rumelt (1991) og Roquebert et al. (1996) skiller de på en stabil og variabel bransjespesifikk effekt. Unikt for Taiwan i denne tidsperioden er at de har hatt store forandringer i sin bransjestruktur, som følge av politiske endringer på 1990-tallet (Lieu og Chi 2006). Resultatene av studien er at den stabile bransjespesifikke effekten forklarer 3,14% mens den variable bransjespesifikke effekten forklarer 11,28% av variasjonen i lønnsomheten. Videre forklarer den bedriftsspesifikke effekten 36,15% av variasjonen i

lønnsomhet. Lieu og Chi (2006) konkluderer med at resultatene indikerer at konkurransefortrinnet ved en bedriftsspesifikk effekt har en relativt større påvirkning på lønnsomhet i Taiwan enn i USA. Dermed gir denne studien en indikasjon på at ulik geografi og politisk styresett påvirker styrkeforholdet mellom innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektivet.

Chen (2008) ser nærmere på geografiske forskjeller når det kommer til variasjon i lønnsomhet. I studien ser de på fem høyteknologiske bransjer, med bedrifter som opererer i 38 ulike land. Datasettet inneholder 1 710 observasjoner fra perioden 1995 til 2003. I studien undersøker de om hvilket land bedriften opererer i har en effekt på variasjon i lønnsomhet. Resultatene viser at landeffekten på verdensbasis forklarer 48,36% og den bransjespesifikke effekten forklarer 29,49% av variasjonen i lønnsomhet. Det må imidlertid påpekes at det er en stor svakhet i studien, siden den ikke inkluderer noen forklaringsvariabel som representerer den bedriftsspesifikke effekten. En stor andel av tidligere forskning har vist at det er den bedriftsspesifikke effekten som har størst effekt på variasjon i lønnsomhet (Rumelt 1991; Roquebert et al. 1996; McGahan og Porter 1997 og 2002; Singh og Chen 2000; Hawawini et.al. 2003; Brown og Kimbrough 2011; Phua 2006; Bhattacharjee og Majumdar 2011; Liu og Chi 2006; McGahan og Victor 2010 og Etienne og Vassolo 2013).

McGahan og Victor (2010) undersøker også geografisk påvirkning på variasjonen i lønnsomhet. Dette gjør de ved å måle effekten av variasjon i selskapenes hjemland mot variasjon i lønnsomhet. De definerer hjemland som det landet bedriften har hovedkvarter. McGahan og Victor (2010) tar utgangspunkt i Yip (1991) som fant at lønnsomhet varierte basert på geografisk plassering for amerikanske og europeiske selskaper. Resultatene viser at hjemland forklarer 2,63%, den bransjespesifikke effekten forklarer 15,65% og den bedriftsspesifikke effekten forklarer 17,9% av variasjonen i lønnsomhet. Videre ser de at økt grad av flernasjonalt reduserer den bransjespesifikke effekten og øker den bedriftsspesifikke effekten. Reduksjonen i den bransjespesifikke effekten forklares ved at de flernasjonale selskapene får mindre beskyttelse fra hjemlandets omgivelser og at det er høyere konkurranseintensitet når man konkurrerer på tvers av land. Økningen i den bedriftsspesifikke effekten forklares ved at flernasjonale selskaper har fått viktig erfaring i hjemlandet. McGahan og Victor (2010) bemerker at en implikasjon som følge av studien er at den bransjespesifikke effekten i enkeltlandsstudier burde tolkes forsiktig, i og med at effekten av hjemland ikke er blitt forsket på i tilstrekkelig grad.

Etiennot og Vassolo (2013) benytter et datasett som inneholder regnskapsinformasjon fra alle selskaper i “North America and Global Compustat Database” for perioden 2000 til 2007. Det er informasjon om 37 978 bedrifter som opererer i 47 ulike bransjer. Etiennot og Vassolo (2013) undersøker den bransjespesifikke effekten, den bedriftsspesifikke effekten og en landeffekt på variasjon i lønnsomhet. De skiller mellom fremvoksende og utviklede land og konkluderte med tre signifikante resultater:

1. Landseffekten er større enn den bransjespesifikke effekten
2. Bedrifter i fremvoksende markeder møter signifikant større variasjon i lønnsomhet, med innslag av midlertidig lønnsomhet fremfor permanent lønnsomhet
3. Den bedriftsspesifikke effekten er større enn alle andre effekter på variasjon i lønnsomhet for bedrifter i fremvoksende markeder

Konklusjonen er at selv i fremvoksende markeder er det et innenfra-ut-perspektiv som i høyest grad forklarer variasjon i lønnsomhet. Videre konkluderer de med at også bransje og land er viktige effekter for variasjonen i lønnsomhet.

Chang og Hong (2002) har undersøkt variasjonen i lønnsomhet for koreanske bedrifter. De benytter et datasett som inneholder 569 børsnoterte selskaper og 3 483 ikke-børsnoterte selskaper. Resultatene viser at det var en signifikant bransje- og bedriftsspesifikk effekt, samt en betydelig konserneffekt. I studien analyserer de et datasett som inkluderer alle observasjoner, samt en tilleggsanalyse for de 30 største konglomerat-selskapene i Korea. Dette er selskaper som er under oppsyn av “The Korean Fair Trade Commission”, for å regulere konkurransen i bransjen. Chang og Hong (2002) fant at den bransjespesifikke effekten forklarer variasjon i lønnsomhet med 10 prosentpoeng mer for de 30 største konglomerat-selskapene i Korea i forhold til de øvrige konsernselskapene. Dette kan tolkes som at et utenfra-inn-perspektiv er viktigere for selskaper av en slik størrelse at de har makt til å påvirke betingelsene i bransjen.

Xia og Walker (2015) har undersøkt hvorvidt eierskapstype påvirker variasjon i lønnsomhet. De skiller på private, statlige og utenlandske eierskap. Datasettet inneholder kun bedrifter som fullt og helt hører til én av de tre typene eierskap. Observasjonene går på tvers av 31 regioner over tidsperioden 1998 til 2007. Xia og Walker (2015) fant at geografisk plassering innad i en bransje har signifikant påvirkning på lønnsomhet. Den bransjespesifikke effekten forklarte

0,95% av variasjonen i lønnsomhet, mens den bedriftsspesifikke effekten forklarte 28,2%. Xia og Walker (2015) fant altså at den bransjespesifikke effekten er på et tilnærmet uvesentlig lavt nivå på fastlands-Kina. Et resultat som er vesentlig lavere enn annen empirisk forskning har vist for bedrifter i landene USA (Schmalensee 1985; Rumelt 1991; McGahan og Porter 1997), Tsjekkia (Chandrapala og Knápková 2013), Taiwan (Liu og Chi 2006) og India (Bhattacharjee og Majumdar 2011). Dette resultatet viser altså at forholdet mellom de to strategiske perspektivene kan variere i stor grad mellom ulike land.

Tabell 2.2.3.1 viser en oppsummering av gjennomgått nyere strategisk rettet forskning som alle har en lignende fremgangsmåte, metodikk og problemstilling. I alle studiene utenom Chen (2008), har det vært målt en bedriftsspesifikk effekt på variasjonen i lønnsomhet. Resultatene viser at den bedriftsspesifikke effekten forklarer fra omtrent 18 prosentpoeng til 46 prosentpoeng av variasjonen i lønnsomhet. Den bransjespesifikke effekten varierer fra omtrent 1 prosentpoeng til omtrent 29 prosentpoeng. Gjennomgående i studiene er det slik at begge effektene forklarer en signifikant andel av variasjonen i lønnsomhet, men et innenfra-ut-perspektiv forklarer en større andel av variasjonen enn et utenfra-inn-perspektiv i alle tilfeller.

| | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| Forfatter(e) | Chang & Hong | Hawawini et. al. | Lieu & Chi | Chen**** |
| Utgitt år | (2002) | (2003) | (2006) | (2008) |
| Datasett | KIS | Stern Stewart | TEJ | NSB S&E I |
| Observasjoner | 14 575 | 5 620 | 10 614 | 1 710 |
| Tidsperiode | 1985 - 1996 | 1987 - 1996 | 1994 - 2000 | 1995 - 2003 |
| Bransjer | Alle utenom finans | Alle | Kun produksjon | High-tech |
| Land | Sør-Korea | USA + Europa | Taiwan | 38 ulike |
| Bedriftsspesifikk effekt * | 20,8 | 35,8 | 36,15 | N/A |
| Bransjespesifikk effekt | 7,60 | 8,10 | 3,14 | 29,49 |
| Konserneffekt ** | 9,4 | N/A | 0,71 | N/A |
| Årseffekt | 2,50 | 1,00 | -0,25 | 0,32 |
| Størrelse | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Eiertype | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Bransje-år | 4,40 | 3,10 | 11,28 | N/A |
| Hjemland-bransje | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Feilledd | 55,30 | 52,00 | 48,97 | 21,82 |
| Forfatter(e) | McGahan & Victor | Bhattacharjee & Majumdar | Etiennot & Vassolo | Xia & Walker |
| Utgitt år | (2010) | (2011) | (2013) | (2015) |
| Datasett | Compustat | RBI*** | Compustat | NBSC |
| Observasjoner | 35 450 | 7 200 | 137 858 | 330 000 |
| Tidsperiode | 1993 - 2003 | 1980 - 1996 | 2000 - 2007 | 1998 - 2007 |
| Bransjer | Alle | Alle | Alle utenom finans og militær | Kun produksjon |
| Land | 43 ulike | India | 65 ulike land | Kina |
| Bedriftsspesifikk effekt * | 17,9 | 41,8 | 46 | 28,2 |
| Bransjespesifikk effekt | 15,65 | 5,60 | 2,00 | 0,95 |
| Konserneffekt ** | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Årseffekt | 0,00 | 0,50 | N/A | 3,50 |
| Størrelse | N/A | N/A | N/A | 1,91 |
| Eiertype | N/A | N/A | N/A | 6,78 |
| Bransje-år | 8,57 | N/A | N/A | 1,42 |
| Hjemland-bransje | 19,03 | N/A | 3,00 | N/A |
| Feilledd | 34,23 | 52,10 | N/A | 51,90 |

* Det rapporteres ulike definisjoner, "business unit", "segment-specific", "affiliates" og "firm-effects", som vi har valgt å kalle "bedriftsspesifikk effekt".

** Det rapporteres ulike definisjoner, "corporate effect" og "business-group", som vi har valgt å kalle konserneffekt

*** Skiller på 3 politiske faser, vi rapporterer kun siste fase (seneste tidsperiode)

**** Presenterer resultater gitt av VCA-metode

Tabell 2.2.3.1 – Oversikt over resultater fra tidligere forskning.

2.2.4 Empirisk forskning – finansiell retning

I fortsettelsen av litteraturgjennomgangen vi vil nå gjennomgå de studiene vi har valgt å kalle finansrettede studier. I disse studiene fokuseres det på å kartlegge hvilke bedriftsspesifikke variabler som forklarer variasjonen i lønnsomhet. Det er brukt regnskapstall og beregnet forklaringsvariabler for å reflektere ulike bedriftsspesifikke forhold, eksempelvis likviditetsgrad og gjeldsgrad. Studiene er dermed nyttige for å forstå hvilke bakenforliggende forklaringsvariabler som ligger til grunn for den bedriftsspesifikke effekten, når det kommer til variasjon i lønnsomhet. Informasjonen fra studiene danner grunnlaget for de ulike regnskapsvariablene vi har undersøkt i vår studie.

Ghemawat og Caves (1986) undersøkte ulike variabler som kan reflektere en bedriftsspesifikk effekt. Deres datasett inneholdt 274 observasjoner av selskaper inndelt etter bransjer basert på SIC-standarden. I studien bruker de forklaringsvariabler som måler kapitalintensitet, vekst, andel av varekostnad og internsalg i bedriften. Resultatet viser at selskapets kapitalintensitet er negativt korrelert med lønnsomheten. Videre konkluderer de med at vekst fører til økt lønnsomhet. I Markman og Gartner (2002) sin studie har de også undersøkt om vekst har påvirkning på lønnsomhet. De undersøker spesifikt om unormal høy vekst i et selskap påvirker lønnsomheten til selskapet. I studien måler de vekst både i salg og i antall ansatte. Markman og Gartner (2002) konkluderer med at det ikke var en signifikant sammenheng. De fant imidlertid at bedriftens alder hadde en signifikant negativ sammenheng med lønnsomheten. En tredje studie som handler om vekst er Mocnik og Sirec (2015) sin studie. De ser på hvilke faktorer som forklarer variasjonen i lønnsomhet for Gaselle-bedrifter i Slovenia. De finner at lønnsomheten til selskaper med høy vekst på kort tid blir negativt påvirket av økt størrelse og gjeldsgrad, men at arbeidskraftkostnader har en positiv påvirkning på lønnsomheten.

Deloof (2003) undersøker regnskapene til 1 009 belgiske bedrifter. Hensikten er å måle påvirkning på lønnsomhet fra variablene størrelse, salgsvekst, gjeldsgrad, anleggsmidler, samt omløpshastighet på kundefordringer, varelager og leverandørgjeld. Resultatene viser en negativ påvirkning på lønnsomheten fra gjeldsgrad og omløpshastigheten på kundefordringer, varelager og leverandørgjeld. Videre finner han en positiv påvirkning fra størrelse, vekst og anleggsmidler på lønnsomheten. I likhet med Deloof (2003) undersøker Raheman og Nasr (2007) påvirkningen på lønnsomhet fra de samme variablene. I studien undersøkes 94

pakistanske bedrifter fra perioden 1999 til 2004. Raheman og Nasr (2007) konkluderer med at deres resultater gjenspeiler funnene til Deloof (2003).

Batchimeg (2017) ser på variasjonen i lønnsomhet for børsnoterte bedrifter i Mongolia for perioden 2012 til 2015. I studien undersøker de blant annet om ulike mål på likviditet har påvirkning på lønnsomheten. Resultatene viser at likviditet har en negativ påvirkning på lønnsomheten. En annen studie som har undersøkt om likviditet har påvirkning på lønnsomheten er studien til Goddard et al. (2005). I studien benytter de et datasett for produksjons- og tjenestebedrifter i Belgia, Frankrike, Italia og Storbritannia for perioden 1993 til 2001. Resultatene viser at økt likviditet har en positiv sammenheng med lønnsomheten til selskapene. Goddard et al. (2005) undersøkte også om det var en momentum-effekt i lønnsomhet. De finner at bedrifter med unormal høy ROA i forrige periode tenderte til å ha unormal høy ROA i neste periode. Videre fant de at størrelse og gjeldsgrad hadde en negativ sammenheng med lønnsomheten, samt at markedsandel og likviditet hadde en positiv sammenheng. En annen studie som også finner en positiv momentum-effekt er Arneric et al. (2015). I denne studien ser de på lønnsomheten til banker i Kroatia, og tester hovedsakelig for bankspesifikke forklaringsvariabler som ikke er relevant for denne studien. De finner imidlertid signifikante sammenhenger mellom lønnsomhet og forklaringsvariablene ROA i forrige periode, størrelse, markedsvekst, inflasjon, bruttonasjonalprodukt.

Formålet med studien til Asimakopoulos et al. (2009) var å undersøke den bedriftsspesifikke påvirkningen på lønnsomheten til greske bedrifter før og etter innføringen av EU. I likhet med Goddard et al. (2005) fant de at gjeldsgrad hadde en negativ påvirkning på lønnsomheten. Imidlertid fant de i motsetning til Goddard et al. (2005) at størrelse hadde en positiv påvirkning. Resultatene til Asimakopoulos et al. (2009) viser i tillegg en positiv påvirkning fra salgsvekst og investeringer, mens anleggsmidler har en negativ påvirkning på lønnsomheten. Singhanian et al. (2014) fant også at både gjeldsgrad og størrelse hadde en negativ påvirkning på lønnsomheten. I sin studie undersøker de forholdene blant bedrifter i den indiske produksjonsbransjen. Resultatene viser at omløpshastighet på kundefordringer og likviditetsgrad har en negativ påvirkning på lønnsomhet, mens omløpshastighet for leverandørgjeld, salgsvekst og "quick ratio" har en positiv påvirkning for lønnsomheten.

I likhet med både Goddard et al. (2005), Asimakopoulos et al. (2009) og Singhanian et al. (2014) viser resultatene til Chandrapala og Knápková (2013) at gjeldsgrad har en negativ

påvirkning. Videre finner de at størrelse og salgsvekst har positiv påvirkning, noe som samsvarer med de resultatene Asimakopoulos et al. (2009) og Singhania et al. (2014) fant. Datasettet i studien til Chandrapala og Knápková (2013) har 974 observasjoner av tsjekkiske bedrifter i perioden 2005 til 2008. De påpeker at en stor begrensning i studien er at den ikke inkluderer en bransjespesifikk effekt i den statistiske modellen, noe som er felles for de fleste studiene i dette delkapittelet. Vi vurderer imidlertid at studiene er nyttige i form av at de gir informasjon om aktuelle forklaringsvariabler som kan undersøkes i vår studie, og velger derfor å ikke vektlegge den påpekte svakheten i særlig grad.

Som eneste studie i dette delkapittelet har Qureshi og Yousaf (2014) med en variabel for å måle den bransjespesifikke effekten på variasjon i lønnsomhet. De undersøker variasjonen i lønnsomheten til pakistanske bedrifter for perioden 1987 til 2008 og analyserer totalt 337 børsnoterte selskaper. Analysene viser at gjeldsgrad har en negativ påvirkning, i tillegg til at det er den viktigste faktoren for å forklare variasjonen i lønnsomhet. I studien konkluderer de med at resultatene støtter synet om at det er innenfra-ut-perspektivet som forklarer størst grad av variasjon i lønnsomhet.

Etter en gjennomgang av studiene med en finansiell retning er det identifisert flere variabler som har en påvirkning på den bedriftsspesifikke effekten. Tabell 2.2.4.1 viser en oversikt over de viktigste identifiserte variablene. Formålet med tabellen er å få frem hvilke bedriftsspesifikke variabler som forklarte en andel av variasjonen i lønnsomheten, og om påvirkningen var positiv eller negativ. Variablene fra de tidligere nevnte studiene danner grunnlag for de variablene som undersøkes i vår studie.

| Forfattere | Vekst | Størrelse | Gjeldsgrad | Anleggsmidler | Likviditetsgrad* |
|--|------------------|-----------|------------|---------------|------------------|
| Arneric et al. (2015) | | Positiv | | | |
| Asimakopoulos et al. (2009) | Positiv | Positiv | Negativ | | |
| Batchimeg (2017) | Negativ | | Negativ | | Negativ |
| Chandrapala & Knapkova (2013) | Positiv | Positiv | Negativ | | Positiv |
| Deloof (2003) | Positiv | Positiv | Negativ | Positiv | |
| Ghemwat & Caves (1986) | Positiv | Positiv | | | |
| Goddard et al. (2005) | | Negativ | Negativ | | Positiv |
| Markman & Gartner (2002) | Ikke signifikant | | | | |
| Mocnik og Sirec (2015) | | Negativ | Negativ | | |
| Raheman & Nasr (2007) | Positiv | Positiv | Negativ | Positiv | Negativ |
| Singhania et al. (2014) | Positiv | Negativ | Negativ | | Positiv |
| Yousaf og Qureshi (2014) | Positiv | Positiv | Negativ | | Positiv |

*Rapporteres ved Quick Ratio der dette er benyttet

Tabell 2.2.4.1 – Oversikt over hovedfunnene i tidligere forskning med finansiell retning.

2.2.5 Oppsummering av empirisk forskning

I delkapittel 2.2 er det gjennomgått ulike mål på lønnsomhet, tidlig og nyere empirisk forskning med en strategisk retning, samt empirisk forskning med en finansiell retning. Gjennomgangen viser at ROA er det mest benyttet som mål på lønnsomhet, men det har blitt diskutert alternative lønnsomhetsmål i residualinntekt og markedsbasert verdi. Resultatene i diskusjonen viser at ROA er høyt positivt korrelert med residualinntekt mens markedsbasert verdi har lavere korrelasjon. Denne diskusjonen gir støtte til at ROA er et godt lønnsomhetsmål for denne type studier.

Tidlig forskning med et strategisk fokus undersøkte kun forhold i USA. Schmalensee (1985) og McGahan og Porter (1997) skiller seg ut ved at de inkluderer alle bransjer utenom finansbransjen, i de andre studiene undersøkes det kun produksjonsbedrifter. Fellestrekk for alle studiene er at den bedriftsspesifikke effekten forklarer høyest andel av variasjon i lønnsomhet, fra 32% til 46%. McGahan og Porter (1997) finner at den bransjespesifikke effekten forklarer nesten 20% av variasjonen i lønnsomheten, mens resultatene i de øvrige studiene viser at effekten er mellom 4 og 10 %. Med bakgrunn i den tidlige forskningen fremstår innenfra-ut-perspektivet som det viktigste perspektivet når det kommer til å forklare variasjon i lønnsomhet.

Der hvor den tidlige forskningen med strategisk retning kun fokuserte på bedrifter i USA, baserer studiene i nyere forskning seg på observasjoner fra flere land. Chen (2008) sin studie skiller seg ut ved at det ikke er inkludert en bedriftsspesifikk effekt i modellen. Resultatene fra de andre studiene er at den bedriftsspesifikke effekten er vesentlig høyere enn den bransjespesifikke effekten, med unntak i studien til McGahan og Victor (2010). I deres studie er det et fokus på bedriftenes hjemland, som påvirker resultatene i stor grad. Etter gjennomgang av nyere forskning med strategisk retning viser resultatene at innenfra-ut-perspektivet fremdeles er viktigst når det kommer til variasjon i lønnsomhet.

Felles for studiene som har et finansielt fokus er at de identifiserer ulike variabler som kan forklare den bedriftsspesifikke effekten på variasjon i lønnsomhet. I hovedsak finner de at variabler som reflekterer selskapets likviditet, vekst, størrelse og gjeldsgrad har en signifikant påvirkning på lønnsomheten. Identifiseringen av disse variablene danner utgangspunktet for hvilke variabler som blir benyttet i denne studien.

3. Definisjon av bransje

For å besvare studiens problemstilling er det nødvendig med en tydelig definisjon på hva som er en bransje. Sentrale spørsmål når man skal definere en bransje er hvor en skal sette grensene mellom bransjene og hvilke forutsetninger grensene skal baseres på. Det kan være ulike måter å definere en bransje på, blant annet ved å se på geografisk plassering, type verdikjede, hvilket behov som dekkes eller hvilke sluttprodukter som leveres. I tillegg er det vesentlig å diskutere hvor smalt eller bredt bransjegrensene i inndelingen skal settes. Siden det er mange muligheter for hvordan en bransje skal defineres, vil definisjonen kunne påvirke resultatene i studien.

Grant (2010, 83:86) diskuterer hvordan en bransje burde defineres. Han skriver at grensen mellom bransjer handler om mulighet for substitutter. Grant (2010) har følgende eksempel (oversatt av forfatterne): Hvis en tar utgangspunkt i Jaguar og at deres kunder er motvillig til å bytte ut biler med lastebiler, bør Jaguar sin bransje bli sett på som bilbransjen og ikke motorkjøretøy-bransjen. Hvis kundene derimot er villig til å kun bytte mellom Jaguar og andre luksusbiler, er Jaguar sin bransje luksusbiler og ikke hele bilbransjen. Grant (2010) argumenterer altså med at substitutter er et sentralt fokusområde for å definere en bransje.

Å definere en bransje basert på substitutt-kriteriet kan være utfordrende. Et eksempel på denne utfordringen er å bruke dette kriteriet for å vurdere om Bank Norwegian og Danske Bank er i samme bransje. Bank Norwegian tilbyr tjenestene kredittkort, forbrukslån og sparekonto (Bank Norwegian 2018). Danske Bank tilbyr et bredere spekter med ulike typer bankkort, brukskontoer, sparekontoer, lån, forsikringer, investeringsprodukter og pensjonsprodukter (Danske Bank 2018). Bank Norwegian og Danske Bank tilbyr en del like produkter, og de tilbyr begge blant annet sparekonto og smålån. Videre kan Danske Bank dekke andre behov som Bank Norwegian ikke har mulighet til. Dette skaper utfordringer når det kommer til å avgjøre om selskapene er i samme bransje. Det er også en utfordring å avgjøre om selskapene opererer i flere bransjer, og eventuelt hvor skillene mellom de ulike bransjene skal settes. For å konkretisere denne problemstillingen er det et definisjonsspørsmål om en skal si at begge selskapene er i “bankbransjen”, eller om grensene mellom ulike bransjer skal defineres smalere. Ved en smalere definering kan en for eksempel si at Bank Norwegian blant annet er i bransjene “forbrukslån” og “sparekonto”, mens Danske Bank i tillegg er i bransjene “boliglån”, “forsikring” og “pensjon”. Ved hjelp av dette eksempelet

illustreres utfordringen vedrørende substitutter og grensesetting når det kommer til definisjon av bransjer.

For denne studien har vi valgt å følge NACE-standarden for å definere de ulike bransjene i Norge. Tidligere forskning har i stor grad tatt utgangspunkt i denne standarden, eventuelt den amerikanske versjonen SIC. Ifølge informasjon på Brønnøysundregisterets hjemmeside skriver de følgende om NACE: “*næringskoden viser enhetenes hovedaktivitet, skal primært dekke statistiske behov for Statistisk sentralbyrå (SSB)*”. Næringskoden for et selskap blir registrert i enhetsregisteret ved nyregistrering av selskapet. Videre skriver Brønnøysundregisteret at standarden er en statistisk standard. Formålet med å ha en felles standard for bransjeinndeling er å kunne sammenligne og analysere statistikk både nasjonalt og internasjonalt.

NACE-standarden bidrar til å definere ulike bransjer, men den gir også muligheten til å definere grenser mellom bransjene på ulike nivåer. Den internasjonale NACE-koden er basert på 4 siffer, mens det norske kodesystemet har lagt til et femte siffer som kalles næringskode. Strukturen i NACE er slik at det først deles inn etter næringshovedområde ved å bruke en bokstavkode. Dette er det bredeste formen for grenser mellom bransjene. Videre viser de to første sifrene i koden hvilken næring selskapet opererer i. Det tredje sifferet gir informasjon om næringshovedgruppe, mens det fjerde sifferet viser næringsgruppe. Det femte sifferet kalles næringskoden og er den smaleste grensesettingen mellom bransjer. Dette gir totalt fem ulike nivåer på grenser mellom bransjer i Norge.

Et eksempel på inndelingen er arkitektfirmaet Snøhetta AS. De er registrert i bransje M “*faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting*” med NACE-kode 71.112 (Statistisk sentralbyrå 2018). De første to sifrene **71.112** viser at Snøhetta opererer i næring “*arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet, og teknisk prøving og analyse*”. Videre viser de første tre sifrene **71.112** at næringshovedgruppen er “*arkitektvirksomhet og teknisk konsulentvirksomhet*”, mens det fjerde sifferet **71.112** viser at næringsgruppen er “*arkitektvirksomhet*”. Det femte og siste sifferet **71.112** viser at næringskoden er “*arkitekttjenester vedrørende byggverk*”.

En vesentlig utfordring i studien vil dermed bli å definere på hvilket nivå grensen for en bransje skal settes. Hvis en skal følge bokstavinndelingen er det 21 ulike bransjer i Norge (A-U), mens hvis en skal skille på næring etter de to første sifrene er det 87 ulike bransjer. Videre

ved å definere bransjer etter de tre og fire første sifrene, er det henholdsvis 270 og 613 ulike bransjer. Skiller man på smalest måte vil det gi totalt 820 ulike bransjer i Norge. NACE-koden gir en mulighet til å variere hvordan grensene i definisjonen skal settes, avhengig av hva som er formålet med det som undersøkes. Vi vil derfor benytte denne fleksibiliteten og vurdere hvilken grensesetting som gir mest mening basert på hva vi ønsker å måle. Dette vil bli diskutert og begrunnet fortløpende der det er aktuelt.

4. Data og metode

4.1 Datasett

I denne studien har vi tatt utgangspunkt i et datasett som er hentet fra Proff Forvalt, som igjen henter informasjon direkte fra Brønnøysundregisteret. Datasettet inneholder regnskapsinformasjon for norskregistrerte selskaper og deres underavdelinger (heretter kun kalt selskaper) for perioden 2008 til 2016. I tillegg omfatter datasettet både børsnoterte og ikke-børsnoterte selskaper, uavhengig av organisasjonsform, med mer enn 5 ansatte registrert i 2017. Alle selskapene er klassifisert etter bransjeinndelingen NACE.

Det er et stort behov for rengjøring av datasettet. Behovet for rengjøringen skyldes feil i datamaterialet, at det inneholder observasjoner av organisasjoner som ikke har som mål om å maksimere profitt og ekstreme uforklarlige observasjoner. Det er de profittmaksimerende selskapene vi er ute etter å undersøke i denne studien. Flere tidligere studier har utelatt finans- og forsikringsinstitusjoner med begrunnelse om at det er strenge reguleringer i bransjen slik at en kan få feilaktige resultater ved å inkludere de (McGahan og Porter 1997; Deloof 2003). Da observasjonene i denne bransjen er få, og det faktum at resultatene i studien ikke påvirkes av denne bransjen i vesentlig grad, fant vi det mest korrekt å inkludere bransjen i analysene. Etter full datarengjøring er det 323 681 unike bedriftsårsobservasjoner i datasettet. Observasjonene er fordelt på 46 215 ulike bedrifter. For detaljert beskrivelse av datarengjøringen, se vedlegg 1.

4.2 Metode

4.2.1 Avhengig variabel

I tidligere forskning er det en overveiende andel som har brukt ROA som lønnsomhetsmål. Med bakgrunn i dette har vi derfor valgt å benytte ROA som avhengig variabel. En fordel med å benytte det samme lønnsomhetsmålet er at resultatene kan sammenlignes i større grad. For å sikre at det ikke kun er spesifiseringen av lønnsomhetsmål som påvirker resultatet, er det testet to varianter av ROA.

Vi har tatt utgangspunkt i følgende beregning av ROA:

$$\text{ROA} = \frac{\text{ordinært resultat før skatt}}{\text{eiendeler}}$$

Den alternative beregningen av ROA er beregnet slik:

$$ROA_2 = \frac{\text{driftsresultat}}{\text{eiendeler}}$$

4.2.2 Uavhengige variabler

I arbeidet med denne studien har det blitt testet 50 ulike uavhengige variabler, kategorisert som bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikke variabler. De ulike forklaringsvariablene tar utgangspunkt i funn fra tidligere forskning, og basert på dette har vi kommet frem til en endelig modell. Nedenfor beskrives variablene som ble benyttet i den endelige modellen. Se vedlegg 2 for oversikt over samtlige variabler som er undersøkt.

