

Prediksjon av exit og exittyper gjennom ulike forretningscykluser

Erling Ranestad
Øystein Espe Christoffersen

**SNF**

Et selskap i NHH-miljøet

**SAMFUNNS- OG
NÆRINGSLIVSFORSKNING AS**

*Institute for Research in Economics
and Business Administration*

SNF

Samfunns- og næringslivsforskning AS

- er et selskap i NHH-miljøet med oppgave å initiere, organisere og utføre eksterntfinansiert forskning. Norges Handelshøyskole og Stiftelsen SNF er aksjonærer. Virksomheten drives med basis i egen stab og fagmiljøene ved NHH.

SNF er ett av Norges ledende forskningsmiljø innen anvendt økonomisk-administrativ forskning, og har gode samarbeidsrelasjoner til andre forskningsmiljøer i Norge og utlandet. SNF utfører forskning og forskningsbaserte utredninger for sentrale beslutningstakere i privat og offentlig sektor. Forskingen organiseres i programmer og prosjekter av langsiktig og mer kort-siktig karakter. Alle publikasjoner er offentlig tilgjengelig.

SNF

Institute for Research in Economics and Business Administration

- is a company within the NHH group. Its objective is to initiate, organize and conduct externally financed research. The company shareholders are the Norwegian School of Economics (NHH) and the SNF Foundation. Research is carried out by SNF's own staff as well as faculty members at NHH.

SNF is one of Norway's leading research environment within applied economic administrative research. It has excellent working relations with other research environments in Norway as well as abroad. SNF conducts research and prepares research-based reports for major decision-makers both in the private and the public sector. Research is organized in programmes and projects on a long-term as well as a short-term basis. All our publications are publicly available.

Arbeidsnotat nr. 37/13

**Prediksjon av exit og exittyper gjennom ulike forretningscykluser
av**

**Erling Ranestad
Øystein Espe Christoffersen**

SNF prosjekt 1306
“Krise, omstilling og vekst”

KRISE, OMSTILLING OG VEKST

Dette arbeidsnotatet inngår i en serie publikasjoner fra programområdet Krise, omstilling og vekst ved Samfunns- og næringslivsforskning AS. Hovedmålsettingen med programmet er å kartlegge årsaker til den internasjonale økonomiske krisen, konsekvenser på kort og lang sikt, og betydningen av krisen for omstillingsbehov og vekstmuligheter i næringslivet. Programmet er del av en større satsing i NHH-miljøet, og er utført i samarbeid med Nærings- og handelsdepartementet, Norges forskningsråd, NHO/ABELIA, Sparebanken Vest/Bergen Næringsråd/Næringsforeningen i Stavanger-regionen og Statens vegvesen.

**SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS
BERGEN, DESEMBER 2013
ISSN 1503-2140**

© Materialet er vernet etter åndsverkloven. Uten uttrykkelig samtykke er eksemplarfremstilling som utskrift og annen kopiering bare tillatt når det er hjemlet i lov (kopiering til privat bruk, sitat o.l.) eller avtale med Kopinor (www.kopinor.no)
Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

Sammendrag¹

Hensikten med studien er å avdekke regnskaps- og organisatoriske forhold som påvirker sannsynligheten for at norske selskaper forlater markedet, og videre hvilke forhold som påvirker exittypene konkurs, M&A og frivillig avvikling. I tillegg er det ønskelig å studere hvordan denne prediksjonsmodellen blir påvirket av forretningscykluser, da analyseperioden 2005-2010 dekker både oppgang- og nedgangskonjunktur i norsk økonomi. Studien baserer seg på data fra i overkant av 60.000 selskaper hvert år, og prediksjonsmodellen ser opptil tre år tilbake i tid før en virksomhet forlater markedet.

Studien sine empiriske resultater viser at ulike variabler som er undersøkt har en signifikant påvirkning på en norsk virksomhet sin sannsynlighet for å forlate markedet, og hvilken exittype dette vil skje i form av. Studien har også gitt interessante funn vedrørende forretningscykluser sin påvirkning på seleksjonsprosessen, da konjunkturer medfører at ulike variabler får en forsterket og svekket effekt.

Videre blir det presentert forslag til videre forskning på fagfeltet der vi hovedsakelig foreslår å utvide tidsperioden og uavhengige variabler. I tillegg burde det rettes mer fokus på frivillig avvikling da det er en sterkt dominerende exittype, eller sammenligne fenomenet på tvers av ulike land for å fremlegge en ny dimensjon til diskusjonen om seleksjonsprosessene i en økonomi.

¹ Denne utredningen er gjennomført som et ledd i masterstudiet økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er forekommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Denne masterutredningen er skrevet som siste del i det femårige studiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole våren 2013. Det har vært en tidkrevende og spennende reise der vi har tilegnet oss mye læring som vil være av stor verdi i fremtiden.

Vi er meget takknemlige for å kunne ta del i forskningsprosjektet «Kriser, omstilling og vekst», og håper og tror at vårt bidrag til prosjektet er av forventet verdi. Utredningen er gjennomført innenfor hovedprofilene Samfunnsøkonomi og Strategi og ledelse, som har vist seg å være en spennende kombinasjon av fagfelt.

Til slutt ønsker vi rette en stor takk veileder Lasse Lien for høy kvalitet og kvantitet på veiledning av utredningen. Videre takker vi stipendiat Eirik Sjøholm Knudsen for assistanse i SPSS, i tillegg til Aksel Mjøs og Karoline Øksnes for tilgang til data.

Bergen, juni 2013

Erling Ranestad

Øystein Espe Christoffersen

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	6
1.1 Introduksjon	6
1.2 Forskningsspørsmål og problemstilling.....	7
1.3 Oppbygning	7
2.0 Teori.....	8
2.1 Konjunkturer og kriser.....	8
2.2 Norge: Før og under finanskrisen.....	11
2.3 Exit og exittyper.....	15
2.4 Tidligere studier.....	18
2.4.1 Størrelse	19
2.4.2 Alder	20
2.4.3 Kontantandel.....	21
2.4.4 Lønnsomhet.....	21
2.4.5 Vekst.....	22
2.4.6 Gjeld	23
3.0 Metode	23
3.1 Design	24
3.1.1 Forskningsdesign	24
3.1.2 Forskningstilnærming.....	25
3.2 Datainnsamling.....	26
3.2.1 SNF.....	27
3.2.2 Zephyr.....	30
3.3 Utvalgsstrategi.....	31
3.3.1 Empirisk setting	32
3.3.2 Utvalgsriterier og utvalgsstørrelse	32
3.4 Analysemodell og variabler	36
3.4.1 Avhengige variabler.....	38
3.4.2 Uavhengige variabler.....	38
3.4.3 Valg av uavhengige variabler.....	46
3.5 Dataanalyse	47
3.5.1 Logistisk regresjon.....	48

3.5.2 Forutsetninger ved bruk av logit-modellen.....	50
3.5.3 Tolkning av regresjonsresultater	51
3.6 Reliabilitet og validitet.....	52
3.6.1 Reliabilitet.....	52
3.6.2 Validitet	53
3.7 Oppsummering.....	55
4.0 Analyse.....	56
4.1 Deskriptiv statistikk.....	56
4.2 Analyse og hypotesetesting.....	58
4.2.1 R-Square	58
4.2.2 Koeffisientanalyse	59
4.2.2.1 Exit	60
4.2.2.2 M&A vs konkurs	66
4.2.2.3 Frivillig avvikling vs konkurs	72
4.2.2.4 M&A vs frivillig avvikling.....	78
4.2.3 Oppsummering av funn.....	82
5.0 Drøfting.....	84
5.1 Exit	84
5.2 M&A vs Konkurs	91
5.3 Frivillig avvikling vs Konkurs	93
5.4 M&A vs Frivillig avvikling.....	97
6.0 Teoretiske implikasjoner og videre forskning	98
6.1 Styrker og svakheter ved data.....	98
6.2 Videre forskning	100
7.0 Konklusjon	101
8.0 Bibliografi.....	103
9.0 Vedlegg	107
9.1 Vedlegg 1: Regresjoner av alder og størrelse.....	107
9.2 Vedlegg 2: Pearson's Correlation.....	108
9.3 Vedlegg 3: Deskriptiv statistikk uavhengige variabler.....	109

Figuroversikt

Figur 1: Konjunkturer.....	9
Figur 2: Bruttonasjonalprodukt Norge. Sesongjusterte volumindekser. 2010=100	13
Figur 3: Antall foretakskonkurser ekskl. enkeltpersonforetak	14
Figur 4: Profittmargin i norske bedrifter, 1999-2010.....	15
Figur 5: Antall exit før/etter tetting av hull	28
Figur 6: Andel exittyper	31
Figur 7: Utvalgsstørrelse før og etter filtrering	36
Figur 8: Analysemodell.....	37
Figur 9: Liste over avhengige og uavhengige variabler	46
Figur 10: S-kurven for å beskrive sosiale fenomener.....	49
Figur 11: Antall exit	56
Figur 12: Nagelkerke R ² Exit	58
Figur 13: Nagelkerke R ² Exittyper	59
Figur 14: Størrelse (Exit).....	60
Figur 15: Alder (Exit).....	61
Figur 16: Bransjejustert ROA (Exit)	62
Figur 17: Bransjejustert driftsmargin (Exit).....	63
Figur 18: Bransjejustert vekst (Exit)	63
Figur 19: Gjeldsandel ² (Exit).....	64
Figur 20: Kontantandel ² (Exit)	65
Figur 21: Størrelse (M&A vs konkurs)	66
Figur 22: Alder (M&A vs konkurs).....	67
Figur 23: Bransjejustert ROA (M&A vs konkurs).....	68
Figur 24: Bransjejustert vekst (M&A vs konkurs)	68
Figur 25: Gjeldsandel (M&A vs konkurs).....	69
Figur 26: Bransjejustert leverandørgjeldsandel (M&A vs konkurs)	70
Figur 27: Bransjejustert kontantandel (M&A vs konkurs).....	71
Figur 28: Størrelse (frivillig avvikling vs konkurs).....	72
Figur 29: Alder (frivillig avvikling vs konkurs).....	73
Figur 30: Bransjejustert ROA (frivillig avvikling vs konkurs)	74
Figur 31: Bransjejustert vekst (frivillig avvikling vs konkurs)	75
Figur 32: Gjeldsandel (frivillig avvikling vs konkurs).....	76
Figur 33: Bransjejustert leverandørgjeldsandel (frivillig avvikling vs konkurs).....	77
Figur 34: Bransjejustert kontantandel (frivillig avvikling vs konkurs)	78
Figur 35: Størrelse (M&A vs frivillig avvikling).....	79
Figur 36: Alder (M&A vs frivillig avvikling)	80
Figur 37: Bransjejustert ROA (M&A vs frivillig avvikling).....	80
Figur 38: Bransjejustert vekst (M&A vs frivillig avvikling).....	81
Figur 39: Gjeldsandel (M&A vs frivillig avvikling)	81
Figur 40: Bransjejustert leverandørgjeldsgrad (M&A vs frivillig avvikling)	82
Figur 41: Bransjejustert kontantandel (M&A vs frivillig avvikling)	82
Figur 42: Oppsummering av funn	83

1.0 Innledning

1.1 Introduksjon

Et marked er avhengig av en utvikling som bidrar til stadig mer effektiv bruk av ressurser og produksjon av produkter og tjenester. Dette er utgangspunktet når forskere velger å se på seleksjonsprosessene i økonomien. Tilhengere av Schumpeter argumenterer ofte med at et fritt marked vil renske ut de svakere og mindre effektive aktørene gjennom en slik seleksjonsprosess, og ser derfor på resesjoner som et til dels positivt fenomen (Geroski & Gregg, 1996). Det er imidlertid begrenset med forskning som dekker exittyper og hvordan de ulike typene kan påvirke effektiviteten i et marked.

I utredningen tar vi tak i denne mangelen, og utvider perspektivet på exit og seleksjonsprosesser. Først vil vi se på hvilke selskaper som forlot markedet både før og under finanskrisen. Finanskrisen rammet Norge hardest fra 2008-2010, og til tross for at konsekvensene for norske selskaper stort sett var mindre sammenlignet med andre land, viser BNP-utviklingen og antallet konkurser disse årene at krisen absolutt påvirket den norske økonomien (Statistisk Sentralbyrå, 2013). Vi ønsker derfor å fokusere på hvilke selskaper som forlater markedet i oppgangs- og nedgangstider, og hva som kjennetegner disse selskapene.

Det neste steget i analysen går ut på å finne hvilke karakteristikk ved selskap som gjør at de går ut av markedet på bestemte vis. Forskjeller i samfunnsøkonomisk effektivitet knyttet til de tre exittypene gjør problemstillingen ekstra interessant. Konkurs, M&A og frivillig avvikling medfører ulike metoder for omfordeling av ressursene til et selskap, men dette blir ofte ignorert i studier rundt seleksjonsprosesser og prediksjonen av exit. Det vil derfor være interessant å studere hva som avgjør norske selskapers exittype. Også prediksjonen av exittype vil bli gjennomført både før og under finanskrisen, for å se om modellen påvirkes nevneverdig av resesjoner.

Avhandlingen er en del av "Krise, Omstilling og Vekst", et samarbeidsprosjekt mellom NHH og SNF. Prosjektets overordnede mål er å se på årsaker og konsekvenser av finanskrisen. Mer spesifikt er studien vår en del av delprosjektet som tar for seg "bransjer, bedrifter og organisatoriske prosesser" og ledes av professor Lasse Lien ved NHH.

1.2 Forskningsspørsmål og problemstilling

Etter finanskrisen har svært mange studier tatt for seg krisens konsekvenser, både realøkonomisk og på andre måter. Det har også blitt gjort avhandlinger på prediksjon av konkurser i Norge, men det har manglet analyser av andre exittyper. Med vår studie ønsker vi å belyse hvordan exittyper påvirker effektiviteten i et marked, samt hvilke faktorer som gjør en exittype mer sannsynlig enn de andre.

Seleksjonsprosessene i et marked vil påvirke sammensetningen av aktører, og graden av samfunnsøkonomisk effektivitet. Derfor har vi ønsket å ta for oss de to mest sentrale stegene i denne prosessen. For det første ser vi på hvilke selskaper som forlater markedet, for å klargjøre om det faktisk er de svakeste og minst lønnsomme som gått ut av markedet, både i oppgangs- og nedgangstider. Dette har gitt oss vår første problemstilling:

Hvilke variabler predikerer exit, og hvordan påvirkes exitprediksjonsmodellen av forretningscykluser?

Det andre steget tar for seg hvilken form for exit som finner sted. Som tidligere nevnt skal vi se på exittypene konkurs, M&A og frivillig avvikling. Her forventes en viss forskjell mellom aktørene i hver gruppe, men har karakteristikene endret seg under finanskrisen? Håpet er at vår prediksjonsmodell for exittyper skal gi svar på dette. Vår andre problemstilling er som følger:

Hvilke variabler predikerer exittyper, og hvordan påvirkes exittypeprediksjonsmodellen av forretningscykluser?

Målet med avhandlingen er altså å få en viss innsikt i hvilke aktører som forlater markedet i oppgangs- og nedgangstider, samt hvordan ressursene til disse aktørene fordeles til resten av markedet i periodene. Denne todelingen i synet på seleksjonsprosessene vil gi økt innsikt i hvordan den samfunnsøkonomiske effektiviteten i det norske markedet ble påvirket av finanskrisen, og danne en plattform å basere videre forskning på.

1.3 Oppbygning

Utredningens oppbygning er slik at det først blir presentert teori og litteratur på området som senere blir utgangspunktet når vi forsøker å svare på gitte problemstillinger. Her forklarer vi

konjunkturer og kriser, og hvordan finanskrisen påvirket Norge. I tillegg presenteres teori på exit, exittyper og prediksjon av disse. Videre følger et kapittel om metode med tilhørende grundig gjennomgang av avhandlingens design, datainnsamlings- og datasorteringsprosesser. Kapitlet inkluderer også en diskusjon rundt hvilke uavhengige variabler som inkluderes, og hvilke hypoteser vi forventer å beholde i analysen. Til slutt forklarer vi hvordan og hvorfor vi benytter oss av logistisk regresjon og hvilke reliabilitets- og validitetshensyn vi må ta i vårt arbeid med avhandlingen.

Etter metoden begynner selve analysen med en presentasjon av regresjonsresultatene og drøfting. Avslutningsvis kommer en gjennomgang av begrensningene ved utredningen, og mulige videre forskningsmuligheter innenfor fagfeltet.

2.0 Teori

Her vil vi presentere det teoretiske rammeverket utredningen baseres på. Formålet med utredningen er å undersøke hvilke bedriftskarakteristika som kan predikere exit og exittyper, og om disse variablene endrer seg i oppgangs- og nedgangstider. Kapitlet vil derfor åpne med teori om konjunkturer og kriser, og finanskrisens påvirkning på Norge. Videre blir de avhengige variablene definert og forklart, og avslutningsvis kommer en oppsummering av tidligere forskning på fagfeltet.

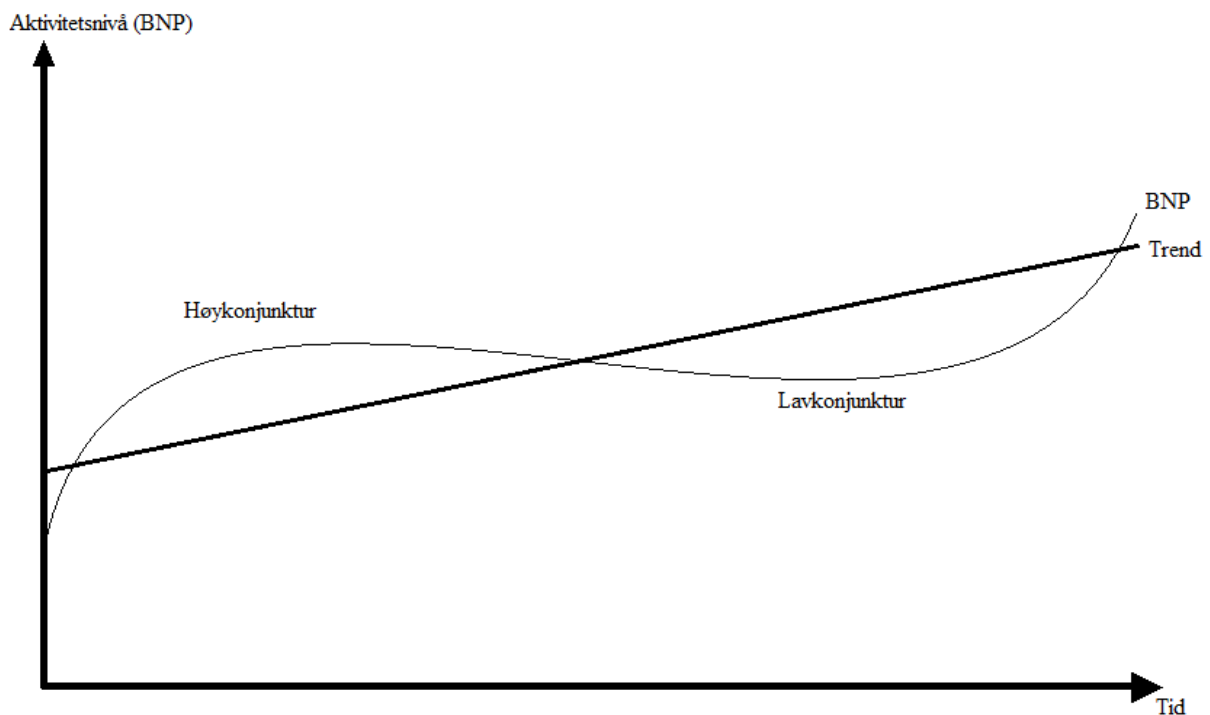
2.1 Konjunkturer og kriser

Et fritt marked vil alltid oppleve både oppturer og nedturer på tilbuds- og etterspørselssiden, og dets aktører vil selvfølgelig bli påvirket deretter. De siste årene har verdensøkonomien stått overfor en av de største utfordringene gjennom historien, i form av finanskrisen. Det har blitt gjort omfattende forskning på denne krisen, men prediksjon av exit og exittyper i Norge og hvordan det blir påvirket av en slik nedgangskonjunktur er i stor grad et ubeskrevet ark. Vår avhandling tar først og fremst for seg hvordan seleksjonsprosessen ble påvirket av krisen. Seleksjonsprosessen er den som avgjør hvilke selskaper som overlever i økonomien, og hvilke som selekteres vekk. Før en går inn i hvordan en resesjon påvirker seleksjonsprosessen i markedet må en imidlertid forklare hva konjunkturer og finanskrisen er.

Konjunkturer

Konjunkturer er de svingningene en økonomis aktivitetsnivå går gjennom (Statistisk Sentralbyrå, 2013), ofte grunnet skiftende tilgjengelighet av ressurser og kapital på tilbuds- og etterspørselssiden. Gartner (2009) definerer disse samme konjunktorene som fluktueringer i BNP relativt til potensiell BNP, der BNP øker over sitt potensielle nivå i oppgangstider og synker relativt til sitt potensielle nivå i nedgangstider. Den største utfordringen i dagens internasjonale økonomi er at de fleste markeder er knyttet sammen, og et sjokk i ett marked sannsynligvis vil påvirke andre deler av økonomien, samt markeder i andre land. Den globale økonomien fører altså både til økte muligheter, og økt risiko (Kose, et al., 2007).

Figur 1: Konjunkturer



Kilde: Gartner (2009)

Høy- og lavkonjunkturer vil som sagt forekomme når aktivitetsnivået i en økonomi ligger over eller under det beregnede potensielle aktivitetsnivået, målt i BNP. Videre er en nedgangsperiode perioden mellom toppen av høykonjunkturen og bunnen av lavkonjunkturen, mens en oppgangsperiode er perioden mellom bunnen av lavkonjunkturen og toppen av høykonjunkturen (Gartner, 2009). Den langsiktige trenden med jevn, moderat vekst vil være den sentralbankene forsøker å sikte seg inn på for å unngå sjokk i økonomien. Det er stort sprik i forklaringer rundt hvorfor det forekommer svingninger i aktivitetsnivå, med fokus på

enten etterspørsels- eller tilbudssiden i markedet. Det er imidlertid ikke disse forklaringene som er interessante for oss, men heller konsekvensene av konjunkturer. Vi velger derfor å legge mindre vekt på årsaker til lav- og høykonjunkturer.

Oppgangsperioder og høykonjunkturer forbindes gjerne med positive følger for realøkonomien, med lav arbeidsledighet, økte investeringer og styrking av bolig- og aksjemarkedet. I motsetning til dette fører nedgangsperioder og lavkonjunkturer til høyere ledighet, reduserte investeringer, og dårligere bolig- og aksjemarkeder. Det er imidlertid flere teoretikere, inkludert blant andre Schumpeter (Geroski & Gregg, 1997), som mener at lavkonjunkturerne har en rensende effekt på økonomien. Dette er et poeng vi kommer nærmere inn på under gjennomgangen av exit og exittyper. Konjunkturer har altså stor påvirkning på hvordan økonomien som helhet ter seg, og det er derfor viktig å ha mest mulig kontroll over utviklingen av aktivitetsnivået. Dette oppnår en først og fremst ved å styre tilgjengeligheten av kapital.

Da konjunkturer i stor grad avhenger av tilgjengeligheten av kapital (Johannessen, et al., 2005), spiller særlig banker en stor rolle i det frie marked. Sentralbanken i et land vil ha muligheten til å påvirke prisen på lån gjennom rentesetting, og Norges Bank bruker for eksempel rentepolitikken til å stabilisere norsk økonomi. Ønsker en å få opp aktiviteten vil en sette ned renten, og dersom en ønsker å dempe aktiviteten i markedet vil en sette opp renten. I tillegg til renten er det vanlig å bruke finanspolitikken til å stimulere et marked ytterligere ved å redusere skatter og avgifter til det private, samt ved å skyte kapital direkte inn i markedet som investeringer. Det må likevel nevnes at det siste er en mer kortsiktig løsning enn rentestyring, da en økt pengebeholdning i markedet etter kort tid vil føre til at pengeenheten mister noe av sin verdi, gjennom inflasjon.

Finanskrisen

Konjunkturer er et viktig område å ta for seg dersom målet er å forstå en økonomi. Ikke minst er det interessant å se på hvilke bedrifter som overlever, og hvilke som ikke overlever, både i oppgangs- og i nedgangskonjunkturer. Vil det være den svakeste som ryker ut i begge tilfeller, eller er det ulike faktorer som forklarer en exit under en krise? I denne utredningen tar vi for oss perioden rundt finanskrisen, for å få svar på nettopp disse spørsmålene.

Den siste økonomiske krisen verden og Norge opplevde blir ofte forklart med at det ble solgt verdipapirer som inneholdt fordringer til usolide lån. Disse lånene var gitt altfor ukritisk til

lånetakere som ikke hadde evnen til å håndtere dem idet renten økte i USA. Samtidig er det stor uenighet om dette var den underliggende grunnen til krisen, eller om andre faktorer bør inkluderes i forklaringen (Cabral, 2013) (Liang, 2012). Som sagt er ikke dette et område vi fokuserer på, da målet vårt er å analysere følgene av krisen. Det som er sikkert er at myndigheter verden over måtte hjelpe blant annet ved å fylle bankreservene for å unngå en total kollaps av markedet.

Idet aktørene i markedet gikk tom for kapital stagnerte veksten og utviklingen, og mangelen på tillit dempet villigheten til å investere (Tonkiss, 2009). En slik utvikling forårsaker redusert produksjon og salg av varer og tjenester, og økonomien som helhet havnet i en resesjon.

Ettervirkningene av finanskrisen ble følt spesielt i form av økt arbeidsledighet og turbulente måneder i aksjemarkedet. Den største konsekvensen var likevel de store underskuddene mange land fikk som følge av "bail-out"en av de store bankene, og da i spesielt blant de europeiske middelhavslandene.

Norge har vært et av landene som har sluppet billigst unna den økonomiske krisen, men også her var det en stor nedgangsperiode i årene rundt 2009. Vi definerer først og fremst tidsrommet fra 2008-2010 som nedgangskonjunktur, på tross av at det er noe blandede tall i 2008 og 2010. Her har for eksempel oljeindustrien og deres støtteselskap hatt store overskudd, mens andre industrier har hatt nedgangsperioder. Vi er derfor noe forsiktige i analysen framover, men sammenligner i stor grad denne perioden med oppgangsperioden fra 2005-2007.