Den endelige modellen inneholder 7 bedriftsspesifikke variabler, 2 bransjespesifikke variabler og en landsspesifikk variabel. Den første variabelen er standard på eiendeler (SE). Dette er et mål som sier noe om tilstanden på bedriftens anleggsmidler. Er forholdet høyt kan dette indikere at selskapets anleggsmidler går mot slutten av sin levetid og det kan forventes at nye investeringer snart må bli foretatt. Variabelen er beregnet slik:

$$SE_{i,t} = \frac{\text{avskrivinger}_{i,t}}{\text{eiendeler}_{i,t}}$$

De to neste variablene er “quick ratio” (QR) og Proff Forvalt sitt mål på likviditet (PLIK). Begge disse variablene handler om selskapets likviditet. Variabelen PLIK er et tradisjonelt mål på likviditetsgrad, og i annen litteratur blir det ofte kalt “current ratio” (Raheman og Nasr 2007; Qureshi og Yousaf 2014). Videre er det i tidligere forskning funnet signifikante resultater for variabelen QR (Singhania et al. 2014; Batchimeg 2017).

$$PLIK_{i,t} = \frac{\text{omløpsmidler}_{i,t}}{\text{kortsiktig gjeld}_{i,t}}, \quad QR_{i,t} = \frac{(\text{omløpsmidler} - \text{varelager})_{i,t}}{\text{kortsiktig gjeld}_{i,t}}$$

De to neste bedriftsspesifikke variablene representerer selskapets gjeldssituasjon. Variablene måler gjeldssituasjonen på kort og lang sikt, gjennom henholdsvis langsiktig gjeldsgrad (LGG) og kortsiktig gjeldsgrad (KGG).

$$LGG_{i,t} = \frac{\text{langsiktig gjeld}_{i,t}}{\text{eiendeler}_{i,t}}, \quad KGG_{i,t} = \frac{\text{kortsiktig gjeld}_{i,t}}{\text{eiendeler}_{i,t}}$$

For å måle vekst i selskapene har vi benyttet to typer vekstmål, henholdsvis vekst i eiendeler (EV) og vekst i salg (SV). Variablene måler den prosentvise veksten fra et år til det neste.

$$EV_{i,t} = \frac{eiendeler_{i,t} - eiendeler_{i,t-1}}{eiendeler_{i,t-1}}, \quad SV_{i,t} = \frac{salgsinntekter_{i,t} - salgsinntekter_{i,t-1}}{salgsinntekter_{i,t-1}}$$

Den første bransjespesifikke variabelen i modellen er bransjelønnsomhet (RO2). Ved å bruke denne variabelen undersøker vi om den gjennomsnittlige lønnsomheten i bransjen kan forklare den unike lønnsomheten for hvert enkelt selskap. Som beskrevet i kapittel 3, kan bransjeinndelingene beregnes på fem ulike nivåer etter den norske NACE-standarden. Vi ønsker med denne variabelen å måle om en bedrift i en bransje blir påvirket av bransjens gjennomsnittlige lønnsomhet. Med bakgrunn i dette finner vi det mest riktig å dele inn bransjene etter næringshovedgruppe. Hvis en bruker en enda smalere inndeling av bransjer, er det i noen bransjer så få selskaper at selskapene er enerådende i bransjen. Samtidig er ikke den bredeste formen for inndeling passende for formålet med denne variabelen. Dette er på grunn av at den bredeste formen omfatter markeder vi anser det som konstraintuitivt at har korrelerte lønnsomhetssykluser.

Et eksempel på dette er bransje A som på det bredeste nivået omfatter både “jordbruk, skogbruk og fiske”. På det neste nivået, kalt næring, er den første underkategorien “jordbruk og tjenester tilknyttet jordbruk, jakt og viltstell”. Det er heller ikke intuitivt å tenke at disse markedene henger sammen lønnsomhetsmessig. Ser man derimot et nivå dypere, næringshovedgruppe, fremstår det som bransjer som kan være i korrelerte lønnsomhetssykluser. Et eksempel på et nivå dypere i bransje A er følgende markeder, “dyrking av ettåring vekster”, “dyrking av flerårige vekster” og “planteformering”. Med bakgrunn i ovennevnte benyttes en inndeling av bransjer basert på næringshovedgrupper.

$$RO2_{j,t} = \frac{\sum \text{Ordinært resultat før skatt}_{j,t}}{\sum \text{Eiendeler}_{j,t}}$$

En alternativ metode for å måle denne effekten kan være å bruke en dummy-variabel per bransje. Da det er 684 ulike bransjer, fant vi det hensiktsmessig å løse det på måten beskrevet ovenfor.

Neste variabel på bransjenivå tar utgangspunkt i Herfindahl-Hirschman-indeksen (Hirschman 1964). Denne måler konkurranseintensiteten i en bransje ved å se på markedskonsentrasjonen i de ulike bransjene. En bransje med lav konsentrasjon er forventet å ha høy konkurranseintensitet. Hensikten med denne forklaringsvariabelen er å gi en indikasjon på hvor stor påvirkningskraft selskapet har på sine omgivelser, blant annet mot leverandører og kunder. Norge er i utgangspunktet et lite marked, og for å kunne få utnyttet stordriftsfordeler må en være en aktør av en betydelig størrelse. Vi fant det derfor mest korrekt å benytte den bredeste inndelingen på bransjen i henhold til NACE. Dette fordi vi tror at markedsandelene på dette nivået i større grad reflekterer den reelle påvirkningskraften til selskapene.

Vi velger dermed å beregne HHI-indeksen (HHIB) ved å ta utgangspunkt i konkurranseintensiteten på den bredeste bransjefordelingen til NACE.

$$HHIB_{j,t} = \sum (Markedsandel_{i,j,t}^2)$$

Med bakgrunn i blant annet forskningen fra McGahan og Victor (2010) har vi også undersøkt effekt av ulike landsspesifikke variabler. I modellen er det derfor inkludert en variabel for bruttonasjonalprodukt for Norge (BNP).

$$BNP_t = \text{årlig volumendring i bruttonasjonalprodukt}$$

4.3 Modeller

Modellen er av typen lineær regresjonsanalyse av paneldata. For gjennomføring av regresjonsanalysen har vi brukt analyseprogrammet Stata og kommandoen “xtreg”. Som gruppevariabel brukes “organisasjonsnummer” og tidsvariabel er definert til “periode” (2008-2016). Videre kan denne type analyse gjøre med to ulike spesifiseringer, henholdsvis random effects og fixed effects. Analysene er dermed gjennomført med begge typene spesifisering, og deretter er det gjennomført en Hausman-test for å vurdere hvem som er best egnet i dette tilfellet. I og med at Hausman-test er en metode som ofte blir benyttet, velger vi å bruke denne. Men det må likevel nevnes at det er diskutert hvorvidt Hausman-test er den korrekte måten å avgjøre om hvilken spesifisering av modellen som er best egnet (Bell og Jones 2015).

For å undersøke hvilke effekter som har størst forklart variasjon i den avhengige variabelen, er det gjennomført trinnvise regresjonsanalyser hvor det er lagt til én og én variabel. Med denne metoden studeres utviklingen i R^2 . For å undersøke hvilke av perspektivene (utenfra-inn eller innenfra-ut) som forklarer variasjonen i størst grad, er det først lagt til de bedriftsspesifikke variablene, deretter de bransjespesifikke variablene og til slutt en landsspesifikk variabel. Dette er den samme metoden som ble brukt av McGahan og Porter (1997). Det presenteres tre hovedmodeller, hvor den første modellen kun inneholder de bedriftsspesifikke variablene, den andre inkluderer i tillegg de bransjespesifikke variablene og den tredje inneholder alle variabler.

Modell 1: Bedriftsspesifikke variabler

$$ROA_{ijt} = \beta_0 + \beta_1(SE_{it}) + \beta_2(QR_{it}) + \beta_3(PLIK_{it}) + \beta_4(LGG_{it}) + \beta_5(KGG_{it}) + \beta_6(EV_{it}) + \beta_7(SV_{it}) + \varepsilon$$

Modell 2: Bedriftsspesifikke variabler + bransjespesifikke variabler

$$ROA_{ijt} = \beta_0 + \beta_1(SE_{it}) + \beta_2(QR_{it}) + \beta_3(PLIK_{it}) + \beta_4(LGG_{it}) + \beta_5(KGG_{it}) + \beta_6(EV_{it}) + \beta_7(SV_{it}) + \beta_8(RO2_{jt}) + \beta_9(HHIB_{jt}) + \varepsilon$$

Modell 3: Bedriftsspesifikke variabler + bransjespesifikke variabler + landsspesifikk variabel

$$ROA_{ijt} = \beta_0 + \beta_1(SE_{it}) + \beta_2(QR_{it}) + \beta_3(PLIK_{it}) + \beta_4(LGG_{it}) + \beta_5(KGG_{it}) + \beta_6(EV_{it}) \\ + \beta_7(SV_{it}) + \beta_8(RO2_{it}) + \beta_9(HHIB_{jt}) + \beta_{10}(BNP_t) + \varepsilon$$

Hvor ROA_{ijt} er ROA for selskap i (1, ...46 981) som opererer i bransje j (5 ulike nivåinndelinger. 1: 1, ...17. 2: 1, ...81. 3: 1, ...244. 4: 1, ...514. 5: 1, ...684) i år t (2008, ... 2016). SE er standarden på selskapets eiendeler, QR er "quick ratio", PLIK er likviditetsgrad, LGG er langsiktig gjeldsgrad, KGG er kortsiktig gjeldsgrad, EV er eiendelsvekst, SV er salgsvekst, RO2 er gjennomsnittlig ROA for bransjen etter bransjeinndeling basert på næringshovedgruppe, HHIB er Herfindahl-Hirschman-indeks etter bransjeinndeling basert på bokstavnivå, BNP er endring i bruttonasjonalprodukt i Norge og ε er feilledet.

I tillegg til hovedmodellene har vi tatt utgangspunkt i studiene til Chang og Singh (2000) og Chang og Hong (2002) som har delt inn etter bedriftenes størrelse. Vi har dermed gjennomført analyser på deler av datasettet, inndelt etter bedriftenes størrelse. Datasettet er delt inn i tre like store deler; små, medium og store bedrifter. Dette er gjort både når størrelse er målt ut i fra salgsinntekter og eiendeler. Analysene har eksakt samme regresjonsmodell som *Modell 3*. Modellene for små, medium og store bedrifter målt i salgsinntekt er derfor kalt *3.1*, *3.2* og *3.3*. For selskaper målt etter eiendeler er *Modell 3.4*, *3.5* og *3.6* henholdsvis små, medium og store selskaper.

Videre er det gjennomført en analyse per bransje fordelt etter bokstavnivå. Analysene tar utgangspunkt i *Modell 1*, *2* og *3*. Slik at *Modell 1A* er en modell med de bedriftsspesifikke forklaringsvariablene, *Modell 2A* er en modell som i tillegg inkluderer de bransjespesifikke variablene og *Modell 3A* inkluderer alle forklaringsvariablene. Resultatene for inndeling etter både størrelse og bransje diskuteres i delkapittel 5.2.

4.4 Deskriptiv statistikk

I tabell 4.4.1 presenteres en deskriptiv oversikt over variablene som blir benyttet i analysene. Den avhengige variabelen ROA er i gjennomsnitt 10,5% og har en standardfeil på 18,7%. Laveste ROA i datasettet er minus 92,4% og høyeste 89,9%. For begge variablene som måler likviditeten til selskapet ser vi at standardfeilen, minimum og maksimum er forholdsvis like. Dette er logisk med tanke på at beregningene av variablene er relativt like. Videre ser vi at det er en vesentlig høyere kortsiktig gjeldsgrad (KGG) enn langsiktig gjeldsgrad (LGG), på henholdsvis 54% og 15,6%. Det er også en forskjell i vekstvariablene hvor vekst i eiendelene (EV) har i gjennomsnitt vært 10,7%, mens veksten i salget (SV) har vært på 12,3%. Antall observasjoner i datasettet er på 323 681 unike bedriftsårsobservasjoner.

For å sikre kvaliteten i datasettet vurderes gjennomsnittet til variablene i forhold til standardfeilen. Det er slik at standardfeilen er vesentlig høyere enn gjennomsnittet for både ROA, LGG, EV og SV. Observasjonene for disse variablene er undersøkt, og vi mener at det er riktig å ikke fjerne flere observasjoner i ytterpunktene. Dette med bakgrunn i at det er naturlig å tenke at det er stor variasjon i disse variablene. Det er også slik at forholdet mellom gjennomsnittet og standardfeilen for en eller flere av variablene i andre tilsvarende publiserte studier, er lignende det som i vårt datasett. Dette gjelder blant annet studiene til Chang og Hong (2002), Deloof (2003), Lieu og Chi (2006), Raheman og Nasr (2007), Asimakopoulos et al. (2009), Bhattacharjee og Majumdar (2011), Brown og Kimbrough (2011), Qureshi og Yousaf (2013), Chandrapala og Knápková (2013) og Kuo (2016).

| Variabel | Gj.snitt | Std. feil | Min | Maks | Obs |
|----------|----------|-----------|--------|-------|---------|
| ROA | 0,105 | 0,187 | -0,924 | 0,899 | 323 681 |
| SE | 0,039 | 0,041 | 0,000 | 0,276 | 323 681 |
| QR | 1,278 | 0,875 | 0,035 | 7,506 | 323 681 |
| PLIK | 1,667 | 0,978 | 0,036 | 8,633 | 323 681 |
| LGG | 0,156 | 0,213 | 0,000 | 1,150 | 323 681 |
| KGG | 0,540 | 0,257 | 0,009 | 1,808 | 323 681 |
| EV | 0,106 | 0,321 | -0,650 | 2,298 | 323 681 |
| SV | 0,123 | 0,404 | -0,799 | 4,199 | 323 681 |
| RO2 | 0,099 | 0,045 | -0,149 | 0,348 | 323 681 |
| HHIB | 0,104 | 0,140 | 0,008 | 1,000 | 323 681 |
| BNP | 0,011 | 0,011 | -0,017 | 0,027 | 323 681 |

Tabell 4.4.1. – Deskriptiv statistikk, per variabel for alle år

Datasettet er inndelt etter bransjer og tabell 4.4.2 viser en oversikt over ROA for de ulike bransjene. Det er høyest lønnsomhet i bransjene *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* (M) og *Finansiering og forsikringsvirksomhet* (K) med henholdsvis 16,4% og 16,0% i gjennomsnittlig ROA. Bransje K står imidlertid med sine 980 bedriftsårsobservasjoner kun for 0,3% av observasjonene i datasettet, og en skal dermed ikke legge for stor vekt på denne. Bransje M derimot står med sine 29 756 bedriftsårsobservasjoner for 9,2% av de totale observasjonene i datasettet og er derfor en bransje med betydelig påvirkning.

Videre er *Varehandel, reparasjon av motorvogner* (G) den største bransjen, med sine 98 352 bedriftsårsobservasjoner og står for 30,4% av alle observasjonene i datasettet. I denne bransjen er gjennomsnittlig ROA på 9,3%. Den bransjen som er minst lønnsom er *Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning* (D) med en ROA på 4,8%. Det er imidlertid kun 1 193 bedriftsårsobservasjoner i denne bransjen. En av årsakene til at denne bransjen har få observasjoner skyldes at det i datarensingen er utelatt en rekke bedrifter på grunn av usikkerhet om selskapene er profittmaksimerende, i og med at de er kommunalt eid. Det kan dermed knyttes usikkerhet til om ROA er representativt for hele bransjen. Med en ROA på 7,4% er bransjen *Jordbruk, skogbruk og fiske* (A) den nest minst lønnsomme bransjen i Norge.

| Bransje | Navn | ROA | Std.feil | Bedrifter | Obs | % |
|---------|---|-------|----------|-----------|--------|--------|
| A | Jordbruk, skogbruk og fiske | 0,074 | 0,152 | 831 | 5 747 | 1,8 % |
| B | Bergverksdrift og utvinning | 0,085 | 0,192 | 262 | 1 527 | 0,5 % |
| C | Industri | 0,080 | 0,170 | 4 301 | 33 735 | 10,4 % |
| D | Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning | 0,048 | 0,092 | 157 | 1 193 | 0,4 % |
| E | Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet | 0,082 | 0,153 | 234 | 1 715 | 0,5 % |
| F | Bygge- og anleggsvirksomhet | 0,114 | 0,180 | 8 156 | 57 054 | 17,6 % |
| G | Varehandel, reparasjon av motorvogner | 0,093 | 0,165 | 13 223 | 98 352 | 30,4 % |
| H | Transport og lagring | 0,077 | 0,164 | 2 416 | 17 013 | 5,3 % |
| I | Overnattings- og serveringsvirksomhet | 0,093 | 0,230 | 2 982 | 18 084 | 5,6 % |
| J | Informasjon og kommunikasjon | 0,124 | 0,216 | 1 828 | 13 161 | 4,1 % |
| K | Finansiering og forsikringsvirksomhet | 0,164 | 0,230 | 181 | 980 | 0,3 % |
| L | Omsetning og drift av fast eiendom | 0,098 | 0,194 | 964 | 5 613 | 1,7 % |
| M | Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting | 0,160 | 0,217 | 4 295 | 29 756 | 9,2 % |
| N | Forretningsmessig tjenesteyting | 0,111 | 0,195 | 2 217 | 14 354 | 4,4 % |
| Q | Helse- og sosialtjenester | 0,132 | 0,217 | 2 378 | 14 588 | 4,5 % |
| R | Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter | 0,081 | 0,221 | 622 | 2 794 | 0,9 % |
| S | Annen tjenesteyting | 0,129 | 0,196 | 1 168 | 8 015 | 2,5 % |

Tabell 4.4.2 – Deskriptiv statistikk, per bransjebokstav, over alle år.

Lønnsomheten varierer i stor grad fra bransje til bransje. Noen av bransjene er så små i dette datasettet at vi ikke vil legge vekt på dem, men oversikten gir likevel et signal om at et

utenfra-inn-perspektiv representert ved en bransjespesifikk effekt, har påvirkning på lønnsomheten.

Tabell 4.4.3 gir en oversikt over den årlige lønnsomheten i hver bransje. Det mest lønnsomme året var 2008, med en samlet ROA på 11,8%. Etter dette falt gjennomsnittlig lønnsomhet for alle bransjer ned til 10,1% i 2009 og videre til 9,8% i 2010. Fra 2010 til 2016 har lønnsomheten vært relativt stabil med et gjennomsnitt på 10,4%. Bransjen *Finansiering og forsikringsvirksomhet* (K) er den mest lønnsomme bransjen alle årene bortsett fra i 2011 og 2012, hvor *Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting* (M) var mest lønnsom. Som tidligere nevnt er det få observasjoner i bransje K, og en kan derfor ikke legge for stor vekt på tallene. I den andre enden av lønnsomhetsskalaen har *Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning* (D) vært minst lønnsom i perioden 2009 til 2015. I 2008 var den minst lønnsomme bransjen *Omsetning og drift av fast eiendom* (L), med en ROA på 2,4%. Videre var bransjen *bergverksdrift og utvinning* (B) minst lønnsom i 2016 med en ROA på 6%.

| Bransje | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| A | 0,062 | 0,056 | 0,072 | 0,071 | 0,063 | 0,068 | 0,087 | 0,079 | 0,096 |
| B | N/A | 0,090 | 0,092 | 0,104 | N/A | 0,102 | 0,079 | 0,073 | 0,060 |
| C | 0,109 | 0,073 | 0,069 | 0,083 | 0,089 | 0,080 | 0,081 | 0,075 | 0,068 |
| D | 0,039 | 0,051 | 0,057 | 0,053 | 0,032 | 0,055 | 0,044 | 0,038 | 0,062 |
| E | 0,086 | 0,079 | 0,078 | 0,106 | 0,082 | 0,072 | 0,091 | 0,080 | 0,068 |
| F | 0,152 | 0,106 | 0,089 | 0,112 | 0,118 | 0,117 | 0,118 | 0,114 | 0,107 |
| G | 0,100 | 0,102 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,084 | 0,092 | 0,093 | 0,087 |
| H | 0,077 | 0,064 | 0,060 | 0,075 | 0,079 | 0,078 | 0,089 | 0,086 | 0,074 |
| I | 0,094 | 0,072 | 0,082 | 0,103 | 0,106 | 0,096 | 0,101 | 0,097 | 0,084 |
| J | 0,131 | 0,116 | 0,119 | 0,119 | 0,125 | 0,132 | 0,140 | 0,119 | 0,118 |
| K | 0,199 | 0,158 | 0,172 | 0,131 | 0,125 | 0,180 | 0,183 | 0,165 | 0,167 |
| L | 0,024 | 0,080 | 0,103 | 0,114 | 0,106 | 0,092 | 0,109 | 0,107 | 0,112 |
| M | 0,171 | 0,148 | 0,154 | 0,168 | 0,165 | 0,162 | 0,163 | 0,154 | 0,154 |
| N | 0,141 | 0,112 | 0,120 | 0,120 | 0,122 | 0,111 | 0,108 | 0,098 | 0,092 |
| Q | 0,115 | 0,129 | 0,118 | 0,122 | 0,122 | 0,138 | 0,144 | 0,150 | 0,139 |
| R | 0,070 | 0,080 | 0,091 | 0,075 | 0,072 | 0,095 | N/A | N/A | N/A |
| S | 0,156 | 0,139 | 0,132 | 0,128 | 0,127 | 0,129 | 0,126 | 0,128 | 0,112 |
| Alle | 0,118 | 0,101 | 0,098 | 0,106 | 0,108 | 0,104 | 0,109 | 0,105 | 0,099 |

Tabell 4.4.3 – Deskriptiv statistikk, ROA per bransje per år.

Korrelasjonen mellom de ulike variablene presenteres i tabell 4.4.4. ROA er positivt korrelert med alle variabler utenom standard på eiendeler (SE) og langsiktig gjeldsgrad (LGG). Vi ser dermed at kortsiktig gjeldsgrad (KGG) og langsiktig gjeldsgrad er negativt korrelert. Dette kan forklares ved at kortsiktig gjeldsgrad inneholder gjeld som har kortere enn et års nedbetalingstid. En høyere kortsiktig gjeldsgrad kan tyde på at et selskap har høyere kredittid på blant annet leverandørgjeld. Dette gir bedre likviditet for selskapet, og i perioden med lenger kredittid kan midlene ha en alternativ nytte. Langsiktig gjeldsgrad er imidlertid

negativt korrelert med ROA, og det kan forklares ved at det for eksempel er rentekostnader forbundet med å ha høy gjeldsgrad. “Quick Ratio” (QR) og likviditetsgrad (PLIK) er forholdsvis høyt korrelert. Dette er intuitivt med tanke på at begge variablene måler forhold forbundet med likviditeten til selskapet. I tillegg er korrelasjonen mellom vekst i salg (SV) og vekst i eiendeler (EV) relativt høy. Dette er forventet i og med at begge variablene måler vekstsituasjonen i et selskap.

| | ROA | SE | QR | PLIK | LGG | KGG | EV | SV | HHIB | RO2 | BNP |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|
| ROA | 1.0000 | | | | | | | | | | |
| SE | -0.1518 | 1.0000 | | | | | | | | | |
| QR | 0.1191 | -0.0685 | 1.0000 | | | | | | | | |
| PLIK | 0.0395 | -0.1615 | 0.7990 | 1.0000 | | | | | | | |
| LGG | -0.2760 | 0.2723 | 0.0026 | 0.0901 | 1.0000 | | | | | | |
| KGG | 0.0038 | -0.1211 | -0.5192 | -0.6207 | -0.4742 | 1.0000 | | | | | |
| EV | 0.2339 | -0.1302 | 0.0128 | -0.0373 | -0.0169 | 0.0437 | 1.0000 | | | | |
| SV | 0.1138 | -0.0146 | -0.0210 | -0.0593 | 0.0178 | 0.0536 | 0.4068 | 1.0000 | | | |
| HHIB | 0.0216 | 0.0485 | 0.0635 | -0.0133 | 0.0174 | -0.0293 | 0.0100 | 0.0110 | 1.0000 | | |
| RO2 | 0.2399 | -0.0646 | 0.0744 | -0.0545 | -0.2105 | 0.1527 | 0.0526 | 0.0349 | 0.0776 | 1.0000 | |
| BNP | 0.0074 | -0.0283 | 0.0091 | 0.0051 | -0.0346 | 0.0170 | 0.0247 | 0.0410 | -0.0382 | 0.0386 | 1.0000 |

Tabell 4.4.4 – Deskriptiv statistikk, korrelasjonsmatrise med de ulike variablene i modellen, fra Stata.

5. Resultater

5.1 Hovedanalyse

Modellene kan som nevnt i delkapittel 4.3 spesifiseres både med fixed effects- og random effects-estimering. Tabell 5.1.1 viser resultatet av en Hausman-test hvor det er testet den fulle fixed effects-modellen mot den fulle random effects-modellen. Da p-verdien i denne testen er under 0,05 forkastes nullhypotesen, som betyr at det kun er fixed effects-estimeringen som er konsistent for denne modellen. Basert på Hausman-testen fremstår fixed effects-estimering som den egnede modellen, og resultatene rapporteres derfor basert på denne estimeringen. For å se resultatene fra *modell 1, 2 og 3* med random effects-estimering, se vedlegg 4.

```
hausman fixed random
```

| | Coefficients | | (b-B) Difference | sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E. |
|------|--------------|---------------|---------------------|-----------------------------|
| | (b) fixed | (B) random | | |
| SE | -.6344882 | -.5062532 | -.128235 | .0065042 |
| QR | .0158327 | .0181177 | -.0022849 | .0007639 |
| PLIK | -.0207438 | -.0251174 | .0043736 | .0006658 |
| LGG | -.3748242 | -.335309 | -.0395153 | .0014234 |
| KGG | -.2911248 | -.2522405 | -.0388843 | .0013275 |
| EV | .1085487 | .1103705 | -.0018217 | .0002046 |
| SV | .0344549 | .029451 | .0050039 | .0001762 |
| HHIB | .0021086 | .0004521 | .0016566 | .0003928 |
| RO2 | .7897354 | .7672602 | .0224751 | .0077035 |
| BNP | -.3412858 | -.2883837 | -.0529021 | .0024734 |

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(10) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
 = 3174.05
 Prob>chi2 = 0.0000

Tabell 5.1.1 – Utklipp av resultater av Hausman-test, fra Stata.

Hver variabel er lagt til enkeltvis som rekkefølgen i tabell 5.1.2 (først SE, deretter QR, osv.). Med denne metoden har vi gjennomført en ny lineær regresjonsanalyse per variabel. R^2 er notert etter at den aktuelle variabel er lagt til. Videre viser ΔR^2 økningen i R^2 etter at den enkelte variabel er inkludert. Informasjonen som står i den siste kolonnen per modell, viser R^2 og antall observasjoner for hele modellen. De individuelle koeffisientene og p-verdiene er notert etter at alle variabler i hver modell er inkludert. Når det gjelder HHIB så er denne signifikant på 95%-nivå frem til RO2 legges til i modellen. Ved å benytte denne statistiske metoden, følger vi samme fremgangsmåte som McGahan og Porter (1997). Se vedlegg 3 for utdrag fra Stata av hver enkelt regresjonsanalyse.

| | BO | Bedriftsspesifikk | | | | | | | Bransjespesifikk | | Landsspesifikk | |
|----------|-----------------|-------------------|----------|----------|------------|-----------|-----------|----------|------------------|------------|----------------|------------|
| | | Konstant | B1 SE | B2 QR | B3 PLIK | B4 LGG | B5 KGG | B6 EV | B7 SV | B8 HHIB | B9 RO2 | B11 BNP |
| Modell 1 | Koeffisient | 0,344 | -0,635 | 0,017 | -0,022 | -0,373 | -0,290 | 0,111 | 0,036 | | | |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | | |
| | R ² | | 0,0231 | 0,0324 | 0,0417 | 0,0870 | 0,1015 | 0,1463 | 0,1473 | | | |
| | ΔR ² | | 0,0231 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0453 | 0,0145 | 0,0448 | 0,0010 | | | |
| | Observasjoner | | | | | | | | 323 681 | | | |
| Modell 2 | Koeffisient | 0,266 | -0,624 | 0,016 | -0,021 | -0,372 | -0,290 | 0,109 | 0,034 | 0,003 | 0,774 | |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,083 | 0,000 | |
| | R ² | | 0,0231 | 0,0324 | 0,0417 | 0,0870 | 0,1015 | 0,1463 | 0,1473 | 0,1473 | 0,1810 | |
| | ΔR ² | | 0,0231 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0453 | 0,0145 | 0,0448 | 0,0010 | 0,0000 | 0,0337 | |
| | Observasjoner | | | | | | | | | | 323 681 | |
| Modell 3 | Koeffisient | 0,270 | -0,634 | 0,016 | -0,021 | -0,375 | -0,291 | 0,109 | 0,034 | 0,002 | 0,790 | -0,341 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,255 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0231 | 0,0324 | 0,0417 | 0,0870 | 0,1015 | 0,1463 | 0,1473 | 0,1473 | 0,1810 | 0,1811 |
| | ΔR ² | | 0,0231 | 0,0093 | 0,0093 | 0,0453 | 0,0145 | 0,0448 | 0,0010 | 0,0000 | 0,0337 | 0,0001 |
| | Observasjoner | | | | | | | | | | | 323 681 |

Tabell 5.1.2 – Resultater av hovedmodellene med fixed effects-estimering.

Resultatene viser at *Modell 1*, med kun de bedriftsspesifikke variablene, forklarer 14,73% av variasjonen i ROA. Det største bidraget i forklart variasjon kommer fra langsiktig gjeldsgrad (LGG) og vekst i eiendeler (EV), med en økning i R² på 4,5 prosentpoeng hver. Videre ser vi at en økning i standarden på eiendeler (SE), likviditetsgrad (PLIK) samt langsiktig og kortsiktig gjeldsgrad (LGG og KGG) har en negativ påvirkning på lønnsomheten. En økning i “quick ratio” (QR), vekst i eiendeler (EV) og vekst i salgsinntekter (SV) har en positiv påvirkning på lønnsomheten.

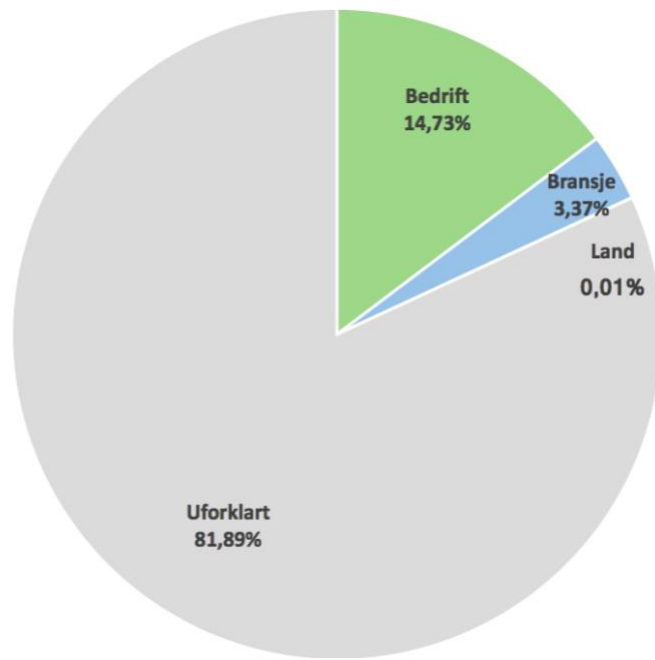
Modell 2 omfatter i tillegg de bransjespesifikke variablene og forklarer totalt 18,10% av variasjonen i ROA. Dette er en økning på 3,4 prosentpoeng i forhold til *Modell 1*. Hovedvekten av økningen i forklart variasjon kommer fra gjennomsnittlig lønnsomheten i de ulike bransjene (RO2). Med bakgrunn i at denne variabelen har til hensikt å reflektere et utenfra-inn-perspektiv, tolker vi at bransje definitivt har en påvirkning på variasjonen i lønnsomhet. Det gir ytterligere støtte til “Porters femfaktor-modell” (Porter 1979) at koeffisienten er positiv. Teorien sier at en forbedring innenfor femfaktor-modellen gir en forventet positiv effekt på bransjen. En bakenforliggende forutsetning for teorien er at økt lønnsomhet for bransjen fører til økt lønnsomhet for bedriften. I og med at koeffisienten er positiv, er resultatet konsistent med teorien. Resultatene viser i tillegg at konkurranseintensiteten i en bransje, målt ved Herfindahl-Hirschman-indeksen (HHI), er signifikant før RO2 legges til i modellen. HHI øker ikke forklaringskraften til modellen, og står derfor for en ubetydelig andel av variasjonen i lønnsomheten.

Resultatene fra *Modell 1 og 2* viser at både den bedriftsspesifikke og bransjespesifikke effekten har signifikant påvirkning på variasjon i lønnsomhet. Det gir støtte til begge de strategiske perspektivene. Imidlertid forklarer den bedriftsspesifikke effekten vesentlig mer av variasjonen i lønnsomhet enn den bransjespesifikke effekten. En tolkning av dette er at innenfra-ut-perspektivet har hatt større betydning enn utenfra-inn-perspektivet for norske bedrifter. Resultatene er i tråd med hovedvekten av tidligere empirisk forskning.

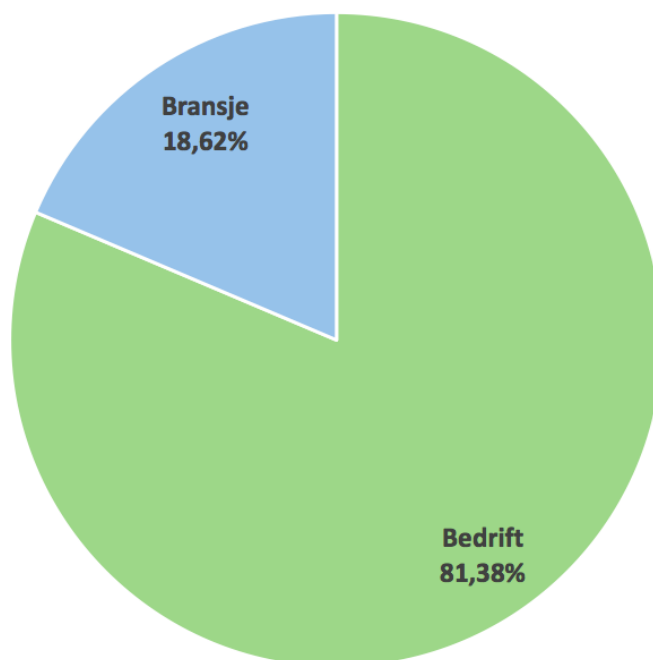
I *Modell 3* er det inkludert en landsspesifikk variabel, i form av endring i Norge sitt bruttonasjonalprodukt. Ved å legge til denne variabelen observeres det en marginal økning i R^2 på 0,01 prosentpoeng. For å undersøke den landsspesifikke effekten er det også analysert variablene inflasjon, styringsrente, rente på 12-måneders statsobligasjon, rente på 3-års statsobligasjon, samt valutakursene euro, britiske pund, polske zloty, svenske kroner, amerikansk dollar og kinesisk yuan. Ingen av de nevnte variablene økte modellens forklaringskraft. Vi konkluderer dermed med at en landsspesifikk effekt, ved bruk av vårt datasett og ovennevnte variabler, forklarte en ubetydelig andel av variasjonen i lønnsomheten for norske selskaper i perioden 2008 til 2016.

Siden finansbransjen har blitt utelatt i enkelte tidligere studier har vi foretatt identiske analyser uten bransje K. Resultatene er like, med henholdsvis 14,78%, 18,13% og 18,15% i R^2 for *Modell 1, 2 og 3*. HHIB er heller ikke her signifikant i *modell 2 og 3*.

Resultatene med fixed-effects-estimeringen blir dermed at modellen forklarer 18,11% av total variasjon i lønnsomheten til 323 681 bedriftsårsobservasjoner av norske bedrifter i perioden 2008 til 2016. Resultatene viser at det er behov for videre forskning på området for å kartlegge hvilke faktorer som har betydning for variasjon i lønnsomhet. Basert på resultatene er forholdet mellom perspektivene slik at et utenfra-inn-perspektiv står for i underkant 1/5 av forklart variasjon i lønnsomheten, mens innenfra-ut-perspektivet står for i overkant 4/5 av forklart variasjon i lønnsomheten. Forholdene mellom de ulike effektene er visualisert i figur 5.1.1 og 5.1.2.



Figur 5.1.1: viser *Modell 3* sin forklarte variasjon i lønnsomheten.



Figur 5.1.2: viser det relative forholdet mellom de to strategiske perspektivene, når det kommer til forklart variasjon i lønnsomheten i *Modell 2*.

5.2 Tilleggsanalyser

5.2.1 Inndeling etter selskapsstørrelse

Formålet med tilleggsmodellene er å undersøke om størrelsen til selskapene kan ha påvirkning på hvilke faktorer som er av størst betydning for variasjonen i lønnsomhet. I vår studie er størrelse målt både etter eiendelene og salgsinntektene til hvert enkelt selskap. Datasettet er delt opp slik at 1/3 av selskapene er plassert i hver gruppe, basert på kriteriene eiendeler og salgsinntekt. For utregning av resultater for tilleggsmodellene er det fulgt samme prosedyre som nevnt under hovedmodell når det kommer til beregning av koeffisienter, p-verdi, R^2 , endring i R^2 og antall observasjoner. Resultatene presenteres tabell 5.2.1.1 og 5.2.1.2 og utklipp fra Stata av analysene som ligger bak tabellene vises i vedlegg 5.

Det fremkommer av tabell 5.2.1.1 og tabell 5.2.1.2 at modellene med høyest forklart variasjon er *Modell 3.1* og *Modell 3.4*, altså modellene for små selskaper definert etter salgsinntekter og eiendeler. Dette tyder på at modellen er best egnet til å forklare variasjonen for små selskaper. For de små selskapene inndelt etter salgsinntekter forklarer den bedriftsspesifikke effekten 17,67% av variasjonen i lønnsomheten, mens den bransjespesifikke forklarer 2,88%. Når det kommer til de små selskapene inndelt etter eiendeler, dominerer den bedriftsspesifikke effekten i enda større grad. Den forklarer 19% av variasjonen i lønnsomheten, mens den bransjespesifikke effekten forklarer 2%. Den landsspesifikke effekten er i begge analysene ubetydelig liten for de små selskapene. Resultatet tyder på at et innenfra-ut-perspektiv har hatt desidert størst betydning for variasjonen i lønnsomhet for små selskaper, uavhengig av om det deles inn etter salgsinntekt eller eiendeler.

For selskapene av medium størrelse, *Modell 3.2* og *Modell 3.5*, er resultatene forholdsvis like uavhengig av om det inndeles etter salgsinntekter eller eiendeler. Den bedriftsspesifikke effekten forklarer henholdsvis 15,14% og 15,06% av variasjonen i lønnsomheten. Videre forklarer den bransjespesifikke effekten målt etter salgsinntekt 3,96% og målt etter eiendeler 4,55% av variasjonen i lønnsomhet. Den landsspesifikke effekten er i begge analysene negativ, men ubetydelig liten. Resultatene tyder på at forholdet mellom et utenfra-inn- og innenfra-ut-perspektiv er jevnere for selskaper av medium størrelse, i forhold til de små selskapene. Videre er det slik at den bransjespesifikke effekten har større betydning for selskaper av medium størrelse enn selskaper av stor eller liten størrelse. Det er imidlertid fortsatt slik at den bedriftsspesifikke effekten har vesentlig større betydning enn den

bransjespesifikke effekten når det kommer til variasjon i lønnsomhet. Et innenfra-ut-perspektiv var dermed også av størst betydning for selskapene av medium størrelse i perioden.

For de største selskapene, *Modell 3.3* og *Modell 3.6*, er det fremdeles slik at det er forholdsvis like resultater uavhengig av om det inndeles etter salgsinntekt eller størrelse. En tendens basert på analysene, er at forklaringskraften faller med økende bedriftsstørrelse. Den bedriftsspesifikke effekten forklarer 11,12% av variasjonen i lønnsomhet, målt etter salgsinntekter og 11,33% målt etter eiendeler. Den bransjespesifikke effekten forklarer henholdsvis 3,73% og 4,05% av variasjonen i lønnsomhet. Et annet funn er at den landsspesifikke effekten, målt i BNP, forklarer en større andel av variasjonen i lønnsomhet for de største bedriftene. En forklaring av dette resultatet kan være at de største selskapene opererer i en mer internasjonal arena enn de mindre selskapene. Vi ser igjen at det er innenfra-ut-perspektivet som har hatt størst betydning for variasjonen i lønnsomhet for selskapene i perioden.

| Salgsinntekter | | Konstant | Bedriftsspesifikk | | | | | | | Bransjespesifikk | | Landsspesifikk |
|-----------------------------|-----------------|----------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|------------------|--------|----------------|
| | | | SE | QR | PLIK | LGG | KGG | EV | SV | HHIB | RO2 | BNP |
| <i>Modell 3.1</i> Små | Koeffisient | 0,266 | -0,463 | 0,009 | -0,012 | -0,384 | -0,337 | 0,154 | 0,024 | 0,004 | 0,729 | -0,220 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,278 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0215 | 0,0371 | 0,0390 | 0,0739 | 0,1096 | 0,1768 | 0,1767 | 0,1769 | 0,2055 | 0,2056 |
| | ΔR ² | | 0,0215 | 0,0156 | 0,0019 | 0,0349 | 0,0357 | 0,0672 | -0,0001 | 0,0002 | 0,0286 | 0,0001 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 107 756 |
| <i>Modell 3.2</i> Medium | Koeffisient | 0,274 | -0,705 | 0,016 | -0,021 | -0,384 | -0,269 | 0,100 | 0,047 | 0,010 | 0,795 | -0,550 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0188 | 0,0252 | 0,0401 | 0,0940 | 0,1031 | 0,1484 | 0,1514 | 0,1517 | 0,1910 | 0,1905 |
| | ΔR ² | | 0,0188 | 0,0064 | 0,0149 | 0,0539 | 0,0091 | 0,0453 | 0,0030 | 0,0003 | 0,0393 | -0,0005 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 107 765 |
| <i>Modell 3.3</i> Store | Koeffisient | 0,233 | -0,750 | 0,023 | -0,023 | -0,329 | -0,220 | 0,045 | 0,042 | 0,006 | 0,824 | -0,640 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,025 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0247 | 0,0315 | 0,0433 | 0,0911 | 0,0883 | 0,1072 | 0,1112 | 0,1111 | 0,1485 | 0,1491 |
| | ΔR ² | | 0,0247 | 0,0068 | 0,0118 | 0,0478 | -0,0028 | 0,0189 | 0,0040 | -0,0001 | 0,0374 | 0,0006 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 108 160 |

Tabell 5.2.1.1 – Resultater etter inndeling av bedriftenes størrelse, målt i salgsinntekt.

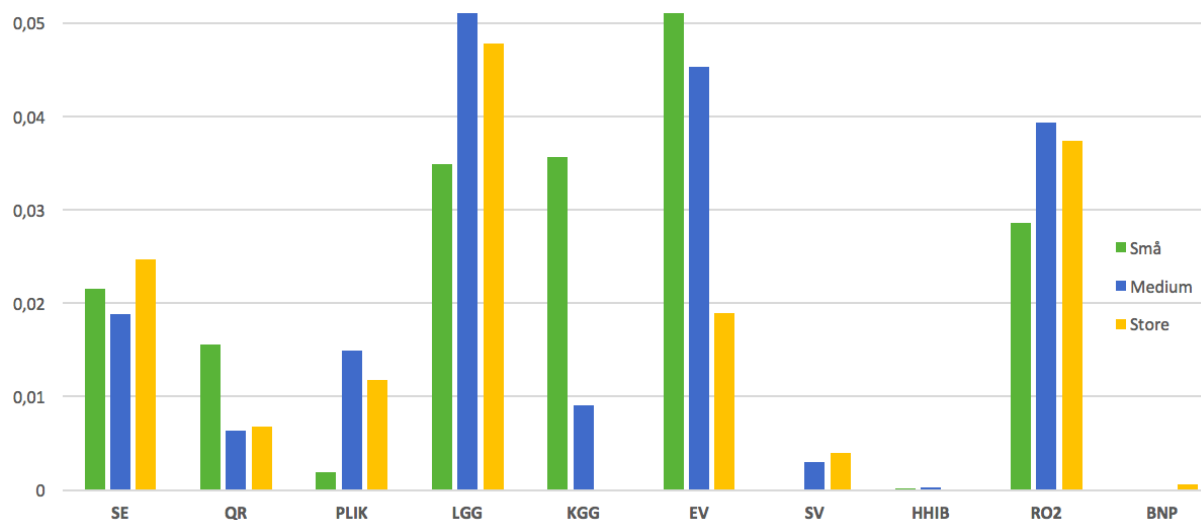
| Eiendeler | | Konstant | Bedriftsspesifikk | | | | | | | Bransjespesifikk | | Landsspesifikk |
|-----------------------------|-----------------|----------|-------------------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|------------------|--------|----------------|
| | | | SE | QR | PLIK | LGG | KGG | EV | SV | HHIB | RO2 | BNP |
| <i>Modell 3.4</i> Små | Koeffisient | 0,282 | -0,478 | 0,022 | -0,018 | -0,404 | -0,361 | 0,172 | 0,020 | 0,001 | 0,800 | 0,001 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,709 | 0,000 | 0,981 |
| | R ² | | 0,0207 | 0,0472 | 0,0476 | 0,0760 | 0,1216 | 0,1906 | 0,1902 | 0,1902 | 0,2098 | 0,2098 |
| | ΔR ² | | 0,0207 | 0,0265 | 0,0004 | 0,0284 | 0,0456 | 0,0690 | -0,0004 | 0,0000 | 0,0196 | 0,0000 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 107 784 |
| <i>Modell 3.5</i> Medium | Koeffisient | 0,236 | -0,707 | 0,012 | -0,015 | -0,360 | -0,209 | 0,082 | 0,053 | 0,003 | 0,801 | -0,419 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,234 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0205 | 0,0252 | 0,0449 | 0,1090 | 0,1096 | 0,1480 | 0,1506 | 0,1507 | 0,1961 | 0,1960 |
| | ΔR ² | | 0,0205 | 0,0047 | 0,0197 | 0,0641 | 0,0006 | 0,0384 | 0,0026 | 0,0001 | 0,0454 | -0,0001 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 107 760 |
| <i>Modell 3.6</i> Store | Koeffisient | 0,202 | -0,752 | 0,017 | -0,018 | -0,284 | -0,180 | 0,040 | 0,042 | 0,008 | 0,771 | -0,618 |
| | P-verdi | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,001 | 0,000 | 0,000 |
| | R ² | | 0,0262 | 0,0286 | 0,0393 | 0,1000 | 0,0929 | 0,1095 | 0,1133 | 0,1132 | 0,1538 | 0,1543 |
| | ΔR ² | | 0,0262 | 0,0024 | 0,0107 | 0,0607 | -0,0071 | 0,0166 | 0,0038 | -0,0001 | 0,0406 | 0,0005 |
| | Obs | | | | | | | | | | | 108 137 |

Tabell 5.2.1.2 – Resultater etter inndeling av bedriftenes størrelse, målt i eiendeler.

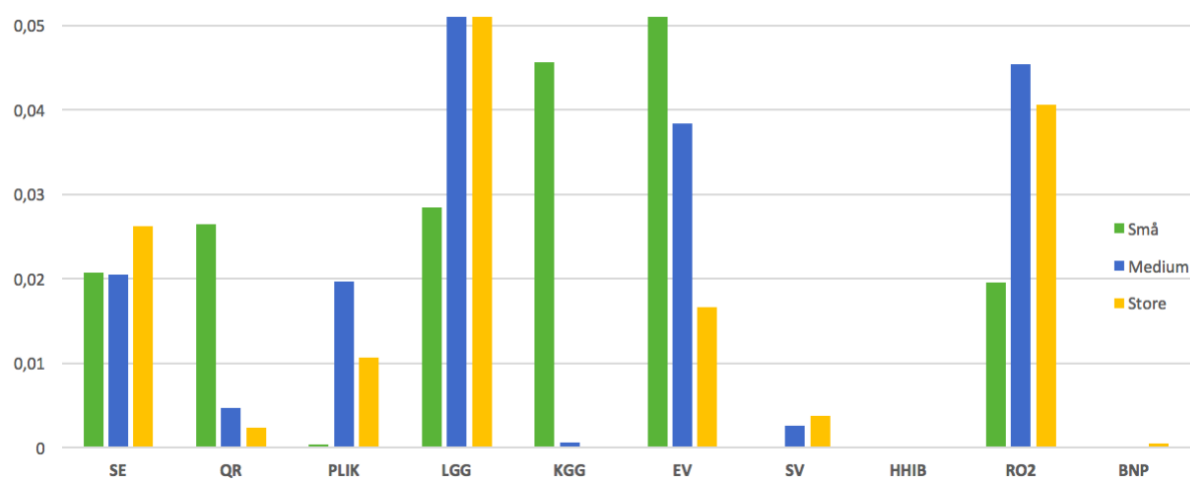
Uavhengig om en ser på resultatene inndelt etter salgsinntekt eller eiendeler, er det slik at forklaringskraften faller med omtrent 1,5 prosentpoeng når en går fra små til medium selskaper, og forklaringskraften faller ytterligere 4 prosentpoeng når en går fra medium til store selskaper. Resultatene av tilleggsmodellene viser at forholdet mellom et utenfra-inn- og innenfra-ut-perspektiv ikke endres i særlig grad når vi skiller på størrelsen til selskapene. Resultatet antyder dog at det er forskjell på hvilke bedriftsspesifikke effekter som er viktige for variasjonen i lønnsomhet, avhengig av bedriftens størrelse.

Det fremkommer av figur 5.2.1.1 og 5.2.1.2 hvordan effekten fra de ulike variablene endrer seg med størrelsen på selskapene. Av figurene ser en særlig at grad av kortsiktig gjeld (KGG) har en økende forklart variasjon i lønnsomhet ettersom selskapene blir mindre. Kortsiktig gjeldsgrad er tilnærmet ubetydelig for store bedrifter. Dette tyder på at den kortsiktige soliditeten til et selskap, målt i kortsiktig gjeldsgrad, er viktigere for de små selskapene. Det samme mønsteret ser vi på veksten til eiendelen (EV). Effekten er størst for de små selskapene, og deretter fallende med økt størrelse på bedriftene. "Quick ratio" (QR) har en lignende tendens, hvor effekten er størst for de små selskapene og forholdsvis like for de medium og store selskapene. Når det kommer til standarden på eiendelene (SE), er denne effekten relativt lik for alle selskapene, uavhengig av størrelse.

Når det kommer til variasjonen i bransjelønnsomhet (RO2) er effekten av betydelig størrelse for samtlige bedrifter, men den har størst effekt for medium og store selskaper. En tolkning av dette er at store selskaper i større grad har mulighet til å påvirke betingelsene i en bransje og at lønnsomheten til selskapet er høyere korrelert med lønnsomheten i bransjen. Videre er langsiktig gjeldsgrad (LGG) viktigst for variasjonen til de store og medium selskapene, men har også vesentlig betydning for de minste selskapene. Likviditetsgrad (PLIK) og salgsvekst (SV) virker å kun være av vesentlig betydning for selskapene av stor og medium størrelse. Videre har Herfindal-Hirschman-indeksen (HHIB) tilnærmet ubetydelig betydning for variasjonen i lønnsomheten. Endring i bruttonasjonalprodukt (BNP) har som tidligere nevnt kun betydning for de største selskapene.



Figur 5.2.1.1 – De enkelte faktorens bidrag til endring i R^2 , målt etter salgsinntekt.



Figur 5.2.1.2 – De enkelte faktorens bidrag til endring i R^2 , målt etter eiendeler.

| Forkortelse | Beskrivelse |
|-------------|------------------------------|
| SE | Standard på eiendeler |
| QR | “Quick Ratio” |
| PLIK | Likviditetsgrad |
| LGG | Langsiktig gjeldsgrad |
| KGG | Kortsiktig gjeldsgrad |
| EV | Vekst i eiendeler |
| SV | Vekst i salg |
| HHIB | Herfindahl-Hirschman-Indeks |
| RO2 | Lønnsomhet i bransjen |
| BNP | Bruttonasjonalprodukt, Norge |

Tabell 5.2.1.3 – Oversikt over forkortelser av variablene.

5.2.2 Inndeling etter bransjer

Formålet med denne tilleggsanalysen er å undersøke hvorvidt forholdet mellom perspektivene endrer seg fra bransje til bransje. Dette med bakgrunn i at resultatene fra Kuo (2016) indikerer at det kan være forskjeller. For å kunne sammenligne direkte med resultatet av analysen på hele utvalget i datasettet, er det benyttet identiske regresjonsmodeller. Slik at *Modell 1A* er en modell som inneholder kun bedriftsspesifikke variabler, *Modell 2A* inneholder både bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler mens *Modell 3A* i tillegg inneholder den landsspesifikke variabelen BNP. Som beskrevet i kapittel 3 kan bransjene inndeles etter ulike nivåer. For analysene i dette delkapittelet er bransjene inndelt etter bransjebokstav, det bredeste nivået. I enkelte bransjer er det få observasjoner og koeffisienten blir i noen tilfeller ikke signifikante. Resultatene vises i tabell 5.2.2.1 og figur 5.2.2.1 fremstiller de to strategiske perspektivene mot hverandre. I vedlegg 6 er det lagt ved utklipp fra Stata av regresjonsanalysene for de ulike modellene.

For de fleste bransjene viser resultatene at forholdet mellom perspektivene ikke endres i vesentlig grad i forhold til hovedanalysen. I de fleste bransjer er det slik at et innenfra-ut-perspektiv, representert ved de bedriftsspesifikke variablene, er av størst betydning for variasjonen i lønnsomhet. Dette gjelder ikke for bransjen *Helse- og sosialtjenester (Q)* hvor det er et tilnærmet likt forhold mellom perspektivene, med en forklaringskraft på omtrent 12% av variasjonen i lønnsomhet for begge perspektivene. En faktor som skiller denne bransjen fra de øvrige bransjene er at staten, selv uten direkte eierskap, delfinansierer flere av tjenestene i bransjen. Et eksempel på en slik delfinansiering er gjennom subsidiering hos private helseklinikker. Dette kan være med på å forklare hvorfor bransje Q skiller seg ut fra de øvrige bransjene.

Videre er det i alle bransjer, utenom bransjene *Omsetning og drift av fast eiendom (L)* og *Helse- og sosialtjenester (Q)*, slik at den bedriftsspesifikke effekten forklarer mer enn dobbelt så mye av variasjonen i lønnsomhet. I bransjene *Bygge- og anleggsvirksomhet (F)*, *Varehandel, reparasjon av motorvogner (G)*, *Transport og lagring (H)*, *Forretningsmessig tjenesteyting (N)*, *Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter (R)* og *Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet (E)* er den bedriftsspesifikke effekten mer enn 10 ganger så stor som den bransjespesifikke effekten når det kommer til å forklare variasjon i lønnsomhet. En implikasjon av et så stort forholdstall er at det i disse bransjene ga

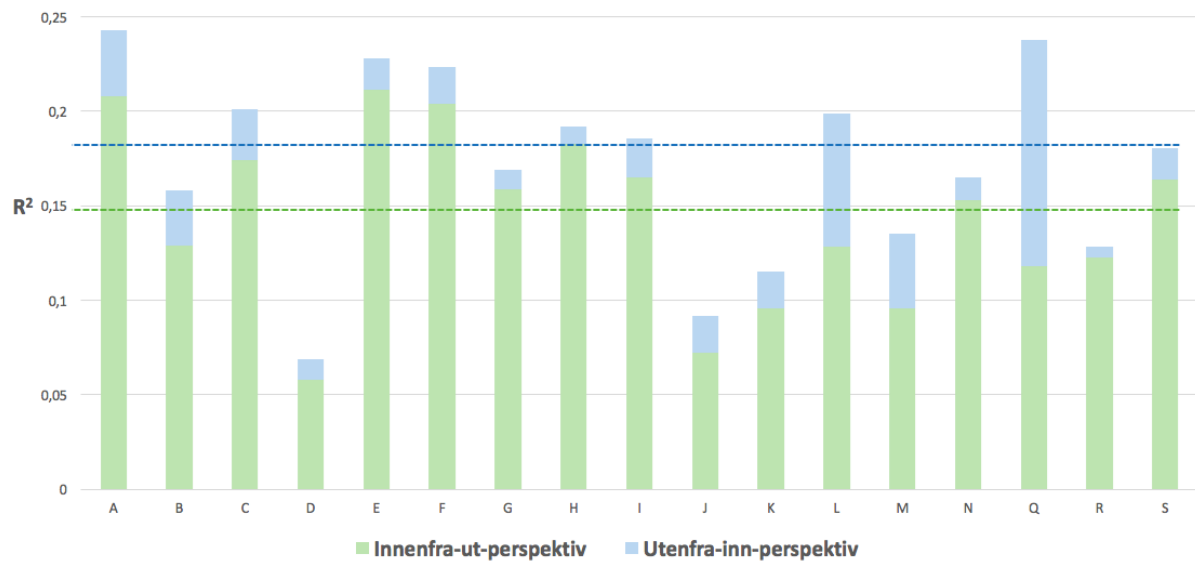
en betydelig større effekt på lønnsomheten ved å fokusere på strategier basert på et innenfra-ut-perspektiv, enn på strategier basert på et utenfra-inn-perspektiv.

Resultatene viser at *Modell 2A* er best egnet til å forklare variasjonen i lønnsomhet for bransjene *Jordbruk, skogbruk og fiske (A)*, *Industri (C)*, *Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet (E)*, *Bygge- og anleggsvirksomhet (F)* og *Helse- og sosialtjenester (Q)*. Videre forklarer *Modell 2A* kun 6,85% av variasjonen i lønnsomhet for bransjen *Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning (D)*. Modellen er altså minst egnet for denne bransjen. Dette kan være et resultat av at det er strenge reguleringer i denne bransjen og at selskapene i bransjen ikke har et like stort handlingsrom når det kommer til profittmaksimerende atferd. Videre har *Modell 2A* kun en forklaringskraft på 9,16% av variasjonen i lønnsomhet for bransjen *Informasjon og kommunikasjon (J)*. En mulig årsak til den lave forklaringskraften kan være at det i bransjen er slik at immaterielle eiendeler spiller en viktig rolle for lønnsomheten. Det er krevende å kvantifisere immaterielle eiendeler i et regnskap, og siden vårt datasett tar utgangspunkt i regnskapsdata blir ikke effekten av immaterielle eiendeler synliggjort i tilstrekkelig grad.

Den landsspesifikke effekten er viktigst for bransjene *Overnattings- og serveringsvirksomhet (I)*, *Transport og lagring (H)* og *Bergverksdrift og utvinning (B)*. Det er naturlig å tenke at bransje I blir påvirket av turistvirksomhet, at bransje H ofte omhandler transport på tvers av landegrensene og at bransje B blir påvirket av oljeprisen. Felles for disse faktorene er at de påvirkes av makroøkonomiske forhold. For de andre bransjene er den landsspesifikke effekten ubetydelig.

| Bransje | Bransjenavn | Modell 1A | | Modell 2A | | | Modell 3A | | | Bedrifter | Obs |
|---------|---|----------------|------------------------|----------------|-----------------|-------------------------|----------------|-----------------|------------------------------|-----------|---------|
| | | R ² | Ikke signifikant (95%) | R ² | ΔR ² | Ikke signifikant (95%) | R ² | ΔR ² | Ikke signifikant (95%) | | |
| A | Jordbruk, skogbruk og fiske | 0,2077 | | 0,2429 | 0,0352 | HHIB | 0,2428 | -0,0001 | HHIB, BNP | 831 | 5 747 |
| B | Bergverksdrift og utvinning | 0,1286 | QR, PLIK | 0,1581 | 0,0295 | QR, PLIK, HHIB | 0,1587 | 0,0006 | QR, PLIK, HHIB, BNP | 262 | 1 527 |
| C | Industri | 0,1738 | | 0,2009 | 0,0271 | HHIB | 0,2010 | 0,0001 | HHIB, BNP | 4 301 | 33 735 |
| D | Elektrisitets-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning | 0,0578 | SE, QR, PLIK | 0,0685 | 0,0107 | SE, QR, PLIK, HHIB | 0,0684 | -0,0001 | SE, QR, PLIK, HHIB, BNP | 157 | 1 193 |
| E | Vannforsyning, avløps- og renovasjonsvirksomhet | 0,2110 | QR, PLIK | 0,2279 | 0,0169 | QR, PLIK, HHIB | 0,2273 | -0,0006 | QR, PLIK, HHIB, BNP | 234 | 1 715 |
| F | Bygge- og anleggsvirksomhet | 0,2040 | | 0,2231 | 0,0191 | | 0,2235 | 0,0004 | HHIB | 8 156 | 57 054 |
| G | Varehandel, reparasjon av motorvogner | 0,1588 | | 0,1688 | 0,0100 | | 0,1688 | 0,0000 | | 13 223 | 98 352 |
| H | Transport og lagring | 0,1828 | QR, PLIK | 0,1917 | 0,0089 | QR, PLIK, HHIB | 0,1926 | 0,0009 | QR, PLIK, HHIB | 2 416 | 17 013 |
| I | Overnattings- og serveringsvirksomhet | 0,1648 | | 0,1853 | 0,0205 | HHIB | 0,1860 | 0,0007 | HHIB, BNP | 2 982 | 18 084 |
| J | Informasjon og kommunikasjon | 0,0724 | QR, PLIK | 0,0916 | 0,0192 | QR, PLIK | 0,0916 | 0,0000 | QR, PLIK, BNP | 1 828 | 13 161 |
| K | Finansiering og forsikringsvirksomhet | 0,0957 | QR, PLIK, KGG, SV | 0,1154 | 0,0197 | QR, PLIK, KGG, SV, HHIB | 0,1153 | -0,0001 | QR, PLIK, KGG, SV, HHIB, BNP | 181 | 980 |
| L | Omsetning og drift av fast eiendom | 0,1284 | QR, PLIK | 0,1985 | 0,0701 | QR, PLIK, HHIB | 0,1985 | 0,0000 | QR, PLIK, HHIB, BNP | 964 | 5 613 |
| M | Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting | 0,0958 | QR, PLIK | 0,1352 | 0,0394 | QR, PLIK, HHIB | 0,1357 | 0,0005 | QR, PLIK, HHIB | 4 295 | 29 756 |
| N | Forretningsmessig tjenesteyting | 0,1529 | QR | 0,1652 | 0,0123 | QR, HHIB | 0,1656 | 0,0004 | QR, HHIB | 2 217 | 14 354 |
| Q | Helse- og sosialtjenester | 0,1182 | QR, PLIK | 0,2374 | 0,1192 | QR, PLIK | 0,2359 | -0,0015 | QR, PLIK | 2 378 | 14 588 |
| R | Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter | 0,1223 | QR, PLIK | 0,1284 | 0,0061 | QR, PLIK, HHIB | 0,1284 | 0,0000 | QR, PLIK, HHIB, BNP | 622 | 2 794 |
| S | Annen tjenesteyting | 0,1638 | | 0,1806 | 0,0168 | | 0,1804 | -0,0002 | BNP | 1 168 | 8 015 |
| Alle | | 0,1473 | | 0,1810 | 0,0337 | HHIB | 0,1811 | 0,0001 | HHIB | 46 215 | 323 681 |

Tabell 5.2.2.1 – Oversikt over variasjon i lønnsomhet per bransje.