2.2 Norge: Før og under finanskrisen

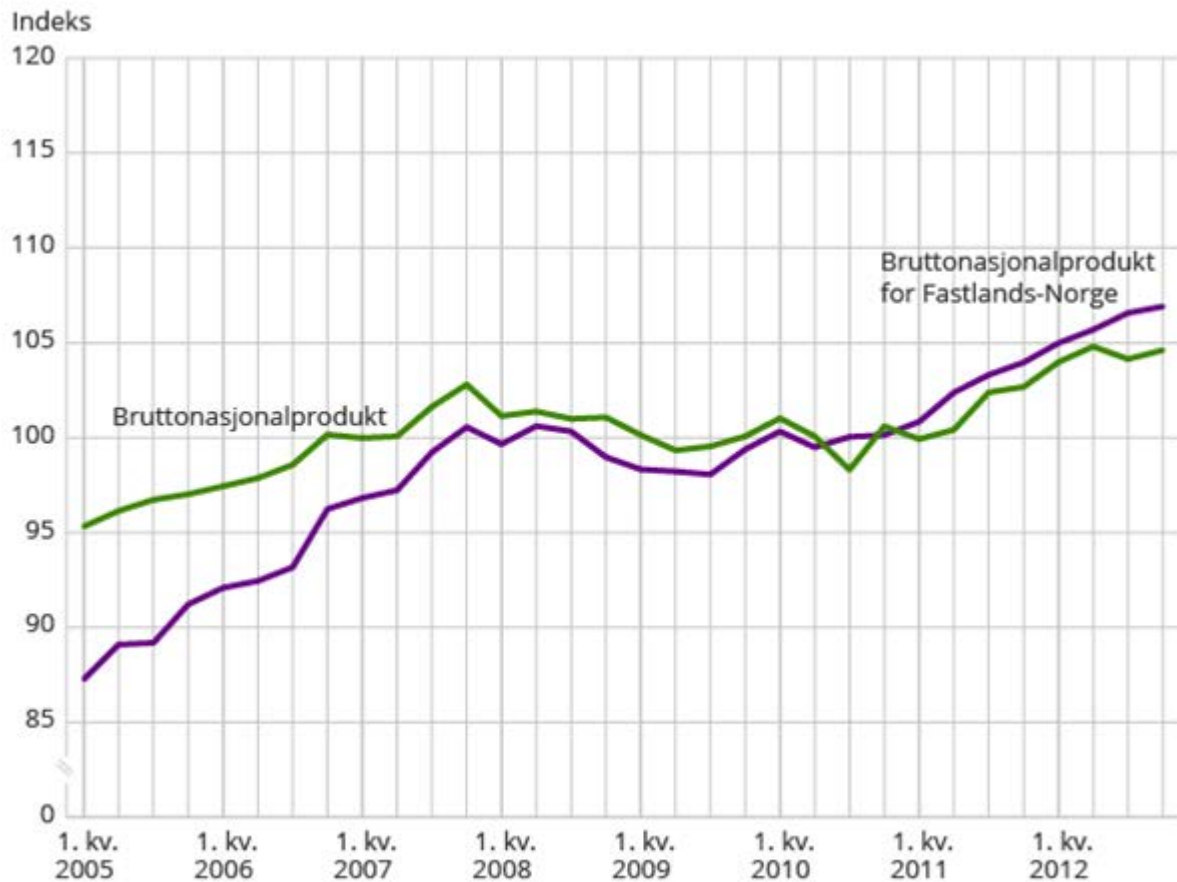
Norge opplevde i årene 2005-2007 meget gode tider. Vi hadde et konjunkturomslag fra Dotcom-krisen i 2003, og som vist i figur 1 var Norges verdiskapning preget av en stabil vekst. Figur 2 viser også at antall konkurser var relativt lavt i et historisk perspektiv. Vi velger å definere denne fasen som *oppgangsperioden*.

15.september 2008, klokken 01:45, erklærte Lehmann Brothers seg konkurs. Dette var den største konkursen i USAs historie. I 2008 var selskapet den fjerde største investeringsbanken i USA, og mange anser dette tidspunktet som da verden ble bevisst på at vi står foran en større finansiell krise.

Også norsk økonomi ble påvirket av finanskrisen, dog i mindre grad enn de fleste andre land. Norge handlet raskt og effektivt for å dempe de negative konsekvensene av finanskrisen. Det ble iverksatt en rekke omfattende tiltak for å stabilisere utviklingen i det norske markedet, og det var spesielt fokus på å forbedre tilgangen på lån til næring og husholdninger (Finansdepartementet, 2009). Kristin Halvorsen, som var finansminister da krisen inntraff, hadde følgende uttalelse i en pressemelding 15.05.2009: ”Regjeringens aktive økonomiske politikk, gunstige næringsstruktur og en stor offentlig sektor med gode fellesskapsløsninger bidrar til at utslagene ser ut til å bli langt mindre i Norge enn i mange andre land” (Finansdepartementet, 2009, pressemelding nr. 48/2009) På tross av dette ble imidlertid mange norske handelspartnere rammet hardt, hvilket hadde en negativ innvirkning på norsk eksportvirksomhet.

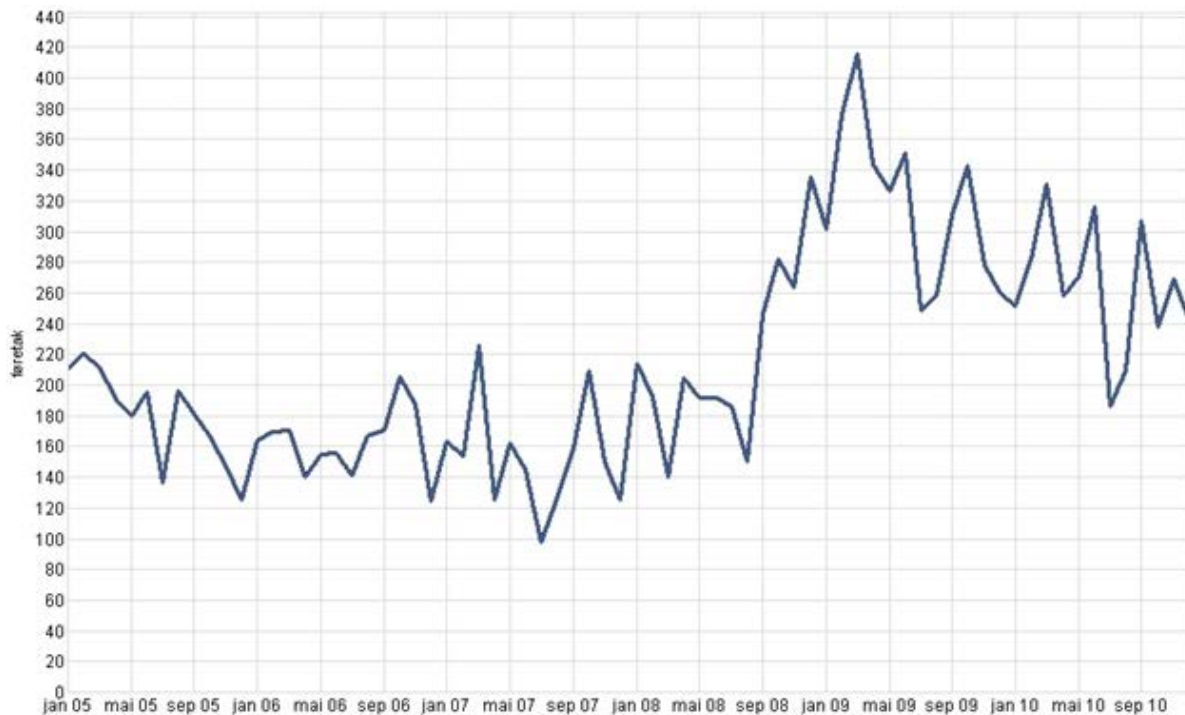
Knudsen (2010) har studert hvordan norske selskaper ble påvirket av den finansielle krisen. Analysene avdekket at norske selskaper generelt ble svært negativt påvirket av finanskrisen med hensyn på lønnsomhet og vekst. Videre viste undersøkelsene at norske selskaper ble påvirket i ulik grad avhengig av deres gjeldsandel, størrelse, vekst før krisen og type næring. Vi velger å definere fasen da dette inntraff, fra 2008-2010, som *nedgangsperioden*.

Det eksisterer en rekke indikatorer som illustrerer et lands økonomiske tilstand. Nedenfor illustreres Norges økonomiske tilstand i årene 2005-2010 ved å se på utviklingen av BNP og antall konkurser. Andre relevante indikatorer for å se på Norges økonomiske utvikling kan være analyser av arbeidsledighet og investeringer.

Figur 2: Bruttonasjonalprodukt Norge. Sesongjusterte volumindekser. 2010=100

Kilde: (Statistisk Sentralbyrå, 2013)

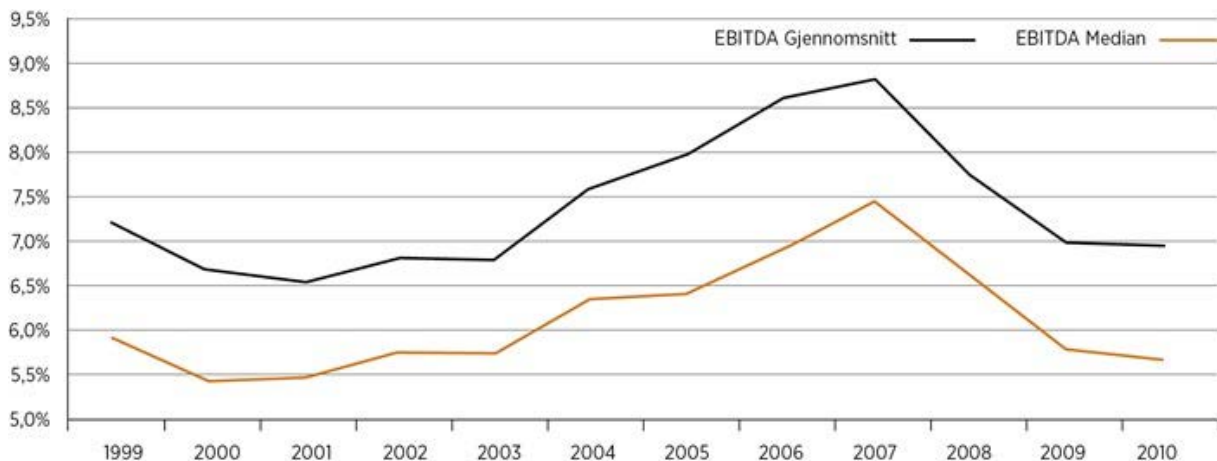
Figur 2 illustrerer utvikling i bruttonasjonalprodukt for norsk økonomi i perioden 2005-2012. En kan se at BNP for Fastlands-Norge flater ut rundt 2008 for så å stagnere frem til Q3 i 2009. Allerede på dette tidspunktet begynte BNP for Fastlands-Norge å vokse igjen, i motsetning til de fleste andre land som opplevde en videre nedgang. Total BNP stagnerte etter en lengre positiv trend som varte til Q4 i 2007, og begynte først å stige i Q1 i 2011. En kan tydelig observere at Norge var preget av finanskrisen ved å se på den totale verdiskapningen, men igjen er nedgangen på langt nær like dramatisk som i mange andre land.

Figur 3: Antall foretakskonkurser ekskl. enkeltpersonforetak

Kilde: Statistisk Sentralbyrå (2013)

Grafen ovenfor illustrerer utviklingen i foretakskonkurser (ekskludert enkeltpersonforetak) i perioden 2005-2010. Frem til september 2008 har antallet variert fra ca 100 til 220 i kvartalet. Men fra september 2008 steg antallet konkurser dramatisk, og var på sin høyde i Q1 2009 med nesten 420 konkurser. Antallet konkurser var vesentlig høyere på det høyeste under finanskrisen enn den var på tidlig 2000-tallet under dotcom-krisen. Grafen viser klart at finanskrisen også rammet bedrifter i Norge, og da spesielt bedrifter innenfor næringer som varehandel, bygg- og anlegg (Flesland, 2009).

Som illustrert i figur 3 opplevde virksomhetene som overlevde i gjennomsnitt at profittmarginen falt med ca $\frac{1}{4}$ fra 2007 til 2009, noe som ga det laveste profittnivået på over ti år. Denne gjennomsnittlige effekten sier ingenting om hvordan effekten var fordelt mellom bedriftene, men studier i Norge utført av Knudsen (2011) viste at enkelte virksomheters egenskaper gjorde dem mer sårbare enn andre. Større selskaper som var kjennetegnet av høy bransjejustert gjeldsandel, lav bransjejustert lønnsomhet og høy vekst i forkant av krisen hadde for eksempel høyere sannsynlighet for å bli sterkt rammet enn andre.

Figur 4: Profittmargin i norske bedrifter, 1999-2010

Kilde: Lien & Knudsen (2012)

2.3 Exit og exittyper

For å forstå relevansen og gangen i analysen er det nyttig å ha en forståelse for hva exit og de ulike exittypene innebærer. Et selskap som forlater markedet vil i all hovedsak avslutte sin rolle som aktiv aktør i dette markedet. Dette skjer ofte som følge av manglende resultater, enten det kommer av ineffektiv drift eller generell nedgang i markedet som helhet. Det er nettopp dette som gir Schumpeter grunn til å se på en nedgangsperiode som en renselsesprosess.

Mortensen & Pissarides (1994) viser for eksempel til at lavkonjunkturer kan føre til mer effektiv allokering av arbeidskraft i markedet. Dette forklares ved at kun de best kvalifiserte kandidatene vurderes til stillinger i et selskap som befinner seg i et turbulent marked, og ikke har råd til å foreta feilansettelser (Mustre-del-Rio, 2012).

I tillegg til perspektivet rundt arbeidsmarkedet kan det argumenteres for at kriser fører til høyere grad av innovasjon, grunnet økt press for å føre en effektiv drift (Ioneci, 2009). Selskaper med utdatert teknologi eller kompetanse vil være mer utsatt under kriser, mens selskaper som lykkes med hardere satsninger på nyskapninger og utvikling har høyere sannsynlighet for å overleve (Caballero & Hammour, 1994). Denne seleksjonsprosessen kan imidlertid motvirkes av en "treatment effect" i form av reduserte investeringer i FoU og utvikling i bransjene som helhet, noe som gjør sammenhengen mellom kriser og innovasjon mer usikker. Håpet vårt er blant annet at bruken av kjennetegn som lønnsomhet, gjeldsandel og lignende skal gjøre det mulig å teste antakelsen om at en krise medfører en ønskelig

renselsesprosesser. Det er imidlertid ikke bare studien av exit som samlebegrep som er nyttig i så måte. Når selskap trer ut av markedet vil valg av exittype kunne påvirke hvor effektivt ressurser blir omfordelt og utnyttet. Derfor er det viktig for oss å legge vekt på disse i den videre analyse.

Ved forskning av exit kan det være lett å ignorere de store teoretiske og empiriske forskjellene mellom de ulike formene for exit, og det er derfor påfallende få studier som tar for seg nettopp disse forskjellene. I vår utredning håper vi derfor å bidra til å rette søkelyset mot de tre hovedformene for exit.

Konkurs

Konkurs er som regel en konsekvens av at en virksomhet sine inntekter er lavere enn gjeldsforpliktelsene over lengre tid og at kreditor ikke aksepterer tapet. Insolvens er et vilkår for å åpne konkurs, med andre ord illikviditet og underbalanse, og det blir kun åpnet for konkurs dersom kreditor eller eieren av bedriften ønsker det. Ved åpning av konkurs mister selskapet råderetten over eiendelene, og det blir oppnevnt en bobestyrer som overtar disposisjonsretten. Under konkursen blir selskapets eiendeler solgt for å tilbakebetale kreditorene, men som regel vil en kun klare å skaffe midler til dekning av en mindre del av gjeldspostene (Konkursrådet, 2012).

Ettersom konkurser innebærer tvangssalg av eiendeler, kan en sjelden forvente en optimal prissetting av disse (Balcaen, et al., 2011). Dette betyr at midlene og eiendelene sjeldent blir solgt til de mest hensiktsmessige kjøperne, og kan ende opp i et annet marked. Altså vil maskiner som er tilpasset en spesiell funksjon ofte bli dårligere utnyttet som følge av en slik konkursprosess. Når vi i tillegg vet at kreditorer sjelden blir fullt ut kompensert og aksjonærer ikke får tatt ut noen midler ved konkurs, er det tydelig at konkurs er den minst effektive exittypen for kreditorer og aksjonærer.

Helt til slutt bør det nevnes at det som er mest effektivt for aktørene ikke nødvendigvis er mest effektivt for markedet som helhet. Konkurs er for eksempel en prosess som tvinger de minst lønnsomme og effektive ut av markedet. Denne tvangen kan være nyttig ettersom en ikke nødvendigvis forventer at tapende aktører skal innse at exit er eneste utvei. Når vi vet at de svakeste selskapene må selekteres ut for at markedet skal kunne fungere optimalt er det altså vanskelig å ignorere denne positive siden ved konkurs. Likevel ender vi opp med

konklusjonen om at konkurs er den minst samfunnsøkonomisk effektive exittypen, gitt svakhetene diskutert over.

M&A

The Economist (2013) definerer Mergers & Acquisitions som en situasjon hvor to bedrifter konsolideres, enten ved oppkjøp eller sammenslåing. Dette skjer oftest som følge av at den ene parten ønsker å bli kvitt konkurrenter, ekspandere eller få tilgang til den andre partens ressurser.

For oss er imidlertid den viktigste karakteristikken ved M&A at en ny eier har muligheten til å utnytte den oppkjøpte parts eiendeler på en effektiv måte (Schary, 1991). Kjøperen vil først og fremst være interessert i en sammenslåing dersom vedkommende vet at det er mulig å skape verdi ved bruk av de kjøpte eiendelene eller merkevaren. Dette impliserer at ressursene blir brukt på en effektiv måte framover, og verditapet vil være minst ved en slik exit.

Vi går altså ut ifra at ressursene og kompetansen som blir kjøpt opp brukes så effektivt som mulig etter en M&A. I tillegg vet vi at aksjonærene blir kompensert, og ofte har mulighet til å bli med inn i det nye selskapet dersom det er ønskelig. En slik overføring av kunnskap og midler til en kompatibel kjøpende part gjør M&A til en vesentlig mer effektiv exittype enn konkurs.

Frivillig avvikling

Frivillig avvikling er en likvidering gjennomført hovedsakelig hos ledelsen, og ikke påtvunget av kreditorer eller retten som i konkurssaker (Ghosh, et al., 1991). Funn fra tidligere studier viser at ledelsen velger frivillig likvidering når finansielle forhold gjør det lønnsomt for selskapet og når organisatoriske faktorer gjør det lønnsomt for aksjonærer og ledelsen (Fleming & Moon, 1995). Frivillig avvikling gjør det mulig å forsikre seg om at kjøpere med høyest betalingsvilje sikrer seg eiendeler og ressurser, altså har aksjonærene her en større mulighet til å oppnå overskudd ved exit.

På tross av et bedre kontrollert salg av eiendeler ved frivillig likvidering er det imidlertid ofte slik at eiendelene ikke ender opp i det markedet der de kan skape mest verdi (Schary, 1991). Studien til Fleming & Moon (1995) viser at 30 prosent av salgene av eiendeler til et selskap som frivillig avvikles går til selskaper som opererer i den samme industrien. Mens M&A ofte innebærer at kjøperen setter seg svært godt inn i kjøpsobjektet og kan analysere dets beste

bruk, er ikke det samme alltid mulig ved frivillig likvidering. Vår konklusjon blir derfor at frivillig likvidering er en mer hensiktsmessig exittype enn konkurs, men svakere enn M&A.

2.4 Tidligere studier

Tidligere forskning på vårt aktuelle område er relativt lite dekkende, spesielt i Norge. Det eksisterer imidlertid enkelte internasjonale studier som predikerer exit og exittyper på bakgrunn av bedriftskarakteristika med ulike vinklinger. De fleste studier tar for eksempel for seg bedriftskarakteristika der en sammenligner ulike exittyper selskaper opplever uten å skille mellom de som er i økonomisk nød eller ikke. Et unntak fra dette er Balcaen et al. (2011) som skiller mellom multiple exit-typer hos modne selskaper i økonomisk nød.

Frivillig avvikling og konkurs er fundamentalt ulike exit-typer som er drevet av ulike bedriftskarakteristika, og mange studier har feilet på å skille mellom disse. I en perfekt verden, og i henhold til Coase teoremet (Coase 1960; i Balcaen, et al., 2011) burde bedrifter i nød gjennomføre exit ved likvidering da konkurs vil medføre høyere transaksjonskostnader. Med likvidering menes at alle selskapets eiendeler blir solgt, kreditorer betalt og gjenværende verdi fordelt mellom aksjonærene (Ghosh et al., 1991, Schatzberg 1987, Sullivan et al., 1997; i Balcaen, et al., 2011) Dette medfører muligheten til en ny fordeling av eiendeler til mer produktive brukere. Dog vil mange selskaper i den virkelige verden forlate markedet på en mindre effektiv måte ved konkurs.

Mange studier ser kun på konkurs og M&A som exits, og slår sammen selskaper som frivillig avvikles med selskaper som går konkurs. Schary (1991) og Jones & Hensher (2007) er hederlige unntak som skiller mellom konkurs, M&A og frivillig avvikling. Schary (1991) presiserer at det er meget alvorlig å blande disse to på bakgrunn av deres svært ulike konsekvenser for aksjonærene og andre aktører. Med M&A vil mye av den produktive kapasiteten fortsatt være igjen i industrien, i motsetning til frivillig avvikling og konkurs der kapasitet blir fjernet fra industrien. Videre vil kreditorer bli betalt fullt ut ved frivillig avvikling, og bare delvis ved konkurs.

Dette impliserer at det burde benyttes en modell som kan diskriminere mellom utfallene, da selskapskarakteristikker kan ha forskjellige sammenhenger med ulike typer exit (Greenaway,

et al., 2009). Nå skal vi se nærmere på forklaringsvariabler på exit og exittyper fra tidligere forskning som er aktuelle i vår studie.

2.4.1 Størrelse

Finanskrisen påvirket både små og store selskaper negativt, men ikke nødvendigvis i like stor grad. Forholdet mellom størrelse og organisatorisk dødelighet har lenge vært et viktig tema i organisatorisk teori og forskning (Chang & Singh, 1999). De fleste studier tilsier at store bedrifter har bedre overlevelsessevne enn små selskaper (Dunne et al. 1988; Mata & Portugal 1994; i (Esteve-Pérez, et al., 2010)). Dette har blitt navngitt som Liability of Smallness-effekten, og forklares blant annet med fravær av stordriftsfordeler, samt dårligere tilgang på kapital og arbeidsmarkeder (Aldrich & Auster 1986; i (Esteve-Pérez, et al., 2010))

Videre viser mange studier at mindre selskaper kan være mer utsatt for kriser på bakgrunn av begrensede finansielle, teknologiske og menneskelige ressurser og sterkere avhengighet til færre kunder, leverandører og markeder (Beck et al., 2005, Butler & Sullivan, 2005 og Gertler & Gilchrist, 1994; i Varum, 2011). Også Geroski & Gregg (1996) har vist at de store selskapene er noe mindre sårbare for resesjoner enn mindre selskaper, ceteris paribus. Sahin et al (2011) viser til at det var de små virksomhetene som ble hardest rammet av finansielle kriser i USA. Det var størst reduksjon i antall ansatte i små bedrifter under finanskrisen, med 10,4 prosent av ansatte sagt opp i bedrifter med færre en 50 ansatte, mot 7,5 prosent i selskaper med 50 eller flere ansatte. Dette har alvorlige implikasjoner for arbeidsmarkedet siden mye tyder på at mindre virksomheter vokser mer enn større selskaper (Haltiwanger, Jarmin & Miranda 2010; i (Sahin, et al., 2011)). Studier antyder også at mindre selskaper er mer innovative (Møen & Rybalka, 2011), noe som impliserer at et frafall av mindre selskaper kan påvirke innovasjonstakten i markedet.

De britiske og amerikanske studienes funn om at små selskaper rammes hardere av kriser er ikke nødvendigvis generaliserbare til Norge. Selv om mesteparten av studiene finner det samme, eksisterer det enkelte studier som konkluderer noe annerledes. Varum (2011) sin studie fra Portugal konkluderer med at større selskapers sannsynlighet for exit øker under kriser, selv om mindre selskaper generelt har høyere sannsynlighet for exit. Altså, størrelsen på selskapet hjelper i mindre grad for å unngå exit under kriser. I tillegg avdekket Knudsen (2011) i sin studie på norske selskaper som overlevde at størrelsen til en virksomhet korrelerer positivt med å bli hardt rammet av finansielle kriser. Knudsen argumenterer med at mindre

selskaper kan være mer fleksible i raskt endrende omgivelser. Forskjellene i funnene kan også forklares med den norske krisens form. I Norge var nemlig krisen sterkere knyttet til etterspørsel enn finansielle faktorer, slik at fordeler ved å ha en sterk balanse ikke var like store som de var hos våre nærmeste naboer.

Når det kommer til exittyper har Hol (2007) sin studie på norske ikke-finansielle selskaper avdekket at størrelse er en signifikant predikator til konkurs. Dette støttes av Buehler et al (2006), som viser at sannsynligheten er høyere for konkurs sammenlignet med oppkjøp for store selskaper. Pastena & Ruland (1986) og Bhattacharjee et al (2009) argumenterer derimot for at størrelse reduserer sannsynlighet for konkurs sammenlignet med frivillig avvikling og M&A. Videre har Balcaen et al (2011) funnet at større selskaper har en høyere sannsynlighet for å bli kjøpt opp i forhold til å bli frivillig avviklet.

2.4.2 Alder

Organisasjonsteori har presentert noe ulike syn på alder sin påvirkning på virksomheters overlevelsessevne. Den kjente akademiske frasen Liability of Newness kan spores tilbake til Arthur Stinchcombe sin artikkel om sosial struktur og organisasjoner fra 1965, og innebærer at risikoen for dødeligheten til en organisasjon er høy initielt og avtar med økt alder. Også i de senere år konkluderer de fleste studier med at det er en svakhet ved å være ung, og at denne svakheten avtar når alderen øker. Argumenter som at eldre selskaper er mer produktive grunnet en lengre læringskurve og mer rotfestet markedsposisjon blir brukt for å støtte dette (Greenaway, et al., 2009) (Bhattacharjee, et al., 2009)

Det finnes imidlertid andre studier som kommer fram til den motsatte konklusjonen, og implisitt støtter konseptet Liabilities of Aging (Chang & Singh, 1999). Med dette menes at risikoen knyttet til dødelighet øker med organisatorisk alder på grunn av svekket intern effektivitet og en voksende mismatch med omgivelsene. Det må likevel nevnes at de fleste studiene som støtter dette synet er blitt gjort på populasjoner bestående av ikke-kommersielle organisasjoner (Bruderl & Schussler, 1990).

Et tredje konsept er Liabilities of Adolescence, som foreslår et inverst u-formet risikomønster, der dødeligheten for organisasjoner er lav i de første årene etter etablering. Etter noen år øker dødeligheten voldsomt, for så å synke gradvis. Bruderl & Schussler (1990) er overbevist om at konseptet eksisterer i de fleste datasett som omhandler organisatorisk dødelighet, og at årsakene til hvorfor det er slik må studeres nærmere.

Videre har Mitchell (1994) funnet at jo eldre en virksomhet er, desto høyere blir sannsynligheten for M&A sammenlignet med frivillig avvikling og konkurs. Argumentasjonen bak er at potensielle kjøpere kan se en lengre forhistorie og lettere avdekke den potensielle fit mellom virksomheten og deres egne forretninger. Denne konklusjonen støttes av Perez et al (2010) og Greenaway et al (2009). I tillegg har andre studier vist hvordan yngre selskaper vil ha høyere sannsynlighet for å bli slått konkurs sammenlignet med frivillig avvikling og M&A (Balcaen, et al., 2011), og at de oftere opplever frivillig avvikling enn M&A (Palepu, 1986).

2.4.3 Kontantandel

Det er tidligere påvist at selskaper med en høy kontantandel i mindre grad blir negativt påvirket av kriser (Geroski & Gregg, 1996). Det er også funnet indikatorer på at det i vanlige oppgangsperioder er positivt å ha en høy kontantandel om en vil unngå exit, blant annet i USA (Schary, 1991) og Australia (Jones & Hensher, 2007). Grunnen til at en forventer en slik effekt av kontanter er at dette er en lett omsettelig eiendel som kan gjøre det enklere å håndtere gjeld, som anses å være en vanlig årsak til exit.

I forbindelse med exittyper viser Balcaen et al (2011) til at et selskap med høy kontantandel har et høyere forventet utbytte av frivillig avvikling eller M&A sammenlignet med konkurs. Dette følger også av at kontanter er en lett omsettelig eiendel, noe som gjør selskap attraktive å kjøpe opp enten helt eller stykkevis (Bhattacharjee, et al., 2009). Dette kan motivere aksjonærer og eiere til å gjennomføre en slik prosess framfor å fortsette drift fram til konkurs er uunngåelig, altså blir konkurs mindre sannsynlig som exitform når selskapet har en høy kontantandel. I tillegg forventes det at en høy kontantandel gjør det mer sannsynlig med frivillig avvikling enn M&A (Schary, 1991). Det kommer av at en frivillig avvikling kun vil være gjennomførbar, og lønne seg, dersom en får tilbakebetalt all gjeld. Kontanter gjør dette mer sannsynlig, og gjør det dermed også mer sannsynlig å få et overskudd av likvideringen som går til aksjonærene.

2.4.4 Lønnsomhet

Det eksisterer en rekke metoder for å måle en virksomhet sin lønnsomhet. Enhver metode har sine fordeler og ulemper, men de mest brukte er Return on Assets og driftsmargin. Return on Assets (ROA) er et vanlig mål for lønnsomhet som viser hvor effektivt et selskap

bruker/investerer sine midler, og slik oppnår profitt. Driftsmargin på sin side forklarer hvor mye en virksomhet sitter igjen med for hver omsatte krone, før renter og skatt (Bergstrand, 2009). Både mikro- og makroøkonomisk teori viser hvor viktig det er å ta høyde for lønnsomhet i et selskap om en skal forsøke å predikere exit, konkurs eller lignende. Adam Smith illustrerer med sin "usynlige hånd" hvordan et fritt marked vil sørge for at de mest effektivt drevne selskapene vil belønnes med profitt, og dermed overleve (Nicholson & Snyder, 2007). I tillegg til det teoretiske grunnlaget vet vi at tidligere prediksjonsmodeller ofte inkluderer denne faktoren (Esteve-Pérez, et al., 2010) (Schary, 1991), og har funnet en klar negativ sammenheng mellom lønnsomhet og sannsynligheten for exit.

I forhold til exittyper påstår Pastena & Ruland (1986) at økt lønnsomhet gjerne vil gjøre selskap mer attraktive som objekter for M&A framfor konkurs. Videre presiserer Nystrøm (2007) i sin forskning at lønnsomme selskaper har en bedre mulighet til å styre en eventuell exit selv, hvilket gjør at de gjerne vil unngå konkurs og heller satse på frivillig avvikling eller M&A.

2.4.5 Vekst

Funn knyttet til vekst har vært noe varierende i tidligere prediksjonsmodeller, og det viser seg at vekst kan ses på som både negativt og positivt for et selskap. I utgangspunktet vil vekst tyde på at bedriften fører en lønnsom drift, og dermed ikke vil stå overfor en exit i nær framtid. Tidligere studier har blant annet vist at en økning i antall ansatte og FOU reduserer sannsynligheten for exit betraktelig (Hall, 1986). Det finnes likevel argumenter for at dette ikke alltid stemmer. Et selskap som vokser over evne vil for eksempel være mer utsatt for kriser og problemer knyttet til likviditet (Geroski & Gregg, 1996). Også Knudsen (2011) har funnet indikatorer på at høy vekst før kriser fører til større negative følger for et selskap. Det samme har Lasse B. Lien argumentert for i sin utredning om hvordan nedgangskonjunkturer påvirker ulike industrier (Lien, 2010).

Funn knyttet til vekst og exittyper er lite studert, men det er blitt påvist at amerikanske selskaper sin vekst har liten påvirkning på deres form for exit (Chang & Singh, 1999). Dette følger logisk av at vekst har både positive og negative konsekvenser. Samtidig finnes andre studier som viser at selskaper i vekst ofte har større sannsynlighet for å bli kjøpt opp enn å frivillig avvikles (Ghosh, et al., 1991), gjerne på grunn av at vekst ses på som en indikator for muligheter til videre profitabel drift.

2.4.6 Gjeld

Det finnes store mengder forskning på ulike typer gjeld sin påvirkning på exit og exittyper. En mengde studier har vist at selskaper med høyere gjeldsandel er mer utsatt og oftere havner i problemer som fører til at de må forlate markedet, og da særlig i forbindelse med kriser (Knudsen, 2011). Studier fra USA (Schary, 1991) og Storbritannia (Geroski & Gregg, 1996) har vist hvordan selskaper med høyere gjeldsandel oftere er offer for exit. Knudsen (2011) påviser i tillegg at selskaper med høy gjeldsandel har vist seg å bli hardere rammet av kriser enn mindre gjeldstyngede selskaper. En høy gjeldsandel innebærer mer løpende forpliktelser, samt mindre reserver å tære på i det lange løp. Dette gjør det vanskeligere å søke om mer finansiering, og det blir igjen mer utfordrende å håndtere gjelden og unngå exit.

Videre har det vært gjennomført en studie som viser hvordan gjeld påvirker valg av exittype i Belgia (Balcaen, et al., 2011). Den viser blant annet hvordan økt gjeldsandel reduserer sannsynligheten for M&A og frivillig avvikling sammenlignet med konkurs blant belgiske selskaper. Høy gjeldsandel medfører en høyere sannsynlighet for konkurs, da kreditorer vil ha flere forpliktelser de ønsker oppfylt. Kreditorer har da også mindre insentiver til å la selskapet håndtere exit'en selv, så frivillig avvikling er ikke et like godt alternativ for disse. Samtidig er selskaper med høy gjeld mindre attraktive for oppkjøp, siden kjøperen eventuelt må overta gjelden (Pastena & Ruland, 1986).

Det er få studier som deler opp gjeld i eksempelvis gjeldsandel og leverandørgjeldsandel i analysene av exit eller exittyper, selv om Balcaen et al. (2011) foretar en slags kategorisering i usikret- og sikret gjeld.

3.0 Metode

Metode stammer fra det greske ordet "methodos", som betyr å følge en bestemt vei mot et mål. Samfunnsvitenskapelig metode ser på hvordan vi skal gå frem når en innhenter informasjon fra virkeligheten, og hvordan vi skal analysere denne informasjonen slik at den gir ny innsikt i samfunnsmessige forhold og prosesser. På lik linje med Politiets fremgangsmåte for å etterforske og samle bevis, har samfunnsforskere sine metoder for å finne belegg for sine konklusjoner (Johannessen m.fl. 2005).

For å besvare vår problemstilling må det avgjøres hvilken metode som er hensiktsmessig å bruke. I samfunnsvitenskapelig metodelitteratur går det et skille mellom kvalitativ- og kvantitativ tilnærming. Valget mellom disse må tas på bakgrunn av problemstillingen og forskningsspørsmålet. I dette kapittelet skal vi presentere og begrunne valg av metodisk tilnærming på bakgrunn av forskningsspørsmålet, avgrensninger, forskningsdesign og forskningsstrategi, utvalgsstrategi og innsamlingsteknikker/analyse. Oppgaven sin validitet og reliabilitet vil bli omtalt underveis i oppgaven, og nærmere presentert på slutten.

3.1 Design

3.1.1 Forskningsdesign

"Forskningsdesign er en overordnet plan for hvordan undersøkelsen skal gjennomføres" (Selnes 1999, p. 74). Det viktigste ved valg av forskningsstrategi er at den gjør deg i stand til å besvare forskningsspørsmålet og nå dine mål med forskningen. Valget av forskningsstrategi vil bli guidet av forskningsspørsmålet og målene, graden av eksisterende kunnskap, mengden av tid og tilgjengelige ressurser og ditt filosofiske fundament. De ulike forskningsstrategiene er imidlertid ikke gjensidig utelukkende, og en kan kombinere ulike strategier etter hva som er hensiktsmessig (Saunders, et al., 2009).

Saunders et al. (2009) skiller mellom tre ulike design: deskriptive, kausale og eksplorerende. Det er ikke et klart skille mellom dem, og det er mange overlapp og gråsoner dem i mellom. I all hovedsak er det valgt problemstilling som avgjør hvilke av disse forskningsdesignene man skal legge vekt på (Johannessen, et al., 2005). Deskriptivt design, også kalt beskrivende design, har som formål å gi svar på spørsmål som hva, hvilke, hvordan, hvem og hvorfor. Designet benyttes ofte når man ønsker å beskrive eller finne sammenhengen mellom en eller flere begreper eller variabler. Hensikten med designet er å få frem en kvantifisert beskrivelse av et fenomen, som eksempelvis kan være et samfunn, marked eller en gruppe mennesker.

Kausalitet betyr årsakssammenheng, altså at noe forårsaker noe annet. Dersom man skal måle effekten av en stimulus eller sammenligne effekten av flere stimuli, er det hensiktsmessig å benytte seg av kausalt forskningsdesign. I kvantitativ analyse snakker vi om årsaksvariabler som virker inn på effektvariabler. I analysene er årsaksvariablene uavhengige variabler, og effektvariablene avhengige (Johannessen, et al., 2005) (Selnes, 1999).

Å eksplorere betyr å utforske. I eksplorativ design vil ikke størrelsen på variablene kunne tallfestes, i motsetning til den deskriptive. Eksplorerende forskningsdesign anvendes når problemstillingens karakter er uklar eller grov. Den blir gjerne brukt når det er vanskelig å utarbeide klare hypoteser, og en har vanskeligheter for å forstå hvordan motivene bak problemstillingen og hypotesene kan analyseres. Eksplorative undersøkelser kan for eksempel ha som mål å identifisere interessante forskningsspørsmål som man kan se på nærmere i fremtiden (Johannessen, et al., 2005).

Vår studie benytter seg av alle tre design i større eller mindre grad. Den er deskriptiv i form av en kvantifisert beskrivelse av fenomenene exit og exittyper, kausal i form av hvordan utvalgte årsaksvariabler påvirker effektvariablene, og eksplorativ når en ser på hvordan prediksjonsmodellen eventuelt endrer seg i ulike konjunkturfaser.

3.1.2 Forskningstilnærming

Samfunnsvitenskapelig metodelitteraturen skiller mellom to ulike forskningstilnærminger; deduktiv og induktiv. Ved induktiv tilnærming samler en data og utvikler teorier som et resultat av analysen. En deduktiv tilnærming innebærer derimot å ta utgangspunkt i for å utlede og teste operasjonaliserte hypoteser mot innsamlede kvantitative data. Dette er en høyt strukturert tilnærming med den hensikt å generalisere konklusjoner basert på store mengder data, som tilsier at denne studien av deduktiv art (Saunders, et al., 2009).

Det er beskrevet en rekke ulike forskningsstrategier i samfunnsvitenskapelig metodelitteratur, og en ønsker å velge den strategien som egner seg best for å besvare problemstilling og forskningsspørsmål. Survey er en strategi som ofte benyttes til å besvare spørsmål som hvem, hva, hvor, hvor mange og hvor mye i forklarende og eksplorerende studier. Den baserer seg på å samle inn store mengder data fra mange enheter, utvikle modeller basert på statistiske analyser og videre generalisere funn fra utvalget til resten av populasjonen (Johannessen, et al., 2005). Følgelig er en survey-strategi valgt i vår utredning (Saunders, et al., 2009).

Etter at en har studert et fenomen ved bruk av kvalitative metoder, er teksten det sentrale uttrykk. Etter å ha brukt kvantitative metoder derimot, er tallene det sentrale uttrykk. Her vektlegges utbredelser og antall, fremfor å gå i dybden og vektlegge betydningen av

informasjonsinnsamlingen. Det er altså tydelig at vår utredning vil bruke en kvantitativ tilnærming.

I kvantitative undersøkelser blir de som undersøkes kalt enheter. Enhetene undersøkes ved å se på ulike karakteristika, eller variabler som beskriver dem (Johannessen, et al., 2005). Utredningen benytter kvantitativ metode på bakgrunn av ønsket om å forske på et større antall selskaper og hvordan ulike variabler påvirker deres sannsynlighet for exit og ulike typer exit. Fremfor å gå i dybden på hvorfor det egentlig er slik, ønsker vi fenomenet tallfestet og analysert for å kunne svare på problemstillingen og forskningsspørsmålene våre. Videre vil kvantitative data bli analysert via kvantitative analyseteknikker i SPSS, hvilket betyr at utredningen benytter seg av en mono-metode (Saunders, et al., 2009).

3.2 Datainnsamling

Datainnsamling har som hensikt å innhente informasjon om området en forsker på. Som nevnt tidligere valgte vi en kvantitativ tilnærming, noe som innebærer at vi må innhente informasjon fra et større utvalg i motsetning til en kvalitativ tilnærming.

Ved innsamling av data kan en velge mellom to hovedtyper; primær- og sekundærdata. Primærdata er samlet inn av forskeren selv, eksempelvis fra spørreundersøkelser som er delt ut og samlet inn av forskeren. Sekundærdata er samlet inn på forhånd av andre aktører, enten det dreier seg om andre forskere, etater, eller lignende. I vår oppgave bruker vi kun sekundærdata som er samlet inn av henholdsvis SNF gjennom Brønnøysundregisteret og Zephyr.

Selve foretaksregistrene som utgjør basis for hele vår oppgave er satt sammen av SNF, og ytterligere klargjort for analyser av Aksel Mjøs og Karoline Øksnes. Disse datasettene inneholder informasjon om alle registrerte foretak i Norge, blant annet i form av regnskapstall, morselskapsinformasjon og årstall for konkurser. I tillegg har vi hentet data fra Zephyrs M&A-database, for å ytterligere oppdatere foretaksregistrene. Zephyr er en database utviklet av Bureau van Dijk, et selskap som tilbyr forskere og kommersielle selskaper informasjon om private selskaper for analyseformål. Den blir kontinuerlig oppdatert med data om M&As og oppkjøp fra hele verden (Bureau van Dijk, 2012). På tross av at den ikke er fullt oppdatert,

kan vi være relativt sikre på at informasjonen som blir presentert er riktig, og det er vanskelig å finne mer omfattende og pålitelige databaser som er nyttige for vårt formål.

Ved bruk av sekundærdata er det viktig å ta høyde for at formålet for innsamlingen av disse kan være forskjellig fra det formålet en selv har. I vårt tilfelle ble foretaksregistrene fra SNF satt sammen for å bygge og teste konkursprediksjonsmodeller, hvilket gjør datasettet velegnet for andre analyser knyttet til exit-prosesser blant norske foretak. Ettersom den store forskjellen mellom vår utredning og konkursprediksjoner kun er et utvidet fokus på flere exit-typer, passer datasettet fremdeles til vårt bruk. Vi ønsker blant annet å bruke mange av de samme avhengige variablene som er brukt i tidligere avhandlinger.

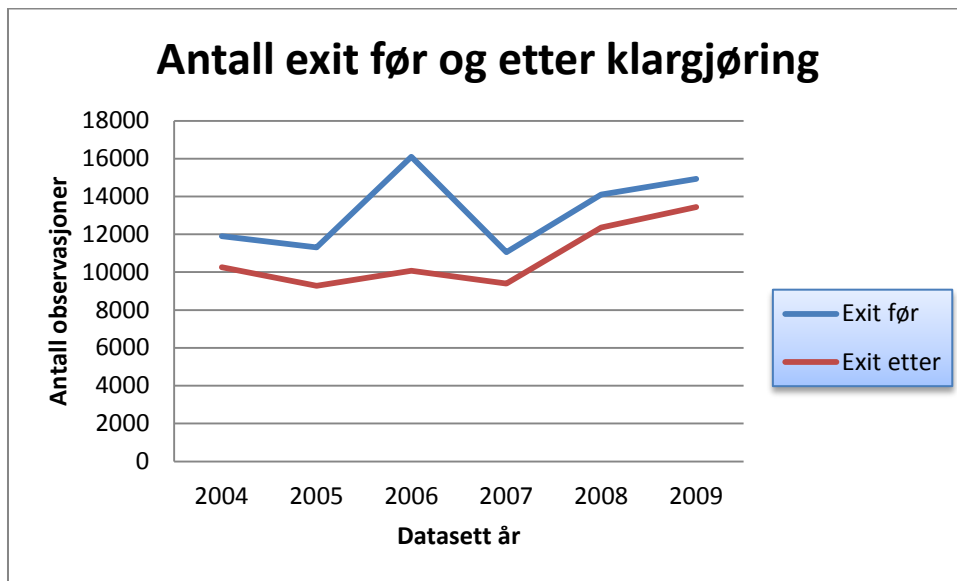
På tross av at datasettet fra SNF allerede hadde vært gjennom en omfattende klargjøringsprosess, var det nødvendig for oss å tilpasse det ytterligere med tanke på vår bredere problemstilling. I den videre gjennomgangen av datainnsamlingen viser vi hvordan vi løste de ulike problemstillingene knyttet til definering og klargjøring av våre avhengige variabler, nemlig exit, M&A, konkurs og frivillig avvikling. Vi tar først for oss arbeidet med SNFs foretaksregisteret, før vi ser på hvilke utfordringer vi støtte på i forbindelse med Zephyrs M&A-data.

Nå skal vi se nærmere på hvordan vi har behandlet de ulike rådataene. Dataene fra 2011 er dessverre ikke klare enda.

3.2.1 SNF

Exit

Det første skrittet i arbeidet med foretaksregisteret innebar å fastsette når ulike bedrifter forlot markedet. I utgangspunktet gikk dette rett og slett ut på å se på hvilke virksomheters organisasjonsnummer som var registrert i foretaksregisteret et år, og ikke var tilstede det påfølgende året. Metoden ga oss en oversikt over exit-årene til ulike foretak, men det viste seg at flere av disse var registrert med flere exits. Vi kom da fram til at dette sannsynligvis skyldes manglende innsending av regnskap til Brønnøysundregisteret eller punchefeil hos forfatterne av datasettene. Neste skritt ble å kun registrere den siste exiten hos hvert foretak, for å unngå at reliabiliteten skulle lide unødige av denne feilen i datasettene. Antall exits før og etter klargjøringen kan observeres i grafen nedenfor, og de store endringene underbygger viktigheten av dette tiltaket for å øke reliabiliteten i datasettet.

Figur 5: Antall exit før og etter klargjøring

Kilde: SNF (2013)

Til slutt var det viktig å klargjøre hvilken definisjon av "exit" som passet best til problemstillingen. Da målet er å studere hvilke faktorer som predikerer et foretaks exit-prosess, var det viktig kun å ta for seg foretak som var aktive til en viss grad. Datasettet viste at flere foretak kunne gå flere år uten å være aktive før de ble slettet fra Brønnøysundregisteret, altså var denne slettingen fra registrene ikke en tilstrekkelig indikator på at foretak var gått ut av markedet. Dermed laget vi en ny variabel som viste hvilke foretak som hadde hatt 0 i salgsinntekt sammenhengende tilbake fra 2010. Vi bestemte oss så for at foretak som var blitt slettet fra Brønnøysundregistrene ville bli registrert som at de forlot markedet allerede det første året de gikk i 0, da dette virket som et mer sannsynlig tidspunkt for nedlegging av driften. Det eksisterer foretak som har sammenhengende serier med salgsinntekt på 0 fram til 2010 uten at de har blitt slettet fra foretaksregistrene. Disse ble ikke definert som utgått fra markedet ettersom vi ikke kan være sikre på at de ikke kommer tilbake i drift etter 2010.

Konkurs

Etter arbeidet med exit-variabelen ble neste skritt å ta for seg konkurs. Som nevnt tidligere er det allerede skrevet flere avhandlinger om konkursprediksjon basert på datasettene våre, hvilket gjorde arbeidet her noe enklere. Dataene var stort sett klare, med unntak av noen få oppdateringer. I tillegg til de gamle konkursdataene i SNFs datasett fikk vi noen oppdaterte

data om konkurser i 2010 fra Aksel Mjøs, som ble slått sammen med de eksisterende foretaksregistrene for å få et mer komplett datasett.

I tillegg var det registrert flere simultane konkursprosesser for hver case i noen tilfeller. Dette ble løst ved igjen å se på hvordan vi best kunne tjene vår problemstilling. Vårt fokus tilsa at det var begynnelsen på konkursprosessen som var interessant, altså besluttet vi å registrere den tidligste datoen i de tilfellene hvor vi hadde overlappende konkursregistreringer.

Samtidig kom det fram at mange foretak hadde vært involvert i flere konkursprosesser med noen års mellomrom. Dette kommer sannsynligvis av at foretakene har klart å redde seg inn igjen før konkursprosessen var avsluttet, og fokuset vårt i den videre analysen vil derfor være på det siste registrerte året for konkurs.

M&A

Den andre typen exit vi tar for oss i oppgaven er exit som følge av oppkjøp eller sammenslåing, altså M&A. Vi ble anbefalt å benytte Zephyr som kilde til denne type data av veileder, da denne databasen inneholder et omfattende register av blant annet M&As med integrert informasjon om de involverte virksomhetene.

I SNFs datasett defineres M&A som en endring i morselskapets organisasjonsnummer, altså at parten med styrende eierandel endres. Umiddelbart viste det seg at morselskapsinformasjon kun var registrert i datasettene fra 2005 og utover. Dette betydde at vi kun ville ha muligheten til å fastslå M&As fra 2006 til 2010. I tillegg til at vi bare hadde data fra de siste årene var det store hull i datasettene, da flere foretak ble registrert med morselskap kun i noen få av årene fra 2006-2010. For å bøte på dette problemet gjorde vi flere tilpasninger. For det første fylte vi inn hull hos foretak med likt morselskap i årene rundt hullet slik at det aktuelle morselskapet ble kopiert dit. Foretak med forskjellig morselskap rundt et hull i dataene ble registrert med en morselskapsendring i året hvor det var hull. Dette gjorde vi ettersom vi så tendenser fra Zephyr til at det forekom en viss lag i registreringene til foretaksregisteret. Der det var flere år med manglende data og ulikt morselskap før og etter valgte vi derimot ikke å gjøre noe, ettersom det ville vært mer usikkert når M&A'en kan ha skjedd.

Etter disse justeringene endte vi opp med et renere datasett som var enklere å fortolke, og vi registrerte alle endringer til et nytt morselskap som M&As. En endring fra morselskap til en såkalt "missing value" ble likevel ikke registrert som M&A, da en slik utvikling er altfor tvetydig.

3.2.2 Zephyr

M&A

Innsamlingen av M&A-data ble gjort ved å foreta et søk på alle M&As som involverte oppkjøp av en styrende eierandel av et norsk foretak mellom 2002 og 2011. Dette ga oss den samme definisjonen av M&A som brukes i foretaksregisteret, hvilket gjorde det lettere å rettferdiggjøre en kombinasjon av de to datasettene.

Da resultatene forelå mistenkte vi at det var en noe mangelfull registrering i Zephyr, særlig de første årene i søkeperioden. Ettersom det kun fokuseres på årene 2005-2010 utgjorde ikke dette noe problem i seg selv, men en kort filtrering av datasettet resulterte fremdeles i at vi kun fikk ca 100-300 observasjoner for hvert år. Filtringen innebar å slette de observasjonene som var registrert med organisasjonsnummer som ikke fantes i Brønnøysundregistrene, og dermed ikke ville være relevante i de videre analysene. I tillegg ble 185 duplikater slettet.

På tross av det noe begrensede datasettet ønsket vi å anskaffe så mye data på M&As som mulig i den aktuelle tidsperioden, og la dermed inn de nye dataene fra Zephyr inn i foretaksregistrene. Informasjon som matchet i de to datasettene ble enkelt satt sammen, mens M&As som var registrert i begge datasettene to år etter hverandre ble registrert kun med det tidligste årstallet. Dette tidligste årstallet kom oftest fra Zephyr, og det tydet på en viss lag hos Brønnøysundregisteret.