Figur 5.2.2.1 - Variasjon i lønnsomhet per bransje, fordelt på perspektivene.

6. Konklusjon

Vår hovedmodell tar sikte på å besvare om det er et innenfra-ut- eller utenfra-inn-perspektiv som har hatt størst betydning for variasjonen i lønnsomhet for norske selskaper i perioden 2008 til 2016. Resultatene viser at det er innenfra-ut-perspektivet som har hatt størst betydning, med en forklaringskraft på omtrent 15% av variasjonen i lønnsomheten til selskapene. Når det kommer til utenfra-inn-perspektivet forklarer dette i overkant av 3% av variasjonen i lønnsomheten til selskapene. Innenfra-ut-perspektivet forklarte altså fem ganger mer av variasjonen enn hva utenfra-inn-perspektivet gjorde.

Forholdstallet vi finner er konsistent med flertallet av resultatene fra delkapittel 2.2.2 som gjennomgår tidlig empirisk forskning med en strategisk retning. Studiene til McGahan og Porter fra 1997 og 2002 undersøkte forholdene for alle bransjer i USA, mens de øvrige kun undersøkte produksjonsbransjen. Med tanke på at våre tilleggsanalyser viser at forholdet mellom perspektivene varierer mellom bransjer, vil vi ikke sammenligne våre resultater direkte med de studiene som kun har sett på produksjonsbransjen. Resultatet til McGahan og Porter (1997) avviker fra våre funn, siden de fant at innenfra-ut-perspektivet kun hadde dobbelt så stor påvirkning på variasjon i lønnsomheten i forhold til utenfra-inn-perspektivet. En mulig årsak til avviket kan være at de undersøkte amerikanske selskaper for perioden 1981 til 1994, mens vi ser på norske forhold fra 2008 til 2016. Det er en vesentlig forskjell mellom det amerikanske og norske markedet, samtidig som det har det vært en betydelig utvikling for både omgivelsene og bedriftene fra 1981 til 2008.

Når det kommer til resultatene fra delkapittel 2.2.3 som handler om nyere empirisk forskning med en strategisk retning, er våre resultater konsistent med Chang og Hong (2002), Hawawini et al. (2003) og Bhattacharjee og Majumdar (2011). Felles for disse studiene er at datasettet i analysene inkluderer alle bransjer, mens det i de andre studiene enten er en begrensning på antall bransjer eller at analysene omhandler data på tvers av flere land. Vi konkluderer dermed med at vårt resultat ikke avviker i vesentlig grad fra resultatene av de studiene som er mest sammenlignbare med dette studiet. Disse studiene er gjort i nyere tid, og støtter opp om at tidsforskjellen kan være en årsak til at resultatet til McGahan og Porter (1997) avviker fra vårt resultat.

Analysene i delkapittel 5.2.1 viser at forholdet mellom et innenfra-ut-perspektiv og utenfra-inn-perspektiv varierer avhengig av størrelsen på bedriften. Resultatene er konsistent uavhengig av om en måler størrelse basert på salgsinntekt eller eiendeler. Det er imidlertid slik at et innenfra-ut-perspektiv har størst forklaringskraft for variasjonen til lønnsomheten, uavhengig av størrelse. Våre resultater viser at et utenfra-inn-perspektiv har større betydning for de største selskapene enn for de minste. Dette resultatet er motsatt av hva resultatene til Chang og Singh (2000) viser. Deres studie tar som nevnt kun for seg produksjonsbedrifter i USA. Chang og Hong (2002) finner derimot et resultat som er konsistent med våre funn. I deres studie undersøkes forskjellen fra de 30 største konglomeratselskapene i forhold til alle øvrige selskaper, i Sør-Korea. I likhet til våre resultater finner Chang og Hong (2002) at et utenfra-inn-perspektiv hadde vesentlig større betydning for de største selskapene i forhold til de andre, men at et innenfra-ut-perspektiv har hatt størst betydning for alle selskaper uavhengig av størrelse.

I delkapittel 5.2.2 undersøkte vi om forholdet mellom perspektivene varierer fra en bransje til en annen. I bransjen *Helse- og sosialtjenester* (Q) er forholdet mellom et utenfra-inn- og innenfra-ut-perspektiv omtrent likt. I alle andre bransjer er slik at den bedriftsspesifikke effekten, som representerer et innenfra-ut-perspektiv, er størst når det kommer til forklart variasjon i lønnsomhet. Resultatene viser altså at forholdet mellom perspektivene er bransjeavhengig, men at det i de fleste bransjer er slik at et innenfra-ut-perspektiv har hatt størst forklaringskraft på variasjonen i lønnsomhet.

Etter å ha undersøkt ulike variabler som skal måle en landsspesifikk effekt, fant vi at BNP kan forklare en andel av variasjonen i lønnsomhet. Denne effekten forklarer imidlertid kun 0,01% av variasjon i lønnsomhet. En mulig årsak til den lave forklaringskraften kan være at datasettet kun inneholder bedrifter som har operert i Norge. Det kan være at resultatene vil forandre seg ved en flernasjonalt studie, slik McGahan og Victor (2010) finner.

Basert på analysene ovenfor konkluderer vi dermed med at både et innenfra-ut- og utenfra-inn-perspektiv forklarer en betydelig del av variasjonen i lønnsomhet for norske bedrifter i perioden 2008 til 2016. Forholdet mellom perspektivene varierer både med bedriftens størrelse og bransje. Det er likevel slik at innenfra-ut-perspektivet, representert ved den bedriftsspesifikke effekten, skiller seg ut som det perspektivet som forklarer størst andel av variasjonen i lønnsomheten på tvers av alle analyser vi har gjennomført.

7. Avsluttende betraktninger

7.1 Studiens bidrag

I våre øyne kan forskning sammenlignes med et puslespill. Det handler om å binde sammen ulike deler for å skape et mer sammensatt og forståelig bilde av virkeligheten. I tidligere forskning har det vært et fokus på lignende problemstilling som i denne studien. Lignende studier er blant annet gjort i Tsjekkia (Chandrapala og Knápková 2013), Sør-Korea (Chang og Hong 2002), India (Bhattacharjee og Majumdar 2011), Kina (Xia og Walker 2015), Taiwan (Lieu og Chi 2006) og Pakistan (Qureshi og Yousaf 2014). Videre er det foretatt en rekke studier i USA av blant annet Rumelt (1991), McGahan og Porter (1997) og Chang og Singh (2000). I tillegg er det en del studier som har datasett som går på tvers av flere land (McGahan og Victor 2010; Hawawini et al. 2003; Etiennot og Vassolo 2013). Vi har som nevnt identifisert det vi kaller to ulike typer kategorier av studier på dette området, strategisk og finansielt rettede studier. Vår studie tar utgangspunkt i begge kategoriene og forsøker å kombinere resultatene fra begge typer studier.

Med tanke på at puslespillet handler om å forstå hvorfor noen selskaper er mer lønnsomme enn andre, bidrar denne studien med en relevant brikke. På globalt nivå vil den bidra i form av å øke forståelsen i et allerede eksisterende puslespill. Når det kommer til forskning på norske forhold, kan denne studien forhåpentligvis være til inspirasjon og skape et engasjement for ytterligere forskning. Videre er denne studien en bidragsyter til å øke forståelsen av hvilke av de to strategiske perspektivene som er mest kritisk for å forklare hva som skaper variasjonen i lønnsomhet for norske selskaper.

7.2 Implikasjoner

Slik vi tolker resultatene fremstår det tydelig at det er et innenfra-ut-perspektiv som har høyest forklaringskraft av variasjonen i lønnsomhet. En implikasjon av vår studie vil være at når selskaper skal fordele sine ressurser, burde strategiske handlinger som er knyttet til et innenfra-ut-perspektiv prioriteres. Dette kan for eksempel være at selskapet velger å følge ressursbasert teori. Et viktig strategisk element som ofte trekkes frem er stordriftsfordeler. Resultatene av vår studie tyder på at størrelse, målt både i salgsinntekt og eiendeler, har ubetydelig påvirkning på variasjonen i lønnsomhet. En implikasjon av dette funnet er at effekten av stordriftsfordeler kan ha blitt overvurdert i perioden 2008 til 2016.

Analysene viser at forholdene mellom perspektivene varierer basert på selskapenes størrelse. For eksempel ser vi at et utenfra-inn-perspektiv har større betydning for store enn for små selskaper. I tillegg har vi sett at et innenfra-ut-perspektiv ikke er sterkest i alle bransjer. Resultatene viser for eksempel at det i bransjen *Helse- og sosialtjenester* (Q) er like stor forklart variasjon i lønnsomhet fra et utenfra-inn som et innenfra-ut-perspektiv. En annen implikasjon blir dermed at det ikke finnes en generell beste praksis som gjelder for samtlige selskaper i Norge. Dette betyr at hver enkelt bedrift må vurdere sin situasjon og bransje før en tar et strategisk valg.

Avslutningsvis vil vi understreke at studien bygger på historisk datamateriale. Hvilket betyr at resultatene kun sier noe om hvordan forholdene har vært tilbake i tid. Analysene gir dermed ingen prognose for hvordan forholdene vil være i fremtiden. Både de indre mekanismene i bedriftene og omgivelsene rundt er i stadig endring. Et eksempel på en slik endring er den raske teknologiske utviklingen. Det er derfor viktig å understreke at studien kun gir informasjon om hvordan forholdene var for norske selskaper i perioden 2008 til 2016. Vi finner diskusjonen mellom de to perspektivene interessant, og håper at studien vår kan bidra til et økt fokus på temaet i Norge.

7.3 Begrensninger i studien

Det er viktig å være oppmerksom på begrensninger med dette studiet, siden begrensningene kan være kilder til unøyaktige resultater og feiltolkninger. Målet med dette delkapittelet er å tydeliggjøre forbedringspotensial for fremtidig forskning.

Våre analyser baserer seg på regnskapsdata. En fordel med regnskapsdata er at det i utgangspunktet gir et objektivt bilde av bedriftens økonomiske situasjon. Imidlertid kan ulike regnskapsprinsipper påvirke de rapporterte resultatene, noe som kan føre til redusert validitet i datasettet. En ytterligere begrensning er at et regnskap kun viser tverrsnittsbilder av selskapet. Et selskap er i kontinuerlig og dynamisk utvikling, siden det blir påvirket av både indre prosesser og ytre omgivelser. Ved å kun se på øyeblikkssituasjonen til et selskap, kan en danne et feilaktig inntrykk av tilstanden til selskapet. Tilfeldigheter kan også for eksempel føre til at et selskap har et dårlig årsregnskap. Vi forsøker å redusere denne svakheten ved å se på utviklingen i et selskap i opptil 9 år.

Bedriftens reelle tilstand blir heller ikke nødvendigvis korrekt fremstilt i et regnskap, ettersom en bedrift kan inneha verdier som er vanskelig å verdsette. Dette kan illustreres ved å se på immaterielle eiendeler. Et eksempel på en immateriell eiendel kan være kunnskapen til de ansatte. Dette er eiendeler som det er krevende å identifisere og kvantifisere på en korrekt måte i et regnskap. Ressursbasert teori og et innenfra-ut-perspektiv handler blant annet om å forvalte ressursene på en best mulig måte (Barney 1991), og en sentral del ved å følge teorien vil være å utvikle de ansatte. Siden de ansattes kunnskap er i kontinuerlig utvikling, vil det være vanskelig å sette en verdi på denne kunnskapen.

En annen kilde til redusert validitet kan være feil i datasettet. Dataene er hentet fra Proff Forvalt, som igjen henter informasjonen fra Brønnøysundregisteret. Det er selskapene selv som rapporterer regnskapsinformasjonen noe som innebærer at det er en risiko for menneskelige feil. Vi har sett eksempler på feil som vi mistenker at stammer fra denne feilkilden. Et eksempel er at et selskap kan stå registrert med eiendeler på en verdi av en million kroner i år 1 og 2, for så å ha eiendeler på en verdi av 100 millioner i år 3 og deretter eiendeler på en verdi av en million i år 4. Vi har brukt mye tid på å kartlegge og eliminere denne feilkilden fra datasettet, men vi kan ikke utelukke at resultatene påvirkes av slike feil.

En ytterligere begrensning i datasettet er at det kun inkluderer selskaper som er registrert med minimum fem ansatte i 2017. Dette er en svakhet i form av at selskaper som kan ha hatt betydelig relevans i observasjonsperioden, kan ha blitt utelatt som følge av at de ikke lenger hadde relevans i 2017. En annen svakhet som følge av denne begrensningen er at det kan ha blitt utelatt selskaper som har hatt mer enn fem ansatte, men hvor dette ikke har blitt registrert korrekt. Imidlertid kan en tenke seg at det også vil være usikkerhet knyttet til de øvrige regnskapsdataene for et slikt selskap, og på den måten vil ikke denne feilkilden ha vesentlig påvirkning på resultatene.

Med tanke på at studien baseres på historisk regnskapsdata, vil en annen begrensning være at den kun gir informasjon om hvordan forholdet mellom perspektivene har vært, og ikke hvordan forholdet vil være i fremtiden. Vi mener likevel at det å benytte historisk regnskapsdata er den mest objektive og korrekte måten for å belyse problemstillingen, med bakgrunn i hvilke typer data og datainformasjon som er tilgjengelig på nåværende tidspunkt.

Formålet med studien er å undersøke det norske markedet, og kun bedrifter som er regnskapspliktig i Norge er inkludert i datasettet. En stadig sterkere globalisering fører til en ytterligere begrensning. Landegrenser er enklere å krysse, noe som blant annet kommer til uttrykk gjennom EU/EØS-samarbeidet og netthandel. En følge av dette er at selskapene i større grad konkurrerer i et globalt marked. I studien ser vi blant annet på effekter av markedsrett målt gjennom markedsandeler. Dette tar da kun utgangspunkt i Norge som det totale markedet. En konsekvens av denne grensesettingen er at studien blir basert på en underliggende forutsetning om at selskapene ikke er i en global konkurranse. For eksempel kan det tenkes at et norsk selskap er en liten aktør i et globalt marked, og at selskapet har en skalaulempe. Likevel kan det tenkes at selskapet er størst av de norske selskapene i dette globale markedet, slik at selskapet i våre analyser blir behandlet som om de har en skalafordel. Dette svekker tilliten til vårt funn om at størrelse ikke er av vesentlig betydning. Som diskutert i kapittel 3, benyttes NACE-klassifisering som definisjon og inndeling av bransjene i Norge. Denne inndelingen er ikke nødvendigvis presis, og det kan tenkes at det finnes bedre måter å dele bransjene etter.

8. Kilder

- Andrews, K.R. 1987. *Custom Edition of The Concept of Corporate Strategy*. Homewood, III: Irwin.
- Ansoff, H. I. 1965. *Corporate Strategy* New York: McGraw Hill.
- Arneric, J., I. Pelivan og M. Pervan. 2015. "Profit persistence and determinants of bank profitability in Croatia.", 284-298. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*
- Asimakopoulos, I., A. Samitas og T. Papadognoas. 2009. "Firm-specific and economy wide determinants of firm profitability: Greek evidence using panel data", 930-939. *Managerial Finance*, Vol. 35.
- Bain J. S. 1959. *Industrial Organization*. New York: Wiley.
- Bank Norwegian. 2018. "Produkter og priser". Hentet 18.05.2018.
<https://www.banknorwegian.no/Produkter>
- Barney, J. og W. S. Hesterly. 2008. *Strategic management and competitive Advantage: concepts*. 2.utgave. Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Prentice Hall.
- Barney, J. 1991. "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage.", 99-120. *Journal of Management*, Vol. 17.
- Batchimeg, B. 2017. "Financial Performance Determinants of Organizations: The Case of Mongolian Companies", 22-33. *Journal of Competitiveness*, Vol. 9.
- Baumol, W. J. 1967. *Business Behavior, Value and Growth*. New York: Harcourt Brace Jovanovich
- Bell, A. og K. Jones. 2015. "Explaining Fixed Effects: Random Effects Modeling of Time-Series Cross-Sectional and Panel Data", 133-153, Vol. 3.
- Bhattacharjee, A. og S. K. Majumdar. 2011. "How much does industry matter in an emerging market economy?", 1-36. *Dundee Discussion Papers in Economics*.
- Brown, N.C. og M.D. Kimbrough. 2011. "Intangible investment and the importance of firm-specific factors in the determination of earnings", 539-573. *Review of Accounting studies*, Vol. 16.
- Brønnøysundregisteret. 2017. «Næringskoder». Hentet 26.feb. 2018.
<https://www.brreg.no/bedrift/naeringskoder/>
- Brønnøysundregisteret. 2018. «Organisasjonsformer». Hentet 25.jan. 2018.
<https://www.brreg.no/bedrift/organisasjonsformer/>

- Chandrapala, P. og A. Knápková. 2013. "Firm-specific factors and financial performance of firms in the Czech Republic", 2183-2190. *Acta Universitatis Agruculturae Et Silviculturae Mendeliana Brunensis*, Vol. LXI.
- Chang, S. og H. Singh. 2000. "Corporate and industry effects on business unit competitive position.", 739-752. *Strategic Management Journal*, Vol. 21.
- Chang, S. J. og J. Hong. 2002. "How much does business group matter in Korea?", 265-274 *Strategic Management Journal*, Vol. 23.
- Chen, Y. 2008. "How much does country matter?", 404-435 *International Regional Science Review*, Vol. 31.
- Danske Bank. 2018. "Privat". Hentet 18.05.2018. <https://danskebank.no/privat>
- Deloof, M. 2003. "Does working capital mangement affect profitability of Belgian firms?", 573-587. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 30.
- Etiennot, H. og R.S. Vassolo. 2013. "How much does industry matter to firm performance in emerging countries?", 1-31. *Academy of Management Annual Meeting Proceedings*.
- Friedman, M. 1970. "The social responsibility of business is to increase its profit." *New York Time Magazine*.
- Ghemawat, P. og R. E. Caves. 1986. "Capital commitment and profitability: An empirical investigation.", 94-110. *Oxford economic papers*, Vol. 38.
- Goddard, J., M. Tavakoli og J. O. S. Wilson. 2005. "Determinants of profitability in European manufacturing and services: evidence from a dynamic panel model.", 1269-1282. *Applied Financial Economics*, Vol. 15.
- Grant, R. M. 2010. *Contemporary Strategy Analysis*. 7.utgave. Hoboken, N.J.: Wiley.
- Hall, M. Og L. W. Weiss. 1967. "Firm size and profitability", 319-331. *Review of Economics and Statistics*, Vol. 49.
- Hawawini, G., V. Subramanian og P. Verdin. 2003. "Is performance driven by industry or firm specific factors? A new look at the evidence", 1-16. *Strategic Management Journal*, Vol. 24.
- Hirschman, A. O. 1964. "The Paternity of an Index", 761. *The American Economic Review*, Vol. 54
- Hoskisson, R.E, M.A. Hitt, W.P. Wan og D. Yiu. 1999. "Theory and research in strategic management: Swings of a pendulum", 417-456. *Journal of Management*, Vol. 25.
- Itami, H. og T. W. Roehl. 1987. *Mobilizing invisible assets*. Cambridge, Massachusetts og London, England: Harvard University Press.

- Jensen, M. C. og W. Meckling. 1976. "Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure.", 305-360. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3.
- Johnson, G., K. Scholes og R. Whittington. 2004. *Exploring Corporate Strategy*. 7. utgave. Harlow: FT Prentice Hall.
- Kessides, I. N. 1990. "Internal Versus External Market Conditions and Firm Profitability: An Exploratory Model", 773-792. *The Economic Journal*, Vol. 100.
- Kuo, C. 2016. "Is the accuracy of stock value forecasting relevant to industry factors or firm-specific factors? An empirical study of the Ohlson model", 195-225. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol. 49.
- Lieu, P. og C. Chi. 2006. "How much does industry matter in Taiwan?", 388-402. *International Journal of Business*, Vol. 11.
- Markman G. D. og W. B. Gartner. 2002. "Is extraordinary growth profitable? A study of Inc. 500 high-growth companies.", 65-75. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Vol. 27.
- Mason, E. S. 1939. "Price and Production Policies of Large-Scale Enterprise", 61-74. *The American Economic Review*, Vol. 29.
- McGahan, A. og M. E. Porter. 1997. "How Much Does Industry Matter, Really?", 15-30. *Strategic Management Journal*, Vol. 18.
- McGahan, A. og M. E. Porter .2002. "What do we know about variances in accounting profitability?", 834-851. *Management Science*, Vol. 48.
- McGahan, A.M. og R. Victor. 2010. "How much does home country matter to corporate profitability?", 142-165. *Journal of International Business Studies*, Vol. 41.
- Mocnik, D og K. Sirec. 2015. "Determinants of a fast-growing firm`s profits: Empirical evidence for Slovenia.", 37-54. *Scientific Annals of the "Alexandru Ioan Cuza" University of Iasi Economic Sciences*, Vol. 62.
- Ohlson, J.A. 1995. "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation", 661-687. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11.
- Penrose, E. 1959. *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Blackwell.
- Phua F. T. T. 2006. "Predicting construction firm performance: an empirical assessment of the differential impact between industry- and firm-specific factors", 309-320. *Construction Management and Economics*, Vol. 24.
- Porter, M. 1979. "How Competitive Forces Shape Strategy", 137-145. *Harvard Business Review*, no. 2.
- Qureshi, M. A. og M. Yousaf. 2014. "Determinants of profit heterogeneity at firm level: evidence from Pakistan.", 25-39. *International Journal of Commerce and Management*, Vol. 24.

- Raheman, A. og M. Nasr. 2007. "Working capital management and profitability- case of Pakistani firms.", 279-300. *International Review of Business Research Papers*, Vol 3.
- Regjeringen. 2014." Statens eierberetning 2014". Hentet 05.mar. 2018.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/63686604f2af43a8947448f242463208/oversikt-over-statens-direkte-eierskap.pdf>
- Roquebert, J.A., R.L. Philips og P.A. Westfall. 1996. "Markets vs. Management: What 'Drives' Profitability?", 653-664. *Strategic Management Journal*, Vol. 17.
- Rumelt, R. P. 1991. "How much does industry matter?", 167-185. *Strategic Management Journal*, Vol. 12.
- Schmalensee, R. 1985. "Do markets differ much?", 341-351. *American Economic Review*, Vol. 75.
- Sheel, A. 2016. "SCP-relevance and class-effect in performance – A comparative analysis of restaurants and petroleum firms", 33-45. *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 52.
- Singhania, M, N. Sharma og J. Y. Rohit. 2014. "Working capital management and profitability: evidence from Indian manufacturing companies.", 313-326. *Indian Institute of Management Calcutta*, Vol. 41.
- Smith, A. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: printed for W. Strahan; and T. Cardell, in the Strand.
- Statistisk sentralbyrå. 2018. "Fakta om norsk økonomi". Hentet 05.mar. 2018
<https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/faktaside/norsk-okonomi>
- Statistisk sentralbyrå. 2018. "Konsumprisindeksen". Hentet 05.mar. 2018
<https://www.ssb.no/statbank/table/03013/tableViewLayout1/?rxid=df01d231-44534e33-84c4-458a2a1db66b>
- Statistisk sentralbyrå. 2018. "Standard for næringsgruppering (SN)". Hentet 05.mar. 2018.
<https://www.ssb.no/klasse/klassifikasjoner/6>
- Wernerfelt, B. 1984. "A Resource-based view of the firm", 171-180. *Strategic Management Journal*, Vol. 5.
- Williamson, O. E. 1975. *Markets and hierarchies*. New York: Free Press.
- Xia, F. og G. Walker. 2015. "How much does owner type matter for firm performance? Manufacturing firms in China 1998-2007", 576-585. *Strategic Management Journal*, Vol. 36.
- Yip, G. S. 1991. "A Performance Comparison of Continental and National Businesses in Europe", 31-39. *International Marketing Review*, Vol. 8.

9. Vedlegg

Vedlegg 1: Beskrivelse av datarensing

Første ledd i datarensingen bestod i å fjerne alle selskaper som ikke har registrert salgsinntekt for noen av årene. Dette medførte en reduksjon i datasettet til 63 803 selskaper. For å teste den regnskapsmessige troverdigheten til de resterende observasjonene, undersøkte vi om balansen stemte. Dette ble undersøkt ved å se om summen av egenkapital og gjeld var lik summen av eiendelene. I noen tilfeller var det marginale forskjeller, og vi godtok en feilmargin på 1%. Alle selskaper som ikke bestod denne testen ble ekskludert fra datasettet, på grunn av usikkerhet rundt troverdigheten til observasjonene. Totalt var det 437 selskaper som ikke hadde en balanse som stemte i minst 1 av de 9 regnskapsårene. Videre ble det satt et krav om at selskapet må ha hatt salgsinntekter i minimum tre år sammenhengende i løpet av perioden 2008 til 2016. Denne testen ble gjennomført for å opprettholde kvalitet i datasettet, og fjerne enkelteffekter av selskaper med kun midlertidig drift. Dette medførte at totalt 9 228 selskaper ble fjernet. Én bedrift ble fjernet på grunn av status «i skifterett». Videre er det fjernet 14 selskaper som ikke sto oppført med en NACE-kode.

Formålet med studien er å belyse hva som påvirker variasjonen i lønnsomhet. Derfor vil vi kun ha med selskaper som har incentiv for å være profittmaksimerende. Dette medfører at alle 53 selskaper i bransje O, «Offentlig administrasjon og forsvar, og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning», ble fjernet. Videre er det fjernet 27 selskaper registrert som sykehus, og ytterligere 81 selskaper som er i bransje A, med underklassifisering 35.111 «produksjon av elektrisitet fra vannkraft» siden disse er indirekte eid av kommuner eller andre offentlige organisasjoner.

Deretter ble det gjennomført en rengjøring basert på organisasjonsform. Informasjon om de ulike organisasjonsformene er hentet fra Brønnøysundregisterets hjemmesider i 2018. Organisasjonsformer med lav sannsynlighet for et profittmaksimerende fokus, ble fjernet. Nedenfor følger en oversikt over de organisasjonsformene som ble utelatt fra datasettet.

| Organisasjonsform | Beskrivelse | Antall |
|-------------------|----------------------------------|--------|
| ANNA | Annen juridisk person | 19 |
| BA | Selskap med begrenset ansvar | 10 |
| BRL | Borettslag | 100 |
| ESEK | Eierseksjons sameie | 46 |
| FLI | Forening/Lag/Innretning | 820 |
| FYLK | Fylkeskommune | 0 |
| GFS | Gjensidig forsikringsselskap | 25 |
| IKS | Interkommunalt selskap | 90 |
| KF | Kommunalt foretak | 14 |
| KIRK | Den norske kirke | 1 |
| KOMM | Kommune | 0 |
| ORGL | Organisasjonsledd | 1 |
| PK | Pensjonskasse | 16 |
| SAM | Tingsrettslig sameie | 12 |
| SF | Statsforetak | 5 |
| STAT | Staten | 0 |
| STI | Stiftelse | 1016 |
| SÆR | Annet foretak iflg. særskilt lov | 41 |

Kilde: <https://www.brreg.no/bedrift/organisasjonsformer/> (oppdatert 13.02.18)

Vi bruker ROA som mål på lønnsomhet. I beregning av dette har datasettet noen ekstreme observasjoner som ikke kan forklares fra et rasjonelt økonomisk synspunkt. For å opprettholde kvaliteten og troverdigheten i analysene velger vi derfor å ekskludere selskaper som har en ROA som er større eller mindre enn +/- 100%. Nedenfor følger en tabell som viser antall selskaper som er fjernet på grunn av uforklarlig ROA.

| ROA | <-100% | >100% | Sum |
|---------------|-------------|------------|-------------|
| 2016 | 420 | 164 | 584 |
| 2015 | 228 | 77 | 305 |
| 2014 | 286 | 61 | 347 |
| 2013 | 290 | 50 | 340 |
| 2012 | 241 | 34 | 275 |
| 2011 | 195 | 29 | 224 |
| 2010 | 205 | 27 | 232 |
| 2009 | 176 | 17 | 193 |
| 2008 | 218 | 31 | 249 |
| 2007 | 170 | 31 | 201 |
| Totalt | 2429 | 521 | 2950 |

Videre er det beregnet 50 ulike forklaringsvariabler. Hvorav det er 21 forklaringsvariabler som representerer en bedriftsspesifikk effekt, 18 som representerer en bransjespesifikk effekt og 11 som representerer en landeffekt. Her er det fjernet ekstreme uteliggere og uforklarlige resultater, eksempelvis negativ gjeldsgrad. I denne fasen gikk vi gjennom observasjonene for ROA på nytt, og så at det fremdeles var noen ekstreme observasjoner som påvirket gjennomsnittet og standardavviket til ROA i stor grad. Disse observasjonene ble fjernet, og den endelige grensen for ROA er + 0,8994 og - 0,9244.