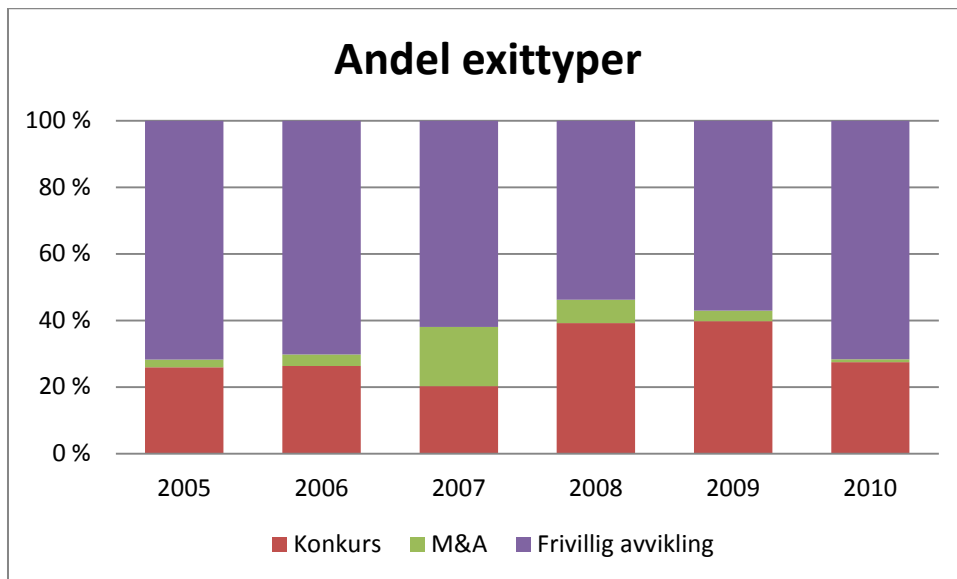
Den lave dekningsgraden i Zephyr og de mange hullene i datasettene til SNF når det gjelder M&As betyr selvfølgelig at det er lite sannsynlig at alle M&As er blitt registrert i vårt datasett. Dette vil særlig være tilfelle i datasettet for år 2005, hvor vi kun har data fra Zephyr. Likevel er det liten tvil om at de observasjonene vi faktisk har er troverdige. Samtidig kan de filtrene vi vil bruke på datasettene våre som er knyttet til størrelse på foretakene bidra til en bedre dekningsgrad. Dette følger av at større foretaks M&As gjerne er hyppigere registrert enn det som er tilfelle for små foretak.

Frivillig avvikling

Den siste kategorien for exit vi vil hankses med i oppgaven er frivillig avvikling. Denne typen exit er noe vanskeligere å definere og identifisere i de datasettene våres, og endte derfor opp som restkategori i første omgang. Til å begynne med hadde vi antagelser om at resultater i forbindelse med frivillig avvikling ville ha en lavere reliabilitet enn konkurs og M&A, men dette ble akseptert på bakgrunn av at konkurs og M&A er i fokus. På et senere tidspunkt ble

det imidlertid klart at frivillig avvikling kategorien sannsynligvis er mer reliabel enn først antatt. Forurensningen fra M&As er i verste fall lav på bakgrunn av et lavt antall M&As, og videre er konkurskategorien klart definert. Dette impliserer at kategorien frivillig avvikling er dominert av caser som vi faktisk ønsker skal være der, og kvaliteten på kategorien er akseptabel. Figur 6 nedenfor illustrerer forholdet mellom exittypene i prosent.

Figur 6: Andel exittyper



Kilde: SNF (2013) og Zephyr (2013)

3.3 Utvalgsstrategi

Utvalgsmetoden en benytter er ofte avgjørende for kvaliteten på en undersøkelse, og valget av utvalgsmetode vil være direkte avhengig av den utvalgsrammen en har kommet frem til. Det viktigste skillet mellom de ulike metodene er sannsynlighetsutvalg og ikke-sannsynlighetsutvalg (Selnes 1999). En kan enten bruke objektive statistiske metoder til å få et sannsynlighetsutvalg, eller utforme utvalgsriterier som gir et bedre tilpasset ikke-sannsynlighetsutvalg. Faren med ikke-sannsynlighetsutvalg er at kriteriene kan gi et ikke-representativt datasett som resulterer i skjeve resultater. Det er derfor viktig å ta bestemte forhåndsregler dersom en velger å bruke denne tilnærmingen.

Her benyttes et ikke-sannsynlighetsutvalg, og begrunnelsen blir presentert senere i avhandlingen.

3.3.1 Empirisk setting

Ettersom ønsket er å oppnå resultater som best mulig gjenspeiler virkeligheten i det norske markedet, er det viktig å ha en empirisk setting som beskriver denne virkeligheten på en god måte. Vi ønsker å fokusere på kommersielle bedrifter av en viss størrelse, samtidig som vi er begrenset av tilgjengeligheten på data i forhold til hvilken tidsperiode vi kan se på. I tillegg har det vist seg at deler av datasettet kan være offer for tastefeil og andre feil, slik at det har vært nødvendig å sile ut de mest ekstreme outlierne fra utvalget.

Arbeidet med filtrering og tilpasning av datasettet har selvsagt redusert datagrunnlaget betraktelig, men som vist nedenfor er det fremdeles tilstrekkelig for å få signifikante funn. Den eksterne validiteten har altså ikke blitt nevneverdig svekket som følge av denne prosessen, og en kan med rimelig sikkerhet bruke analyseresultatene i generaliseringer knyttet til det norske markedet i både oppgangs- og nedgangstider.

Overveiningene våre har gjennomgående hatt grunnlag i ønsket om å kunne beskrive de fenomenene vi studerer på en best mulig måte. Dette innebærer at vi har mest mulig data på aktørene i datasettet knyttet til både uavhengige og avhengige variabler. Håpet er altså at de ulike utvalgskriteriene skal gi oss et både representivt og godt tilpasset utvalg som oppfyller våre reliabilitets- og validitetskrav.

3.3.2 Utvalgskriterier og utvalgsstørrelse

Hensikten med studien er å se nærmere på kommersielle aktører i norsk realøkonomi. Derfor er det nødvendig å etablere en rekke utvalgskriterier for å sikre et representativt utvalg av data, samt styrke studiens validitet og reliabilitet. Utvalgskriteriene er etablert i samråd med veileder, og resulterer i en relativt stor mengde av representative data for studiens formål.

Utvalgskriterie 1: Tidsperiode 2005-2010

Sekundærdata for studien har følgende tre kilder:

- Foretaksregister fra SNF og NHH sin database som består av regnskap for alle norske virksomheter og konserner for årene 1992-2010
- Zephyr sin database med detaljert informasjon og oppkjøp og sammenslåinger av norske selskaper mellom 2001-2010.

- Konkursdatabasen utarbeidet av Aksel Mjøs med oversikt over norske selskaper for årene 1993-2010.

Data for 2011 er dessverre ikke tilgjengelig i de ulike databasene på nåværende tidspunkt, og er derfor utelatt i utredningen. Med tilgang på data fra 1992-2010 er det muligheter for å undersøke ulike fenomen over en lengre tidsperiode. En nærmere analyse av dataene fra Zephyr viser at innholdet i denne databasen er svært mangelfull frem til 2005, som medfører nødvendigheten om å begrense tidsperiode for studien til årene 2005-2010. Den samme begrensningen gjelder for konkurs og frivillig avvikling, ettersom dette gir et konsistent datasett som er essensielt om vi vil gjennomføre komparative analyser på tvers av datasettene. Ved å fokusere på nevnte tidsperiode dekkes både nedgang- og oppgangskonjunktur, som er særdeles viktig i studien. Konkurs, M&A og frivillig avvikling vil bli predikert opptil tre år frem i tid.

Utvalgskriterie 2: Endre og fjerne bedrifter med manglende regnskapsinformasjon

13 organisasjonsnummer fra Zephyr-databasen ble endret etter sammenligning med foretaksregisteret, og en større mengde organisasjonsnummer som ikke var å oppdrive i Brønnøysundregisteret ble slettet.

Utvalgskriterie 3: Juridisk selskapsform = AS, ASA, ANS og DA

Alle selskapsformer er ikke relevante for studien, derfor inkluderes kun de fire vanligste juridiske selskapsformene; "aksjeselskap" (AS), "allmennaksjeselskap" (ASA), "ansvarlig selskap" (ANS) og "delt ansvar" (DA). Knudsen (2010) avdekket av nevnte selskapsformer representerer over 90 prosent av alle bedrifter i Norge, som impliserer at vi sitter igjen med et stort nok utvalg. Deskriptive analyser av våre datasett bekrefter Knudsen (2010) sitt funn, og viser at 85-92 prosent av selskapene er representert av aksjeselskaper.

Utvalgskriterie 4: Ekskludering av ikke-kommersielle organisasjoner, samt jordbruk og finans.

Selskaper med distinkte bransjekoder blir ekskludert fra analysen på bakgrunn av at selskaper innenfor utvalgte bransjer ikke nødvendigvis opererer profittmaksimerende. Ethvert selskap i datasettet er representert med en bransjekode, såkalt NACE-kode. NACE er et internasjonalt codesystem for bransjer innenfor EU, og vi har ekskludert følgende bransjer:

Tabell 1: Bransjekodefiltrering

NACE-kode	Selskapets virksomhetsområde
1	Jordbruk
65	Finansiell tjenesteyting
66	Forsikring og pensjon
67	Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
73	Forskning og utviklingsarbeid
75	Offentlig adm, forsvaret og trygdeordninger
80	Undervisning
85	Helse og sosialtjenester
91	Interesseorganisasjoner
92	Fritidsvirksomhet, kulturell tjenesteyting og sport
99	Internasjonale organer og organisasjoner

Utvalgskriterie 5: Salgsinntekt > 1.000.000 NOK

Selskaper med salgsinntekt under 1.000.000 NOK i året i perioden 1999-2010 er ekskludert fra analysen på bakgrunn av at studien har fokus på kommersielle selskaper av en viss størrelse. En kunne alternativt satt grensen høyere eller lavere, men en konservative grense blir benyttet for å unngå ekskludering av for mange mindre selskaper. Terskelverdien er for øvrig indeksregulert i henhold til Statistisk Sentralbyrå sin statistikkbank med referanseåret 2007.

Utvalgskriterie 6: Lønn og sosiale kostnader > 300.000 NOK

Selskaper med lønn og sosiale kostnader under 300.000 NOK i årene 1999-2010 er ekskludert i analysen for å unngå selskaper som er rene juridiske konstruksjoner uten reell drift, eksempelvis investerings- eller eiendomsselskaper. Som tidligere benyttes en indeksregulering i henhold til Statistisk Sentralbyrå sin statistikkbank med referanseåret 2007.

Utvalgskriterie 7: Balanse > 1.500.000 NOK

Selskaper med balanse under 1.500.000 NOK i årene 1999-2010 er ekskludert fra analysen. Dette grepet fjerner flere ekstremverdier på lønnsomhetsvariablene driftsmargin og Return of Assets (ROA). Denne terskelverdien er også indeksregulert i henhold til Statistisk Sentralbyrå sin statistikkbank med referanseåret 2007.

Utvalgskriterier 8-12: Ekstremverdier hos uavhengige variabler

Selv etter filtreringen av datasettet knyttet til blant annet størrelse, bransjer og tidsperiode, viste det seg at det fortsatt fantes tilfeller hvor variabelers ekstreme verdier hadde en overdrevet innvirkning på regresjonsresultatene. Ekstremtilfellene inkluderte blant annet verdier som stred mot formlene for de uavhengige variablene, eksempelvis vekst på under -100 prosent. Det ble derfor nødvendig å gjennomføre en filtrering av slike ekstremverdier for å oppnå pålitelige regresjonsresultater. I utgangspunktet ønsket vi å bruke en metode som kunne gjennomføre denne filtreringen automatisk, eksempelvis Tukey's box plot method (Seo, 2006). Denne går ut på å bruke en forventet normalfordeling i datasettet til å identifisere ekstremverdier, hvilket gjør prosessen relativt enkelt gjennomførbar. Det ble likevel vanskelig for oss å ta i bruk Tukey's metode, ettersom kravet om normalfordeling og de foreslåtte grenseverdiene ofte ikke stemte med virkeligheten eller våre vurderinger. Andre metoder som tar i bruk standardavvik og skjevhet i datasettet ledet til lignende problemer.

Utfordringene med å gjennomføre en automatisk filtrering av ekstremverdier innebar at vi måtte se nærmere på hvilke ekstremverdier vi ville ha ut av datasettet. Vårt utvalg ble altså et ikke-sannsynlighetsutvalg. En slik filtrering går ut på at en tilpasser datasettet til egen bruk, hvilket kan være dristig om en ønsker statistisk forsvarlige resultater. Likevel mener vi at de tilpasningene som er gjort er logiske og ikke skader troverdigheten til våre analyser i nevneverdig grad. Grensene det er kommet fram til for ekstremverdier er et resultat av nøysomme vurderinger og samtaler med veileder. Alle fem filtreringene på ekstremverdier ledet til et frafall fra datasettet på cirka én prosent.

Vekst var den første uavhengige variabelen vi så på i tilknytning til ekstremverdier. Vi valgte en nedre grense på -100 prosent vekst, da dette virker som en naturlig minsteverdi, og en øvre grense på 2000 prosent. Den øvre grensen innebærer at vi ikke inkluderer selskap som vokser over 20 ganger opprinnelig størrelse i løpet av ett år. Tankegangen bak er at selskap med registrert vekst over dette vil enten være ekstremtilfeller eller utsatt for feil i datasettet.

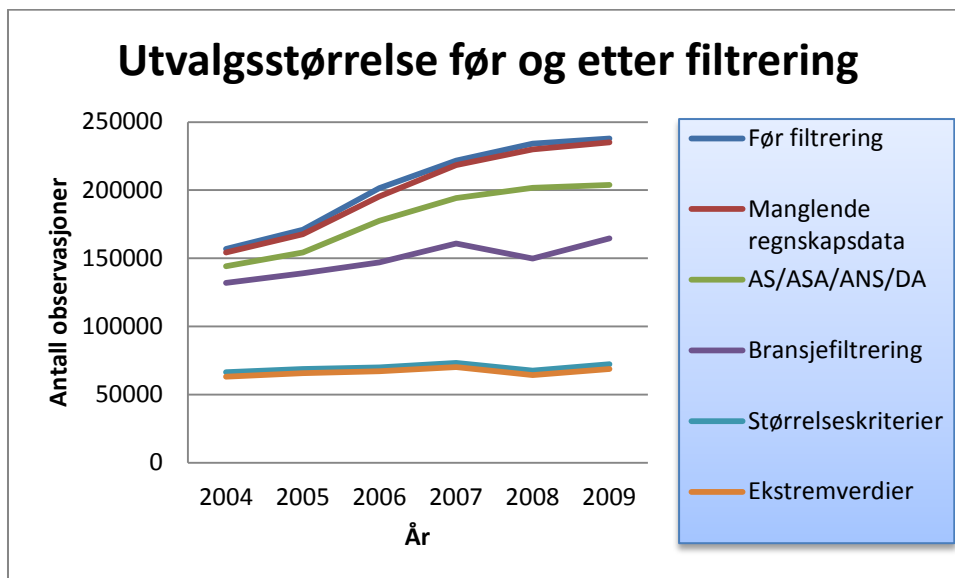
For variabelen gjeldsandel ble det satt en nedre grense på 0, og en øvre grense på 2. Vår øvre grense var opprinnelig på 1 frem til vi ble oppmerksomme på at en kan ha en negativ egenkapitalbeholdning som gir en gjeldsandel over 1. Vi økte derfor grensen og landet på konklusjonen om at registrerte gjeldsandelere over 2 vil tilhøre sjeldenhetene og derav være mindre interessante i vår analyse. Leverandørgjeldsandel vil nødvendigvis være mindre enn total gjeldsandel, derav en lavere øvre grense på 1 med en nedre grense på 0.

Lønnsomhet måler vi som nevnt med driftsmargin og ROA, og også her eksisterer det absolutte grenser som ble inkorporert i filtreringen. Driftsmargin må nødvendigvis ha et tak på 1, og videre var det svært få observasjoner med driftsmargin under -10. Dermed ble disse nivåene benyttet som våre grenser. ROA kan ha mer ekstreme verdier, men det absolutte flertall av observasjonene befant seg mellom -10 og 10. På bakgrunn av dette satt vi grensene til ROA på nevnte nivå.

Utvalgsstørrelse

Etter tilpasningene av datasettet ender vi opp med et betydelig mindre utvalg enn det vi i begynte med i utgangspunktet. Figur 7 nedenfor illustrerer endringen i utvalgsstørrelsen stegvis under filtreringen av komponenter nevnt ovenfor.

Figur 7: Utvalgsstørrelse før og etter filtrering



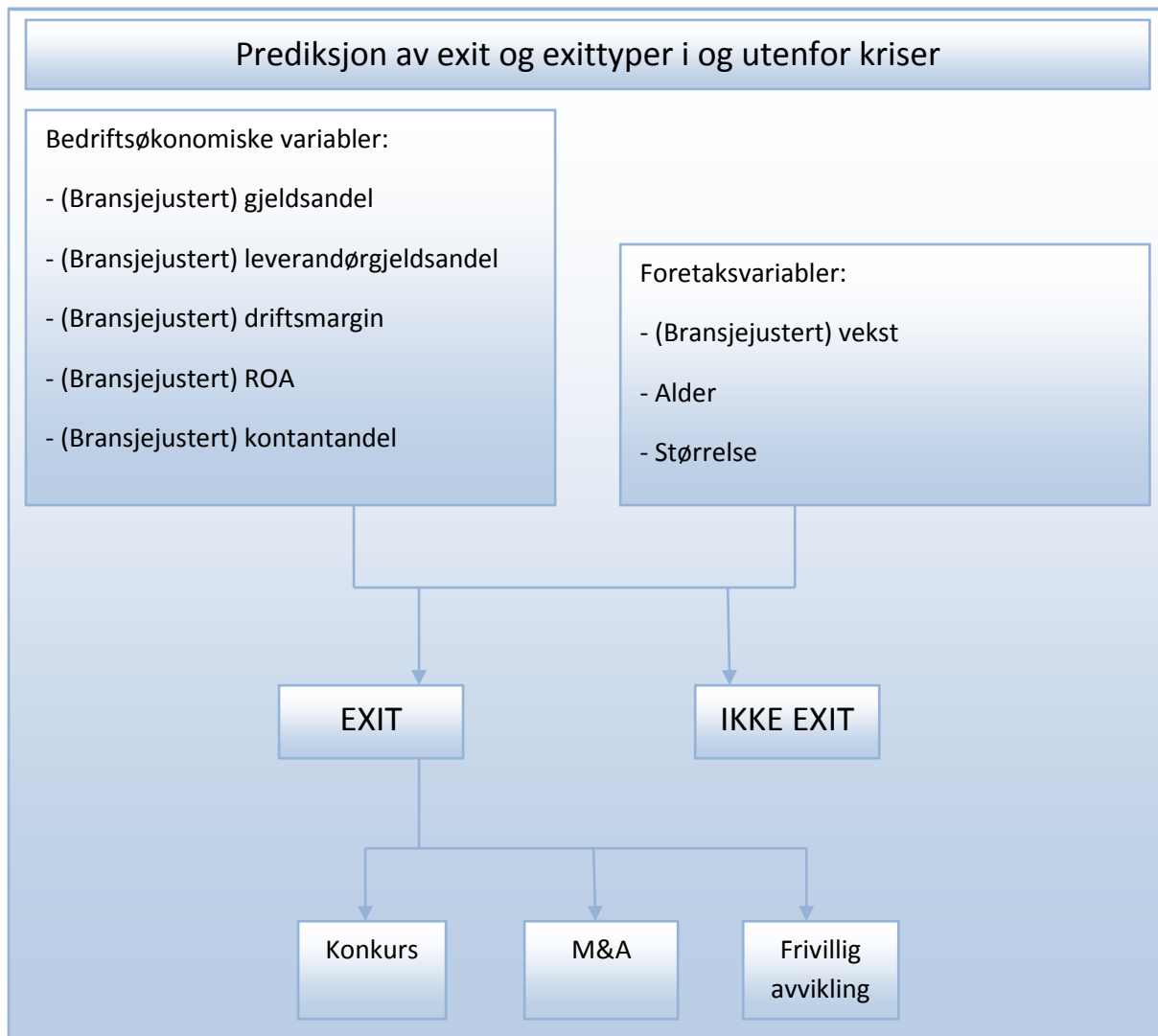
Kilde: SNF (2013) og Zephyr (2013)

3.4 Analysemodell og variabler

Før iverksetting med kvantitative analyser er det viktig å ha klart for seg hvilke fenomener, faktorer og sammenhenger en ønsker å undersøke. I så måte er det nyttig med en analysemodell som gir en visuell framstilling av de aktuelle problemstillingene. I vårt tilfelle har vi fire avhengige variabler som skal forklares gjennom to separate steg. Det første steget innebærer en analyse av de selskapene som går ut av et marked og deres kjennetegn. Deretter blir det nødvendig å utføre en ny analyse på selskapene som har gjennomgått en exit, for å forsøke å forklare hvilke faktorer som forklarer exittype. De tre aktuelle exittypene er konkurs,

M&A og frivillig avvikling. Begge de nevnte stegene i analysen vil kjøres for data fra både nedgangs- og oppgangsperioder i Norge i perioden 2005-2010.

Figur 8: Analysemodell



For å oppnå høyest mulig forklaringsgrad i regresjonene er det viktig å begynne med mange forklaringsvariabler, for så å eventuelt sile ut de variablene som ikke passer inn i modellen. Denne prosessen og tilhørende forklaringer på hvordan de uavhengige variablene er blitt definert kommenteres senere i avhandlingen. Som man ser er det inkludert både bedriftsøkonomiske og organisatoriske egenskaper ved selskaper for å få et mest mulig helhetlig bilde av virkeligheten. Analysemodellen er klart illustrert ovenfor og utgjør utgangspunktet for resten av denne avhandlingen.

3.4.1 Avhengige variabler

Målet med analysen er først og fremst å beskrive ulike interne og eksterne forhold som leder til en exit og videre en bestemt exittype. Som forklart ovenfor i analysemodellen resulterer dette i fire avhengige variabler, som er forklart teoretisk og definert tidligere i oppgaven. Et selskap kan i første omgang forlate eller forbli i markedet. En exit blir dermed definert som en situasjon hvor et selskap er tilstede i markedet ett år, og ikke de påfølgende årene.

Virksomheter som forlater markedet kan deretter bli involvert i en konkursprosess, foreta en frivillig avvikling eller sammenslås/kjøpes opp av annet en annen virksomhet. Vi definerer et selskap som konkurs dersom de har avsluttet en konkursprosess, og sammenslåing/oppkjøp som situasjonen der en annen aktør har kjøpt seg inn til en styrende eierandel. Videre har vi i utgangspunktet definert frivillig avvikling/likvidering som en restkategori. Denne restkategorien inneholder alle selskaper som forlater markedet, men som verken kan klassifiseres som konkurs eller M&A.

Både i teori- og metodedelen har vi allerede belyst kjennetegn på de avhengige variablene, og hvilke svakheter som det må rettes oppmerksomhet mot i analysen. Til tross for de nevnte svakhetene ved vår klassifisering av spesielt frivillig avvikling, mener vi at datasettet er sterkt nok til å gi oss innsikt i de problemstillingene vi ønsker å utforske. Samtidig er det viktig å undersøke et fagfelt som er lite belyst, jamfør Balcaen et. al. (2011) som presiserer at det er viktig å skille konkurs, M&A og frivillig avvikling, teoretisk og empirisk.

3.4.2 Uavhengige variabler

Utvalget av uavhengige variabler er et resultat av ønsker fra veileder og egne vurderinger. Egne vurderinger baserer seg på referanser fra tidligere studier på området og egen nysgjerrighet. For å forklare virkeligheten på best mulig måte brukte vi både vanlige, bransjejusterte og kvadrerte versjoner av de uavhengige variablene. Bransjejustering var nødvendig for å kontrollere for forskjeller mellom bransjene, mens kvadrerte variabler ble brukt for å fange opp ikke-lineære sammenhenger. Vi kommer nærmere inn på disse vurderingene i analysen.

Variablene nedenfor skal gjenspeile et virkelighetsbilde av virksomheten sin overlevelsessevne og konkurransedyktighet. Hensikten med modellen er å predikere hvilke bedrifter som

sannsynligvis vil overleve i et marked, og videre hvilken type exit de svakere selskapene vil oppleve. Samtidig er det viktig å presisere at det overordnede målet med oppgaven er å kartlegge endringer i en slik prediksjonsmodell knyttet til kriser.

Nedenfor er alle de uavhengige variablene forklart med tilhørende hypoteser.

Størrelse

Størrelse = \ln (totale eiendeler)

Størrelse er en mye brukt variabel i forskning rundt sannsynligheter for exit. I utredningen er størrelse målt i totale eiendeler. Dette er en meget vanlig størrelsesproxy, selv om en også kan måle størrelse ved å se på omsetning, markedsandel og antall ansatte. Totale eiendeler er et konkret og stabilt mål sammenlignet med eksempelvis omsetning, som kan variere over tid. Vi besluttet videre å ta logaritmen til variabelen for å unngå at ekstremverdier skulle ha uforholdsmessig stor påvirkning på regresjonen. Det vil også bli gjennomført en bransjejustering av størrelsen i analysen for å se om det gir mer pålitelige resultater.

Ved analyser av størrelse sin påvirkning på exit og exittyper er det viktig å være klar over risikoen for feiltolkning. Det er for eksempel vanskelig å fange opp store selskaper som har blitt gradvis mindre før de faktisk går ut at markedet (Baldwin, 1998). Det kan også diskuteres om dette er en av årsakene til at mindre virksomheter tradisjonelt sett er antatt å være mer sårbare for nedgangstider. I tillegg finnes det svakheter ved å måle størrelse i totale eiendeler. Her inkluderes immateriell kapital i balansen, og med relativt subjektive mål rundt blant annet goodwill kan påliteligheten av variabelen betviles. I likhet med flere andre studier benytter vi totale eiendeler som måleenhet på størrelse, og håper at eventuelle feil i datasettet er normalfordelt og ikke vil påvirke resultatene i noen nevneverdig grad.

Selv om tidligere studier på størrelse sin påvirkning på exit er noe sprikende, er det rimelig å anta at større selskaper er mer robuste i forhold til mindre selskaper, spesielt i nedgangstider. Hvordan størrelse påvirker exittype kan derimot være vanskeligere å predikere, men etter en gjennomgang av tidligere studier og teori har vi kommet fram til følgende hypoteser:

H1a: Det er en negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for exit

H1b: Den negative sammenhengen mellom størrelse og sannsynligheten for exit er sterkere under kriser

H1c: Det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling.

H1d: Den positive sammenhengen mellom størrelse og sannsynligheten for konkurs forsterkes under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

H1e: Det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A sammenlignet med frivillig avvikling

H1f: Den positive sammenhengen mellom størrelse og sannsynligheten for M&A forsterkes under kriser sammenlignet med frivillig avvikling

Alder

Alder= \ln (antall år siden etablering)

Alder er også en hyppig brukt uavhengig variabel i lignende studier. I vår studie er aldersvariabelen definert som den naturlige logaritmen av antall år siden etablering. Logaritme er også her benyttet for å unngå at ekstremverdier har en uforholdsmessig stor påvirkning på regresjonen. Det er naturlig å anta at alder og størrelse vil korrelere til en viss grad, men de fleste studier inkluderer likevel begge variablene. utfordringer knyttet til korrelasjon mellom uavhengige variabler vil bli diskutert senere i utredningen.

På bakgrunn av tidligere studier er det rimelig å anta at eldre selskaper er mer robuste i forhold til yngre selskaper, spesielt i nedgangstider. Til tross for noe ulike funn i forhold til exittype, antar vi at jo eldre selskapet er, desto større sannsynlighet er det for M&A i forhold til konkurs og frivillig avvikling.

H2a: Det er en negativ sammenheng mellom alder og sannsynligheten for exit

H2b: Den negative sammenhengen mellom alder og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser

H2c: Det er en positiv sammenheng mellom alder og sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs og frivillig avvikling

H2d: Den positive sammenhengen mellom alder og sannsynligheten for M&A forsterkes under kriser sammenlignet med konkurs og frivillig avvikling

H2e: Den er en positiv sammenheng mellom alder og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs

H2f: Den positive sammenhengen mellom alder og sannsynligheten for frivillig avvikling forsterkes under kriser sammenlignet med konkurs

Kontantandel

*Kontantandel = (kontanter / totale eiendeler) * 100*

Bransjejustert kontantandel = (Observert kontantandel - Gjennomsnittlig kontantandel for bransje) / Standardavvik kontantandel for bransje.

Andelen av et selskaps eiendeler som består av kontanter er en særdeles viktig faktor å inkludere ettersom slik kapital har høy likviditet. Kontanter har naturligvis en like høy verdi for utenforstående aktører som for aktører innen samme markedet, mens eksempelvis en trykkpresse spesielt utformet til bruk i et forlag vil ha en vesentlig lavere verdi for aktører i andre markeder. Kontantandel som mål er benyttet fremfor kontantbeholdning for å unngå stor spredning i målenheten mellom store og små selskaper.

En svakhet ved kontantandel som variabel vil være at de ulike pengebeholdningskravene forskjellige bransjer har kan gi en skjevhet i regresjonsresultatene. Håpet er derfor at en kan kontrollere for dette ved bruk av den bransjejusterte variabelen. I tillegg til en bransjejustering er det nødvendig å kontrollere for eventuelle ikke-lineære sammenhenger mellom kontantandel og exit, samt kontantandel og exit-type. Løsningen blir å kvadrere variabelen (kontantandel²).

På bakgrunn av tidligere forskning formulerer vi vår hypotese om at selskap med en høy kontantandel vil ha en lavere sannsynlighet for exit, da det kan implisere en bedre evne til å håndtere krisesituasjoner. Videre virker det logisk at en høy kontantandel øker selskapets mulighet til å styre egen form for exit ettersom kontanter er mer likvid enn annen form for kapital. Siden konkurs er den minst effektive formen for exit, vil selskaper forsøke å velge andre exit-former. Som konsekvens følger vår hypotese som sier at en høyere kontantandel øker sannsynligheten for å gjennomføre frivillig avvikling eller M&A framfor konkurs.

H3a: Det er en negativ sammenheng mellom kontantandel og sannsynligheten for exit

H3b: Den negative sammenhengen mellom kontantandel og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser

H3c: Det er en negativ sammenheng mellom kontantandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

H3d: Den negative sammenhengen mellom kontantandel og sannsynligheten for konkurs reduseres under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

Return on Assets

$$ROA = (\text{Driftsresultat} / \text{Sum eiendeler}) * 100$$

$$\text{Bransjejustert ROA} = (\text{ROA} - \text{GjennomsnittROA i bransje}) / \text{Standardavvik ROA i bransje}$$

I likhet med tidligere forskning er essensen av våre hypoteser at lønnsomme selskapene vil være mer robuste enn de mindre lønnsomme selskapene. Det vil også være logisk å anta at selskap som i utgangspunktet er lønnsomme vil være mer attraktive i forhold til M&As, da forskning viser at de har en bedre mulighet til å styre en eventuell exit selv.

H4a: Det er en negativ sammenheng mellom ROA og sannsynligheten for exit

H4b: Den negative sammenhengen mellom ROA og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser

H4c: Det er en negativ sammenheng mellom ROA og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

H4d: Den negative sammenhengen mellom ROA og sannsynligheten for konkurs forsterkes under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

Driftsmargin

$$\text{Driftsmargin} = (\text{Driftsresultat} / \text{Totale inntekter}) * 100$$

$$\text{Bransjejustert driftsmargin} = (\text{Selskaps driftsmargin} - \text{Driftsmargin i bransje}) / \text{Standardavvik til driftsmargin i bransje.}$$

I tillegg til ROA finnes det en rekke andre lønnsomhetsmål. Driftsmarginen er en måleindikator på virksomhetens driftsresultat i forhold til nettoomsetningen, og viser en virksomhet sin evne til å oppnå overskudd før en eventuell påvirkning av finansielle poster.

Ved å inkludere to lønnsomhetsindikatorer håper vi å oppnå et mer nyansert bilde av hvilke selskap som forlater markedet, og hvordan dette utspiller seg i oppgang- og nedgangstider. Det kan for eksempel tenkes at selskap med ulik kostnadsstruktur blir påvirket på forskjellige måter, slik at effekten blir ulik i forhold til de to variablene.

I likhet med ROA er ikke driftsmargin en variabel verken vi eller tidligere studier har hatt grunn til å anta har en ikke-lineær sammenheng med exit eller exittyper. Høyere lønnsomhet vil alltid være positivt for selskapet, og gjerne også for potensielle oppkjøpere. Dermed har vi besluttet å ikke kvadrere ROA og driftsmarginen, men heller begrenset analysen til de vanlige og bransjejusterte variablene.

Svakheter ved slike lønnsomhetsmål kan være at de er svært varierende over en tidsperiode grunnet kortsiktige endringer i investeringer, inntektsnivåer og totale eiendeler. Nevnte svingninger kan også fremtre på grunn av triksing med tall internt i et selskap eller andre regnskapsmessige tilpasninger. Eksempelvis kan størrelsens påvirkning på driftsmarginen variere kraftig avhengig av bransje. Dette kan påvirke våre resultater, men lønnsomhet er som en variabel er nesten en selvfølge å inkorporere når vi ser på et profittmaksimerende utvalg. Vi aksepterer svakhetene, og mener det er rimelig å anta at målemetodene er solide nok på bakgrunn av tilsvarende bruk i tidligere forskning.

I utgangspunktet forventer vi å få tilsvarende funn knyttet til driftsmargin og ROA, og har følgende hypoteser:

H5a: Det er en negativ sammenheng mellom driftsmargin og sannsynligheten for exit

H5b: Den negative sammenhengen mellom driftsmargin og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser

Vekst

$$\text{Vekst} = ((\text{Totale inntekter}_t - \text{Totale inntekter}_{t-1}) / \text{Totale inntekter}_{t-1}) * 100$$

$$\text{Bransjejustert vekst} = (\text{Vekst i selskap} - \text{Gjennomsnittlig vekst i bransje}) / \text{Standardavvik vekst i bransje}$$

Vekst er enda en variabel som både intuitivt, og etter å ha sett på andre lignende studier (Ghosh, et al., 1991) (Chang & Singh, 1999) (Geroski & Gregg, 1996), bør inkluderes i vår prediksjonsmodell. I studien defineres vekst som endring i totale inntekter fra ett år til det

neste. Veksten til et selskap brukes gjerne for å beskrive hvor godt virksomheten gjør det i markedet, og da spesielt i forhold til andre aktører i samme bransje.

Som tidligere nevnt finnes det studier som viser at selskaper i vekst gjerne har en større sannsynlighet for å bli kjøpt opp i en M&A enn å gjennomføre en frivillig avvikling, og det virker videre logisk at M&A også vil være vanligere enn konkurs dersom en ser på vekst som et positivt tegn på fremtidig gevinst. Det kan også argumenteres for at selskaper med høy vekst vil ha høyere sannsynlighet for konkurs enn frivillig avvikling grunnet ustabiliteten høy vekst kan medføre. Under kriser forventer vi at en konkursprosess er mer sannsynlig enn frivillig avvikling eller M&A.

Med bakgrunn argumentasjonen ovenfor og funn fra tidligere studier har vi kommet fram til følgende hypoteser:

H6a: Det er en negativ sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for exit

H6b: Den negative sammenhengen mellom vekst og sannsynligheten for exit svekkes under kriser

H6c: Det er en positiv sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs

H6d: Det er en negativ sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs

H6e: Under kriser er det en positiv sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A

H6f: Under kriser forsterkes den negative sammenhengen mellom vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs

Gjeldsandel:

$$Gjeldsandel = (Sum\ gjeld / Sum\ eiendeler) * 100$$

$$Bransjejustert\ Gjeldsandel = ((Selskaps\ Gjeldsandel - Bransjens\ gjennomsnittlige\ Gjeldsandel) / Bransjens\ standardavvik\ av\ Gjeldsandel)$$

Gjeldsandel er en velkjent faktor som antas å påvirke et selskap sin sannsynlighet for å forlate markedet, samt hvilken exittype som inntreffer. Tidligere studier er relativt enige om at

selskaper med høy gjeld er mer utsatt for exit, og at det er større sannsynlighet for at dette skjer ved konkurs. På bakgrunn av tidligere forskning er det utformet følgende hypoteser:

H7a: Det er en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for exit

H7b: Den positive sammenhengen mellom gjeldsandel og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser

H7c: Det er en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

H7d: Den positive sammenhengen mellom gjeldsandel og sannsynligheten for konkurs forsterkes under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

Leverandørgjeld:

Leverandørgjeldsandel = Leverandørgjeld/Sum eiendeler

Bransjejustert leverandørgjeldsandel = (Leverandørgjeldsandel - Gjennomsnittlig leverandørgjeldsandel i bransje)/Standardavvik av bransjens leverandørgjeldsandel

Som tidligere presisert er gjeld en svært viktig faktor i forklaringen av hvilke selskaper som forlater et marked, og hvordan. På bakgrunn av dette er det ønskelig å kartlegge et detaljert bilde av gjeldens påvirkningskraft, og derfor inkludere leverandørgjeld i tillegg til gjeldsandel. Distinksjonen mellom leverandørgjeld som mer kortsiktig gjeld og gjeldsandel som summen av gjeld gir oss et bedre innblikk i selskapers situasjon i og utenfor kriser.

Våre hypoteser er basert på de funnene som er knyttet til gjeldsandel generelt, da vi ikke er kjent med at det er forsket spesifikt på leverandørgjeld:

H8a: Det er en positiv sammenheng mellom leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

H8b: Den positive sammenhengen mellom leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for konkurs forsterkes under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling

3.4.3 Valg av uavhengige variabler

Analysene knyttet til exit og exittyper inkluderer ulike avhengige variabler. Nedenfor er en oversikt over hvilke uavhengige variabler som blir analysert på exit og exittyper.

Figur 9: Liste over avhengige og uavhengige variabler

Avhengige variabler	Exit	Exittyper
	Størrelse	Størrelse
	Alder	Alder
	Bransjustert ROA	Bransjustert ROA
Uavhengige variabler	Bransjustert Driftsmargin	Bransjustert Vekst
	Bransjustert Vekst	Gjeldsandel
	Gjeldsandel ²	Bransjustert Leverandørgjeld
	Kontantandel ²	Bransjustert Kontantandel

Valget av de respektive uavhengige variablene og deres former er tatt på bakgrunn av deres forklaringsgrad og signifikansnivå, samt diskusjoner om hvilken form påvirkningen intuitivt kan tenkes å ha. Det første steget var å benytte SPSS sitt verktøy, backward stepwise conditional approach, som begynner med å inkludere alle variablene før det plukkes ut ikke-relevante variabler til kun de med høyest signifikans og forklaringsgrad er igjen. Dette ga oss et utgangspunkt vi kunne bygge videre på, hvor vi blant annet så på hvilke former som er mest hensiktsmessige hos de uavhengige variablene. De ulike formene inkluderte kvadrerte, bransjusterte og grupperte variabler.

I regresjonen for exit har vi besluttet å bruke to kvadrerte variabler, nemlig gjeldsandel² og kontantandel². Testing for ikke-linearitet viste at gjeldsandel og kontantandel hadde ikke-lineære sammenhenger i forhold til exit, og disse variablene ble følgelig kvadrert. En tenkelig årsak kan være at middels høy kontantandel kan redusere sannsynligheten for exit, mens en meget høy kontantandel kan indikere at en selger unna eiendeler før en forestående avvikling. Videre viste det seg at gjeldsandel sin påvirkning på exit økte eksponentielt, altså kunne også denne kvadreringen rettferdiggjøres.

I tillegg til kvadrering er bransjustering en viktig form å vurdere. Verdiene for eksempelvis ROA, driftsmargin og vekst vil gjerne variere etter hvilken bransje et selskap befinner seg i. Derfor er det viktig å kontrollere for denne effekten, slik at det heller er forskjeller fra bransjestandard som påvirker sannsynlighet for exit og de ulike exittyper. I regresjonene er

det inkludert bransjejusterte former for ROA, driftsmargin, vekst og leverandørgjeldsandel basert på statistisk signifikans og forklaringsgrad for modellen som helhet.

Den neste formen vi vurderte i forbindelse med valg av uavhengige variabler er grupperinger, og da spesielt i forbindelse med alder og størrelse. Både i teori og i tidligere studier er det ofte snakk om "gamle", "unge", "store" og "små" selskap. En slik inndeling kan ofte gi noe klarere regresjonsresultater, som videre gir enklere tolkninger. Forsøk på å implementere dette i vår modell ga derimot svært begrensede gevinster, og effektene knyttet til størrelse og alder var i hovedsak uendrede når grupperinger ble tatt i bruk. Derfor besluttet vi å bruke de vanlige formene, nemlig $\ln(\text{alder})$ og $\ln(\text{størrelse})$.

Etter å ha fastsatt hvilke uavhengige variabler og hvilken form vi skulle inkludere i regresjonene våre, ønsket vi å se på en problemstilling rundt disse variablene. Alder og størrelse ofte vil være nært knyttet til hverandre, slik at effekten av disse to også vil være nært knyttet sammen. Dermed kan det være nyttig å se på disse to variablene samlet. Etter å ha sett på effektene av størrelse og alder sammen, samt med kun én av de to inkludert i regresjonene, viste det seg imidlertid at de i stor grad var uavhengig av hverandre. Sammen med en lav korrelasjon mellom de to antydte dette at vi kunne fortsette å bruke alder og størrelse i vanlig form enkeltvis i regresjonene framover.

Etter en omfattende prosess om hvordan regresjonen skulle bli designet endte vi med syv uavhengige variabler for hvert steg i analysemodellen. Utvalget av variabler gir oss den høyeste andelen statistisk signifikante variabler og høyest mulig forklaringsgrad, og vil senere bli nøysomt behandlet i analysedelen av utredningen.

3.5 Dataanalyse

Ved bruk av statistikkprogrammet SPSS vil det utføres kvantitative analyser på innsamlet datamateriale. Hensikten er å måle hvilken påvirkning de uavhengige variablene ($x_1 \dots x_i$) har på de avhengige variablene ($Y..$). Den statistiske teknikken er logistisk regresjonsanalyse, da denne teknikken i motsetning til lineær sannsynlighetsregresjon har et enten eller forhold til de avhengige variablene (exit/ikke exit, konkurs/ikke konkurs, M&A/ikke M&A og frivillig avvikling/ikke frivillig avvikling). I neste avsnitt blir begrepet logistisk regresjon, forutsetninger og tolkning av regresjonsresultater grundig forklart.

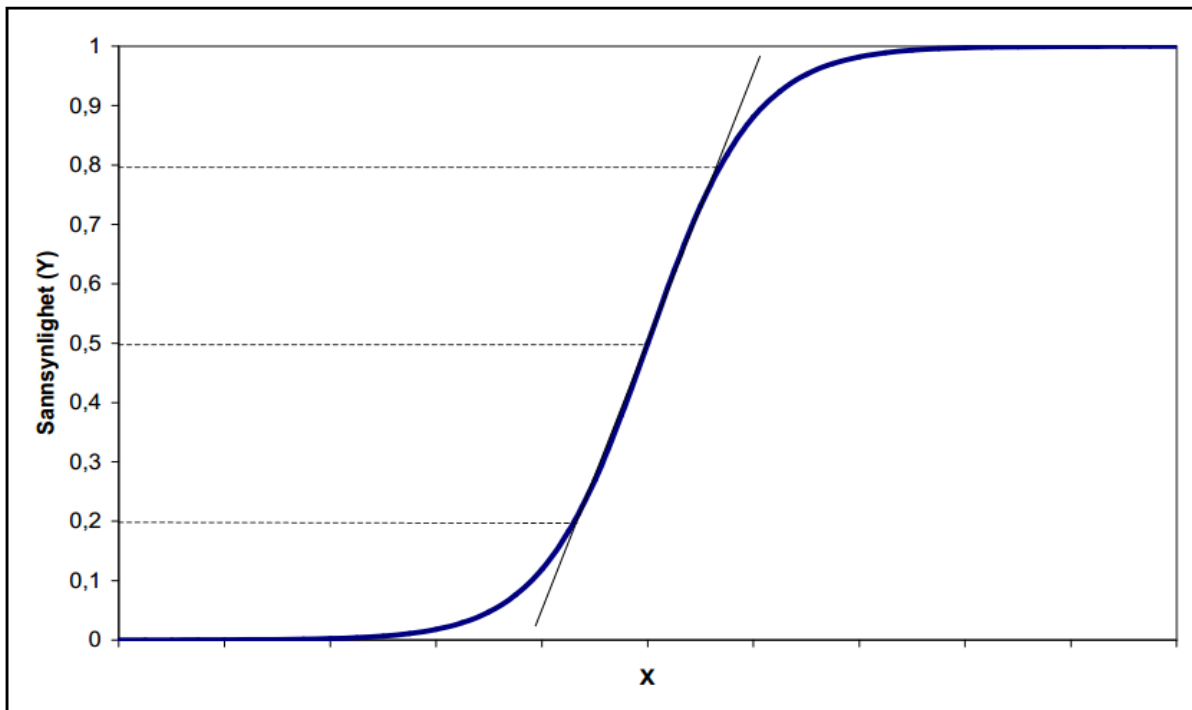
3.5.1 Logistisk regresjon

En regresjon kan enkelt forklares som en metode for å studere sammenhengen mellom variabler. Dette gjøres ved å forklare variasjonen i en avhengig variabel med verdiene til en eller flere uavhengige variabler (Heldal, 2006). Framstillingen går altså ut på å beregne koeffisienter, eller betaverdier, som knytter forklarende- med forklart variabel.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_n x_n + e$$

Den vanligste regresjonsformen er OLS, som er en forkortelse for ordinary least squares. Ved bruk av OLS beregnes koeffisientene for hver uavhengige variabel som gir den mest nøyaktige framstillingen av virkeligheten i form av en regresjonskurve. Det er imidlertid flere forutsetninger som må være til stede ved bruk av OLS, og den er heller ikke like godt egnet for beregningene vi ønsker å gjøre som en logistisk regresjon.

For det første er våre avhengige variabler er dikotome. De har med andre ord to mulige utfall, eksempelvis exit/ikke-exit. Dette illustreres ved at den uavhengige variabelen enten kan ha verdien 1 eller 0. I utgangspunktet ønsker vi å beregne oddsen ved å finne forholdstall som viser hvor sannsynlig det er for et gitt selskap å gå ut av markedet. Dette gjøres ved å se på hvor stor andel av selskapene i utvalget som faktisk gjennomgår en exit. Dersom fire av ti selskaper forlater markedet vil sannsynligheten ligge på 40 prosent. Videre skal vi se på hvordan ulike egenskaper ved selskapene påvirker oddsen for å gå ut av markedet. En beregning av forventet avhengig variabel skal altså i utgangspunktet en verdi mellom 1 og 0 ved bruk av regresjonen, hvilket vil vise sannsynligheten for at det gitte selskapet forlater markedet. Ved en vanlig OLS-regresjon vil påvirkningen til de uavhengige variablene på den avhengige være lik uansett utgangspunkt, som kan lede til ulogiske og umulige resultater. Den lineære sammenhengen vil for eksempel gjøre det mulig å få en odds under 0 og over 1. I virkeligheten forventes ikke sammenhengene å være lineære på samme måte, men heller å følge en slags S-kurve med grenseverdier på 1 og 0 (Tuftes, 2000). Ved en tilpasning som ligger nærmere dette kan en altså øke graden av validitet i regresjonsresultatene.

Figur 10: S-kurven for å beskrive sosiale fenomener

Kilde: Tufte (2000)

Kurven ovenfor viser hvordan en ser for seg at sammenhengen mellom den avhengige variabelen Y og de uavhengige variablene x virkelig er. Y, altså sannsynligheten for exit, vil alltid ligge mellom 0 og 1, og påvirkningskraften til X synker desto nærmere en kommer de to ytterpunktene.

De tekniske problemene til OLS knyttet til vår problemstilling er fraværende ved bruk av en logistisk regresjon, da en her kan manipulere den avhengige variabelen så grenseverdiene på 1 og 0 ikke lenger gjelder. Denne tilpasningen gjøres ved først å utforme Y som en odds som eliminerer grensen på 1:

$$\text{Odds} = \frac{p}{1-p}$$

Denne oddsen kan bli uendelig stor, og en kan eksempelvis oppnå en odds på 99 dersom sannsynligheten for exit (p) er 0,99 og sannsynligheten for ikke-exit er 0,01. Det neste skrittet innebærer å bli kvitt grensen på 0 ved å ta den naturlige logaritmen av oddsen. En negativ $\ln(\text{Odds})$ betyr at det er et mindretall av selskapene som forlater markedet, og en positiv $\ln(\text{Odds})$ betyr at et flertall av selskapene forlater markedet. Videre betyr $\ln(\text{Odds})$ lik 1 at det

er like sannsynlig med begge utfallene, og vår endelige avhengige variabel og regresjon blir altså (Tuft, 2000):

$$Y = \text{Ln}\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_n x_n + e$$

Den logistiske regresjonen gir en tilpasning som ligger nærmere den forventede sammenhengen presentert over, med en S-formet regresjonskurve. I tillegg til dette unngår en å forholde seg til de samme forutsetningene som OLS-regresjoner. Et normalfordelt datasett er for eksempel ikke en forutsetning i bruken av en logistisk regresjon, selv om det ikke er et stort problem i vårt datasett. Den viktigste forutsetningen ved bruk av OLS-regresjoner er likevel at det er en homoskedastisk fordeling av feilledd, altså at variasjonen mellom de beregnede betaverdiene og de virkelige verdiene er de samme uavhengig av nivået på de uavhengige variablene. Ved å se nærmere på grafiske framstillinger av dataene har vi avdekket at datasettet sannsynligvis er offer for heteroskedastisitet. Dette gir oss enda bedre grunnlag for å benytte logit-metoden fremfor OLS-regresjoner.

3.5.2 Forutsetninger ved bruk av logit-modellen

I likhet med OLS vil også logistisk regresjon kreve at enkelte forutsetninger er oppfylt (Tuft, 2000). For det første må den avhengige variabelen være dikotom. Med det menes at den skal ha to mulige utfall, som tidligere nevnt er innfridd i vår modell.

For det andre skal sannsynligheten for at et utfall finner sted være avhengig av en serie med variabler på følgende måte:

$$P(Y = 1) = \frac{e^{(b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_n x_n + e)}}{(1 + e^{(b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_n x_n + e)})}$$

Denne formelen kan utledes fra den logistiske regresjonen som er presentert tidligere, og forklarer en antagelse om en sammenheng mellom sannsynligheten for exit og våre uavhengige variabler.

Den tredje forutsetningen ved bruk av logistisk regresjon vedrører at en må ha et tilfeldig utvalg av enheter i datasettet som skal analyseres. I vårt tilfelle har vi inkludert alle selskapene som er registrert i Brønnøysundregisteret, altså hele populasjonen. Dermed er også denne forutsetningen tilfredsstillt.

Til slutt kreves det også at de uavhengige variablene ikke er sterkt lineært korrelerte, eller at det eksisterer en høy grad av multikollinearitet. Dette er en relevant problemstilling for oss, da vi har variabler som kan tenkes å være nært knyttet til hverandre. Gjeldsandel og leverandørgjeldsandel, driftsmargin og ROA, og alder og størrelse vil være gode eksempler på variabler det er rimelig å anta korrelerer. Etter omfattende testing har vi likevel kommet fram til at dette ikke er et problem. Vi har kjørt en Pearson korrelasjonsanalyse som har vist at ingen av variablene er høyere korrelert enn 0,45, samtidig som vi har kjørt regresjoner av de ulike uavhengige variablene og fått VIF-faktorer som er godt under den vanlige grensen på 5. Vi kan altså være trygge på at kravet om fravær av multikollinearitet er tilfredsstillt.

3.5.3 Tolkning av regresjonsresultater

En negativ side ved bruken av logistisk regresjon er at resultatene kan være vanskeligere å tolke intuitivt (Tuft, 2000). En må derfor foreta et valg om hvilken form en ønsker å presentere koeffisientene på. Vi ønsker en mest mulig klar framstilling av resultatene, og velger derfor vekk $\ln(\text{Odds})$. I stedet bruker vi en tilpasning som tar antilogaritmen av $\ln(\text{Odds})$, og gir en oddsratio som er betraktelig mye enklere å forholde seg til. Oddsratioen ($\text{Exp}(B)$) kan tolkes som tallet en må multiplisere med den opprinnelige oddsen for at et utfall skal finne sted. Dette gir oss den nye oddsen. Altså vil en oddsratio over 1 bety at det blir en høyere sannsynlighet for eksempelvis exit, mens en oddsratio under 1 betyr at sannsynligheten reduseres.