Etter rengjøringen av datasettet, er det igjen 323 681 unike bedriftsårsobservasjoner. Dette fordelt på 46 215 ulike bedrifter med i gjennomsnitt 7 år med regnskapsdata.

Vedlegg 2: Oversikt over forkortelser etterfulgt av variabler som er undersøkt i studien

| Forkortelse | Beskrivelse |
|-------------|----------------------------------|
| BB | Bransjebokstav |
| BNR | Næring |
| BNR2 | Næringshovedgruppe |
| BNR3 | Næringsgruppe |
| NACE | NACE-kode |
| EST | Stiftelsesår |
| SI | Salgsinntekter |
| DI | Driftsinntekter |
| DR | Driftsresultat |
| ORFS | Ordinært resultat før skatt |
| RES | Årsresultat |
| VF | Vareforbruk |
| LK | Lønnskostnader |
| HKL | Herav kun lønn |
| AV | Avskrivinger varige driftsmidler |
| DK | Driftskostnader |
| VL | Varelager |
| E | Eiendeler |
| EK | Egenkapital |
| G | Gjeld |
| KF | Kundefordringer |
| IN | inventar |
| KBP | Kasse/bank/post |
| KG | Kortsiktig gjeld |
| OM | Omløpsmidler |
| AN | Ansatte per år |
| PER | Periode / år |
| SIS | Salgsinntektsstørrelse |
| ES | Eiendelsstørrelse |

| Variabel | Beskrivelse | Formel |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ROA | Return on assets | ORFS / E |
| ROA2 | Return on assets | DR / E |
| LNS | Størrelse | Ln av SI |
| LNA | Størrelse | Ln av E |
| SE | Standard på eiendeler | AV / E |
| PLIK | Proff sin proxy på likviditet | OM / KG |
| CR | Current ratio | OM / KG |
| QR | Quick ratio | (OM - VL) / KG |
| GG | Gjeldsgrad | (G / E) |
| LGG | Langsiktig gjeldsgrad | (G-KG)/E |
| KGG | Kortsiktig gjeldsgrad | (KG / E) |
| SV | Salgsvekst | (SI i år - SI i fjor) / SI i fjor |
| EV | Vekst i eiendeler / Investeringer | (E i år - E i fjor) / E i fjor |
| AGE | År siden EST | PER - EST |
| EPA | Eiendel er ansatt | E / AN |
| LKA | Lønnskostnad per ansatt | LK / AN |
| HKS | Humankapital | LK / SI |
| HKE | Humankapital | LK / E |
| MAB | Markedsandel bokstavnivå | SI / SI i bransjebokstav pr år |
| MA1 | Markedsandel næring | SI / SI i BNR |
| MA2 | Markedsandel næringshovedgruppe | SI / SI i BNR2 |
| MA3 | Markedsandel næringsgruppe | SI / SI i BNR3 |
| MN | Markedsandel NACE | SI / SI i NACE |

| | | |
|------|--|---|
| MSB | Markedsvekst salgsinntekter bokstavnivå | (SI bransje i år - SI bransje i fjor) / SI bransje i fjor |
| MS1 | Markedsvekst salgsinntekter næring | (SI bransje i år - SI bransje i fjor) / SI bransje i fjor |
| MS2 | Markedsvekst salgsinntekter næringshovedgruppe | (SI bransje i år - SI bransje i fjor) / SI bransje i fjor |
| MS3 | Markedsvekst salgsinntekter næringsgruppe | (SI bransje i år - SI bransje i fjor) / SI bransje i fjor |
| MSN | Markedsvekst salgsinntekter NACE | (SI bransje i år - SI bransje i fjor) / SI bransje i fjor |
| MEB | Markedsvekst eiendeler bokstavnivå | (E bransje i år - E bransje i fjor) / E bransje i fjor |
| ME1 | Markedsvekst eiendeler næring | (E bransje i år - E bransje i fjor) / E bransje i fjor |
| ME2 | Markedsvekst eiendeler næringshovedgruppe | (E bransje i år - E bransje i fjor) / E bransje i fjor |
| ME3 | Markedsvekst eiendeler næringsgruppe | (E bransje i år - E bransje i fjor) / E bransje i fjor |
| MEN | Markedsvekst eiendeler NACE | (E bransje i år - E bransje i fjor) / E bransje i fjor |
| ROB | Gjennomsnitt ROA i bransjebokstav | |
| RO1 | Gjennomsnitt ROA i næring | |
| RO2 | Gjennomsnitt ROA i næringshovedgruppe | |
| HHIB | HHI for bokstavnivå | Sum av markedsandel kvadrert |
| HHI1 | HHI for næring | Sum av markedsandel kvadrert |
| HHI2 | HHI for næringshovedgruppe | Sum av markedsandel kvadrert |
| HHI3 | HHI for næringsgruppe | Sum av markedsandel kvadrert |
| HHIN | HHI for NACE | Sum av markedsandel kvadrert |
| BNP | Bruttonasjonalprodukt | |
| INF | Inflasjon | |
| SR | Styringsrente | |
| OBL | Obligasjoner, 3-årlig | |
| TBI | T-bill, 12-mnd | |
| EUR | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |
| GBP | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |
| PLN | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |
| SEK | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |
| USD | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |
| CNY | Årsgjennomsnitt valutakurs mot NOK | |

Vedlegg 3: Utklipp fra Stata. Analysene av hovedmodell, som ligger til grunn for tabell 5.1.2

Regresjon hvor variabelen SE legges til

```
. xtreg ROA SE , fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   323,681
Group variable:  ORG                  Number of groups =    46,215

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.0392                    min           =     1
    between = 0.0204                    avg           =    7.0
    overall  = 0.0231                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1819                F(1,277465)    =   11319.13
                                          Prob > F       =     0.0000
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|---------|-------|-----------------------------------|
| SE | -1.28155 | .0120456 | -106.39 | 0.000 | -1.305159 -1.257941 |
| _cons | .1555916 | .0005336 | 291.57 | 0.000 | .1545457 .1566376 |
| sigma_u | .14680318 | | | | |
| sigma_e | .13906298 | | | | |
| rho | .52705647 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(46214, 277465) = 6.32 Prob > F = 0.0000

Regresjon hvor variabelen QR legges til

```
. xtreg ROA SE QR , fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   323,681
Group variable:  ORG                  Number of groups =    46,215

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.0451                    min           =     1
    between = 0.0325                    avg           =    7.0
    overall  = 0.0324                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1644                F(2,277464)    =    6545.64
                                          Prob > F       =     0.0000
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|---------|-------|-----------------------------------|
| SE | -1.233019 | .0120663 | -102.19 | 0.000 | -1.256669 -1.20937 |
| QR | .0219106 | .000531 | 41.26 | 0.000 | .0208699 .0229513 |
| _cons | .1256716 | .0008993 | 139.74 | 0.000 | .123909 .1274343 |
| sigma_u | .14538716 | | | | |
| sigma_e | .13863849 | | | | |
| rho | .52374738 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(46214, 277464) = 6.25 Prob > F = 0.0000

Regresjon hvor variabelen PLIK legges til

```
. xtreg ROA SE QR PLIK , fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   323,681
Group variable:  ORG                  Number of groups =    46,215

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.0463                    min           =     1
    between = 0.0432                    avg           =    7.0
    overall  = 0.0417                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1353                F(3,277463)    =    4493.26
                                          Prob > F       =     0.0000
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|---------|-------|-----------------------------------|
| SE | -1.228688 | .0120604 | -101.88 | 0.000 | -1.252326 -1.20505 |
| QR | .0432876 | .0012301 | 35.19 | 0.000 | .0408766 .0456986 |
| PLIK | -.0204275 | .0010605 | -19.26 | 0.000 | -.022506 -0.018349 |
| _cons | .1322269 | .000961 | 137.59 | 0.000 | .1303433 .1341104 |
| sigma_u | .14398942 | | | | |
| sigma_e | .13854613 | | | | |
| rho | .51925872 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(46214, 277463) = 6.08 Prob > F = 0.0000

Regresjon hvor variabelen LGG legges til

```

. xtreg ROA SE QR PLIK LGG , fe

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   323,681
Group variable: ORG                         Number of groups =    46,215

R-sq:                                       Obs per group:
      within = 0.0743                        min           =     1
      between = 0.1046                       avg           =    7.0
      overall = 0.0870                       max           =     9

                                         F(4,277462)     =   5569.62
corr(u_i, Xb) = -0.1788                    Prob > F         =    0.0000

-----+-----
      ROA      |      Coef.  Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      SE       |   -1.050179   .0120408   -87.22  0.000   -1.073779   -1.02658
      QR       |    .0300495   .0012205    24.62  0.000    .0276573   .0324417
      PLIK     |   -0.0034862  .0010611    -3.29  0.001   -0.005658   -0.0014066
      LGG     |   -0.2286768  .0024964   -91.60  0.000   -0.2335696   -0.2237839
      _cons   |    .1495746   .0009655   154.91  0.000    .1476821   .151467

      sigma_u  |    .14029076
      sigma_e  |    .13649775
      rho      |    .51370105   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(46214, 277462) = 5.78      Prob > F = 0.0000

```

Regresjon hvor variabelen KGG legges til

```

. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG , fe

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   323,681
Group variable: ORG                         Number of groups =    46,215

R-sq:                                       Obs per group:
      within = 0.1115                        min           =     1
      between = 0.1311                       avg           =    7.0
      overall = 0.1015                       max           =     9

                                         F(5,277461)     =   6960.43
corr(u_i, Xb) = -0.2186                    Prob > F         =    0.0000

-----+-----
      ROA      |      Coef.  Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      SE       |   -1.083816   .011801   -91.84  0.000   -1.106946   -1.060687
      QR       |    .0271105   .0011961    22.67  0.000    .0247662   .0294548
      PLIK     |   -0.0345685  .0010789   -32.04  0.000   -0.0366831   -0.0324539
      LGG     |   -0.3402496  .0026563  -128.09  0.000   -0.3454559   -0.3350434
      KGG     |   -0.2791462  .0025926  -107.67  0.000   -0.2842277   -0.2740648
      _cons   |    .3745119   .0022933   163.31  0.000    .370017   .3790067

      sigma_u  |    .13897395
      sigma_e  |    .13373276
      rho      |    .51921203   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(46214, 277461) = 6.02      Prob > F = 0.0000

```

Regresjon hvor variabelen EV legges til

```

. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV , fe

Fixed-effects (within) regression           Number of obs   =   323,681
Group variable: ORG                         Number of groups =    46,215

R-sq:                                       Obs per group:
      within = 0.1821                        min           =     1
      between = 0.1590                       avg           =    7.0
      overall = 0.1463                       max           =     9

                                         F(6,277460)     =  10294.96
corr(u_i, Xb) = -0.1752                    Prob > F         =    0.0000

-----+-----
      ROA      |      Coef.  Std. Err.      t    P>|t|     [95% Conf. Interval]
-----+-----
      SE       |   -0.6219607  .0117088  -53.12  0.000   -0.6449096   -0.5990118
      QR       |    .0171283   .0011494   14.90  0.000    .0148755   .0193811
      PLIK     |   -0.0229453  .0010378   -22.11  0.000   -0.0249795   -0.0209112
      LGG     |   -0.3717322  .0025566  -145.40  0.000   -0.3767431   -0.3667213
      KGG     |   -0.2865463  .0024879  -115.18  0.000   -0.2914225   -0.2816702
      EV      |   -0.1264616  .000817   -154.80  0.000   -0.1248604   -0.1280628
      _cons   |    .3452165   .0022084   156.32  0.000    .340888   .3495449

      sigma_u  |    .13584776
      sigma_e  |    .12830726
      rho      |    .52852249   (fraction of variance due to u_i)
-----+-----
F test that all u_i=0: F(46214, 277460) = 6.37      Prob > F = 0.0000

```

Regresjon hvor variabelen SV legges til

```
. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV , fe
```

Fixed-effects (within) regression
Group variable: ORG

Number of obs = 323,681
Number of groups = 46,215

R-sq:

| | | |
|------------------|----------------|-----------|
| within = 0.1903 | Obs per group: | min = 1 |
| between = 0.1511 | | avg = 7.0 |
| overall = 0.1473 | | max = 9 |

corr(u_i, Xb) = -0.1833

F(7,277459) = 9314.95
Prob > F = 0.0000

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------------------|
| SE | -.6347906 | .0116525 | -54.48 | 0.000 | -.6576292 -.6119521 |
| QR | .0172087 | .0011436 | 15.05 | 0.000 | .0149672 .0194501 |
| PLIK | -.0223642 | .0010327 | -21.66 | 0.000 | -.0243883 -.0203402 |
| LGG | -.3728235 | .0025439 | -146.56 | 0.000 | -.3778094 -.3678376 |
| KGG | -.2898237 | .0024762 | -117.05 | 0.000 | -.2946769 -.2849705 |
| EV | .1105033 | .0008668 | 127.48 | 0.000 | .1088044 .1122022 |
| SV | .0364855 | .0006883 | 53.01 | 0.000 | .0351364 .0378346 |
| _cons | .3438036 | .0021975 | 156.45 | 0.000 | .3394966 .3481106 |
| sigma_u | .13693482 | | | | |
| sigma_e | .12766274 | | | | |
| rho | .53499919 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(46214, 277459) = 6.48 Prob > F = 0.0000

Regresjon hvor variabelen HHIB legges til

```
. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB , fe
```

Fixed-effects (within) regression
Group variable: ORG

Number of obs = 323,681
Number of groups = 46,215

R-sq:

| | | |
|------------------|----------------|-----------|
| within = 0.1903 | Obs per group: | min = 1 |
| between = 0.1512 | | avg = 7.0 |
| overall = 0.1473 | | max = 9 |

corr(u_i, Xb) = -0.1834

F(8,277458) = 8151.28
Prob > F = 0.0000

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------------------|
| SE | -.6349935 | .0116528 | -54.49 | 0.000 | -.6578326 -.6121544 |
| QR | .0172066 | .0011436 | 15.05 | 0.000 | .0149651 .019448 |
| PLIK | -.0223591 | .0010327 | -21.65 | 0.000 | -.0243831 -.0203351 |
| LGG | -.3729191 | .0025442 | -146.57 | 0.000 | -.3779057 -.3679324 |
| KGG | -.2898761 | .0024763 | -117.06 | 0.000 | -.2947295 -.2850228 |
| EV | .1104911 | .0008668 | 127.47 | 0.000 | .1087922 .1121901 |
| SV | .036471 | .0006884 | 52.98 | 0.000 | .0351219 .0378202 |
| HHIB | .0040471 | .0018645 | 2.17 | 0.030 | .0003927 .0077015 |
| _cons | .3434292 | .0022042 | 155.81 | 0.000 | .339109 .3477495 |
| sigma_u | .13692978 | | | | |
| sigma_e | .12766189 | | | | |
| rho | .53498421 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(46214, 277458) = 6.48 Prob > F = 0.0000

Regresjon hvor variabelen RO2 legges til

```

. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 , fe

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =   323,681
Group variable: ORG                       Number of groups =   46,215

R-sq:                                     Obs per group:
      within = 0.2021                      min           =    1
      between = 0.1983                     avg           =    7.0
      overall = 0.1810                     max           =    9

                                           F(9,277457)     =   7809.83
corr(u_i, Xb) = -0.2011                   Prob > F        =    0.0000

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      ROA |      Coef. | Std. Err. |      t | P>|t| | [95% Conf. Interval] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      SE |    -.6235665 |    .0115688 |   -53.90 | 0.000 |   -.646241 |   -.6008921 |
|      QR |     .0161583 |    .0011353 |    14.23 | 0.000 |     .0139331 |     .0183836 |
|     PLIK |    -.0211804 |    .0010253 |   -20.66 | 0.000 |    -.0231899 |    -.0191709 |
|     LGG |    -.3716017 |    .0025257 |  -147.13 | 0.000 |   -.3765519 |   -.3666515 |
|     KGG |    -.2900777 |    .0024581 |  -118.01 | 0.000 |   -.2948949 |   -.2852592 |
|     EV  |     .1087603 |    .0008609 |   126.33 | 0.000 |     .107073 |     .1104477 |
|     SV  |     .0344225 |    .0006841 |    50.32 | 0.000 |     .0330818 |     .0357632 |
|     HHIB |    .0032052 |    .0018509 |     1.73 | 0.083 |   -.0004225 |     .0068329 |
|     RO2 |     .774465 |    .0120774 |    64.13 | 0.000 |     .7507936 |     .7981364 |
|     _cons |    .2659696 |    .0024994 |   106.42 | 0.000 |     .261071 |     .2708683 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| sigma_u |    .13354083 |
| sigma_e |    .1267265 |
| rho     |    .52616411 | (fraction of variance due to u_i)
+-----+-----+-----+-----+-----+
F test that all u_i=0: F(46214, 277457) = 6.22         Prob > F = 0.0000

```

Regresjon hvor variabelen BNP legges til

```

. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP , fe

Fixed-effects (within) regression          Number of obs   =   323,681
Group variable: ORG                       Number of groups =   46,215

R-sq:                                     Obs per group:
      within = 0.2029                      min           =    1
      between = 0.1985                     avg           =    7.0
      overall = 0.1811                     max           =    9

                                           F(10,277456)    =   7063.90
corr(u_i, Xb) = -0.2071                   Prob > F        =    0.0000

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      ROA |      Coef. | Std. Err. |      t | P>|t| | [95% Conf. Interval] |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|      SE |    -.6344882 |    .0115814 |   -54.79 | 0.000 |   -.6571873 |   -.611789 |
|      QR |     .0158327 |    .0011349 |    13.95 | 0.000 |     .0136083 |     .0180572 |
|     PLIK |    -.0207438 |    .0010251 |   -20.24 | 0.000 |    -.022753 |    -.0187346 |
|     LGG |    -.3748242 |    .0025317 |  -148.05 | 0.000 |   -.3797864 |   -.3698621 |
|     KGG |    -.2911248 |    .0024577 |  -118.46 | 0.000 |   -.2959418 |   -.2863078 |
|     EV  |     .1085487 |    .0008606 |   126.14 | 0.000 |     .1068621 |     .1102354 |
|     SV  |     .0344549 |    .0006837 |    50.39 | 0.000 |     .0331149 |     .035795 |
|     HHIB |    .0021086 |    .0018511 |     1.14 | 0.255 |   -.0015195 |     .0057368 |
|     RO2 |     .7897354 |    .0121058 |    65.24 | 0.000 |     .7660083 |     .8134624 |
|     BNP |    -.3412858 |    .0204011 |   -16.73 | 0.000 |   -.3812714 |   -.3013002 |
|     _cons |    .2696241 |    .0025076 |   107.52 | 0.000 |     .2647092 |     .274539 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| sigma_u |    .13372313 |
| sigma_e |    .12666287 |
| rho     |    .52709468 | (fraction of variance due to u_i)
+-----+-----+-----+-----+-----+
F test that all u_i=0: F(46214, 277456) = 6.23         Prob > F = 0.0000

```

Vedlegg 4: Utklipp fra Stata, random effects-spesifisering

Modell 1: Bedriftsspesifikke variabler

```
. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV, re
```

| | | | |
|-------------------------------|------------------|---|---------|
| Random-effects GLS regression | Number of obs | = | 323,681 |
| Group variable: ORG | Number of groups | = | 46,215 |

| | |
|------------------|----------------|
| R-sq: | Obs per group: |
| within = 0.1888 | min = 1 |
| between = 0.1619 | avg = 7.0 |
| overall = 0.1571 | max = 9 |

| | | | |
|----------------------------|--------------|---|----------|
| corr(u_i, X) = 0 (assumed) | Wald chi2(7) | = | 71674.85 |
| | Prob > chi2 | = | 0.0000 |

| ROA | Coef. | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------------------|
| SE | -.5151177 | .0097027 | -53.09 | 0.000 | -.5341348 -.4961007 |
| QR | .0245056 | .0008489 | 28.87 | 0.000 | .0228417 .0261695 |
| PLIK | -.0298764 | .0007889 | -37.87 | 0.000 | -.0314225 -.0283302 |
| LGG | -.345621 | .0021145 | -163.46 | 0.000 | -.3497653 -.3414768 |
| KGG | -.2476297 | .0020938 | -118.27 | 0.000 | -.2517335 -.243526 |
| EV | .1123201 | .0008428 | 133.26 | 0.000 | .1106681 .113972 |
| SV | .0312 | .0006661 | 46.84 | 0.000 | .0298945 .0325055 |
| _cons | .3136263 | .0020322 | 154.33 | 0.000 | .3096432 .3176094 |
| sigma_u | .11882042 | | | | |
| sigma_e | .12766274 | | | | |
| rho | .46417217 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

Modell 2: Bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```
. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2, re
```

| | | | |
|-------------------------------|------------------|---|---------|
| Random-effects GLS regression | Number of obs | = | 323,681 |
| Group variable: ORG | Number of groups | = | 46,215 |

| | |
|------------------|----------------|
| R-sq: | Obs per group: |
| within = 0.2008 | min = 1 |
| between = 0.2064 | avg = 7.0 |
| overall = 0.1883 | max = 9 |

| | | | |
|----------------------------|--------------|---|----------|
| corr(u_i, X) = 0 (assumed) | Wald chi2(9) | = | 79669.24 |
| | Prob > chi2 | = | 0.0000 |

| ROA | Coef. | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------------------|
| SE | -.5008645 | .0095774 | -52.30 | 0.000 | -.5196358 -.4820931 |
| QR | .0182247 | .0008395 | 21.71 | 0.000 | .0165794 .0198701 |
| PLIK | -.0252834 | .0007795 | -32.44 | 0.000 | -.0268111 -.0237556 |
| LGG | -.3337249 | .0020914 | -159.57 | 0.000 | -.3378239 -.3296259 |
| KGG | -.2516707 | .0020684 | -121.67 | 0.000 | -.2557248 -.2476167 |
| EV | .1104671 | .0008362 | 132.11 | 0.000 | .1088283 .1121059 |
| SV | .0293301 | .0006608 | 44.39 | 0.000 | .028035 .0306253 |
| HHIB | .0014183 | .0018083 | 0.78 | 0.433 | -.002126 .0049626 |
| RO2 | .7597474 | .0093253 | 81.47 | 0.000 | .7414702 .7780246 |
| _cons | .2392372 | .0022045 | 108.52 | 0.000 | .2349165 .243558 |
| sigma_u | .11524898 | | | | |
| sigma_e | .1267265 | | | | |
| rho | .45267391 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