I tillegg til å se på hvor stor påvirkningskraft de uavhengige variablene har på de avhengige, er det viktig å se på om de gitte betaverdiene er statistisk signifikante. Statistisk signifikans betyr at en med overveldende sannsynlighet kan si at den uavhengige variabelen har en effekt ulik 0 på den avhengige variabelen (Tuft, 2000). Det brukes p-verdier for å beskrive graden av statistisk signifikans, og den vanlige grensen ligger på $p=0,05$. Det skal altså være maksimalt 5 prosent mulighet for at effekten av den uavhengige variabelen på den avhengige er lik 0, og det er også denne grensen vi benytter oss av i analysene.

Til slutt er det nyttig å inkludere tall på hvor god modellen en har utarbeidet er til å beskrive virkeligheten. I forbindelse med regresjoner gjøres dette ved hjelp av R^2 , som måler hvor stor del av variasjonen i den avhengige variabelen som forklares av de inkluderte uavhengige variablene. I SPSS presenteres både Cox & Snell- og Nagelkerke R^2 , men vi velger kun å bruke Nagelkerkes versjon. Nagelkerkes mål er noe mer intuitivt ved at den benytter en skala

fra 0 til 1, der en R^2 på 1 betyr at all variasjonen til den avhengige variabelen er forklart i modellen.

3.6 Reliabilitet og validitet

Validitet (gyldighet) og reliabilitet (pålitelighet) er sentrale begreper i forskningsøyemed. Det er viktig å sikre kvalitet på datainnsamlingsmetoder og analyser for å oppnå konsistente og realistiske funn. I dette kapittelet skal vi se nærmere på ulike statistiske begreper og hvordan vi vurderer studiens validitet og reliabilitet.

Vi ønsker å presisere at vi i tråd med god oppgaveskikk tar opp validitet- og reliabilitetsspørsmål gjennomgående i utredningen, og at dette kapittelet har en mer oppsummerende karakter.

3.6.1 Reliabilitet

Reliabilitet omhandler som sagt en studies pålitelighet, og er først og fremst knyttet til hvordan data samles inn og behandles. Påliteligheten kan diskuteres i forhold til måleinstrumentet, datainnsamlingen og databehandlingen (Selnes, 1999), og i så måte kan det være nyttig å benytte seg av Saunders et. al. (2009) sine tre spørsmål når en skal vurdere reliabiliteten:

- Vil målingene gi samme svar ved andre anledninger?
- Vil liknende observasjoner bli oppnådd av andre forskere?
- Er det åpenbart hvordan du har konkludert fra rådataen?

Utredningen sin rådata er samlet inn gjennom flere kanaler, hvorav M&A-databasen Zephyr og den offentlige bedriftslisten i Brønnøysundregisteret gjennom SNF er de viktigste. I tillegg har vi tilegnet oss data på konkurser fra Aksel Mjøs, som har komplementert de eksisterende dataene fra Brønnøysund.

Når forskere spør seg selv om målingene og observasjonene som blir utført vil være like for andre forskere ved senere anledninger, er det relevant fordi en skal kunne replisere resultatene. En vil altså ha muligheten til å teste robustheten ved studien, slik at konklusjonene kan bli etterprøvd. Vi vet selv at dataene fra Brønnøysundregisteret er interne regnskapsdata som sendes inn av selskapene selv, og forventer derfor at disse i stor grad vil være pålitelige. Det må likevel tas høyde for at stadige endringer i regnskapsskikk og regnskapslover gir forskjeller i registreringer som kan lede til en noe vanskeligere tolkning av tallene.

Mjøs og Øksnes sin konkursdata forventes også å være pålitelige, da disse er basert på samme data som SNFs datasett og er nøye korrigert gjennom flere forskningsprosjekter. Gjennom vårt arbeid med datasettene har vi også avdekket at de aller fleste konkursene korresponderer i de to datasettene, som videre forsterker pålitelighet.

Zephyr er en noe mindre oppdatert database, hvilket betyr at en ikke kan forvente full dekningsgrad av M&As blant norske selskaper. Den informasjonen som faktisk presenteres er likevel i stor grad troverdig, og samlet inn fra en rekke ulike kilder som det refereres til i hver enkelt post. I forbindelse med de to første spørsmålene nevnt ovenfor vil altså Zephyrdatabasen representere den største utfordringen, da det er en ufullstendig kilde som blir oppdatert kontinuerlig og vil gi mer fullstendige data ved et senere tidspunkt (Bureau van Dijk, 2012). I tillegg til de nevnte problemstillingene, er alltid feilregistreringer store trusler mot studiers reliabilitet. Det er også tilfelle i vår oppgave, men vi antar at de fleste av disse feilene blir filtrert vekk gjennom bruken av utvalgskriteriene våre.

Det siste spørsmålet Saunders nevner vil være mest relevant i forbindelse med selve analysen av dataene. Gjennom vår bruk og forklaring av logistisk regresjon, samt omfattende presentasjoner av resultater, håper vi å klargjøre våre slutninger og konklusjoner på en tilstrekkelig måte. Vi ønsker gjøre rede for hvilke forhold som kan forklare sammenhengene vi finner med basis i en kombinasjon av tidligere studier og egen intuisjon.

Vi har gjennom hele oppgaven fokusert på å ha høyest mulig reliabilitet, slik at resultatene kan brukes til å dra signifikante konklusjoner. I tillegg vet vi at reliabilitet er en forutsetning for validitet, hvilket gjør denne målsetningen om mulig enda viktigere.

3.6.2 Validitet

En har flere former for validitet, men innenfor metodelitteraturen benyttes intern-, ekstern-, statistisk- og begrepsvaliditet. Det må være validitet tilstede for at et resultat skal kunne være gyldig, og nedenfor forklares de ulike typene mer grundig (Selnes, 1999).

Intern validitet ser på årsakssammenheng mellom to variabler, X og Y. Ved å se på denne sammenhengen er det et ønske å avdekke om hypotesene vi har laget stemmer. Den stiller også spørsmål om det finnes flere forklaringer til sammenhengen mellom X og Y. Altså om det foreligger andre påvirkere bak resultatet (Selnes, 1999).

Ekstern validitet omhandler om funn i utvalget er representative for resten av populasjonen. Motsetningsforholdet mellom intern- og ekstern validitet medfører at en ofte er nødt til å redusere kravene til en av dem, med mål om å maksimere den andre. Det er derfor viktig å sette et standpunkt tidlig om hvilken validitet en ønsker å maksimere, og i denne utredningen står naturligvis den eksterne validiteten mest sentralt.

Statistisk validitet ser på om sammenhengene i modellen er statistisk signifikant, som tilsier at en må forkaste hypotesene dersom den observerte sammenhengen skyldes tilfeldigheter, og om det er godt nok grunnlag for å trekke de konklusjoner. Med statistiske øyne er ofte observasjoner dannet som en klynge og befinner seg på forskjellige steder. Gjennomsnittet ligger på en linje dem i mellom, og for å avdekke den statistiske validiteten må vi derfor se på mønsteret hvor en ser i hvilke grad observasjonene ligger langs gjennomsnittslinjen eller befinner seg andre steder. Dersom store deler av observasjonene befinner seg langs linjen, indikerer det god statistisk validitet. Desto flere observasjoner en har jo større sannsynlighet er det for hold i modellen, men har man derimot få observasjoner vil mønsteret i modellen være basert på tilfeldigheter (Selnes, 1999).

Begrepsvaliditet omhandler i hvilke grad en måler det en virkelig ønsker å måle. I vår avhandling er det sentralt at vi definerer begrepene så godt som mulig, da vi har variabler og spørsmål som indikatorer for begrepene i undersøkelsen. Blir begrepene definert galt, vil undersøkelsen kunne gi svar på andre ting som ikke er relevant for oss (Selnes, 1999).

Som tidligere nevnt er det rimelig å anta at reliabiliteten og validiteten er god i utredningen. Studien baseres på en analyse av finansielle sekundærdata fra Zephyr, SNFs og NHHs database med regnskaps- og foretaksinformasjon for norske selskaper. I tillegg til at dette er relativt gode kilder til data, har sistnevnte kilde blitt kvalitetskontrollert av Aksel Mjøs og Karoline Øksnes ved Norges Handelshøyskole. Dette impliserer relativt sterk reliabilitet og validitet. Med hensyn på den interne validiteten er det blitt utført ulike korrelasjonstester for å avdekke en potensiell multikolinearitet, med det resultat at ingen av våre variabler er i faresonen. Videre har bruk av logistisk regresjon fremfor vanlig OLS resultert i en mer presis beskrivelse av virkeligheten, men en svakhet kan være at det eksisterer forklaringsvariabler som ikke er inkludert i utredningen. I forhold til avhandlingens omfang, datasettets begrensninger, ønsker fra veileder og tidligere forskning er det et meget gjennomtenkt og bevisst utvalg av variabler som er undersøkt. Samtidig vil det med stor sannsynlighet alltid være flere variabler en kan inkludere som kan true den interne validiteten til en viss grad. Her

er det også viktig å bemerke at vi hovedsakelig ser på modellens endringer over tid, og at maksimering av prediksjonsevne til fenomenet kommer i andre rekke.

Den eksterne validiteten kan betraktes som relativt god, spesielt i norsk kontekst. Enhver krise har sin egen karakter og påvirkning der land blir rammet ulikt, men siden funn baseres på store mengder kvantitativ data fra norske selskaper er det rimelig å anta at utredningen er generaliserbar for norsk næringsliv. Funnene bærer også preg av høy statistisk validitet, som forsterker graden en kan generalisere funnene. Om funn kan generaliseres internasjonalt kan diskuteres, spesielt siden mange undersøkelser viser at Norge blir rammet ulikt enn mange andre land.

Korrekt operasjonalisering av variabler er særdeles viktig for at en måler det en virkelig ønsker å måle. Det er benyttet relativt like definisjoner av variabler som fra tidligere forskning på fagfeltet, som videre er kvalitetskontrollert med veileder. På bakgrunn av dette er det rimelig å anta at begrepsvaliditeten er veldig god, selv det er en kalkulert risiko for at en måler ting en ikke ønsker å måle.

3.7 Oppsummering

I dette avsnittet har vi tatt for oss oppbygningen av utredningen vår, med tilhørende forskningstilnærming og forskningsdesign. Dette har blant annet inkludert valg rundt hvilke data som blir benyttet i analysen, samt hvordan vi kunne tilpasse disse dataene til våre spesifikke formål. I tillegg har vi presentert de aktuelle avhengige og uavhengige variablene som brukes, med tilhørende hypoteser om hvilke funn som forventes. Logistisk regresjon er også grundig forklart, samt hvordan vi tolker resultater fra slike regresjoner. Avslutningsvis tok vi for oss aktuelle problemstillinger som en må ta høyde for i forbindelse med reliabilitet og validitet.

4.0 Analyse

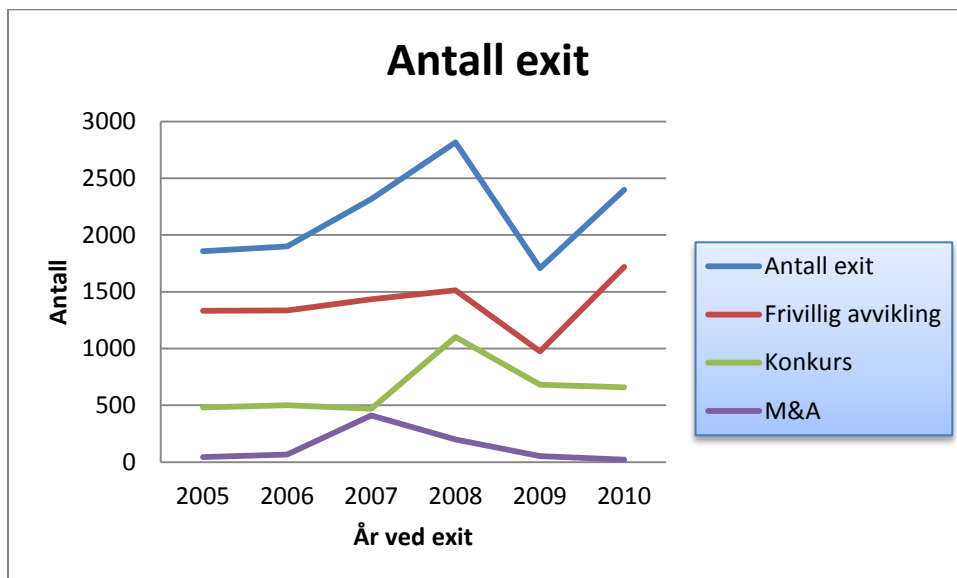
Det er tidligere beskrevet 33 hypoteser som vi nå ønsker å teste ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS. I dette kapittelet presenterer vi analyser som er gjennomført, og vurderer funn opp mot våre hypoteser. Først tar vi for oss deskriptive analyser, etterfulgt av en presentasjon av regresjonsresultatene. Funn blir sett opp mot hypotesene, og disse blir videre beholdt eller forkastet.

De uavhengige variabelenes påvirkning på de avhengige variablene måles med koeffisienter som ligger rundt $\text{Exp}(B) = 1$. Dette kaller vi nullpunktet, og med det menes at en koeffisient med verdien 1 betyr at variabelen ikke har noen innvirkning på exit/exittyper. All diskusjon og drøfting av funn blir presentert senere i utredningen.

Regresjonsoutputene er tilgjengelig hos forfattere dersom det er interessant å studere disse nærmere.

4.1 Deskriptiv statistikk

Figur 11: Antall exit



Kilde: SNF (2013) og Zephyr (2013)

Figuren ovenfor viser antall exit og exittyper i årene 2005-2010. Figuren tar ikke hensyn til kvartalvise endringer, kun antallet pr. 31.12. per år. Antall exits totalt har fluktuert relativt mye i løpet av perioden, fra under 2000 tilfeller i 2005 og 2006, til i underkant av 3000 exits i

2008 før et drastisk fall i 2009. De ulike exittypene bidrar ulikt i perioden, og det kan være forskjellige årsaker til at det er slik.

I henhold til grafen er antall konkurser stabil til og med i 2007, mens antallet mer enn fordoblet seg i 2008. I 2009 ble antallet konkurser redusert før det ble stabilisert i 2010. Funnet er konsistent med hva som var forventet, og indikerer at datasettet vi benytter gjenspeiler virkeligheten. Samtidig er det nødvendig å presisere at vi tidfester konkurser til når konkursprosessen begynner, mens eksempelvis Statistisk Sentralbyrå ser på tidspunktet konkursprosessen blir avsluttet. Dette medfører lag på 1-2 år som kan være en del av årsaken til at vi observerer et økt antall konkurser under finanskrisen i 2008, og videre at antallet konkurser i 2009 og 2010 nesten er tilbake på 2007-nivået. I 2010 begynner antall konkurser å stabilisere seg, som kan indikere at økonomien kom på bedringens vei. En årsak kan være at strakstiltak innenfor penge- og finanspolitikken bremset antallet konkurser. Videre kan det tenkes at norske selskaper var raske til å tilpasse seg endrede lånevilkår og etterspørselsendringer, og at de som ikke var konkurransedyktige forlot markedet tidlig.

Antallet M&A stiger relativt kraftig i 2007, for så å avta gradvis frem til 2010. Funnet indikerer at antallet M&A stiger i oppgangstider, og reduseres i nedgangstider. Det kan være logisk på bakgrunn av at selskaper har bedre økonomi til oppkjøp i oppgangstider, og benytter muligheten til å utvide vertikalt og horisontalt. I nedgangstider fører problemer med likviditet og usikkerhet rundt den økonomiske situasjonen til at aktørene er mindre tilbøyelige til å kjøpe opp andre selskaper. Mengden av irreversible kostnader en M&A fører med seg gjør det selvfølgelig mindre attraktivt i nedgangstider, og realopsjonsverdien av å vente med et slikt oppkjøp øker. Et motargument til at antall M&A reduseres i nedgangstider kan være at det er lønnsomt for en virksomhet som har ledig kapasitet å slå seg sammen med andre for å bli ett selskap med fullt ut utnyttet kapasitet. Det ser imidlertid ut som effekten av dette var relativt svak i Norge under finanskrisen.

Frivillig avvikling har en stabilt svakt voksende trend frem til 2008. Antallet ble vesentlig redusert i 2009, for så å stige raskt på et enda høyere nivå i 2010. Det kan være vanskelig å tolke denne utviklingen, spesielt siden frivillig avvikling er en restkategori og kan defineres som noe uren. Det kan imidlertid ha noe å gjøre med at det er en høyere andel av exits som er konkurs i nedgangstiden. Som nevnt tidligere vil konkurser bli registrert det året konkursprosessen starter, hvilket kan forklare hvorfor konkursene ikke registreres samme året som antallet frivillig avviklinger reduseres. Utover dette er det ikke avdekket noen klare

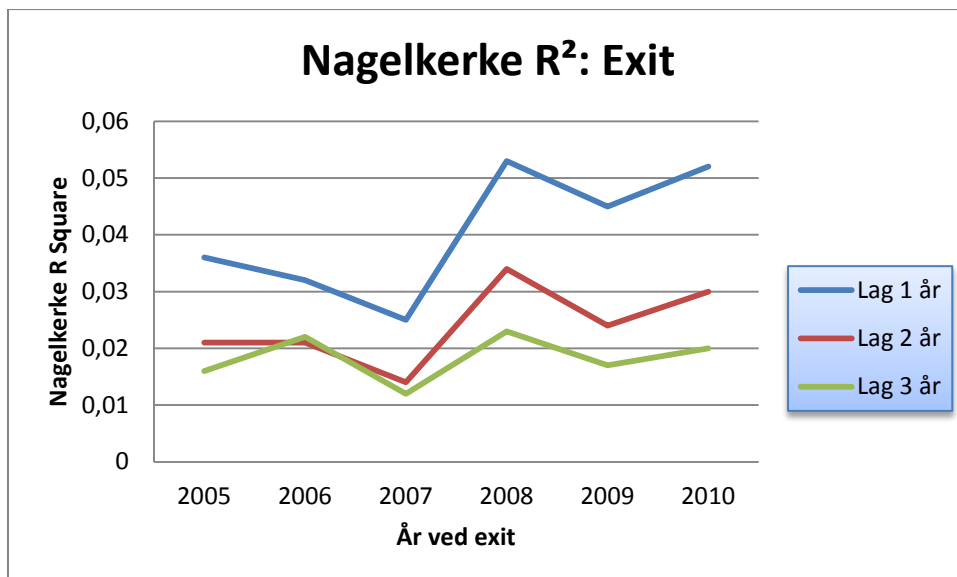
sammenhenger mellom de ulike exittypene. Det er for øvrig et paradoks at frivillig avvikling er relativt lite forsket på i forhold til konkurs, da en kan observere at det eksisterer en klar overvekt av denne typen exit i Norge i årene 2005-2010.

4.2 Analyse og hypotesetesting

4.2.1 R-Square

Som nevnt i avsnittet om logistisk regresjon, benytter vi oss av Nagelkerkes R^2 når vi skal tolke hvor god modellen vår er til å forklare exit og exittyper. Den vil gi oss en pekepinn på hvor mye av variansen i sannsynlighet for exit og exittype de uavhengige variablene kan forklare. I metodekapittelet ble det presisert hvor viktig det er for oss å maksimere denne forklaringsgraden, og her ønsker vi å presentere den for de respektive årene.

Figur 12: Nagelkerke R^2 Exit

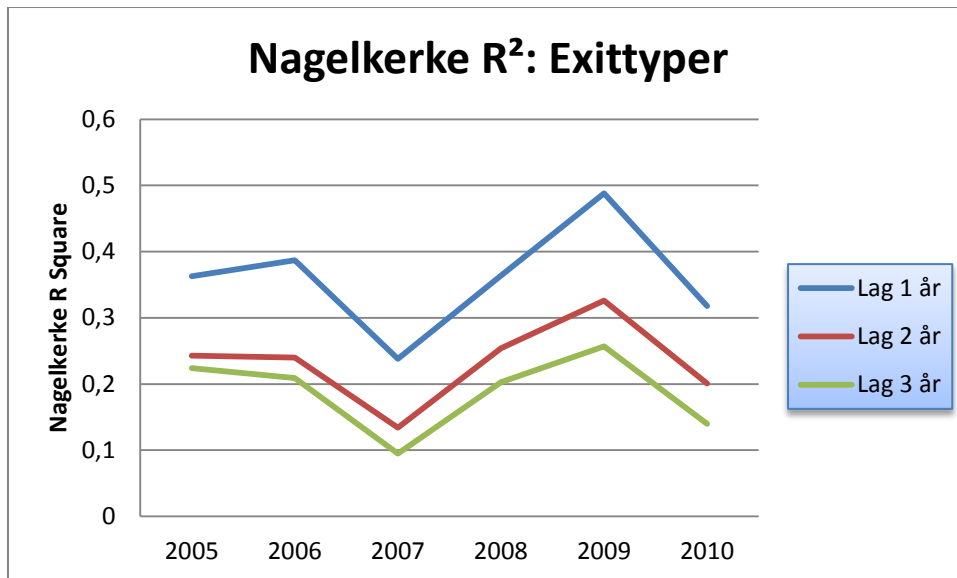


Kilde: SNF (2013) og Zephyr (2013)

I tilfellet med exitregresjonene er det tydelig at vår analysemodell ikke kan forklare store deler av variasjonen i den avhengige variabelen. Dette kan sannsynligvis begrunnes med at en exit i form av konkurs vil være svært forskjellig fra en exit i form av M&A eller frivillig avvikling. Det kan for eksempel tenkes at et selskap med høy lønnsomhet vil være en kandidat til å bli kjøpt opp av andre selskaper, og samtidig ha lavere sannsynlighet for konkurs. Ettersom exit inkluderer alle tre exittypene, vil det altså være vanskelig å avdekke klare indikatorer på hvilke selskaper som har høyest sannsynlighet for å forlate markedet.

Den lave R^2 -en betyr også at variasjonene i forklaringsgrad ikke er særlig store i absoluttverdier, men den relative forskjellen er påfallende stor. Dette kan ha en sammenheng med at antall exit er høyere i nedgangstider, som gir et bedre grunnlag til å trekke statistiske slutninger.

Figur 13: Nagelkerke R^2 Exittyper



Kilde: SNF (2013) og Zephyr (2013)

Nagelkerkes R^2 er betraktelig høyere i regresjonene for exittype. En forklaringsgrad på mellom ca 0.25 og 0.5 betyr at rundt 25 til 50 prosent av variasjonen til den avhengige variabelen kan forklares med våre uavhengige variabler. I likhet med exit-regresjonene har vi imidlertid også her stor variasjon mellom de ulike årene. Dette vil sannsynligvis ha en forbindelse med både markedskonjunkturer og andre eksterne faktorer. Det er vanskelig ved første øyekast å se om modellen er sterkere i oppgangs- eller nedgangstiden, da svingningene gir høyder i begge periodene. Likevel kan en observere at 2009 har klart høyest forklaringsgrad, som indikerer at modellen har høyest prediksjonsevne under kriser. En nærmere studie av de uavhengige variablene vil sannsynligvis gi noe mer innsikt i denne problemstillingen.

4.2.2 Koeffisientanalyse

I dette avsnittet vil analysen av regresjonene presenteres. I grafene til regresjonsresultatene blir signifikansnivået merket med ulike symboler, mens koeffisientene som mangler signifikans ikke vil ha noe kjennemerke.

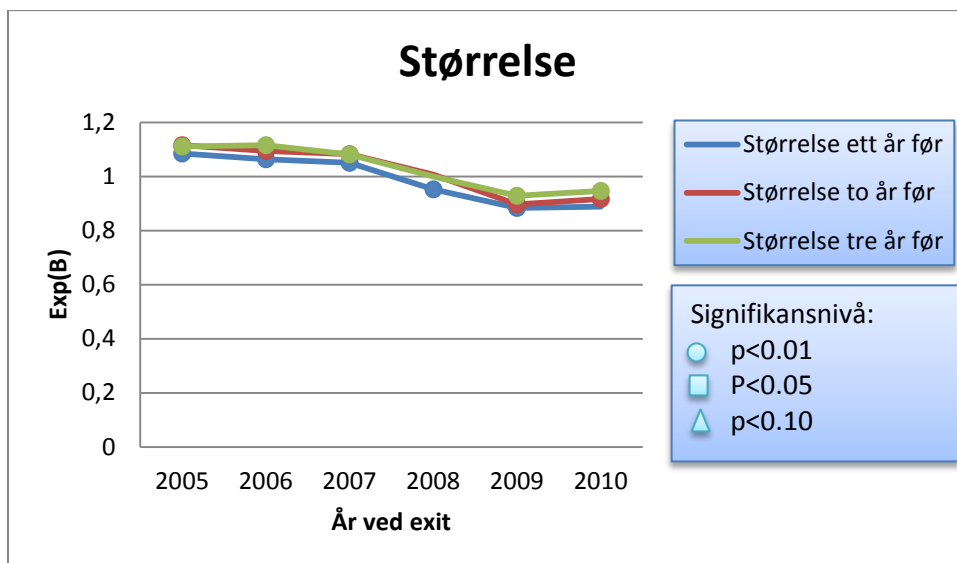
Koeffisientene ett og to år før exit vil kommenteres på hver variabel, i motsetning til koeffisientene tre år før exit som kun inkluderes i tilfeller ved sterke signifikante funn. Vi har naturligvis høyere tillit til ettårslag'en enn de to andre siden disse dataene vil være samlet inn kortere tid før exit. To- og treårslag'ene er inkludert for å støtte funnene og gi en mer robust analyse.

Til slutt blir funn sett opp mot hypotesene, og deretter støttes eller forkastes hypotesene.

4.2.2.1 Exit

Som analysemodellen vår illustrerer er første steget å studere hva som kjennetegner selskapene som forlater markedet. Forsøkene på å finne en passende regresjon har ikke gitt noen høy samlet forklaringsgrad, men det er likevel flere av de uavhengige variablene som er både statistisk og økonomisk signifikante. Her følger en gjennomgang av hver enkel variabel, med spesielt fokus på endringer i forbindelse med oppgangs- og nedgangstiden.

Figur 14: Størrelse (Exit)



Vi ser at påvirkningen av størrelse på sannsynlighet for exit følger samme trend enten man ser på ett-, to- eller treårslag. Dette kommer sannsynligvis av at det er relativt små endringer i størrelse fra år til år, og gjør det enklere å se hvordan sammenhengen mellom den uavhengige og avhengige variabelen er. Grafen indikerer at større selskaper har en høyere sannsynlighet for å falle ut av markedet i oppgangstiden. I 2008-2010 har derimot større selskaper en lavere sannsynlighet for exit. Størrelse er signifikant på 1-prosentsnivå ved alle observasjoner, med

unntak av to og tre år før 2008. Dermed kan vi med rimelig høy sikkerhet si at regresjonsresultatene gjenspeiler den virkelige verden.

Regresjonsresultatene stemmer ikke med H1a, der vi forventet en negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynlighet for exit. H1a blir derfor forkastet, i motsetning til H1b. Her forventet vi at den negative sammenhengen mellom størrelse og sannsynlighet for exit skulle forsterkes i nedgangstiden, hvilket stemmer overens med våre funn.

Figur 15: Alder (Exit)



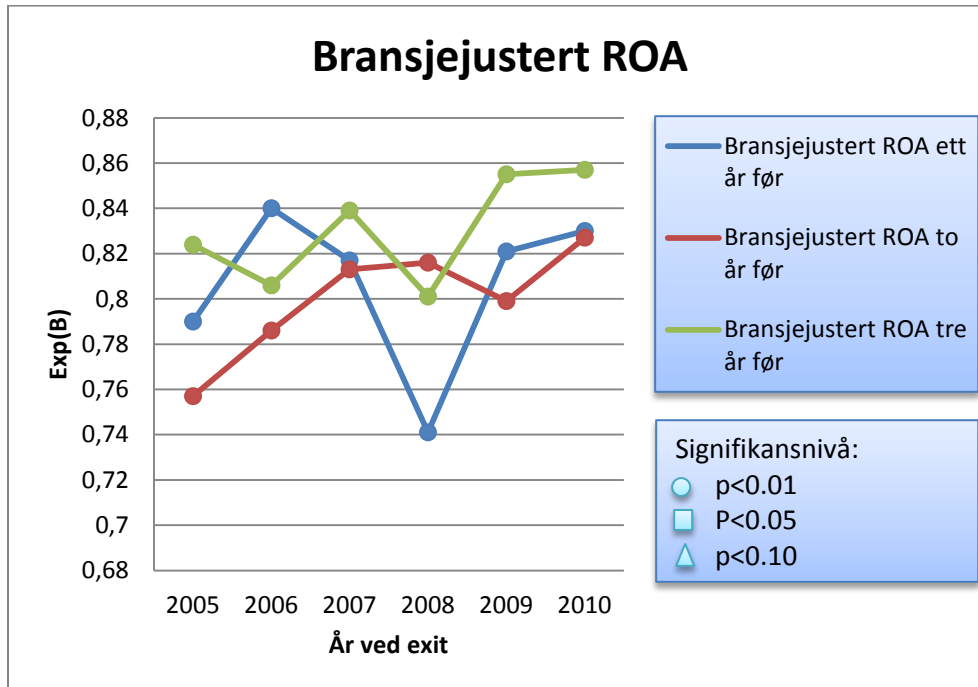
Figuren ovenfor illustrerer at det er en negativ sammenheng mellom et selskaps alder og dets sannsynlighet for exit. Denne effekten vedvarer gjennom både oppgangs- og nedgangstiden, men grafen kan tyde på at den reduseres i nedgangstiden. Særlig i 2009 viser det seg at alder hadde mindre å si på muligheten for exit.

Av de ulike lag'ene er det særlig de som er ett og to år før exit som viser en lik trend, mens treårslag'en er noe mer stabil. Likheten kommer sannsynligvis også her av at alder er en variabel som naturligvis vil variere minimalt fra år til år. Det viser seg å være en negativ sammenheng mellom alder og sannsynlighet for exit, samt en svakere sammenheng i nedgangstiden. I tillegg har regresjonen kun gitt signifikante koeffisienter på 1-prosentnivå, som impliserer at vi med rimelig stor sikkerhet kan bruke resultatene som basis for senere drøfting.

H2a antar en negativ sammenheng mellom alder og sannsynligheten for exit. Regresjonsresultatene viser at dette stemmer, men våre antakelser om at effekten skulle

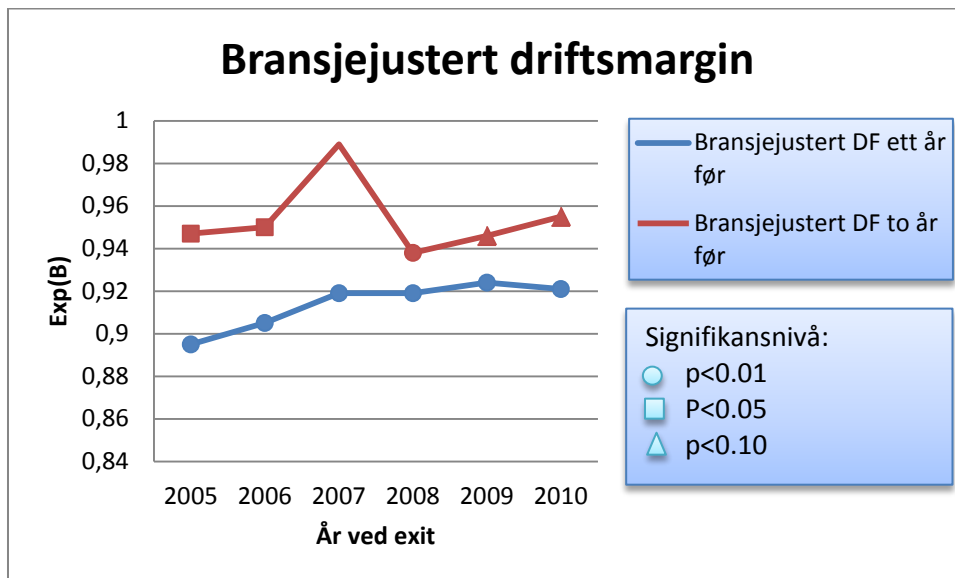
forsterkes i nedgangstiden ble ikke oppfylt. H2b ble forkastet, ettersom vi ser at den negative sammenhengen mellom alder og sannsynlighet for exit ble svekket under finanskrisen.

Figur 16: Bransjejustert ROA (Exit)



Lønnsomhetsmålet bransjejustert ROA har en negativ sammenheng med sannsynlighet for exit. Lønnsomme selskap vil altså være mindre utsatt for exit enn ulønnsomme selskaper, og dette gjelder for alle tre lag'ene. Effektens utvikling fra oppgangs- til nedgangstider er derimot vanskeligere å tolke ut ifra figuren over, ettersom det forekommer svingninger i koeffisientene tilsynelatende uavhengig av økonomiens tilstand.

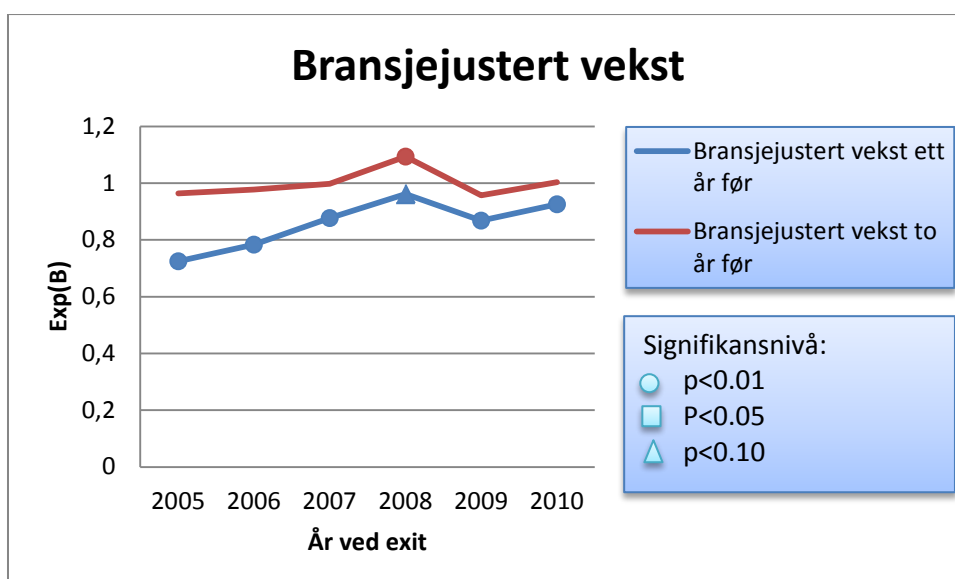
Alle de oppgitte koeffisientene er statistisk signifikante på 1-prosentsnivå. Dermed viser det seg H4a stemmer med virkeligheten, da det er en både statistisk og økonomisk signifikant negativ sammenheng mellom ROA og sannsynligheten for exit. Det er vanskeligere å fastslå hvilken påvirkning en lavkonjunktur har på denne sammenhengen. Fokuserer en på resultatene fra ett år før exit, er det første en legger merke til en kraftig økning i den nevnte negative sammenhengen i 2008. Dette er likevel ikke nok til å konkludere med at effekten forsterkes i nedgangstiden, ettersom den normaliseres i 2009 og 2010. Derfor forkaster vi H4b, som sier at den negative sammenhengen mellom ROA og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser.

Figur 17: Bransjejustert driftsmargin (Exit)

Det andre lønnsomhetsmålet vi valgte å benytte har i likhet med ROA en negativ sammenheng med sannsynligheten for exit. Effekten reduseres tilsynelatende i nedgangstiden.

Det må nevnes at kun to av koeffisientene i to-årslag'en er statistisk signifikante på 1-prosentnivå, og derfor baseres det meste av vår videre analyse seg på koeffisientene fra ett år før exit. Her er nemlig alle koeffisientene statistisk signifikante på 1-prosentnivå.

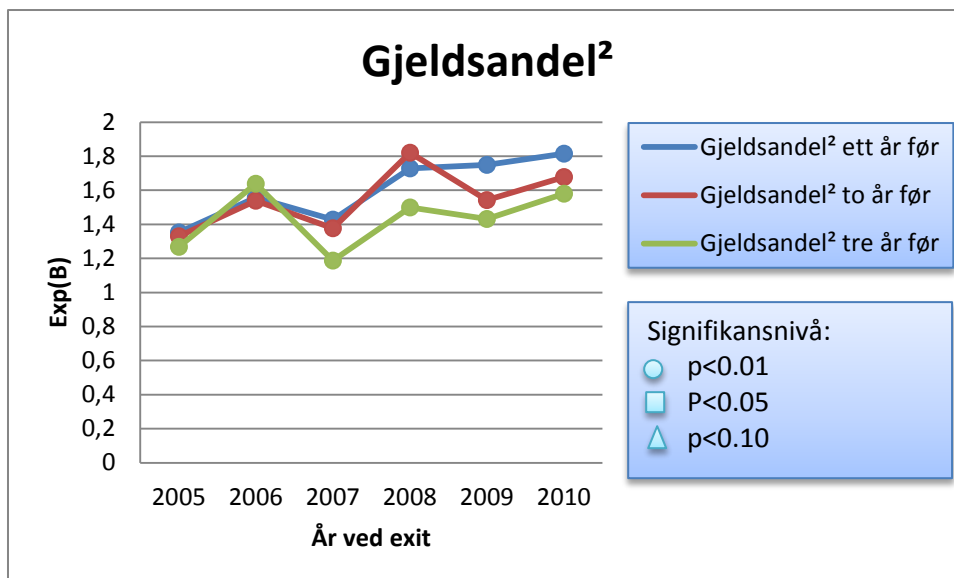
H5a foreslår en negativ sammenheng mellom disse. Denne støttes av våre funn, mens H5b ikke gjør det. Vi forventet at den negative sammenhengen mellom våre variabler skulle forsterkes i nedgangstiden, men basert på figuren konkluderer vi med at det motsatte er tilfelle.

Figur 18: Bransjejustert vekst (Exit)

Som en kan observere ovenfor viser funnene ett år før exit at selskap med høy vekst har lavere sannsynlighet for å forlate markedet. Denne effekten reduseres derimot vesentlig i nedgangstiden. Siden det kun er én signifikant koeffisient i to-årslag'en blir det lagt størst vekt på funnene ett år før exit i analysen, som alle er signifikante på 1-prosentnivå med unntak av én koeffisient.

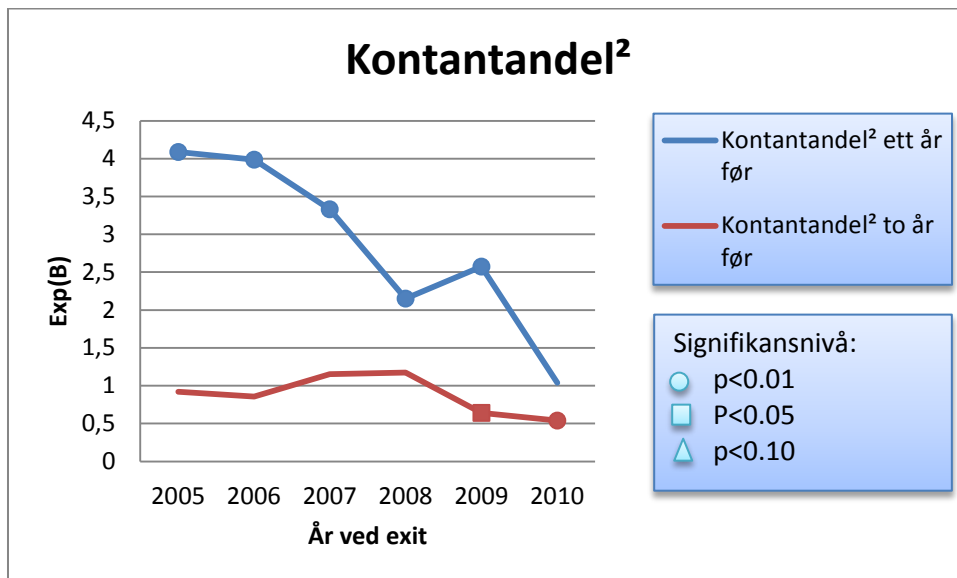
H6a innebærer at det er en negativ sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for exit. Denne får klar støtte fra våre funn, og da spesielt i oppgangstiden. Funnene støtter også våre antakelser om hvordan sammenhengen vil endres når en krise inntreffer, dermed beholdes H6b. Som forventet svekkes den observerte effekten av vekst på sannsynligheten for exit i nedgangsperioden.

Figur 19: Gjeldsandel² (Exit)



Det er en positiv sammenheng mellom gjeldsandel² og sannsynligheten for exit. Dette er tilfelle for selskaps gjeldsandel både ett, to og tre år før exit. Bruken av en kvadrert versjon av gjeldsandel betyr at effekten vil vokse eksponentielt med økt gjeldsandel. Dermed har gjeldsandel desto mer å si om en skal predikere exit for selskap med svært mye gjeld. Dersom en ser på ett- og to-årslag'ene tyder også funnene på at en høy gjeldsandel gjør selskap enda mer sårbare for exit i nedgangstider. Særlig for tall innhentet ett år før exit er trenden tydelig i årene 2008-2010.

Koeffisientene fra våre regresjoner er alle signifikante på 1-prosentnivå. De viser klart at H7a stemmer, og at det er en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for exit. I tillegg finner vi støtte for H7b, som antar at denne effekten forsterkes i nedgangstiden.

Figur 20: Kontantandel² (Exit)

Figuren ovenfor viser at det er en positiv sammenheng mellom kontantandel² og sannsynligheten for exit når en ser på ettårslag'en. Denne effekten ser imidlertid ut til å reduseres senere i den aktuelle tidsperioden, og da spesielt i 2008-2010. I likhet med gjeldsandel² vil effekten av kontantandel på sannsynlighet for exit øke eksponentielt med størrelsen på kontantandelen, som følge av at denne variabelen er kvadrert.

Verken to- eller treårslag'ene har mer enn to koeffisienter som er statistisk signifikante på 5-prosentnivå. For ettårslag'en er alle koeffisientene med unntak av 2010 signifikante på 1-prosentnivå.

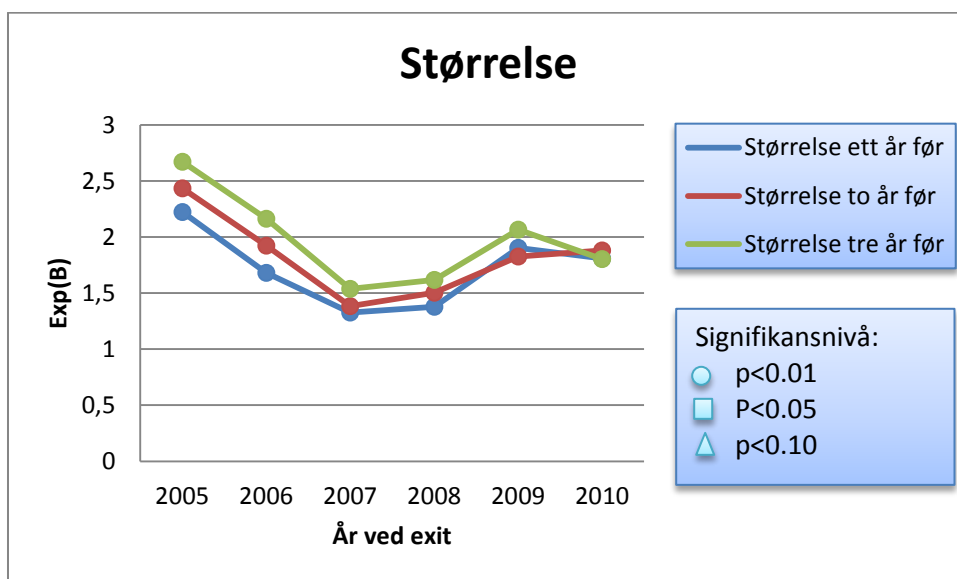
Funn ett år før exit gjør at vi forkaster H3a ettersom vi forventet en negativ sammenheng mellom kontantandel og sannsynligheten for exit. Videre forkastes H3b på bakgrunn av fravær av en negativ sammenheng.

Etter å ha sett på de ulike uavhengige variablene, samt forklaringsgraden til regresjonene i form av Nagelkerkes R^2 , blir det tydelig at det ikke er noen merkbar endring i prediksjonsevne fra oppgang- til nedgangstiden. Det eneste unntaket er kontantandel, som viser en noe sterkere prediksjonsevne i nedgangstiden. Det er likevel interessant å se at det ofte forekommer markante endringer i effekten til de uavhengige variablene på sannsynlighet for exit. Alt dette vil vi komme nærmere inn på og forsøke å forklare i den påfølgende drøftingsdelen av avhandlingen.

4.2.2.2 M&A vs konkurs

Ved analysen av exittyper ble det klart at våre tre kategorier hadde sine svakheter. Mens frivillig avvikling er den mest flytende av de tre, er M&A en nokså liten gruppe i forhold til de to andre. Dette ga oss noen utfordringer når vi jaktet på statistisk signifikante resultater å basere konklusjoner på, men vi har likevel endt med en god samling koeffisienter som kan gi innsikt i en del av hypotesene vi har presentert tidligere. Referansegruppen til følgende variabler er konkurs.

Figur 21: Størrelse (M&A vs konkurs)



Vi ser at det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A. I tillegg observerer vi en u-form på kurven. Det er tvilsomt om sammenhengen mellom størrelse og sannsynlighet for M&A blir påvirket i noen særlig grad av nedgangs- og oppgangsperioder.

Den statistiske signifikansen er høy for alle koeffisientene knyttet til størrelse, hvilket tyder på at størrelse trygt kan brukes som prediksjonsvariabel for M&A. I likhet med størrelse i exit-regresjonen legger vi merke til at de tre lag'enes kurver er svært like.

H1c sier at vi forventer en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A. Våre funn strider imidlertid imot dette, og viser at det motsatte er tilfelle. I tillegg forventet vi i H1d at den antatte effekten av størrelse på exittype skulle forsterkes i nedgangsperioder. Regresjonsresultatene viser derimot ingen slik

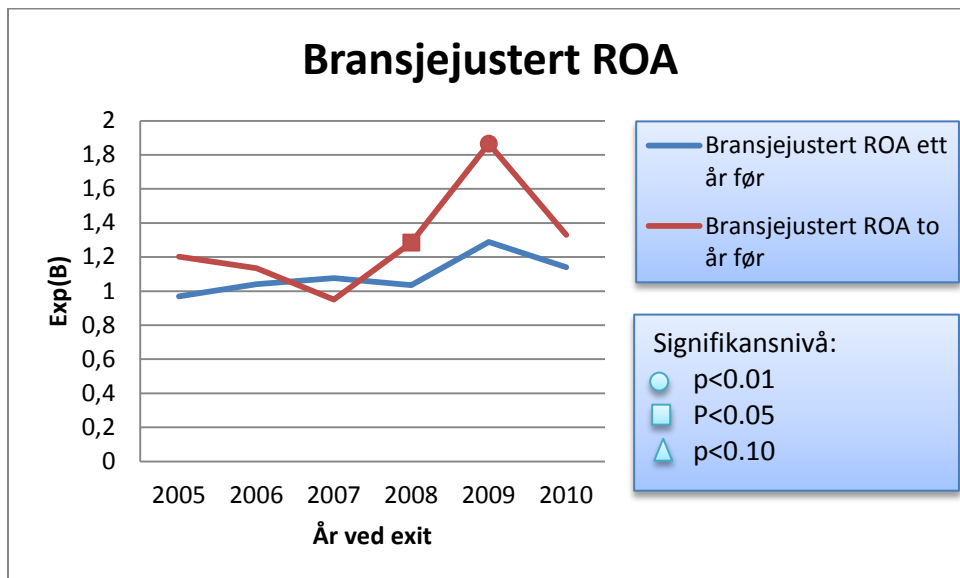
sammenheng mellom forretningscykluser og effekten av størrelse på exittype, og dermed forkastes H1d.

Figur 22: Alder (M&A vs konkurs)

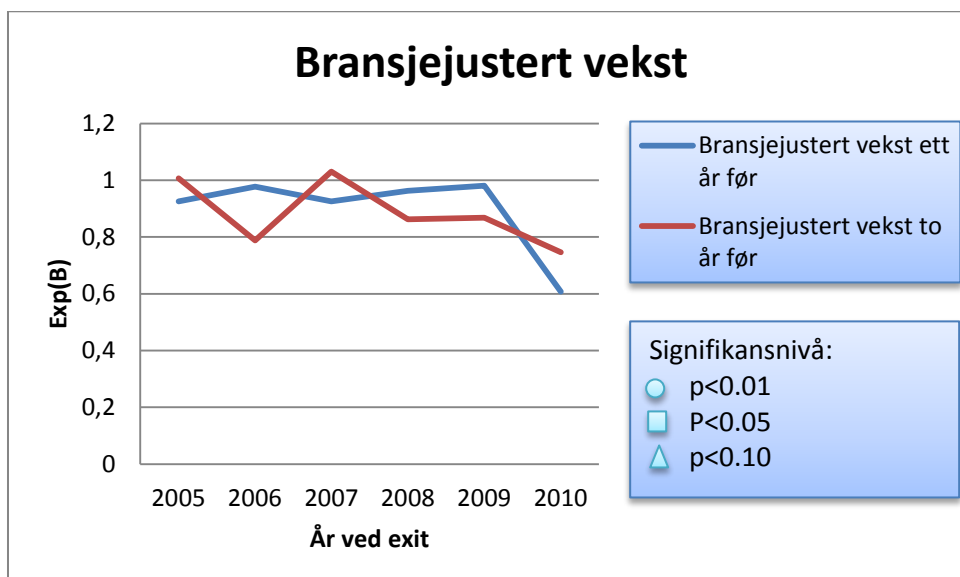


Figuren ovenfor viser hovedsakelig at høy alder gir høyere sannsynlighet for M&A. Det er likevel nokså omfattende svingninger i resultatene, med koeffisienter både over og under nullpunktet. Her må det imidlertid nevnes at det er et fåtall av koeffisientene som er statistisk signifikante, og flertallet av disse ligger godt over nullpunktet. For to-årslag'en er det imidlertid én signifikant koeffisient under 1, nemlig den fra 2005. Dette tillegger vi det begrensede utvalget av M&As det året.

Den lave andelen signifikante resultater leder til at vi forkaster H2c som sier at det er en positiv sammenheng mellom alder og sannsynligheten for M&A. Videre forkastes også H2d som sier at den positive sammenhengen forsterkes i nedgangstiden.

Figur 23: Bransjejustert ROA (M&A vs konkurs)

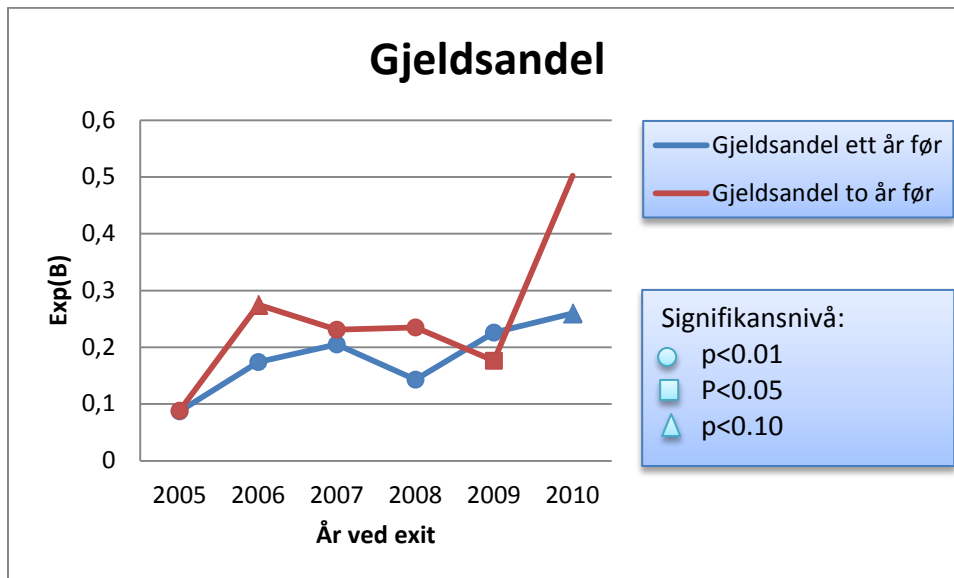
Resultatene våre knyttet til bransjejustert ROA gir oss dessverre lite nyttig informasjon. Med kun to koeffisienter som er statistisk signifikante på 5-prosentnivå er det risikabelt å beholde våre hypoteser. De to signifikante koeffisientene ligger over nullpunktet, hvilket kan tyde på en positiv sammenheng mellom ROA og sannsynlighet for M&A. På bakgrunn av manglende statistisk signifikans forkastes H4c allikevel i likhet med H4d, som sier at denne positive sammenhengen forsterkes under kriser.