Modell 3: Bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```
. xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV BNP, re
```

| | | | |
|-------------------------------|------------------|---|---------|
| Random-effects GLS regression | Number of obs | = | 323,681 |
| Group variable: ORG | Number of groups | = | 46,215 |

| | |
|------------------|----------------|
| R-sq: | Obs per group: |
| within = 0.1891 | min = 1 |
| between = 0.1619 | avg = 7.0 |
| overall = 0.1572 | max = 9 |

| | | | |
|----------------------------|--------------|---|----------|
| corr(u_i, X) = 0 (assumed) | Wald chi2(8) | = | 71791.07 |
| | Prob > chi2 | = | 0.0000 |

| ROA | Coef. | Std. Err. | z | P> z | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|---------|-------|----------------------|
| SE | -.5189744 | .0097097 | -53.45 | 0.000 | -.538005 -.4999437 |
| QR | .0244609 | .0008489 | 28.82 | 0.000 | .0227972 .0261247 |
| PLIK | -.0297817 | .0007889 | -37.75 | 0.000 | -.0313279 -.0282356 |
| LGG | -.3468005 | .0021177 | -163.76 | 0.000 | -.3509511 -.3426499 |
| KGG | -.2479844 | .0020938 | -118.44 | 0.000 | -.2520882 -.2438805 |
| EV | .112264 | .0008427 | 133.22 | 0.000 | .1106123 .1139157 |
| SV | .0312901 | .000666 | 46.98 | 0.000 | .0299847 .0325955 |
| BNP | -.1975089 | .0203652 | -9.70 | 0.000 | -.2374239 -.1575938 |
| _cons | .3163935 | .0020518 | 154.20 | 0.000 | .3123721 .320415 |
| sigma_u | .1188259 | | | | |
| sigma_e | .12763083 | | | | |
| rho | .46431948 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

Vedlegg 5: Utklipp Stata. Analyser av ulike selskapsstørrelser som ligger til grunn for tabell 5.2.1.1 og 5.2.1.2.

Modell 3.1: Små selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNSdu ==0, fe
Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =   107,756
Group variable:  ORG                          Number of groups =    22,299

R-sq:                                         Obs per group:
    within = 0.2343                            min =          1
    between = 0.1799                           avg =         4.8
    overall = 0.1767                           max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2424                      F(7, 85450)     =   3735.29
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4627428 | .0202749 | -22.82 | 0.000 | -.5024815 | -.4230041 |
| QR | .0099114 | .0022275 | 4.45 | 0.000 | .0055454 | .0142773 |
| PLIK | -.0132802 | .0020533 | -6.47 | 0.000 | -.0173047 | -.0092557 |
| LGG | -.3836897 | .0046394 | -82.70 | 0.000 | -.3927828 | -.3745965 |
| KGG | -.3377809 | .0044164 | -76.48 | 0.000 | -.346437 | -.3291248 |
| EV | .1553162 | .0016447 | 94.44 | 0.000 | .1520927 | .1585397 |
| SV | .0254002 | .0012419 | 20.45 | 0.000 | .022966 | .0278344 |
| _cons | .3388911 | .0039532 | 85.73 | 0.000 | .3311429 | .3466393 |
| sigma_u | .1625353 | | | | | |
| sigma_e | .14745192 | | | | | |
| rho | .54854313 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22298, 85450) = 4.06 Prob > F = 0.0000

Modell 3.1: Små selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNSdu ==0, fe
Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =   107,756
Group variable:  ORG                          Number of groups =    22,299

R-sq:                                         Obs per group:
    within = 0.2405                            min =          1
    between = 0.2161                           avg =         4.8
    overall = 0.2055                           max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2569                      F(9, 85448)    =   3005.83
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.455582 | .0201953 | -22.56 | 0.000 | -.4951409 | -.4159755 |
| QR | .0091922 | .0022188 | 4.14 | 0.000 | .0048434 | .0135409 |
| PLIK | -.01242 | .0020454 | -6.07 | 0.000 | -.0164289 | -.0084111 |
| LGG | -.3827564 | .0046215 | -82.82 | 0.000 | -.3918145 | -.3736982 |
| KGG | -.337043 | .0043988 | -76.62 | 0.000 | -.3456646 | -.3284213 |
| EV | .1542448 | .0016386 | 94.13 | 0.000 | .1510333 | .1574564 |
| SV | .024439 | .0012376 | 19.75 | 0.000 | .0220133 | .0268647 |
| HHIB | .0039583 | .003598 | 1.10 | 0.271 | -.0030937 | .0110104 |
| RO2 | .7163877 | .0272515 | 26.29 | 0.000 | .6629751 | .7698004 |
| _cons | .2638457 | .0048645 | 54.24 | 0.000 | .2543113 | .2733801 |
| sigma_u | .15938724 | | | | | |
| sigma_e | .14685871 | | | | | |
| rho | .54084167 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22298, 85448) = 3.86 Prob > F = 0.0000

Modell 3.1: Små selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNSdu ==0, fe
Fixed-effects (within) regression              Number of obs   =   107,756
Group variable:  ORG                          Number of groups =    22,299

R-sq:                                         Obs per group:
    within = 0.2407                            min =          1
    between = 0.2163                           avg =         4.8
    overall = 0.2056                           max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2603                      F(10, 85447)   =   2708.66
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4625817 | .0202389 | -22.86 | 0.000 | -.5022498 | -.4229136 |
| QR | .0089819 | .0022188 | 4.05 | 0.000 | .0046331 | .0133308 |
| PLIK | -.0121256 | .0020459 | -5.93 | 0.000 | -.0161355 | -.0081157 |
| LGG | -.3842971 | .0046306 | -82.99 | 0.000 | -.3933731 | -.3752212 |
| KGG | -.3373867 | .0043987 | -76.70 | 0.000 | -.3460081 | -.3287654 |
| EV | .1540552 | .0016387 | 94.01 | 0.000 | .1508434 | .1572671 |
| SV | .0243341 | .0012376 | 19.66 | 0.000 | .0219084 | .0267598 |
| HHIB | .0039026 | .0035975 | 1.08 | 0.278 | -.0031485 | .0109536 |
| RO2 | .7294441 | .0273665 | 26.65 | 0.000 | .6758059 | .7830823 |
| BNP | -.2196452 | .0428976 | -5.12 | 0.000 | -.3037241 | -.1355662 |
| _cons | .2655003 | .0048745 | 54.47 | 0.000 | .2559463 | .2750543 |
| sigma_u | .15949694 | | | | | |
| sigma_e | .14683704 | | | | | |
| rho | .54125664 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22298, 85447) = 3.87 Prob > F = 0.0000

Modell 3.2: Medium selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNSdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,765
Group variable:  ORG                  Number of groups =    22,369

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.1885                    min         =     1
    between = 0.1567                    avg         =     4.8
    overall  = 0.1514                    max         =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1492                F(7, 85389)     =   2833.08
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6989208 | .0215096 | -32.49 | 0.000 | -.7410794 | -.6567621 |
| QR | .017488 | .0020002 | 8.74 | 0.000 | .0135677 | .0214084 |
| PLIK | -.022809 | .0017748 | -12.85 | 0.000 | -.0262877 | -.0193304 |
| LGG | -.378095 | .0046389 | -81.50 | 0.000 | -.3871873 | -.3690027 |
| KGG | -.2642153 | .004519 | -58.47 | 0.000 | -.2730725 | -.2553582 |
| EV | .1021524 | .001526 | 66.94 | 0.000 | .0991615 | .1051433 |
| SV | .0499037 | .0013558 | 36.81 | 0.000 | .0472463 | .052561 |
| _cons | .3460488 | .0040112 | 86.27 | 0.000 | .338187 | .3539107 |
| sigma_u | .1515947 | | | | | |
| sigma_e | .1169163 | | | | | |
| rho | .62703187 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22368, 85389) = 6.12 Prob > F = 0.0000

Modell 3.2: Medium selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNSdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,765
Group variable:  ORG                  Number of groups =    22,369

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.2014                    min         =     1
    between = 0.2028                    avg         =     4.8
    overall  = 0.1910                    max         =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1632                F(9, 85387)     =   2392.93
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6842872 | .0213426 | -32.06 | 0.000 | -.7261186 | -.6424558 |
| QR | .0166517 | .0019843 | 8.39 | 0.000 | .0127625 | .0205409 |
| PLIK | -.0218143 | .0017608 | -12.39 | 0.000 | -.0252655 | -.0183631 |
| LGG | -.3782038 | .0046027 | -82.17 | 0.000 | -.3872251 | -.3691825 |
| KGG | -.2663393 | .0044836 | -59.40 | 0.000 | -.2751272 | -.2575514 |
| EV | .1009985 | .0015141 | 66.70 | 0.000 | .0980308 | .1039662 |
| SV | .047331 | .0013469 | 35.14 | 0.000 | .0446912 | .0499709 |
| HHIB | .0118312 | .0031174 | 3.80 | 0.000 | .0057211 | .0179412 |
| RO2 | .7652303 | .0206526 | 37.05 | 0.000 | .7247513 | .8057093 |
| _cons | .2684569 | .0044932 | 59.75 | 0.000 | .2596502 | .2772636 |
| sigma_u | .1476739 | | | | | |
| sigma_e | .11598158 | | | | | |
| rho | .61849146 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22368, 85387) = 5.86 Prob > F = 0.0000

Modell 3.2: Medium selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNSdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,765
Group variable:  ORG                  Number of groups =    22,369

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.2038                    min         =     1
    between = 0.2015                    avg         =     4.8
    overall  = 0.1905                    max         =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1748                F(10, 85386)    =   2185.20
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.7046845 | .02135 | -33.01 | 0.000 | -.7465303 | -.6628387 |
| QR | .0159552 | .0019819 | 8.05 | 0.000 | .0120707 | .0198397 |
| PLIK | -.0208443 | .0017593 | -11.85 | 0.000 | -.0242925 | -.0173961 |
| LGG | -.3837791 | .0046093 | -83.26 | 0.000 | -.3928134 | -.3747449 |
| KGG | -.2685059 | .0044791 | -59.95 | 0.000 | -.277285 | -.2597268 |
| EV | .1003843 | .0015124 | 66.37 | 0.000 | .09742 | .1033486 |
| SV | .047358 | .0013449 | 35.21 | 0.000 | .0447221 | .049994 |
| HHIB | .0102244 | .0031145 | 3.28 | 0.001 | .0041201 | .0163287 |
| RO2 | .7946477 | .0207053 | 38.38 | 0.000 | .7540654 | .83523 |
| BNP | -.5498506 | .0346213 | -15.88 | 0.000 | -.617708 | -.4819931 |
| _cons | .2740663 | .0045005 | 60.90 | 0.000 | .2652453 | .2828873 |
| sigma_u | .14807601 | | | | | |
| sigma_e | .11581133 | | | | | |
| rho | .620466 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22368, 85386) = 5.89 Prob > F = 0.0000

Modell 3.3: Store selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNSdu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,160
Group variable:  ORG                   Number of groups =    17,738

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1261                      min =          1
    between = 0.1255                     avg =         6.1
    overall = 0.1112                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1070                  F(7, 90415)     =   1863.73
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.7585215 | .0214854 | -35.30 | 0.000 | -.8006327 | -.7164103 |
| QR | .0254722 | .0018059 | 14.10 | 0.000 | .0219326 | .0290117 |
| PLIK | -.0248652 | .0015928 | -15.61 | 0.000 | -.027987 | -.0217434 |
| LGG | -.3223238 | .0044245 | -72.85 | 0.000 | -.3309588 | -.3136518 |
| KGG | -.2163279 | .0044154 | -48.99 | 0.000 | -.2249821 | -.2076738 |
| EV | .0476919 | .0013519 | 35.28 | 0.000 | .0450421 | .0503416 |
| SV | .0458572 | .0011296 | 40.60 | 0.000 | .0436432 | .0480712 |
| _cons | .3024327 | .0038387 | 78.78 | 0.000 | .2949088 | .3099566 |
| sigma_u | .13213419 | | | | | |
| sigma_e | .1017401 | | | | | |
| rho | .6278006 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(17737, 90415) = 7.96 Prob > F = 0.0000

Modell 3.3: Store selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNSdu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,160
Group variable:  ORG                   Number of groups =    17,738

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1504                      min =          1
    between = 0.1697                     avg =         6.1
    overall = 0.1485                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1269                  F(9, 90413)    =   1777.91
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.7379877 | .0211893 | -34.83 | 0.000 | -.7795186 | -.6964569 |
| QR | .0236287 | .001781 | 13.27 | 0.000 | .0201379 | .0271195 |
| PLIK | -.0231609 | .0015709 | -14.74 | 0.000 | -.0262398 | -.020082 |
| LGG | -.3208343 | .004363 | -73.54 | 0.000 | -.3293857 | -.3122828 |
| KGG | -.2169249 | .0043538 | -49.82 | 0.000 | -.2254584 | -.2083915 |
| EV | .0450855 | .0013341 | 33.80 | 0.000 | .0424707 | .0477002 |
| SV | .0420385 | .0011163 | 37.66 | 0.000 | .0398505 | .0442265 |
| HHIB | .0084172 | .002724 | 3.09 | 0.002 | .0030781 | .0137563 |
| RO2 | .8074939 | .0159163 | 50.73 | 0.000 | .7762982 | .8386897 |
| _cons | .2247636 | .0040849 | 55.02 | 0.000 | .2167572 | .2327699 |
| sigma_u | .12896771 | | | | | |
| sigma_e | .10031852 | | | | | |
| rho | .62302868 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(17737, 90413) = 7.82 Prob > F = 0.0000

Modell 3.3: Store selskaper etter salgsinntekt, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNSdu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,160
Group variable:  ORG                   Number of groups =    17,738

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1550                      min =          1
    between = 0.1679                     avg =         6.1
    overall = 0.1491                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1378                  F(10, 90412)   =   1659.00
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.7504809 | .0211384 | -35.50 | 0.000 | -.791912 | -.7090498 |
| QR | .0232396 | .0017762 | 13.08 | 0.000 | .0197582 | .0267211 |
| PLIK | -.0226058 | .0015668 | -14.43 | 0.000 | -.0256766 | -.019535 |
| LGG | -.3287554 | .0043654 | -75.31 | 0.000 | -.3373115 | -.3201993 |
| KGG | -.2196551 | .0043435 | -50.57 | 0.000 | -.2281684 | -.2111418 |
| EV | .0451409 | .0013304 | 33.93 | 0.000 | .0425334 | .0477485 |
| SV | .0424148 | .0011134 | 38.10 | 0.000 | .0402325 | .044597 |
| HHIB | .0061143 | .0027185 | 2.25 | 0.025 | .0007861 | .0114425 |
| RO2 | .824539 | .0158908 | 51.89 | 0.000 | .7933933 | .8556948 |
| BNP | -.6390871 | .0285679 | -22.37 | 0.000 | -.6950799 | -.5830942 |
| _cons | .2332936 | .0040915 | 57.02 | 0.000 | .2252743 | .2413128 |
| sigma_u | .12928149 | | | | | |
| sigma_e | .10004258 | | | | | |
| rho | .62546088 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(17737, 90412) = 7.88 Prob > F = 0.0000

Modell 3.4: Små selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNadu ==0, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,784
Group variable: ORG                   Number of groups =    22,370

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2586                      min           =     1
    between = 0.1962                     avg           =    4.8
    overall  = 0.1902                     max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.2652                  F(7,85407)      =   4255.11
                                          Prob > F        =    0.0000
    
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4804214 | .0208688 | -23.02 | 0.000 | -.521324 | -.4395188 |
| QR | .0237531 | .0028541 | 8.32 | 0.000 | .018159 | .0293472 |
| PLIK | -.0192122 | .0025998 | -7.39 | 0.000 | -.0243077 | -.0141167 |
| LGG | -.4051569 | .0051477 | -78.71 | 0.000 | -.4152464 | -.3950675 |
| KGG | -.363337 | .0046885 | -77.50 | 0.000 | -.3725264 | -.3541477 |
| EV | .1738744 | .0017715 | 98.15 | 0.000 | .1704023 | .1773465 |
| SV | .0216092 | .0013463 | 16.05 | 0.000 | .0189704 | .024248 |
| _cons | .3672675 | .0048369 | 75.93 | 0.000 | .3577872 | .3767478 |
| sigma_u | .1627138 | | | | | |
| sigma_e | .15546312 | | | | | |
| rho | .52277637 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22369, 85407) = 3.72 Prob > F = 0.0000

Modell 3.4: Små selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNadu ==0, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,784
Group variable: ORG                   Number of groups =    22,370

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2652                      min           =     1
    between = 0.2253                     avg           =    4.8
    overall  = 0.2098                     max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.2904                  F(9,85405)      =   3424.47
                                          Prob > F        =    0.0000
    
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4777924 | .0207763 | -23.00 | 0.000 | -.5185138 | -.437071 |
| QR | .0225037 | .0028418 | 7.92 | 0.000 | .0169338 | .0280735 |
| PLIK | -.0177554 | .0025888 | -6.86 | 0.000 | -.0228294 | -.0126815 |
| LGG | -.403973 | .0051259 | -78.81 | 0.000 | -.4140198 | -.3939262 |
| KGG | -.3613486 | .0046682 | -77.41 | 0.000 | -.3704983 | -.3521989 |
| EV | .1724577 | .0017644 | 97.75 | 0.000 | .1689995 | .1759158 |
| SV | .0203508 | .0013412 | 15.17 | 0.000 | .017722 | .0229795 |
| HHIB | .0014867 | .0039791 | 0.37 | 0.709 | -.0063124 | .0092857 |
| RO2 | .8001474 | .0289017 | 27.69 | 0.000 | .7435003 | .8567945 |
| _cons | .2820906 | .0057204 | 49.31 | 0.000 | .2708786 | .2933026 |
| sigma_u | .16077802 | | | | | |
| sigma_e | .15477106 | | | | | |
| rho | .51902967 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22369, 85405) = 3.62 Prob > F = 0.0000

Modell 3.4: Små selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNadu ==0, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,784
Group variable: ORG                   Number of groups =    22,370

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2652                      min           =     1
    between = 0.2253                     avg           =    4.8
    overall  = 0.2098                     max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.2903                  F(10,85404)     =   3081.99
                                          Prob > F        =    0.0000
    
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4777592 | .020821 | -22.95 | 0.000 | -.5185683 | -.4369502 |
| QR | .022505 | .0028423 | 7.92 | 0.000 | .0169341 | .0280759 |
| PLIK | -.0177574 | .00259 | -6.86 | 0.000 | -.0228339 | -.0126809 |
| LGG | -.4039637 | .0051401 | -78.59 | 0.000 | -.4140383 | -.3938891 |
| KGG | -.3613486 | .0046682 | -77.41 | 0.000 | -.3704983 | -.3521988 |
| EV | .1724587 | .0017649 | 97.71 | 0.000 | .1689995 | .175918 |
| SV | .0203512 | .0013413 | 15.17 | 0.000 | .0177222 | .0229802 |
| HHIB | .0014878 | .0039794 | 0.37 | 0.709 | -.0063118 | .0092874 |
| RO2 | .800084 | .0290187 | 27.57 | 0.000 | .7432075 | .8569604 |
| BNP | .0011125 | .0456246 | 0.02 | 0.981 | -.0883113 | .0905363 |
| _cons | .2820834 | .0057281 | 49.25 | 0.000 | .2708563 | .2933105 |
| sigma_u | .1607775 | | | | | |
| sigma_e | .15477196 | | | | | |
| rho | .5190251 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22369, 85404) = 3.62 Prob > F = 0.0000

Modell 3.5: Medium selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNAdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,760
Group variable:  ORG                   Number of groups =    22,758

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1664                      min =          1
    between = 0.1639                     avg =         4.7
    overall = 0.1506                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1098                  F(7, 84995)     =   2423.99
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.709617 | .0220888 | -32.13 | 0.000 | -.7529109 | -.6663231 |
| QR | .0137451 | .0018493 | 7.43 | 0.000 | .0101204 | .0173698 |
| PLIK | -.0168877 | .0016536 | -10.21 | 0.000 | -.0201288 | -.0136466 |
| LGG | -.3525434 | .0046372 | -76.02 | 0.000 | -.3616323 | -.3434545 |
| KGG | -.2041355 | .0047908 | -42.61 | 0.000 | -.2135253 | -.1947456 |
| EV | .0843734 | .0014973 | 56.35 | 0.000 | .0814386 | .0873082 |
| SV | .0545215 | .0012337 | 44.19 | 0.000 | .0521034 | .0569396 |
| _cons | .3094202 | .0040904 | 75.65 | 0.000 | .3014031 | .3174373 |
| sigma_u | .14871588 | | | | | |
| sigma_e | .11017199 | | | | | |
| rho | .64565399 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22757, 84995) = 6.56 Prob > F = 0.0000

Modell 3.5: Medium selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNAdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,760
Group variable:  ORG                   Number of groups =    22,758

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1812                      min =          1
    between = 0.2133                     avg =         4.7
    overall = 0.1961                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1302                  F(9, 84993)    =   2090.00
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6934783 | .0218969 | -31.67 | 0.000 | -.736396 | -.6505605 |
| QR | .0130791 | .001833 | 7.14 | 0.000 | .0094865 | .0166716 |
| PLIK | -.0159563 | .0016391 | -9.73 | 0.000 | -.0191689 | -.0127437 |
| LGG | -.3530291 | .0045973 | -76.79 | 0.000 | -.3620397 | -.3440184 |
| KGG | -.2071295 | .0047489 | -43.62 | 0.000 | -.2164373 | -.1978218 |
| EV | .0828736 | .0014846 | 55.82 | 0.000 | .0799638 | .0857834 |
| SV | .0522352 | .0012243 | 42.67 | 0.000 | .0498357 | .0546348 |
| HHIB | .0044698 | .0029325 | 1.52 | 0.127 | -.0012778 | .0102174 |
| RO2 | .7769416 | .0198306 | 39.18 | 0.000 | .7380737 | .8158095 |
| _cons | .2311569 | .0045237 | 51.10 | 0.000 | .2222904 | .2400233 |
| sigma_u | .1446032 | | | | | |
| sigma_e | .10919114 | | | | | |
| rho | .63686593 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22757, 84993) = 6.24 Prob > F = 0.0000

Modell 3.5: Medium selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNAdu ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   107,760
Group variable:  ORG                   Number of groups =    22,758

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1828                      min =          1
    between = 0.2131                     avg =         4.7
    overall = 0.1960                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1414                  F(10, 84992)   =   1901.17
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.7070522 | .0219012 | -32.28 | 0.000 | -.7499784 | -.664126 |
| QR | .0123916 | .001832 | 6.76 | 0.000 | .008801 | .0159823 |
| PLIK | -.0151581 | .0016387 | -9.25 | 0.000 | -.0183699 | -.0119463 |
| LGG | -.3597813 | .0046228 | -77.83 | 0.000 | -.368842 | -.3507207 |
| KGG | -.2092303 | .0047471 | -44.08 | 0.000 | -.2185346 | -.199926 |
| EV | .0820427 | .0014846 | 55.26 | 0.000 | .079133 | .0849524 |
| SV | .0526784 | .0012236 | 43.05 | 0.000 | .0502802 | .0550766 |
| HHIB | .0034851 | .0029306 | 1.19 | 0.234 | -.002259 | .0092291 |
| RO2 | .8011103 | .0199005 | 40.26 | 0.000 | .7621055 | .8401151 |
| BNP | -.418687 | .0325657 | -12.86 | 0.000 | -.4825155 | -.3548585 |
| _cons | .2357728 | .0045336 | 52.01 | 0.000 | .2268871 | .2446586 |
| sigma_u | .14481879 | | | | | |
| sigma_e | .10908575 | | | | | |
| rho | .63800088 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(22757, 84992) = 6.26 Prob > F = 0.0000

Modell 3.6: Store selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if LNadu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,137
Group variable:  ORG                  Number of groups =   18,347

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.1165                    min           =     1
    between = 0.1259                    avg           =    5.9
    overall  = 0.1133                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.0965                F(7,89783)      =   1691.77
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.7628315 | .0208685 | -36.55 | 0.000 | -.8037336 -.7219294 |
| QR | .0183991 | .0014888 | 12.36 | 0.000 | .0154811 .0213171 |
| PLIK | -.0195477 | .0013517 | -14.46 | 0.000 | -.0221971 -.0168984 |
| LGG | -.277857 | .0040673 | -68.32 | 0.000 | -.2858288 -.2698852 |
| KGG | -.176484 | .0042089 | -41.93 | 0.000 | -.1847334 -.1682346 |
| EV | .0426564 | .0012803 | 33.32 | 0.000 | .0401471 .0451658 |
| SV | .0447585 | .001005 | 44.54 | 0.000 | .0427887 .0467283 |
| _cons | .2644492 | .0032894 | 80.40 | 0.000 | .2580021 .2708963 |
| sigma_u | .13101198 | | | | |
| sigma_e | .09748709 | | | | |
| rho | .64362611 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(18346, 89783) = 8.09 Prob > F = 0.0000

Modell 3.6: Store selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 if LNadu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,137
Group variable:  ORG                  Number of groups =   18,347

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.1407                    min           =     1
    between = 0.1724                    avg           =    5.9
    overall  = 0.1538                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1224                F(9,89781)      =   1633.54
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.7377958 | .0205881 | -35.84 | 0.000 | -.7781483 -.6974432 |
| QR | .0171981 | .0014685 | 11.71 | 0.000 | .0143199 .0200763 |
| PLIK | -.0184092 | .0013333 | -13.81 | 0.000 | -.0210225 -.0157996 |
| LGG | -.2758386 | .0040117 | -68.76 | 0.000 | -.2837015 -.2679756 |
| KGG | -.1777499 | .0041511 | -42.82 | 0.000 | -.1858861 -.1696138 |
| EV | .0399542 | .0012639 | 31.61 | 0.000 | .0374777 .0424315 |
| SV | .0416507 | .0009931 | 41.94 | 0.000 | .0397042 .0435972 |
| HHIB | .0098315 | .0024974 | 3.94 | 0.000 | .0049367 .0147263 |
| RO2 | .7507188 | .0149747 | 50.13 | 0.000 | .7213684 .7800691 |
| _cons | .1934805 | .0035405 | 54.65 | 0.000 | .1865411 .2004199 |
| sigma_u | .12774472 | | | | |
| sigma_e | .09614479 | | | | |
| rho | .63838405 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(18346, 89781) = 7.94 Prob > F = 0.0000

Modell 3.6: Store selskaper etter eiendeler, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHIB RO2 BNP if LNadu ==2, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   108,137
Group variable:  ORG                  Number of groups =   18,347

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.1455                    min           =     1
    between = 0.1711                    avg           =    5.9
    overall  = 0.1543                    max           =     9

corr(u_i, Xb) = -0.1370                F(10,89780)     =   1528.67
                                          Prob > F        =     0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.7520307 | .0205407 | -36.61 | 0.000 | -.7922902 -.7117712 |
| QR | .0166246 | .0014646 | 11.35 | 0.000 | .013754 .0194953 |
| PLIK | -.0176471 | .00133 | -13.27 | 0.000 | -.020254 -.0150403 |
| LGG | -.2842307 | .0040181 | -70.74 | 0.000 | -.292106 -.2763553 |
| KGG | -.1803609 | .0041412 | -43.55 | 0.000 | -.1884776 -.1722441 |
| EV | .039718 | .0012605 | 31.51 | 0.000 | .0372475 .0421885 |
| SV | .0421248 | .0009906 | 42.52 | 0.000 | .0401832 .0440663 |
| HHIB | .0081686 | .0024915 | 3.28 | 0.001 | .0032852 .0130519 |
| RO2 | .7710808 | .0149607 | 51.54 | 0.000 | .741758 .8004035 |
| BNP | -.6182989 | .0275781 | -22.42 | 0.000 | -.6723517 -.5642462 |
| _cons | .2015929 | .0035492 | 56.80 | 0.000 | .1946366 .2085492 |
| sigma_u | .12804757 | | | | |
| sigma_e | .0958773 | | | | |
| rho | .64076021 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(18346, 89780) = 8.00 Prob > F = 0.0000

Vedlegg 6: Utklipp Stata, analyser for ulike bransjer

Bransje A, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,747
Group variable:  ORG                   Number of groups =    831

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2184                      min =          1
    between = 0.1862                     avg =         6.9
    overall = 0.2077                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2633                  F(7, 4909)      =   196.01
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.2766608 | .0866698 | -3.19 | 0.001 | -.4465724 - .1067492 |
| QR | -.0150853 | .004573 | 3.30 | 0.001 | .0061201 .0240505 |
| PLIK | -.0148177 | .0039435 | -3.76 | 0.000 | -.0225487 -.0070867 |
| LGG | -.3578581 | .0152972 | -23.39 | 0.000 | -.3878473 -.3278688 |
| KGG | -.3480317 | .0166455 | -20.91 | 0.000 | -.3806644 -.3153989 |
| EV | .0857522 | .0055534 | 15.44 | 0.000 | .074865 .0966393 |
| SV | .0522596 | .0040749 | 12.82 | 0.000 | .0442709 .0602482 |
| _cons | .3186014 | .0124814 | 25.53 | 0.000 | .2941322 .3430707 |
| sigma_u | .10794373 | | | | |
| sigma_e | .10966957 | | | | |
| rho | .49206972 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(830, 4909) = 4.47 Prob > F = 0.0000

Bransje A, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,747
Group variable:  ORG                   Number of groups =    831

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2458                      min =          1
    between = 0.2287                     avg =         6.9
    overall = 0.2428                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2710                  F(9, 4907)      =   177.67
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.2931532 | .0851813 | -3.44 | 0.001 | -.4601466 -.1261597 |
| QR | -.0109919 | .0045041 | 2.44 | 0.015 | .0021618 .019822 |
| PLIK | -.0116751 | .003882 | -3.01 | 0.003 | -.0192855 -.0040646 |
| LGG | -.3351711 | .0151268 | -22.16 | 0.000 | -.3648264 -.3055158 |
| KGG | -.3277048 | .0164279 | -19.95 | 0.000 | -.3599109 -.2954987 |
| EV | .0813548 | .0054665 | 14.88 | 0.000 | .070638 .0920716 |
| SV | .049398 | .0040117 | 12.31 | 0.000 | .0415332 .0572628 |
| HHI2 | -.0004208 | .0079444 | -0.05 | 0.958 | -.0159953 .0151538 |
| RO2 | .6495332 | .0492955 | 13.18 | 0.000 | .5528921 .7461744 |
| _cons | .2582598 | .0132956 | 19.42 | 0.000 | .2321945 .2843251 |
| sigma_u | .10502463 | | | | |
| sigma_e | .10775693 | | | | |
| rho | .48716122 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(830, 4907) = 4.38 Prob > F = 0.0000

Bransje A, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==1, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,747
Group variable:  ORG                   Number of groups =    831

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2458                      min =          1
    between = 0.2287                     avg =         6.9
    overall = 0.2428                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2718                  F(10, 4906)     =   159.88
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.2930037 | .0851906 | -3.44 | 0.001 | -.4600155 -.1259919 |
| QR | -.0110102 | .0045049 | 2.44 | 0.015 | .0021785 .0198419 |
| PLIK | -.0116875 | .0038826 | -3.01 | 0.003 | -.0192991 -.0040759 |
| LGG | -.3355201 | .0151726 | -22.11 | 0.000 | -.3652652 -.305775 |
| KGG | -.3279788 | .0164547 | -19.93 | 0.000 | -.3602373 -.2957202 |
| EV | .0812899 | .0054713 | 14.86 | 0.000 | .0705638 .0920161 |
| SV | .0493638 | .0040137 | 12.30 | 0.000 | .0414951 .0572325 |
| HHI2 | -.0005824 | .0079633 | -0.07 | 0.942 | -.016194 .0150291 |
| RO2 | .6513108 | .0496529 | 13.12 | 0.000 | .5539688 .7486527 |
| BNP | -.0394895 | .1312801 | -0.30 | 0.764 | -.2968572 .2178783 |
| _cons | .2588324 | .0134323 | 19.27 | 0.000 | .2324989 .2851658 |
| sigma_u | .10506283 | | | | |
| sigma_e | .10776692 | | | | |
| rho | .48729665 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(830, 4906) = 4.38 Prob > F = 0.0000

Bransje B, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==2, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   1,527
Group variable:  ORG                   Number of groups =    262

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2166                      min =           1
    between = 0.0582                     avg =           5.8
    overall = 0.1286                      max =           7

corr(u_i, Xb) = -0.1745                  F(7,1258)       =   49.69
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.4557236 | .1399969 | -3.26 | 0.001 | -.7303767 | -.1810705 |
| QR | -.0162312 | .0142717 | -1.14 | 0.256 | -.0442302 | .0117678 |
| PLIK | -.0067803 | .0132793 | -0.51 | 0.610 | -.0328322 | .0192717 |
| LGG | -.4233702 | .0323363 | -13.09 | 0.000 | -.4868092 | -.3599312 |
| KGG | -.2956023 | .0397195 | -7.44 | 0.000 | -.3735262 | -.2176785 |
| EV | .0744396 | .0135411 | 5.50 | 0.000 | .0478741 | .1010052 |
| SV | .0686709 | .0088768 | 7.74 | 0.000 | .0512559 | .086086 |
| _cons | .3598824 | .0299644 | 12.01 | 0.000 | .3010967 | .4186682 |
| sigma_u | .1514129 | | | | | |
| sigma_e | .13144149 | | | | | |
| rho | .57025642 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(261, 1258) = 5.93 Prob > F = 0.0000

Bransje B, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==2, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   1,527
Group variable:  ORG                   Number of groups =    262

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2423                      min =           1
    between = 0.0887                     avg =           5.8
    overall = 0.1595                     max =           7

corr(u_i, Xb) = -0.1330                  F(9,1256)       =   44.62
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2927309 | .1400791 | -2.09 | 0.037 | -.5675457 | -.0179161 |
| QR | -.015386 | .0140557 | -1.09 | 0.274 | -.0429611 | .0121892 |
| PLIK | -.0089148 | .0130772 | -0.68 | 0.496 | -.0345703 | .0167407 |
| LGG | -.4150224 | .0318545 | -13.03 | 0.000 | -.4775163 | -.3525285 |
| KGG | -.3070704 | .0391493 | -7.84 | 0.000 | -.3838756 | -.2302652 |
| EV | .0679003 | .0133789 | 5.08 | 0.000 | .0416529 | .0941477 |
| SV | .0599739 | .0088394 | 6.78 | 0.000 | .0426322 | .0773156 |
| HHI2 | .0348033 | .0403057 | 0.86 | 0.388 | -.0442707 | .1138772 |
| RO2 | .6263778 | .0990007 | 6.33 | 0.000 | .4321529 | .8206028 |
| _cons | .3045114 | .0318395 | 9.56 | 0.000 | .2420468 | .366976 |
| sigma_u | .14714794 | | | | | |
| sigma_e | .12937492 | | | | | |
| rho | .56400884 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(261, 1256) = 5.82 Prob > F = 0.0000

Bransje B, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikke variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==2, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   1,527
Group variable:  ORG                   Number of groups =    262

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2430                      min =           1
    between = 0.0898                     avg =           5.8
    overall = 0.1601                     max =           7

corr(u_i, Xb) = -0.1345                  F(10,1255)      =   40.28
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2961222 | .1401029 | -2.11 | 0.035 | -.5709838 | -.0212605 |
| QR | -.0166971 | .0141058 | -1.18 | 0.237 | -.0443707 | .0109765 |
| PLIK | -.0078626 | .0131117 | -0.60 | 0.549 | -.0335858 | .0178607 |
| LGG | -.4170794 | .0319078 | -13.07 | 0.000 | -.4796778 | -.3544809 |
| KGG | -.3077726 | .0391516 | -7.86 | 0.000 | -.3845823 | -.2309628 |
| EV | .068315 | .0133832 | 5.10 | 0.000 | .0420259 | .0945709 |
| SV | .0596731 | .0088431 | 6.75 | 0.000 | .0423243 | .077022 |
| HHI2 | .0344226 | .0403042 | 0.85 | 0.393 | -.0446483 | .1134936 |
| RO2 | .6290279 | .0990229 | 6.35 | 0.000 | .4347592 | .8232967 |
| BNP | -.3387619 | .3103732 | -1.09 | 0.275 | -.9476694 | .2701456 |
| _cons | .3086114 | .032058 | 9.63 | 0.000 | .2457183 | .3715045 |
| sigma_u | .14709417 | | | | | |
| sigma_e | .12936507 | | | | | |
| rho | .56386651 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(261, 1255) = 5.81 Prob > F = 0.0000

Bransje C, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==3, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   33,735
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,301

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1921                     min           =    1
    between = 0.1732                    avg           =    7.8
    overall = 0.1738                    max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.1490                  F(7,29427)      =   999.27
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.8974875 | .0380917 | -23.56 | 0.000 | -.972149 - .8228261 |
| QR | -.0317069 | .0031591 | 10.04 | 0.000 | .025515 .0378988 |
| PLIK | -.0344013 | .0027414 | -12.55 | 0.000 | -.0397746 -.0290279 |
| LGG | -.3170176 | .0071094 | -44.59 | 0.000 | -.3309523 -.3030829 |
| KGG | -.2671556 | .0077626 | -34.42 | 0.000 | -.2823706 -.2519406 |
| EV | .0845663 | .0028172 | 30.02 | 0.000 | .0790413 .0900848 |
| SV | .069185 | .0022933 | 30.17 | 0.000 | .06469 .07368 |
| _cons | .3114253 | .0065461 | 47.57 | 0.000 | .2985947 .3242558 |
| sigma_u | .11546476 | | | | |
| sigma_e | .12037922 | | | | |
| rho | .47917131 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(4300, 29427) = 5.91 Prob > F = 0.0000

Bransje C, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==3, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   33,735
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,301

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2237                     min           =    1
    between = 0.1968                    avg           =    7.8
    overall = 0.2009                    max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.1596                  F(9,29425)      =   941.86
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.8539135 | .0373622 | -22.86 | 0.000 | -.927145 -.7806819 |
| QR | -.0315734 | .0030969 | 10.20 | 0.000 | .0255033 .0376435 |
| PLIK | -.0329009 | .0026878 | -12.24 | 0.000 | -.0381692 -.0276326 |
| LGG | -.3150938 | .0069695 | -45.21 | 0.000 | -.3287542 -.3014333 |
| KGG | -.2646374 | .00761 | -34.77 | 0.000 | -.2795534 -.2497214 |
| EV | .0810128 | .0027635 | 29.32 | 0.000 | .0755962 .0864295 |
| SV | .0641097 | .0022529 | 28.46 | 0.000 | .0596938 .0685256 |
| HHI2 | .001219 | .0037579 | 0.32 | 0.746 | -.0061467 .0085846 |
| RO2 | .8073109 | .0233378 | 34.59 | 0.000 | .7615678 .8530539 |
| _cons | .2442959 | .0067556 | 36.16 | 0.000 | .2310547 .2575372 |
| sigma_u | .11397078 | | | | |
| sigma_e | .11800575 | | | | |
| rho | .48261139 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(4300, 29425) = 5.98 Prob > F = 0.0000

Bransje C, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikke variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==3, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   33,735
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,301

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2257                     min           =    1
    between = 0.1961                    avg           =    7.8
    overall = 0.2009                    max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.1692                  F(10,29424)     =   857.46
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.8743149 | .0373877 | -23.39 | 0.000 | -.9475965 -.8010332 |
| QR | -.0307319 | .0030945 | 9.93 | 0.000 | .0246666 .0367973 |
| PLIK | -.0318536 | .0026871 | -11.85 | 0.000 | -.0371204 -.0265868 |
| LGG | -.3206631 | .0069898 | -45.88 | 0.000 | -.3345634 -.3069628 |
| KGG | -.2661186 | .0076022 | -35.01 | 0.000 | -.2810193 -.2512179 |
| EV | .0810621 | .00276 | 29.37 | 0.000 | .0756523 .0864718 |
| SV | .065197 | .0022535 | 28.93 | 0.000 | .06078 .069614 |
| HHI2 | .0001607 | .0037551 | 0.04 | 0.966 | -.0071995 .0075208 |
| RO2 | .8167025 | .0233328 | 35.00 | 0.000 | .7709691 .8624359 |
| BNP | -.4993382 | .0572185 | -8.73 | 0.000 | -.6114891 -.3871873 |
| _cons | .2509153 | .0067895 | 36.96 | 0.000 | .2376077 .264223 |
| sigma_u | .11426491 | | | | |
| sigma_e | .11785533 | | | | |
| rho | .48453578 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(4300, 29424) = 6.00 Prob > F = 0.0000

Bransje D, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==4, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,193
Group variable: ORG                  Number of groups =    157

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1292                      min =          1
    between = 0.0686                     avg =         7.6
    overall = 0.0578                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.5094                  F(7,1029)       =    21.81
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.4480594 | .24876 | -1.80 | 0.072 | -.9361941 .0400754 |
| QR | .0137881 | .0300322 | 0.46 | 0.646 | -.0451433 .0727194 |
| PLIK | -.0203136 | .0292213 | -0.70 | 0.487 | -.0776537 .0370265 |
| LGG | -.2730692 | .0247078 | -11.05 | 0.000 | -.3215525 -.2245858 |
| KGG | -.2369961 | .028518 | -8.31 | 0.000 | -.2929563 -.181036 |
| EV | .0324072 | .0089684 | 3.61 | 0.000 | .0148088 .0500057 |
| SV | .0136487 | .0052867 | 2.58 | 0.010 | .0032748 .0240227 |
| _cons | .2072145 | .0186435 | 11.11 | 0.000 | .1706309 .2437981 |
| sigma_u | .07720761 | | | | |
| sigma_e | .06710895 | | | | |
| rho | .56963484 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(156, 1029) = 6.23 Prob > F = 0.0000

Bransje D, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==4, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,193
Group variable: ORG                  Number of groups =    157

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1378                      min =          1
    between = 0.0780                     avg =         7.6
    overall = 0.0680                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.5142                  F(9,1027)       =    18.24
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.4340205 | .2480576 | -1.75 | 0.080 | -.9207781 .052737 |
| QR | .0153542 | .0299186 | 0.51 | 0.608 | -.0433544 .0740628 |
| PLIK | -.0215488 | .0291092 | -0.74 | 0.459 | -.0786669 .0355714 |
| LGG | -.2720338 | .0246313 | -11.04 | 0.000 | -.3203673 -.2237003 |
| KGG | -.2353217 | .0284114 | -8.28 | 0.000 | -.2910728 -.1795706 |
| EV | .0318369 | .0089904 | 3.54 | 0.000 | .0141953 .0494786 |
| SV | .0122158 | .0053366 | 2.29 | 0.022 | .0017439 .0226877 |
| HHI2 | .0104528 | .0213664 | 0.49 | 0.625 | -.031474 .0523796 |
| RO2 | .3322605 | .1073607 | 3.09 | 0.002 | .1215892 .5429319 |
| _cons | .1895315 | .0194702 | 9.73 | 0.000 | .1513257 .2277373 |
| sigma_u | .07731021 | | | | |
| sigma_e | .06684138 | | | | |
| rho | .5722427 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(156, 1027) = 6.06 Prob > F = 0.0000

Bransje D, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==4, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,193
Group variable: ORG                  Number of groups =    157

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1380                      min =          1
    between = 0.0774                     avg =         7.6
    overall = 0.0675                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.5133                  F(10,1026)      =    16.43
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.4275502 | .2485033 | -1.72 | 0.086 | -.915183 .0600827 |
| QR | .01506 | .0299358 | 0.50 | 0.615 | -.0436823 .0738023 |
| PLIK | -.021232 | .0291272 | -0.73 | 0.466 | -.0783877 .0359236 |
| LGG | -.271985 | .0246407 | -11.04 | 0.000 | -.3203369 -.2236331 |
| KGG | -.2355622 | .0284263 | -8.29 | 0.000 | -.2913425 -.1797819 |
| EV | .0318391 | .0089937 | 3.54 | 0.000 | .0141909 .0494873 |
| SV | .0118146 | .0054015 | 2.19 | 0.029 | .0012153 .0224138 |
| HHI2 | .0150551 | .0235612 | 0.64 | 0.519 | -.0307951 .0689953 |
| RO2 | .3187331 | .1109178 | 2.87 | 0.004 | .1010815 .5363848 |
| BNP | -.0957113 | .1960641 | -0.49 | 0.626 | -.4804438 .2890212 |
| _cons | .1901437 | .0195177 | 9.74 | 0.000 | .1518445 .2284429 |
| sigma_u | .07729578 | | | | |
| sigma_e | .06686619 | | | | |
| rho | .5719697 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(156, 1026) = 6.05 Prob > F = 0.0000

Bransje E, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==5, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,715
Group variable:  ORG                   Number of groups =     234

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2526                      min =           1
    between = 0.2190                     avg =           7.3
    overall = 0.2110                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.3166                  F(7,1474)       =    71.17
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.6530621 | .1022804 | -6.39 | 0.000 | -.8536927 - .4524316 |
| QR | .0242552 | .0297985 | 0.81 | 0.416 | -.0341968 .0827072 |
| PLIK | -.0225498 | .0289522 | -0.78 | 0.436 | -.0793416 .0342421 |
| LGG | -.3743265 | .0267627 | -13.99 | 0.000 | -.4268235 -.3218295 |
| KGG | -.199928 | .0314491 | -6.36 | 0.000 | -.2616178 -.1382382 |
| EV | .0994068 | .0105932 | 9.38 | 0.000 | .0786275 .1201862 |
| SV | .0620294 | .0083664 | 7.41 | 0.000 | .0456181 .0784406 |
| _cons | .2823222 | .0228931 | 12.33 | 0.000 | .2374158 .3272287 |
| sigma_u | .10876349 | | | | |
| sigma_e | .10824999 | | | | |
| rho | .50236621 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(233, 1474) = 4.84 Prob > F = 0.0000

Bransje E, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==5, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,715
Group variable:  ORG                   Number of groups =     234

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2650                      min =           1
    between = 0.2525                     avg =           7.3
    overall = 0.2283                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.3036                  F(9,1472)       =    58.96
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.6538463 | .1015114 | -6.44 | 0.000 | -.8529687 - .4547239 |
| QR | -.0200972 | .0295974 | 0.68 | 0.497 | -.0379604 .0781549 |
| PLIK | -.0192507 | .0287531 | -0.67 | 0.503 | -.0756522 .0371507 |
| LGG | -.3726336 | .0265627 | -14.03 | 0.000 | -.4247385 -.3205287 |
| KGG | -.1995681 | .0312095 | -6.39 | 0.000 | -.2607988 -.1383482 |
| EV | .0995307 | .0105392 | 9.44 | 0.000 | .0788573 .1202041 |
| SV | .0577432 | .0083471 | 6.92 | 0.000 | .0413698 .0741166 |
| HHI2 | .005622 | .0115434 | 0.49 | 0.626 | -.0170213 .0282653 |
| RO2 | .6467002 | .1298862 | 4.98 | 0.000 | .3919183 .901482 |
| _cons | .2301517 | .0253109 | 9.09 | 0.000 | .1805024 .2798011 |
| sigma_u | .10561675 | | | | |
| sigma_e | .10742271 | | | | |
| rho | .49152347 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(233, 1472) = 4.75 Prob > F = 0.0000

Bransje E, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==5, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    1,715
Group variable:  ORG                   Number of groups =     234

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2659                      min =           1
    between = 0.2521                     avg =           7.3
    overall = 0.2278                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.3098                  F(10,1471)      =    53.27
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------|--------|-------|-----------------------------------|
| SE | -.6653097 | .1018542 | -6.53 | 0.000 | -.8651047 - .4655147 |
| QR | -.0205156 | .0295916 | 0.69 | 0.488 | -.0375306 .0785617 |
| PLIK | -.0198237 | .028749 | -0.69 | 0.491 | -.0762171 .0365698 |
| LGG | -.3755314 | .026646 | -14.09 | 0.000 | -.4277997 -.3232632 |
| KGG | -.2034595 | .0313397 | -6.49 | 0.000 | -.2649348 -.1419841 |
| EV | .0989727 | .0105449 | 9.39 | 0.000 | .0782881 .1196574 |
| SV | .0573291 | .0083508 | 6.87 | 0.000 | .0409484 .0737098 |
| HHI2 | .0080132 | .011681 | 0.69 | 0.493 | -.0149 .0309263 |
| RO2 | .6622804 | .1303853 | 5.08 | 0.000 | .4065194 .9180413 |
| BNP | -.3193043 | .2412033 | -1.32 | 0.186 | -.7924433 .1538347 |
| _cons | .2352169 | .0255921 | 9.19 | 0.000 | .185016 .2854178 |
| sigma_u | .10582554 | | | | |
| sigma_e | .10739527 | | | | |
| rho | .49263841 | | | | (fraction of variance due to u_i) |

F test that all u_i=0: F(233, 1471) = 4.76 Prob > F = 0.0000

Bransje F, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==6, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   57,054
Group variable:  ORG                  Number of groups =    8,156

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.2547                    min         =    1
    between = 0.2025                    avg         =    7.0
    overall = 0.2040                    max         =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2204                F(7, 48891)     =   2386.63
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.8280415 | .0322759 | -25.66 | 0.000 | -.8913026 | -.7647803 |
| QR | .0234809 | .0027534 | 8.53 | 0.000 | .0180842 | .0288775 |
| PLIK | -.0330999 | .002497 | -13.26 | 0.000 | -.037993 | -.0282049 |
| LGG | -.4237752 | .0069756 | -60.75 | 0.000 | -.4374475 | -.4101029 |
| KGG | -.3795339 | .0063483 | -59.79 | 0.000 | -.3919767 | -.3670912 |
| EV | .1207014 | .0019157 | 63.01 | 0.000 | .1169465 | .1244562 |
| SV | .0466822 | .0015232 | 30.65 | 0.000 | .0436967 | .0496677 |
| _cons | .4082935 | .0059407 | 68.73 | 0.000 | .3966497 | .4199372 |
| sigma_u | .11656175 | | | | | |
| sigma_e | .13029907 | | | | | |
| rho | .44452376 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(8155, 48891) = 4.48 Prob > F = 0.0000

Bransje F, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==6, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   57,054
Group variable:  ORG                  Number of groups =    8,156

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.2651                    min         =    1
    between = 0.2294                    avg         =    7.0
    overall = 0.2230                    max         =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2285                F(9, 48889)     =   1959.80
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.8135149 | .0320622 | -25.37 | 0.000 | -.8763572 | -.7506726 |
| QR | .0235546 | .0027342 | 8.61 | 0.000 | .0181956 | .0289137 |
| PLIK | -.0324379 | .0024796 | -13.08 | 0.000 | -.0372979 | -.0275778 |
| LGG | -.4256461 | .0069282 | -61.44 | 0.000 | -.4392254 | -.4120667 |
| KGG | -.3817971 | .0063045 | -60.56 | 0.000 | -.394154 | -.3694402 |
| EV | .1202933 | .0019024 | 63.23 | 0.000 | .1165645 | .124022 |
| SV | .0442802 | .0015154 | 29.22 | 0.000 | .04131 | .0472504 |
| HHI2 | .0102033 | .0052815 | 1.93 | 0.053 | -.0001484 | .0205551 |
| RO2 | .8233861 | .0313385 | 26.27 | 0.000 | .7619623 | .8848098 |
| _cons | .3136763 | .0069416 | 45.19 | 0.000 | .3000707 | .3272819 |
| sigma_u | .11467504 | | | | | |
| sigma_e | .12938534 | | | | | |
| rho | .43994499 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(8155, 48889) = 4.34 Prob > F = 0.0000

Bransje F, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==6, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   57,054
Group variable:  ORG                  Number of groups =    8,156

R-sq:                                Obs per group:
    within = 0.2669                    min         =    1
    between = 0.2296                    avg         =    7.0
    overall = 0.2235                    max         =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2373                F(10, 48888)    =   1779.98
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.8319455 | .0320681 | -25.94 | 0.000 | -.8947993 | -.7690917 |
| QR | .0233163 | .002731 | 8.54 | 0.000 | .0179635 | .0286691 |
| PLIK | -.0318548 | .0024772 | -12.86 | 0.000 | -.0367101 | -.0269995 |
| LGG | -.4294266 | .0069285 | -61.98 | 0.000 | -.4430065 | -.4158466 |
| KGG | -.3834689 | .0062988 | -60.88 | 0.000 | -.3958146 | -.3711232 |
| EV | .119852 | .0019006 | 63.06 | 0.000 | .1161269 | .1235771 |
| SV | .0449213 | .0015147 | 29.66 | 0.000 | .0419525 | .0478902 |
| HHI2 | .0058711 | .00529 | 1.11 | 0.267 | -.0044975 | .0162396 |
| RO2 | .883426 | .0317806 | 27.80 | 0.000 | .8211356 | .9457155 |
| BNP | -.5586684 | .0509424 | -10.91 | 0.000 | -.6557162 | -.4560206 |
| _cons | .3150583 | .0069344 | 45.43 | 0.000 | .3014668 | .3286497 |
| sigma_u | .11496484 | | | | | |
| sigma_e | .12922939 | | | | | |
| rho | .44178387 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(8155, 48888) = 4.36 Prob > F = 0.0000

Bransje G, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==7, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   98,352
Group variable: ORG                  Number of groups =   13,223

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1651                      min =           1
    between = 0.2066                     avg =           7.4
    overall = 0.1588                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1520                  F(7, 85122)     =   2405.43
                                          Prob > F        =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5801551 | .023488 | -24.70 | 0.000 | -.6261914 | -.5341188 |
| QR | .013774 | .0016744 | 8.23 | 0.000 | .0104921 | .0170559 |
| PLIK | -.02343 | .0013518 | -17.33 | 0.000 | -.0260794 | -.0207805 |
| LGG | -.35517 | .0040794 | -87.15 | 0.000 | -.3635126 | -.3475214 |
| KGG | -.2970389 | .0042834 | -69.35 | 0.000 | -.3054342 | -.2886435 |
| EV | .0933305 | .0016003 | 58.32 | 0.000 | .0901939 | .0964672 |
| SV | .0279198 | .0012733 | 21.93 | 0.000 | .0254241 | .0304154 |
| _cons | .3447854 | .0039089 | 88.21 | 0.000 | .337124 | .3524467 |
| sigma_u | .11580333 | | | | | |
| sigma_e | .11207045 | | | | | |
| rho | .51637697 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(13222, 85122) = 6.74 Prob > F = 0.0000

Bransje G, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==7, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   98,352
Group variable: ORG                  Number of groups =   13,223

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1766                      min =           1
    between = 0.2166                     avg =           7.4
    overall = 0.1685                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1757                  F(9, 85120)    =   2028.70
                                          Prob > F       =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6157513 | .02335 | -26.37 | 0.000 | -.6615172 | -.5699855 |
| QR | .012003 | .0016637 | 7.21 | 0.000 | .0087421 | .0152639 |
| PLIK | -.0213536 | .0013438 | -15.89 | 0.000 | -.0239875 | -.0187197 |
| LGG | -.3595966 | .0040544 | -88.69 | 0.000 | -.3675432 | -.3516501 |
| KGG | -.2958915 | .0042541 | -69.55 | 0.000 | -.3042295 | -.2875535 |
| EV | .0909359 | .0015909 | 57.16 | 0.000 | .0878177 | .0940541 |
| SV | .0261221 | .0012657 | 20.64 | 0.000 | .0236414 | .0286028 |
| HHI2 | .0095224 | .0032237 | 2.95 | 0.003 | .003204 | .0158409 |
| RO2 | .9117846 | .0267324 | 34.11 | 0.000 | .8593894 | .9641798 |
| _cons | .2627398 | .0045549 | 57.68 | 0.000 | .2538122 | .2716674 |
| sigma_u | .11552251 | | | | | |
| sigma_e | .11129903 | | | | | |
| rho | .51861384 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(13222, 85120) = 6.84 Prob > F = 0.0000

Bransje G, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==7, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   98,352
Group variable: ORG                  Number of groups =   13,223

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1777                      min =           1
    between = 0.2161                     avg =           7.4
    overall = 0.1685                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1807                  F(10, 85119)   =   1840.00
                                          Prob > F       =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6255331 | .0233517 | -26.79 | 0.000 | -.6713023 | -.579764 |
| QR | .0118121 | .0016627 | 7.10 | 0.000 | .0085533 | .0150709 |
| PLIK | -.0209434 | .0013435 | -15.59 | 0.000 | -.0235766 | -.0183102 |
| LGG | -.3639751 | .0040718 | -89.39 | 0.000 | -.3719558 | -.3559944 |
| KGG | -.2973209 | .0042533 | -69.90 | 0.000 | -.3056572 | -.2889845 |
| EV | .0909321 | .0015899 | 57.20 | 0.000 | .087816 | .0940482 |
| SV | .0261421 | .0012648 | 20.67 | 0.000 | .0236631 | .0286212 |
| HHI2 | .0107901 | .0032237 | 3.35 | 0.001 | .0044718 | .0171085 |
| RO2 | .8744449 | .0269366 | 32.46 | 0.000 | .8216494 | .9272404 |
| BNP | -.348019 | .0321949 | -10.81 | 0.000 | -.4111208 | -.2849172 |
| _cons | .2709296 | .0046144 | 58.71 | 0.000 | .2618853 | .2799738 |
| sigma_u | .11568217 | | | | | |
| sigma_e | .11122337 | | | | | |
| rho | .5196429 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(13222, 85119) = 6.85 Prob > F = 0.0000

Bransje H, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==8, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   17,013
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,416

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2160                      min           =    1
    between = 0.1766                     avg           =    7.0
    overall  = 0.1828                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2657                  F(7,14590)      =   574.31
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2115768 | .0368622 | -5.74 | 0.000 | -.2838314 | -.1393223 |
| QR | -.0152058 | .0103207 | 1.47 | 0.141 | -.0050241 | .0354357 |
| PLIK | -.01813 | .0101407 | -1.79 | 0.074 | -.038007 | .0017471 |
| LGG | -.3941939 | .0094873 | -41.55 | 0.000 | -.4127901 | -.3755977 |
| KGG | -.3297911 | .0099408 | -33.18 | 0.000 | -.3492764 | -.3103058 |
| EV | .102163 | .0034512 | 29.60 | 0.000 | .0953982 | .1089279 |
| SV | .037867 | .0030069 | 12.59 | 0.000 | .0319731 | .0437609 |
| _cons | .331561 | .0086164 | 38.48 | 0.000 | .3146718 | .3484501 |
| sigma_u | .11234126 | | | | | |
| sigma_e | .1213844 | | | | | |
| rho | .46136658 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2415, 14590) = 4.34 Prob > F = 0.0000

Bransje H, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==8, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   17,013
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,416

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2199                      min           =    1
    between = 0.1890                     avg           =    7.0
    overall  = 0.1916                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2545                  F(9,14588)      =   456.91
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.1999206 | .0367992 | -5.43 | 0.000 | -.2720518 | -.1277894 |
| QR | -.0149281 | .0102959 | 1.45 | 0.147 | -.0052532 | .0351094 |
| PLIK | -.0180821 | .0101163 | -1.79 | 0.074 | -.0379113 | .001747 |
| LGG | -.3901197 | .0094767 | -41.17 | 0.000 | -.4086952 | -.3715442 |
| KGG | -.3274289 | .0099217 | -33.00 | 0.000 | -.3468766 | -.3079812 |
| EV | .1012297 | .0034447 | 29.39 | 0.000 | .0944777 | .1079818 |
| SV | .0375987 | .0030001 | 12.53 | 0.000 | .0317182 | .0434792 |
| HHI2 | .0033659 | .0073796 | 0.46 | 0.648 | -.0110991 | .0178309 |
| RO2 | .5647349 | .0662944 | 8.52 | 0.000 | .4347895 | .6946803 |
| _cons | .2863989 | .0101702 | 28.16 | 0.000 | .266464 | .3063338 |
| sigma_u | .11107606 | | | | | |
| sigma_e | .12109175 | | | | | |
| rho | .45694028 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2415, 14588) = 4.27 Prob > F = 0.0000

Bransje H, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikke variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==8, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   17,013
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,416

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2210                      min           =    1
    between = 0.1903                     avg           =    7.0
    overall  = 0.1926                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.2606                  F(10,14587)     =   413.75
                                          Prob > F         =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2049972 | .036793 | -5.57 | 0.000 | -.2771162 | -.1328783 |
| QR | -.0151888 | .0102894 | 1.48 | 0.140 | -.0049797 | .0353574 |
| PLIK | -.0182973 | .0101098 | -1.81 | 0.070 | -.0381139 | .0015192 |
| LGG | -.3929603 | .0094919 | -41.40 | 0.000 | -.4155657 | -.374355 |
| KGG | -.3287225 | .0099195 | -33.14 | 0.000 | -.3481659 | -.3092791 |
| EV | .1009894 | .0034429 | 29.33 | 0.000 | .094241 | .1077379 |
| SV | .0377807 | .0029984 | 12.60 | 0.000 | .0319035 | .0436579 |
| HHI2 | .0104331 | .007543 | 1.38 | 0.167 | -.0043522 | .0252183 |
| RO2 | .7136423 | .0741821 | 9.62 | 0.000 | .5682359 | .8590487 |
| BNP | -.4282426 | .0959763 | -4.46 | 0.000 | -.6163682 | -.2401169 |
| _cons | .2807859 | .0102412 | 27.42 | 0.000 | .2607119 | .3008599 |
| sigma_u | .11120468 | | | | | |
| sigma_e | .12101334 | | | | | |
| rho | .45783619 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2415, 14587) = 4.28 Prob > F = 0.0000

Bransje I, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==9, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   18,084
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,982

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2112                      min =           1
    between = 0.1955                     avg =           6.1
    overall = 0.1647                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.2083                  F(7,15095)      =   577.23
                                          Prob > F        =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6072454 | .0446718 | -13.59 | 0.000 | -.6948075 | -.5196833 |
| QR | -.0469705 | .0148444 | 3.16 | 0.002 | -.0778736 | -.0760673 |
| PLIK | -.0376464 | .0143566 | -2.62 | 0.009 | -.0657872 | -.0095056 |
| LGG | -.3950527 | .0107548 | -36.73 | 0.000 | -.4161334 | -.373972 |
| KGG | -.2969606 | .0098545 | -30.13 | 0.000 | -.3162766 | -.2776445 |
| EV | -.1348163 | .0044505 | 30.29 | 0.000 | .1260929 | .1435398 |
| SV | .0169211 | .0033469 | 5.06 | 0.000 | .0103609 | .0234814 |
| _cons | .3627264 | .0094019 | 38.58 | 0.000 | .3442975 | .3811553 |
| sigma_u | .16802223 | | | | | |
| sigma_e | .16015264 | | | | | |
| rho | .5239661 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2981, 15095) = 5.23 Prob > F = 0.0000

Bransje I, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==9, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   18,084
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,982

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2142                      min =           1
    between = 0.2188                     avg =           6.1
    overall = 0.1851                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1833                  F(9,15093)     =   457.05
                                          Prob > F       =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5995548 | .0446041 | -13.44 | 0.000 | -.6869842 | -.5121254 |
| QR | -.0442633 | .0148216 | 2.99 | 0.003 | -.0152111 | -.0733155 |
| PLIK | -.0352128 | .0143341 | -2.46 | 0.014 | -.0633093 | -.0071163 |
| LGG | -.3922458 | .0107414 | -36.52 | 0.000 | -.4133004 | -.3711913 |
| KGG | -.2967684 | .0098364 | -30.17 | 0.000 | -.3160489 | -.2774879 |
| EV | -.1340259 | .0044435 | 30.16 | 0.000 | .1253162 | .1427357 |
| SV | .0154896 | .0033462 | 4.63 | 0.000 | .0089306 | .0220487 |
| HHI2 | .01124 | .0124012 | 0.91 | 0.365 | -.0130679 | .0355478 |
| RO2 | .6405601 | .0867869 | 7.38 | 0.000 | .4704473 | .8106728 |
| _cons | .3137386 | .0113819 | 27.56 | 0.000 | .2914286 | .3360486 |
| sigma_u | .16474785 | | | | | |
| sigma_e | .15985714 | | | | | |
| rho | .51506324 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2981, 15093) = 4.91 Prob > F = 0.0000

Bransje I, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==9, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   18,084
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,982

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2142                      min =           1
    between = 0.2201                     avg =           6.1
    overall = 0.1861                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1843                  F(10,15092)    =   411.46
                                          Prob > F       =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6041072 | .0448104 | -13.48 | 0.000 | -.691941 | -.5162735 |
| QR | -.0439319 | .0148249 | 2.96 | 0.003 | -.0148733 | -.0729904 |
| PLIK | -.0347941 | .0143394 | -2.43 | 0.015 | -.0629012 | -.0066871 |
| LGG | -.3929343 | .010761 | -36.51 | 0.000 | -.4140272 | -.3718414 |
| KGG | -.2966055 | .0098376 | -30.15 | 0.000 | -.3158893 | -.2773227 |
| EV | .1339063 | .0044449 | 30.13 | 0.000 | .1251938 | .1426189 |
| SV | .0153698 | .0033481 | 4.59 | 0.000 | .0088071 | .0219326 |
| HHI2 | .0086316 | .0126432 | 0.68 | 0.495 | -.0161506 | .0334137 |
| RO2 | .6864378 | .0969886 | 7.08 | 0.000 | .4963283 | .8765473 |
| BNP | -.1377982 | .1300561 | -1.06 | 0.289 | -.3927239 | .1171276 |
| _cons | .3125786 | .0114344 | 27.34 | 0.000 | .2901657 | .3349914 |
| sigma_u | .16464525 | | | | | |
| sigma_e | .15985649 | | | | | |
| rho | .51475406 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2981, 15092) = 4.91 Prob > F = 0.0000

Bransje J, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==10, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   13,161
Group variable:  ORG                   Number of groups =    1,828

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1475                      min =           1
    between = 0.0551                     avg =           7.2
    overall = 0.0724                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.2008                  F(7,11326)      =   279.99
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5653066 | .0529501 | -10.68 | 0.000 | -.669098 | -.4615151 |
| QR | .0004632 | .0124222 | 0.04 | 0.970 | -.023865 | .0248129 |
| PLIK | -.0072817 | .0121268 | -0.60 | 0.548 | -.0310524 | .016489 |
| LGG | -.3935083 | .0164521 | -23.92 | 0.000 | -.4257572 | -.3612594 |
| KGG | -.2705345 | .0133244 | -20.30 | 0.000 | -.2966526 | -.2444164 |
| EV | .1012887 | .0044332 | 22.85 | 0.000 | .0925989 | .1099785 |
| SV | .0311497 | .0037984 | 8.20 | 0.000 | .0237042 | .0385953 |
| _cons | .3236513 | .0122245 | 26.48 | 0.000 | .2996891 | .3476134 |
| sigma_u | .17109729 | | | | | |
| sigma_e | .14709512 | | | | | |
| rho | .57500609 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(1827, 11326) = 7.50 Prob > F = 0.0000

Bransje J, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==10, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   13,161
Group variable:  ORG                   Number of groups =    1,828

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1599                      min =           1
    between = 0.0768                     avg =           7.2
    overall = 0.0917                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.2009                  F(9,11324)     =   239.49
                                          Prob > F       =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5538404 | .0525795 | -10.53 | 0.000 | -.6569053 | -.4507755 |
| QR | .00047 | .0123327 | 0.04 | 0.970 | -.0237043 | .0246443 |
| PLIK | -.0061896 | .0120401 | -0.51 | 0.607 | -.0297903 | .017411 |
| LGG | -.3845285 | .0163483 | -23.52 | 0.000 | -.416574 | -.352483 |
| KGG | -.2669167 | .0132369 | -20.16 | 0.000 | -.2928633 | -.2409702 |
| EV | .1018951 | .0044039 | 23.14 | 0.000 | .0932627 | .1105275 |
| SV | .0308492 | .0037758 | 8.17 | 0.000 | .0234479 | .0382504 |
| HHI2 | -.0196827 | .0087838 | -2.24 | 0.025 | -.0369004 | -.002465 |
| RO2 | .8129876 | .0647445 | 12.56 | 0.000 | .6860771 | .9398981 |
| _cons | .2300317 | .0144395 | 15.93 | 0.000 | .2017277 | .2583357 |
| sigma_u | .16896631 | | | | | |
| sigma_e | .14603529 | | | | | |
| rho | .57241279 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(1827, 11324) = 7.42 Prob > F = 0.0000

Bransje J, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==10, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   13,161
Group variable:  ORG                   Number of groups =    1,828

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1599                      min =           1
    between = 0.0768                     avg =           7.2
    overall = 0.0918                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.2010                  F(10,11323)    =   215.53
                                          Prob > F       =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.554055 | .0525967 | -10.53 | 0.000 | -.6571537 | -.4509563 |
| QR | .0004854 | .0123336 | 0.04 | 0.969 | -.0236906 | .0246614 |
| PLIK | -.0062096 | .0120412 | -0.52 | 0.606 | -.0298123 | .0173932 |
| LGG | -.3845316 | .016349 | -23.52 | 0.000 | -.4165785 | -.3524846 |
| KGG | -.2669396 | .0132381 | -20.16 | 0.000 | -.2928885 | -.2409906 |
| EV | .1018814 | .0044048 | 23.13 | 0.000 | .0932472 | .1105156 |
| SV | .0308357 | .0037768 | 8.16 | 0.000 | .0234325 | .0382389 |
| HHI2 | -.0196988 | .0087846 | -2.24 | 0.025 | -.0369183 | -.0024794 |
| RO2 | .8152441 | .0660816 | 12.34 | 0.000 | .6857127 | .9447754 |
| BNP | -.0200233 | .1172411 | -0.17 | 0.864 | -.2498362 | .2097896 |
| _cons | .2300362 | .0144402 | 15.93 | 0.000 | .2017309 | .2583415 |
| sigma_u | .16896177 | | | | | |
| sigma_e | .14604155 | | | | | |
| rho | .57237866 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(1827, 11323) = 7.42 Prob > F = 0.0000

Bransje K, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==11, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      980
Group variable:  ORG                   Number of groups =      181

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1367                      min =          1
    between = 0.0580                     avg =          5.4
    overall = 0.0957                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.0359                  F(7, 792)       =      17.92
                                          Prob > F        =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6929862 | .229758 | -3.02 | 0.003 | -1.143993 | -.2419796 |
| QR | .0004119 | .1334402 | 0.00 | 0.998 | -.2615263 | .2623501 |
| PLIK | -.0152461 | .133536 | -0.11 | 0.909 | -.2773724 | .2468801 |
| LGG | -.3157432 | .0615177 | -5.13 | 0.000 | -.4365002 | -.1949862 |
| KGG | -.0891321 | .0561683 | -1.59 | 0.113 | -.1993884 | .0211242 |
| EV | .1091656 | .016061 | 6.80 | 0.000 | .0776384 | .1406929 |
| SV | .0211144 | .0138826 | 1.52 | 0.129 | -.0061367 | .0483655 |
| _cons | .2700697 | .0482392 | 5.60 | 0.000 | .175378 | .3647615 |
| sigma_u | .19159404 | | | | | |
| sigma_e | .14968085 | | | | | |
| rho | .6209887 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(180, 792) = 6.76 Prob > F = 0.0000

Bransje K, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==11, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      980
Group variable:  ORG                   Number of groups =      181

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1777                      min =          1
    between = 0.0767                     avg =          5.4
    overall = 0.1152                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.0894                  F(9, 790)       =      18.97
                                          Prob > F        =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6654474 | .2246317 | -2.96 | 0.003 | -1.106393 | -.2245018 |
| QR | .0257142 | .1304949 | 0.20 | 0.844 | -.2304435 | .2818719 |
| PLIK | -.0440184 | .1306094 | -0.34 | 0.736 | -.3004009 | .2123641 |
| LGG | -.3026131 | .0601744 | -5.03 | 0.000 | -.4207338 | -.1844924 |
| KGG | -.101824 | .0549568 | -1.85 | 0.064 | -.2097026 | .0060545 |
| EV | .1090001 | .0156971 | 6.94 | 0.000 | .0781871 | .139813 |
| SV | .0165653 | .0135887 | 1.22 | 0.223 | -.0101089 | .0432396 |
| HHI2 | .0083757 | .0343142 | 0.24 | 0.807 | -.0589821 | .0757335 |
| RO2 | .9303378 | .1550099 | 6.00 | 0.000 | .6260577 | 1.234618 |
| _cons | .1408626 | .0546568 | 2.58 | 0.010 | .0335728 | .2481525 |
| sigma_u | .19088327 | | | | | |
| sigma_e | .14627195 | | | | | |
| rho | .63004015 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(180, 790) = 7.13 Prob > F = 0.0000

Bransje K, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==11, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      980
Group variable:  ORG                   Number of groups =      181

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1783                      min =          1
    between = 0.0768                     avg =          5.4
    overall = 0.1154                      max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.0917                  F(10, 789)      =      17.12
                                          Prob > F        =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6812527 | .2256821 | -3.02 | 0.003 | -1.124261 | -.2382443 |
| QR | .0321126 | .1308101 | 0.25 | 0.806 | -.2246645 | .2888896 |
| PLIK | -.0508749 | .1309658 | -0.39 | 0.698 | -.3079575 | .2062076 |
| LGG | -.3064329 | .0604067 | -5.07 | 0.000 | -.4250097 | -.1878562 |
| KGG | -.1064899 | .0553236 | -1.92 | 0.055 | -.2150888 | .002109 |
| EV | .1090221 | .0157015 | 6.94 | 0.000 | .0782005 | .1398438 |
| SV | .0158874 | .0136226 | 1.17 | 0.244 | -.0108534 | .0426281 |
| HHI2 | .0093637 | .0343491 | 0.27 | 0.785 | -.0580626 | .0767901 |
| RO2 | .9352554 | .1551918 | 6.03 | 0.000 | .6306177 | 1.239893 |
| BNP | -.3483641 | .4649409 | -0.75 | 0.454 | -1.261032 | .5643034 |
| _cons | .1483118 | .0555686 | 2.67 | 0.008 | .0392319 | .2573916 |
| sigma_u | .19093001 | | | | | |
| sigma_e | .14631257 | | | | | |
| rho | .63002485 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(180, 789) = 7.12 Prob > F = 0.0000

Bransje L, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==12, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,613
Group variable: ORG                   Number of groups =     964

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1510                      min =          1
    between = 0.1394                     avg =         5.8
    overall = 0.1284                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.1777                  F(7, 4642)      =    117.90
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -1.115666 | .124685 | -8.95 | 0.000 | -1.360108 | -.8712239 |
| QR | .0059466 | .0081437 | 0.73 | 0.465 | -.0100188 | .0219121 |
| PLIK | -.0052462 | .0077317 | -0.68 | 0.497 | -.0204039 | .0099115 |
| LGG | -.318314 | .020282 | -15.69 | 0.000 | -.3580763 | -.2785516 |
| KGG | -.1839417 | .0197909 | -9.29 | 0.000 | -.2227412 | -.1451422 |
| EV | .1091171 | .0060845 | 17.93 | 0.000 | .0971887 | .1210456 |
| SV | .0166414 | .0040398 | 4.12 | 0.000 | .0087214 | .0245613 |
| _cons | .2762792 | .0142635 | 19.37 | 0.000 | .2483161 | .3042424 |
| sigma_u | .14060726 | | | | | |
| sigma_e | .13312776 | | | | | |
| rho | .52730349 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(963, 4642) = 5.06 Prob > F = 0.0000

Bransje L, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==12, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,613
Group variable: ORG                   Number of groups =     964

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1788                      min =          1
    between = 0.2422                     avg =         5.8
    overall = 0.1982                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2161                  F(9, 4640)     =    112.22
                                          Prob > F       =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.9114739 | .1237653 | -7.36 | 0.000 | -1.154113 | -.6688352 |
| QR | .0070864 | .0080127 | 0.88 | 0.377 | -.0086223 | .022795 |
| PLIK | -.005757 | .0076067 | -0.76 | 0.449 | -.0206699 | .0091558 |
| LGG | -.3031399 | .0199926 | -15.16 | 0.000 | -.3423349 | -.2639448 |
| KGG | -.1790524 | .0194852 | -9.19 | 0.000 | -.2172527 | -.1408522 |
| EV | .1039528 | .0060005 | 17.32 | 0.000 | .0921889 | .1157166 |
| SV | .0159545 | .0039769 | 4.01 | 0.000 | .0081579 | .023751 |
| HHI2 | .0048103 | .0098564 | 0.49 | 0.626 | -.0145129 | .0241334 |
| RO2 | .7276082 | .0614753 | 11.84 | 0.000 | .6070874 | .848129 |
| _cons | .1959646 | .0154347 | 12.70 | 0.000 | .1657052 | .2262241 |
| sigma_u | .13263835 | | | | | |
| sigma_e | .13095765 | | | | | |
| rho | .50637582 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(963, 4640) = 4.94 Prob > F = 0.0000

Bransje L, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==12, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    5,613
Group variable: ORG                   Number of groups =     964

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1788                      min =          1
    between = 0.2422                     avg =         5.8
    overall = 0.1982                     max =          9

corr(u_i, Xb) = -0.2158                  F(10, 4639)   =    100.98
                                          Prob > F      =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.9111607 | .1239145 | -7.35 | 0.000 | -1.154092 | -.6682294 |
| QR | .0070933 | .0080145 | 0.89 | 0.376 | -.008619 | .0228056 |
| PLIK | -.0057614 | .007608 | -0.76 | 0.449 | -.0206767 | .0091539 |
| LGG | -.3031036 | .0200061 | -15.15 | 0.000 | -.342325 | -.2638822 |
| KGG | -.179037 | .0194894 | -9.19 | 0.000 | -.2172455 | -.1408286 |
| EV | .1039776 | .0060188 | 17.28 | 0.000 | .0921779 | .1157774 |
| SV | .0159576 | .0039777 | 4.01 | 0.000 | .0081594 | .0237559 |
| HHI2 | .004699 | .0100707 | 0.47 | 0.641 | -.0150443 | .0244423 |
| RO2 | .7269467 | .0626916 | 11.60 | 0.000 | .6040413 | .8498521 |
| BNP | .0096818 | .1793776 | 0.05 | 0.957 | -.3419837 | .3613473 |
| _cons | .1959007 | .0154819 | 12.65 | 0.000 | .1655489 | .2262525 |
| sigma_u | .13263438 | | | | | |
| sigma_e | .13097172 | | | | | |
| rho | .50630713 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(963, 4639) = 4.94 Prob > F = 0.0000

Bransje M, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==13, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   29,756
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,295

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1806                      min =           1
    between = 0.0533                     avg =           6.9
    overall = 0.0958                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1387                  F(7,25454)      =   801.24
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.8483539 | .0405677 | -20.91 | 0.000 | -.9278689 | -.7688388 |
| QR | -.0073514 | .0078812 | -0.93 | 0.351 | -.0227991 | .0080962 |
| PLIK | .0009684 | .0077026 | 0.13 | 0.900 | -.0141292 | .0160659 |
| LGG | -.3915431 | .0104794 | -37.36 | 0.000 | -.4120834 | -.3710029 |
| KGG | -.206927 | .0094779 | -21.83 | 0.000 | -.2255042 | -.1883497 |
| EV | .1219456 | .0029688 | 41.08 | 0.000 | .1161265 | .1277647 |
| SV | .0372252 | .0024156 | 15.41 | 0.000 | .0324905 | .0419599 |
| _cons | .3305975 | .0087282 | 37.88 | 0.000 | .3134897 | .3477053 |
| sigma_u | .17525087 | | | | | |
| sigma_e | .13819124 | | | | | |
| rho | .61660429 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(4294, 25454) = 8.91 Prob > F = 0.0000

Bransje M, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==13, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   29,756
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,295

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1886                      min =           1
    between = 0.1066                     avg =           6.9
    overall = 0.1351                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1206                  F(9,25452)      =   657.25
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.8102797 | .0404573 | -20.03 | 0.000 | -.8895783 | -.7309812 |
| QR | -.0072497 | .0078429 | -0.92 | 0.355 | -.0226221 | .0081228 |
| PLIK | .0006753 | .0076652 | 0.09 | 0.930 | -.0143488 | .0156995 |
| LGG | -.3878797 | .010431 | -37.19 | 0.000 | -.4083252 | -.3674342 |
| KGG | -.2098908 | .0094338 | -22.25 | 0.000 | -.2283817 | -.1913999 |
| EV | .1208416 | .0029552 | 40.89 | 0.000 | .1150492 | .126634 |
| SV | .0355759 | .0024066 | 14.78 | 0.000 | .0308589 | .040293 |
| HHI2 | .0001991 | .0042114 | 0.05 | 0.962 | -.0080554 | .0084536 |
| RO2 | .6534589 | .0438287 | 14.91 | 0.000 | .5675521 | .7393657 |
| _cons | .2320244 | .0107825 | 21.52 | 0.000 | .21089 | .2531588 |
| sigma_u | .16894933 | | | | | |
| sigma_e | .13751868 | | | | | |
| rho | .60149022 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(4294, 25452) = 8.46 Prob > F = 0.0000

Bransje M, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==13, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   29,756
Group variable:  ORG                   Number of groups =    4,295

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1888                      min =           1
    between = 0.1077                     avg =           6.9
    overall = 0.1356                     max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1228                  F(10,25451)     =   592.19
                                          Prob > F         =   0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.818981 | .040621 | -20.16 | 0.000 | -.8986005 | -.7393615 |
| QR | -.0074928 | .0078428 | -0.96 | 0.339 | -.0228652 | .0078796 |
| PLIK | .0008124 | .0076647 | 0.11 | 0.916 | -.0142108 | .0158357 |
| LGG | -.3889951 | .0104408 | -37.26 | 0.000 | -.4094597 | -.3685305 |
| KGG | -.2106706 | .0094388 | -22.32 | 0.000 | -.2291712 | -.1921701 |
| EV | .1206234 | .0029564 | 40.80 | 0.000 | .1148287 | .1264181 |
| SV | .0354844 | .0024067 | 14.74 | 0.000 | .0307672 | .0402016 |
| HHI2 | .0003482 | .0042115 | 0.08 | 0.934 | -.0079065 | .0086029 |
| RO2 | .669568 | .0443523 | 15.10 | 0.000 | .582635 | .756501 |
| BNP | -.1759205 | .0744786 | -2.36 | 0.018 | -.3219028 | -.0299382 |
| _cons | .2325664 | .010784 | 21.57 | 0.000 | .2114291 | .2537037 |
| sigma_u | .16888711 | | | | | |
| sigma_e | .13750631 | | | | | |
| rho | .60135674 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(4294, 25451) = 8.46 Prob > F = 0.0000

Bransje N, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==14, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,354
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,217

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1857                      min =           1
    between = 0.1908                     avg =           6.5
    overall = 0.1529                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1780                  F(7,12130)      =   395.20
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5388876 | .0558763 | -9.64 | 0.000 | -.6484141 | -.4293611 |
| QR | .0159185 | .010706 | 1.49 | 0.137 | -.0050567 | .036904 |
| PLIK | -.0227775 | .0102263 | -2.23 | 0.026 | -.0428226 | -.0027323 |
| LGG | -.4068253 | .014198 | -28.65 | 0.000 | -.4346557 | -.3789949 |
| KGG | -.2962762 | .0122304 | -24.22 | 0.000 | -.3202498 | -.2723026 |
| EV | .1115543 | .0039669 | 28.12 | 0.000 | .1037785 | .1193301 |
| SV | .026588 | .003237 | 8.21 | 0.000 | .0202431 | .0329329 |
| _cons | .3556636 | .011664 | 30.49 | 0.000 | .3328004 | .3785268 |
| sigma_u | .13487093 | | | | | |
| sigma_e | .14161468 | | | | | |
| rho | .47562354 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2216, 12130) = 4.84 Prob > F = 0.0000

Bransje N, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==14, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,354
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,217

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1956                      min =           1
    between = 0.1996                     avg =           6.5
    overall = 0.1652                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1822                  F(9,12128)     =   327.76
                                          Prob > F       =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5609252 | .0555881 | -10.09 | 0.000 | -.6698866 | -.4519637 |
| QR | .015644 | .0106415 | 1.47 | 0.142 | -.0052151 | .0365031 |
| PLIK | -.0227786 | .0101647 | -2.24 | 0.025 | -.0427031 | -.0028541 |
| LGG | -.4061035 | .0141184 | -28.76 | 0.000 | -.4337778 | -.3784292 |
| KGG | -.2927631 | .0121604 | -24.65 | 0.000 | -.3235993 | -.2759268 |
| EV | .1081767 | .0039536 | 27.36 | 0.000 | .100427 | .1159265 |
| SV | .0233877 | .0032283 | 7.24 | 0.000 | .0170598 | .0297157 |
| HHI2 | .0021808 | .0062963 | 0.35 | 0.729 | -.010161 | .0145227 |
| RO2 | .6798582 | .0560729 | 12.12 | 0.000 | .5699464 | .7897699 |
| _cons | .2891504 | .0128102 | 22.57 | 0.000 | .2640404 | .3142605 |
| sigma_u | .13432607 | | | | | |
| sigma_e | .14076029 | | | | | |
| rho | .47662296 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2216, 12128) = 4.79 Prob > F = 0.0000

Bransje N, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==14, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,354
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,217

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1968                      min =           1
    between = 0.1997                     avg =           6.5
    overall = 0.1656                      max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1877                  F(10,12127)    =   297.14
                                          Prob > F       =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.5712848 | .0556053 | -10.27 | 0.000 | -.6802801 | -.4622896 |
| QR | .01597 | .0106346 | 1.50 | 0.133 | -.0048755 | .0368154 |
| PLIK | -.0229223 | .0101579 | -2.26 | 0.024 | -.0428334 | -.0030113 |
| LGG | -.4102046 | .0141427 | -29.00 | 0.000 | -.4379266 | -.3824826 |
| KGG | -.301444 | .0121587 | -24.79 | 0.000 | -.325277 | -.277611 |
| EV | .1080573 | .003951 | 27.35 | 0.000 | .1003126 | .115802 |
| SV | .023286 | .0032263 | 7.20 | 0.000 | .0169045 | .0295526 |
| HHI2 | -.0036233 | .006443 | -0.56 | 0.574 | -.0162526 | .0090059 |
| RO2 | .6935743 | .0561304 | 12.36 | 0.000 | .5835499 | .8035988 |
| BNP | -.4759399 | .1136718 | -4.19 | 0.000 | -.6987548 | -.2531251 |
| _cons | .2962705 | .0129139 | 22.94 | 0.000 | .2709571 | .3215839 |
| sigma_u | .13446929 | | | | | |
| sigma_e | .14066446 | | | | | |
| rho | .47749447 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2216, 12127) = 4.80 Prob > F = 0.0000

Bransje Q, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==17, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,588
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,378

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1771                      min           =    1
    between = 0.1137                     avg           =    6.1
    overall  = 0.1182                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.1521                  F(7,12203)      =   375.29
                                          Prob > F        =    0.0000
  
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6295055 | .0457842 | -13.75 | 0.000 | -.7192498 | -.5397613 |
| QR | -.0088112 | .0112837 | 0.78 | 0.435 | -.0133066 | -.030929 |
| PLIK | -.011176 | .0110978 | -1.01 | 0.314 | -.0329294 | .0105774 |
| LGG | -.3387887 | .0117028 | -28.95 | 0.000 | -.3617281 | -.3158493 |
| KGG | -.2056578 | .0119213 | -17.25 | 0.000 | -.2290255 | -.1822901 |
| EV | .1271756 | .004204 | 30.25 | 0.000 | .118935 | .1354162 |
| SV | .0192133 | .0028056 | 6.85 | 0.000 | .0137139 | .0247127 |
| _cons | .330107 | .0098113 | 33.65 | 0.000 | .3108753 | .3493387 |
| sigma_u | .16897768 | | | | | |
| sigma_e | .13025736 | | | | | |
| rho | .62726675 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2377, 12203) = 8.83 Prob > F = 0.0000

Bransje Q, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==17, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,588
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,378

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1819                      min           =    1
    between = 0.2669                     avg           =    6.1
    overall  = 0.2340                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.0813                  F(9,12201)      =   301.45
                                          Prob > F        =    0.0000
  
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.596845 | .0458193 | -13.03 | 0.000 | -.6866581 | -.507032 |
| QR | -.0097359 | .0112542 | 0.87 | 0.387 | -.0123241 | -.0317958 |
| PLIK | -.0124349 | .0110691 | -1.12 | 0.261 | -.0341322 | .0092623 |
| LGG | -.3329853 | .0116905 | -28.48 | 0.000 | -.3559005 | -.3100701 |
| KGG | -.2060697 | .0118888 | -17.33 | 0.000 | -.2293737 | -.1827658 |
| EV | .1276326 | .0041931 | 30.44 | 0.000 | .1194136 | .1358517 |
| SV | .0194907 | .0027979 | 6.97 | 0.000 | .0140064 | .0249749 |
| HHI2 | .0060621 | .00751 | 0.81 | 0.420 | -.0086587 | .0207828 |
| RO2 | .6261252 | .0750156 | 8.35 | 0.000 | .4790827 | .7731678 |
| _cons | .251209 | .0135389 | 18.55 | 0.000 | .2246707 | .2777474 |
| sigma_u | .15210453 | | | | | |
| sigma_e | .12988995 | | | | | |
| rho | .57829081 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2377, 12201) = 6.94 Prob > F = 0.0000

Bransje Q, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==17, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =   14,588
Group variable:  ORG                   Number of groups =    2,378

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1824                      min           =    1
    between = 0.2642                     avg           =    6.1
    overall  = 0.2323                     max           =    9

corr(u_i, Xb) = -0.0854                  F(10,12200)     =   272.20
                                          Prob > F        =    0.0000
  
```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.6060103 | .045929 | -13.19 | 0.000 | -.6960384 | -.5159822 |
| QR | -.0100945 | .0112519 | 0.90 | 0.370 | -.0119611 | -.03215 |
| PLIK | -.0126543 | .0110665 | -1.14 | 0.253 | -.0343464 | .0090377 |
| LGG | -.3365781 | .0117607 | -28.62 | 0.000 | -.3596308 | -.3135253 |
| KGG | -.206817 | .0118888 | -17.40 | 0.000 | -.2301208 | -.1835131 |
| EV | .127016 | .004198 | 30.26 | 0.000 | .1187873 | .1352447 |
| SV | .0189998 | .0028029 | 6.78 | 0.000 | .0135058 | .0244939 |
| HHI2 | .0074926 | .0075261 | 1.00 | 0.319 | -.0072598 | .0222449 |
| RO2 | .6159079 | .0750882 | 8.20 | 0.000 | .4687231 | .7630928 |
| BNP | -.2782574 | .1015302 | -2.74 | 0.006 | -.4772727 | -.0792422 |
| _cons | .2569783 | .013698 | 18.76 | 0.000 | .230128 | .2838285 |
| sigma_u | .15245358 | | | | | |
| sigma_e | .12985531 | | | | | |
| rho | .5795384 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(2377, 12200) = 6.94 Prob > F = 0.0000

Bransje R, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==18, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    2,794
Group variable:  ORG                   Number of groups =     622

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1745                      min =          1
    between = 0.1265                     avg =         4.5
    overall = 0.1223                     max =          6

corr(u_i, Xb) = -0.2215                  F(7, 2165)      =    65.36
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2428258 | .1159592 | -2.09 | 0.036 | -.4702287 | -.0154228 |
| QR | -.0007383 | .0254918 | -0.03 | 0.977 | -.0507292 | .0492527 |
| PLIK | .0160023 | .0246806 | 0.65 | 0.517 | -.0323978 | .0644024 |
| LGG | -.3517021 | .0275569 | -12.76 | 0.000 | -.4057428 | -.2976614 |
| KGG | -.2454885 | .0268375 | -9.15 | 0.000 | -.2981184 | -.1928586 |
| EV | .1105304 | .0104072 | 10.62 | 0.000 | .0901213 | .1309395 |
| SV | .0283513 | .0077303 | 3.67 | 0.000 | .0131917 | .0435108 |
| _cons | .2693309 | .0227891 | 11.82 | 0.000 | .2246401 | .3140216 |
| sigma_u | .17007552 | | | | | |
| sigma_e | .15166995 | | | | | |
| rho | .55701877 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(621, 2165) = 4.58 Prob > F = 0.0000

Bransje R, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==18, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    2,794
Group variable:  ORG                   Number of groups =     622

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1869                      min =          1
    between = 0.1294                     avg =         4.5
    overall = 0.1286                     max =          6

corr(u_i, Xb) = -0.2346                  F(9, 2163)      =    55.26
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2415407 | .1151701 | -2.10 | 0.036 | -.4673964 | -.015685 |
| QR | -.0005589 | .0253104 | -0.02 | 0.982 | -.0501942 | .0490765 |
| PLIK | .0153067 | .0245068 | 0.62 | 0.532 | -.0327526 | .063366 |
| LGG | -.3476784 | .0273693 | -12.70 | 0.000 | -.4013512 | -.2940055 |
| KGG | -.245373 | .0266461 | -9.21 | 0.000 | -.2976277 | -.1931184 |
| EV | .1064243 | .0103598 | 10.27 | 0.000 | .0861081 | .1267405 |
| SV | .0266896 | .0076874 | 3.47 | 0.001 | .0116142 | .041765 |
| HHI2 | -.0224394 | .0262892 | -0.85 | 0.393 | -.0739942 | .0291154 |
| RO2 | .7455678 | .1321821 | 5.64 | 0.000 | .4863506 | 1.004785 |
| _cons | .2277865 | .0243839 | 9.34 | 0.000 | .1799683 | .2756048 |
| sigma_u | .17029727 | | | | | |
| sigma_e | .15058831 | | | | | |
| rho | .56118969 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(621, 2163) = 4.64 Prob > F = 0.0000

Bransje R, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==18, fe
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    2,794
Group variable:  ORG                   Number of groups =     622

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.1874                      min =          1
    between = 0.1288                     avg =         4.5
    overall = 0.1285                     max =          6

corr(u_i, Xb) = -0.2360                  F(10, 2162)     =    49.87
                                          Prob > F        =    0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|-----------|
| SE | -.2503801 | .1154217 | -2.17 | 0.030 | -.4767291 | -.0240311 |
| QR | -.000709 | .025309 | -0.03 | 0.978 | -.0503415 | .0489235 |
| PLIK | .0157871 | .0245087 | 0.64 | 0.520 | -.0322759 | .0638501 |
| LGG | -.3491179 | .0273963 | -12.74 | 0.000 | -.4028438 | -.2953919 |
| KGG | -.2453388 | .0266442 | -9.21 | 0.000 | -.2975898 | -.1930878 |
| EV | .1060056 | .0103656 | 10.23 | 0.000 | .0856781 | .1263352 |
| SV | .0261685 | .0077003 | 3.40 | 0.001 | .0110677 | .0412694 |
| HHI2 | -.0264904 | .0265255 | -1.00 | 0.318 | -.0785084 | .0255277 |
| RO2 | .7202859 | .1340126 | 5.37 | 0.000 | .4574788 | .9830929 |
| BNP | -.274352 | .2401498 | -1.14 | 0.253 | -.7453007 | .1965966 |
| _cons | .2328101 | .0247755 | 9.40 | 0.000 | .1842238 | .2813964 |
| sigma_u | .17044372 | | | | | |
| sigma_e | .15057769 | | | | | |
| rho | .56164772 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

F test that all u_i=0: F(621, 2162) = 4.64 Prob > F = 0.0000

Bransje S, bedriftsspesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV if BBT ==19, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      8,015
Group variable: ORG                  Number of groups =      1,168

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2087                    min =           1
    between = 0.1813                   avg =           6.9
    overall = 0.1638                   max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1820                 F(7, 6840)      =      257.68
                                          Prob > F         =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.3986489 | .0606435 | -6.57 | 0.000 | -.517529 - .2797689 |
| QR | -.0539713 | .0165248 | 3.27 | 0.001 | .0215776 -.086365 |
| PLIK | -.047387 | .0162204 | -2.92 | 0.003 | -.079184 -.01559 |
| LGG | -.4046485 | .0167192 | -24.20 | 0.000 | -.4374233 -.3718736 |
| KGG | -.2302675 | .0161372 | -14.27 | 0.000 | -.2619015 -.1986336 |
| EV | .1500385 | .0062183 | 24.13 | 0.000 | .1378487 .1622283 |
| SV | .019241 | .0053598 | 3.59 | 0.000 | .0087341 .029748 |
| _cons | .3357975 | .0172857 | 19.43 | 0.000 | .3019122 .3696828 |
| sigma_u | .13613923 | | | | |
| sigma_e | .13477929 | | | | |
| rho | .50501962 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(**1167, 6840**) = **6.03** Prob > F = **0.0000**

Bransje S, bedriftsspesifikke og bransjespesifikke variabler

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 if BBT ==19, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      8,015
Group variable: ORG                  Number of groups =      1,168

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2164                    min =           1
    between = 0.2071                   avg =           6.9
    overall = 0.1810                   max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1727                 F(9, 6838)      =      209.88
                                          Prob > F         =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.4359703 | .0605484 | -7.20 | 0.000 | -.5546639 -.3172766 |
| QR | -.0512407 | .0164566 | 3.11 | 0.002 | .0189806 -.0835008 |
| PLIK | -.0424697 | .0161678 | -2.63 | 0.009 | -.0741636 -.0107758 |
| LGG | -.4117999 | .0166675 | -24.70 | 0.000 | -.4444881 -.3791116 |
| KGG | -.2292187 | .0160607 | -14.27 | 0.000 | -.2607026 -.1977348 |
| EV | .148497 | .0061916 | 23.98 | 0.000 | .1363596 .1606344 |
| SV | .0153435 | .0053597 | 2.86 | 0.004 | .0048369 .0258502 |
| HHI2 | -.0498837 | .0179718 | -2.78 | 0.006 | -.085114 -.0146534 |
| RO2 | .9812973 | .1245241 | 7.88 | 0.000 | .7371915 1.225403 |
| _cons | .2268469 | .0225295 | 10.07 | 0.000 | .1826821 .2710117 |
| sigma_u | .13366346 | | | | |
| sigma_e | .13413575 | | | | |
| rho | .4982364 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(**1167, 6838**) = **5.83** Prob > F = **0.0000**

Bransje S, bedriftsspesifikke, bransjespesifikke og landsspesifikk variabel

```

2 . xtreg ROA SE QR PLIK LGG KGG EV SV HHI2 RO2 BNP if BBT ==19, fe

Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =      8,015
Group variable: ORG                  Number of groups =      1,168

R-sq:                                  Obs per group:
    within = 0.2166                    min =           1
    between = 0.2068                   avg =           6.9
    overall = 0.1808                   max =           9

corr(u_i, Xb) = -0.1740                 F(10, 6837)     =      189.02
                                          Prob > F         =      0.0000

```

| ROA | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] |
|---------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|
| SE | -.4404526 | .0606853 | -7.26 | 0.000 | -.5594147 -.3214905 |
| QR | -.0509352 | .0164588 | 3.09 | 0.002 | .0186709 -.0831994 |
| PLIK | -.0420933 | .0161712 | -2.60 | 0.009 | -.0737939 -.0103927 |
| LGG | -.4125793 | .0166899 | -24.72 | 0.000 | -.4452968 -.3798618 |
| KGG | -.2292306 | .0160604 | -14.27 | 0.000 | -.2607141 -.1977471 |
| EV | .1483322 | .0061933 | 23.95 | 0.000 | .1361914 .160473 |
| SV | .015185 | .0053616 | 2.83 | 0.005 | .0046747 .0256954 |
| HHI2 | -.0473582 | .0181185 | -2.61 | 0.009 | -.0828761 -.0118402 |
| RO2 | .951194 | .1275129 | 7.46 | 0.000 | .701229 1.201159 |
| BNP | -.1583763 | .1444416 | -1.10 | 0.273 | -.4415267 .1247741 |
| _cons | .2320318 | .0230201 | 10.08 | 0.000 | .1869053 .2771583 |
| sigma_u | .13373558 | | | | |
| sigma_e | .13413377 | | | | |
| rho | .49851348 | (fraction of variance due to u_i) | | | |

F test that all u_i=0: F(**1167, 6837**) = **5.84** Prob > F = **0.0000**