Figur 24: Bransjejustert vekst (M&A vs konkurs)

I forbindelse med den uavhengige variabelen bransjejustert vekst har vi ingen statistisk signifikante resultater. Derfor forkastes H6c som sier at det er en positiv sammenheng mellom

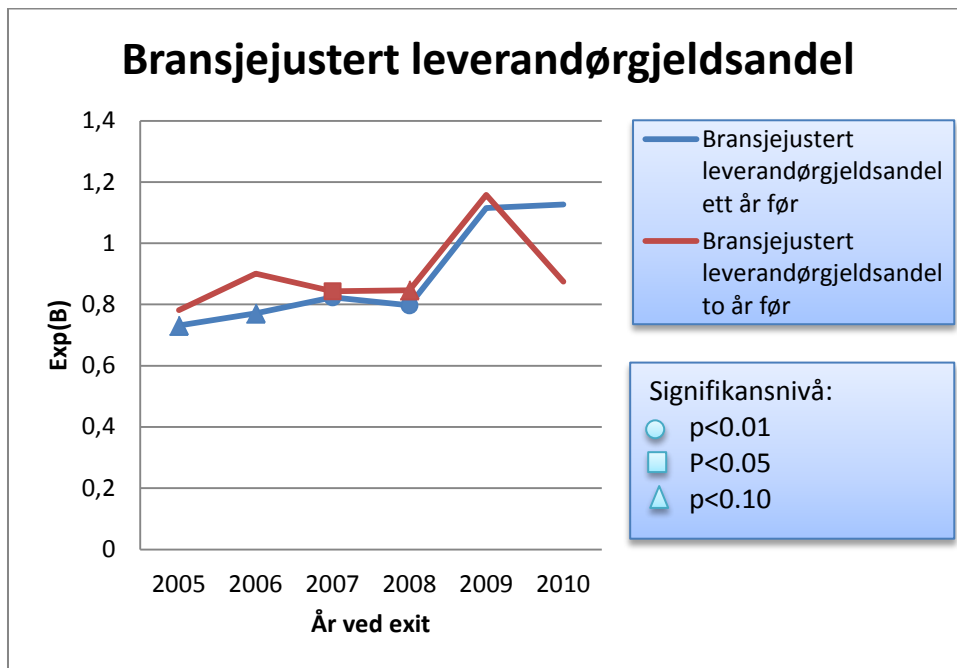
vekst og sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs i oppgangstiden. Videre forkastes H6e hvor vi antok at det var en positiv sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A under krisen.

Figur 25: Gjeldsandel (M&A vs konkurs)

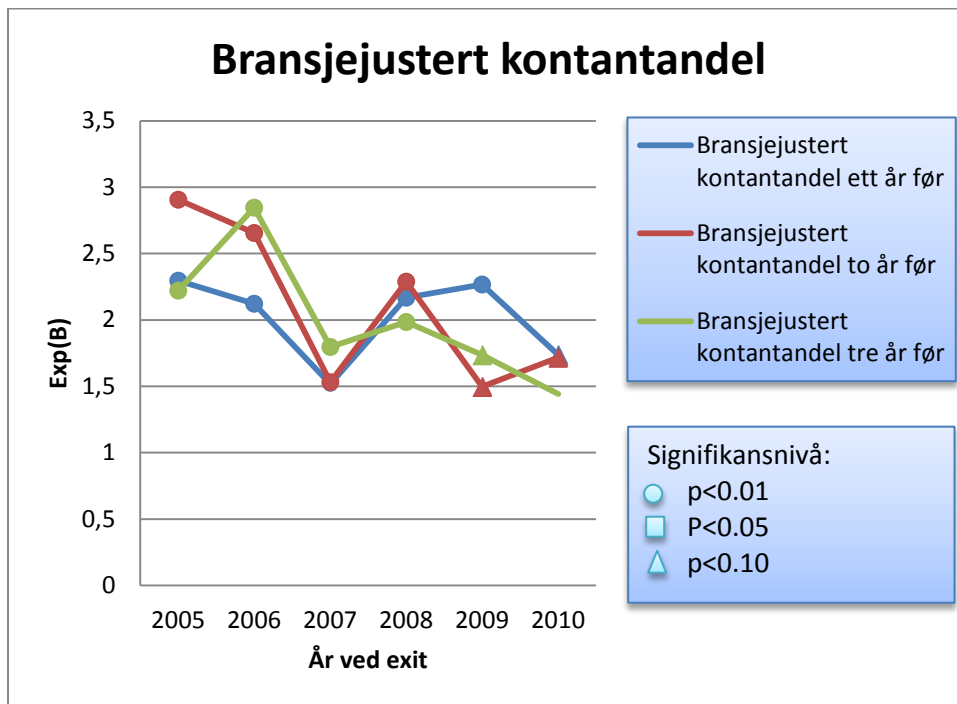


Av figuren ovenfor observerer vi at en høy gjeldsandel gjør det mindre sannsynlig å foreta exit gjennom M&A. I tillegg tyder trenden på at det har vært en noe lavere effekt av gjeldsandel i nedgangsperioden, og da særlig i 2009 og 2010. Dette er derimot noe usikkert, gitt at koeffisienten ett år før 2010 ikke er statistisk signifikant. I tillegg er kun fire av seks koeffisienter i toårslag'en er signifikante.

En vurdering av regresjonsresultatene mot hypotesene våre viser at vi har fått bekreftet H7c. Vi forventet en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for konkurs, hvilket tilsvarer den negative sammenhengen mellom gjeldsandel og M&A vi ser ovenfor. Videre antok vi i H7d at denne effekten ville forsterkes i nedgangsperioden, men dette har vi ikke funnet noen støtte for i regresjonene. Derfor forkastes H7d. Det virker derimot som effekten svekkes, selv om vi ikke har nok statistisk signifikante resultater til å fastslå dette sikkert.

Figur 26: Bransjejustert leverandørgjeldsandel (M&A vs konkurs)

Vi forventet å avdekke en negativ sammenheng mellom bransjejustert leverandørgjeld og sannsynligheten for M&A. Kombinasjonen av svært få signifikante funn og verdier over og under nullpunkter gjør at hypotesene til denne variabelen forkastes. Disse er henholdsvis H8a som sier at det er en positiv sammenheng mellom leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A, og H8b som sier at denne effekten forsterkes under kriser.

Figur 27: Bransjejustert kontantandel (M&A vs konkurs)

Vi ser en positiv sammenheng mellom bransjejustert kontantandel og sannsynligheten for M&A. Effekten er relativt sterk, men svinger tilsynelatende tilfeldig fra år til år. Det er vanskelig å avdekke noen klar trend i forhold til forretningscykluser, da vi har høyder og bunner i både oppgangs- og nedgangsperiodene.

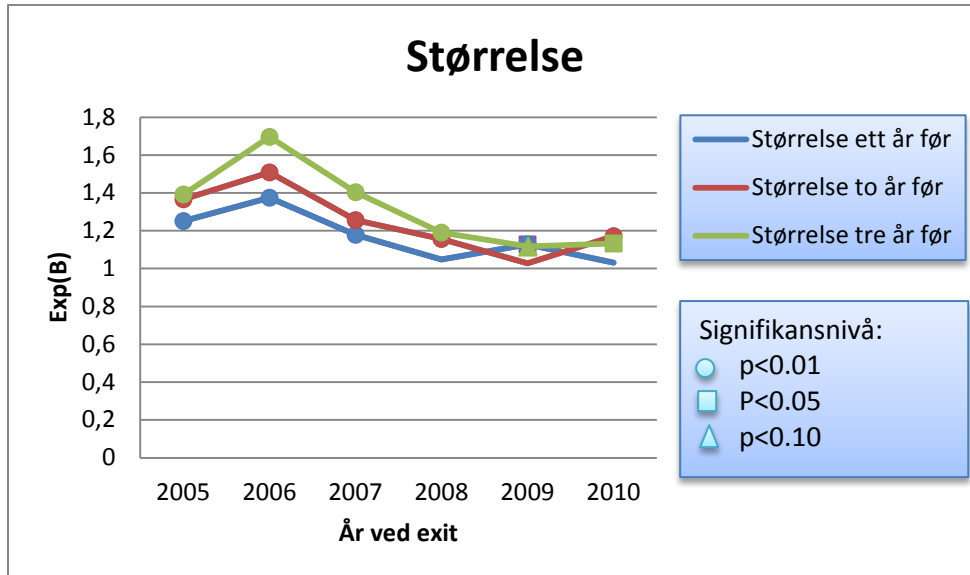
Koeffisientene for bransjejustert kontantandel er stort sett statistisk signifikante på 1-prosentnivå, med unntak av 2009-2010.

Funnene våre støtter H3c, med konklusjonen om at en høy kontantandel gir høyere sannsynlighet for M&A sammenlignet med konkurs. Når det kommer til H3d forventet vi at effekten ville svekkes i nedgangsperioder. Dette var ikke tilfelle, altså forkaster vi denne hypotesen.

4.2.2.3 Frivillig avvikling vs konkurs

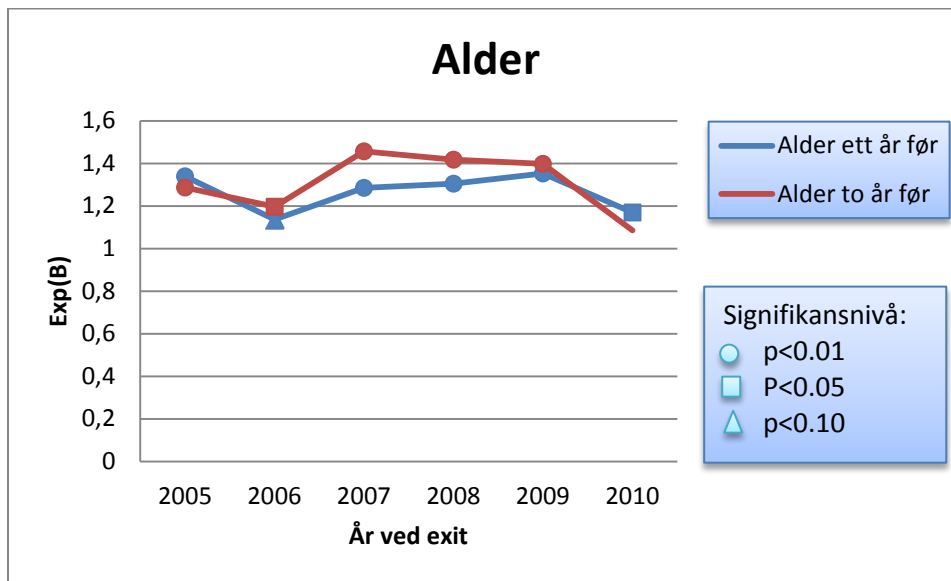
Følgende funn illustrerer de uavhengige variabelenes påvirkning på sannsynligheten for exit i form av frivillig avvikling sammenlignet med konkurs.

Figur 28: Størrelse (frivillig avvikling vs konkurs)



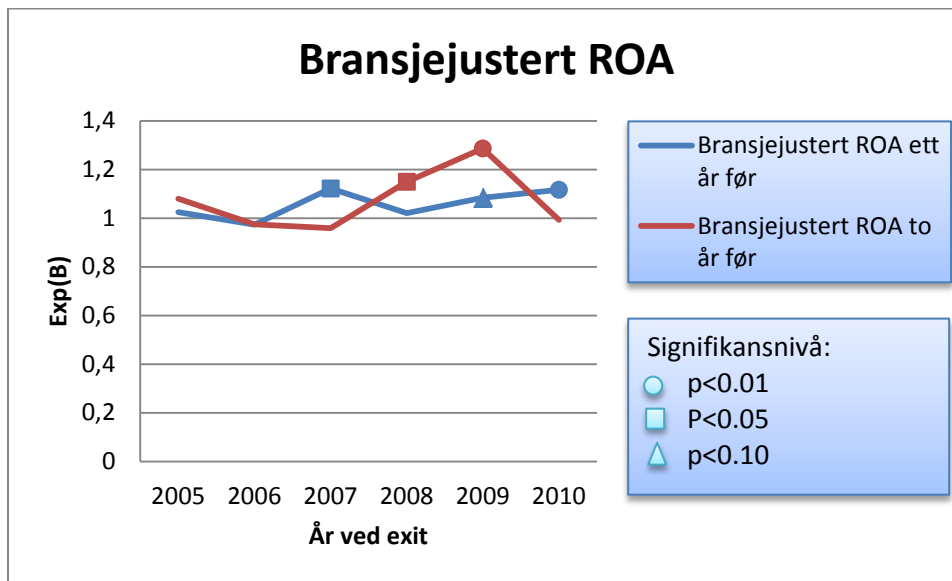
Figuren ovenfor illustrerer at størrelse øker sannsynligheten for frivillig avvikling, og i 2006 var effekten spesielt sterk. En sammenligning mellom de ulike årene viser at størrelse tre år før exit relativt størst påvirkningskraft, dog denne forskjellen konverger med årene. Vi kan også observere at størrelsen sin påvirkning er lavere i nedgangstiden enn i oppgangstiden. Videre er størrelse stort sett signifikant på 1-prosentnivå.

H1c om at det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling forkastes, da denne sammenhengen er negativ. Således er det også med H1d om at denne forventede positive sammenhengen forsterkes under kriser, selv om vi kan observere en utvikling som nærmer seg nullpunktet i 2010. En kan også observere mindre signifikante funn i årene 2008-2010 relativt til 2005-2007, som indikerer en redusert prediksjonsevne i nedgangstiden.

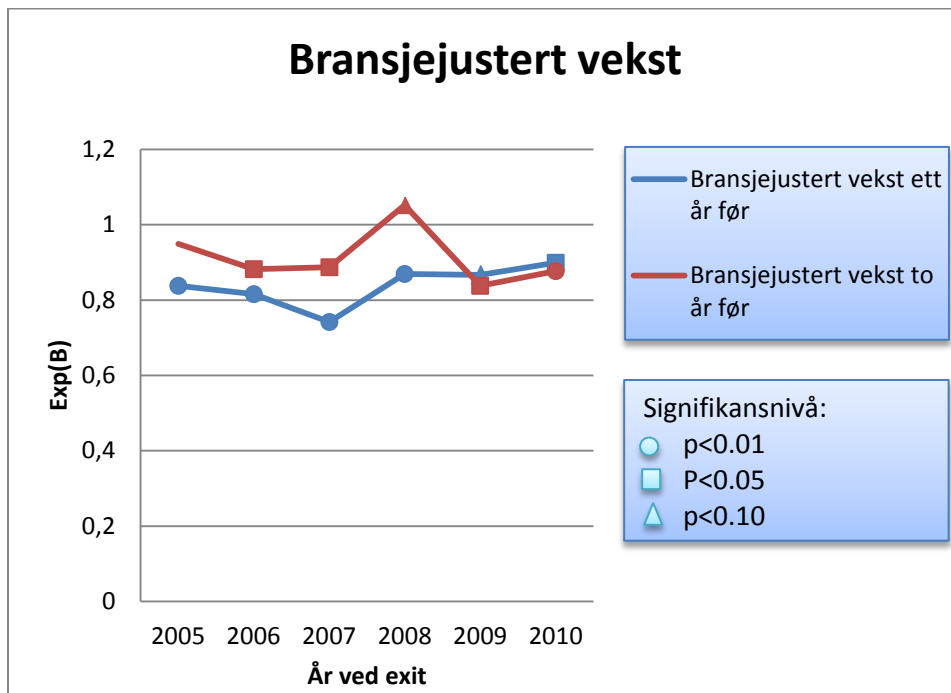
Figur 29: Alder (frivillig avvikling vs konkurs)

Høy alder øker sannsynligheten for frivillig avvikling. Årslag'ene viser lik trend, men denne virker ikke å være knyttet til oppgangs- og nedgangstiden. Ved å sammenligne alder og størrelse kan en observere at påvirkningskraften utvikler seg noe ulikt, noe som er i motsetning til hva en kanskje skulle anta. Videre er funnene stort sett signifikante på 1-prosentnivå både ett og to år før exit.

Regresjonsresultatene impliserer at H2e som sier at det er en positiv sammenheng mellom alder og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs støttes. H2f som sier at denne positive sammenhengen vil forsterkes i nedgangstiden forkastes, da vi ikke ser noe sammenheng mellom konjunktur og effekten av alder.

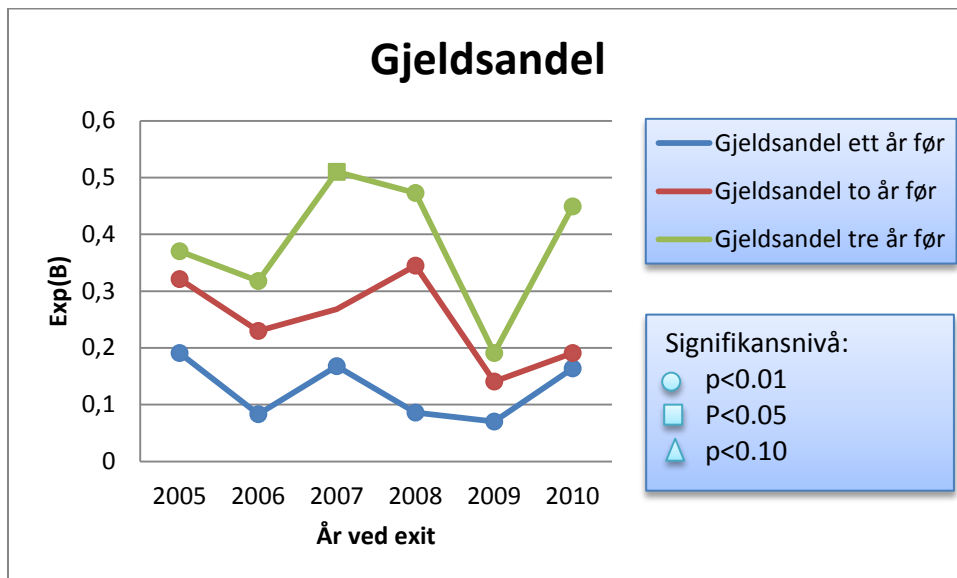
Figur 30: Bransjejustert ROA (frivillig avvikling vs konkurs)

Det er en marginal positiv sammenheng mellom bransjejustert ROA og sannsynligheten for frivillig avvikling dersom en ser på grafen ett år før exit. Det er derimot noe uklart hvordan funnet står i forhold til konjunkturer. Her er det også viktig å påpeke at funnene har en klar overvekt av ikke-signifikante koeffisienter, som impliserer et fravær av statistisk sammenheng. Vi må derfor forkaste H4c og H4d om den positive sammenhengen mellom ROA og sannsynligheten for konkurs, og om forsterking av forholdet i nedgangstiden.

Figur 31: Bransjejustert vekst (frivillig avvikling vs konkurs)

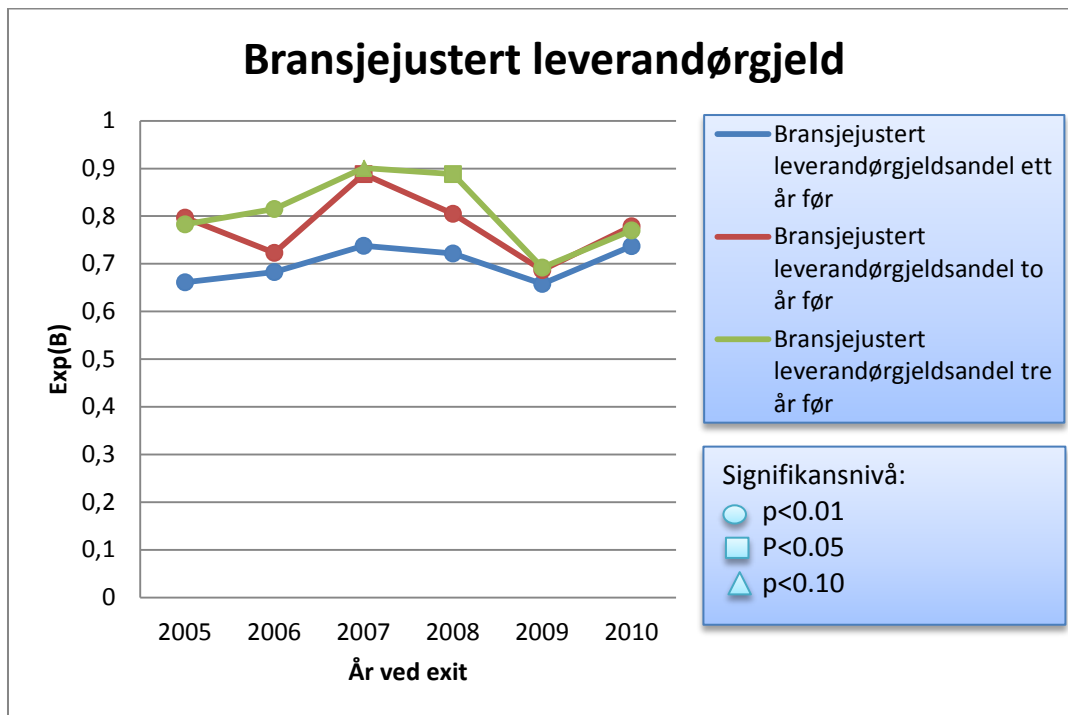
Det er en negativ sammenheng mellom bransjejustert vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling. Ettårslag'en indikerer at effekten forsterkes i oppgangstiden, og reduseres i nedgangstiden. Dette kan vi observere ved at koeffisienten får en jevnt lavere verdi frem til 2008 før den plutselig stiger kraftig, for så å fortsette en stigende utvikling frem til 2011. Videre er de fleste koeffisientene ett år før exit signifikante på 1-prosentnivå, i motsetning til to år før exit.

H6d om at det er en negativ sammenheng mellom vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med M&A og konkurs støttes. I tillegg kan det observeres at den negative sammenhengen svekkes i nedgangstiden, og derfor forkastes H6f.

Figur 32: Gjeldsandel (frivillig avvikling vs konkurs)

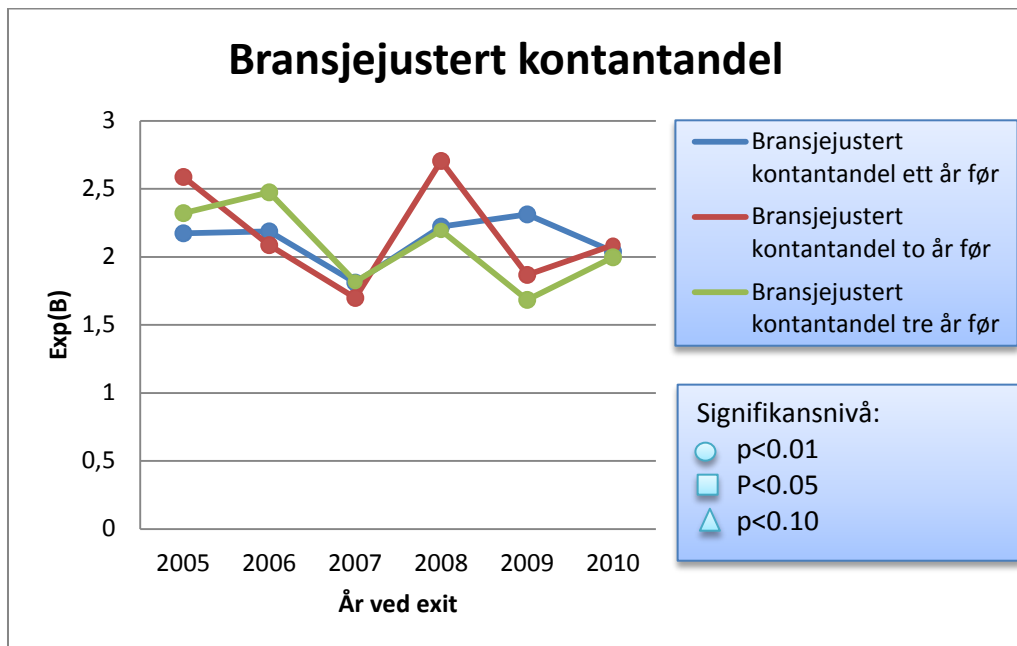
Gjeldsandel reduserer vesentlig sannsynligheten for frivillig avvikling. Ved å sammenligne de ulike årene ser vi at gjeldsandelen ett år før exit har størst påvirkning. Det kan også observeres med noe usikkerhet at gjeldsandelen sin effekt forsterkes i nedgangstiden på bakgrunn av en relativt kraftig nedgang i koeffisientene i 2009 for alle årslagene. I 2010 ser vi at utviklingen vender om uavhengig av årslag, som indikerer at gjeldsandel reduserer sannsynligheten for frivillig avvikling i mindre grad enn i 2009. Videre er alle observasjoner i årene 2005-2010 signifikante på 1-prosentnivå.

H7c som sier at det er en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling er konsistent med våre funn. Det er derimot lite sammenheng mellom oppgangs- og nedgangstider og effekten av gjeldsandel. Enkelte elementer kan indikere at det eksisterer en sammenheng, men vi finner ikke tilstrekkelig med bevis for å støtte H7d om at effekten forsterkes. Altså støttes H7c, mens H7d forkastes.

Figur 33: Bransjejustert leverandørgjeldsandel (frivillig avvikling vs konkurs)

Det er en negativ sammenheng mellom bransjejustert leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for frivillig avvikling. Ett år før exit viser det seg at effekten er relativt stabil uavhengig av tidsperioden, men når vi ser på to og tre år før exit er den mer fluktuerende. Det er ingen klare mønstre i forhold til konjunkturer, dog det kan diskuteres om den negative effekten forsterkes i nedgangstider på bakgrunn av en dupp i 2009 for alle års lag. Denne utviklingen snur i 2010 uavhengig av årslag. Videre er tilnærmet alle funnene i hele perioden signifikant på 1-prosentsnivå, som impliserer at vi med stor sikkerhet kan anta at forholdet er korrekt.

Funnene er konsistente med H8a om at det er en positiv sammenheng mellom bransjejustert leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for konkurs sammenlignet med frivillig avvikling. Etter å ha studert alle årslag'ene sin utvikling i nedgangstiden velger vi å forkaste H8b om at den positive sammenhengen mellom bransjejustert leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for konkurs forsterkes under kriser sammenlignet med M&A og frivillig avvikling. Selv om grafene indikerer en forsterkende effekt i nedgangsåret 2009 og delvis i 2008, er det flere uregelmessigheter som gjør det for dristig å beholde hypotesen.

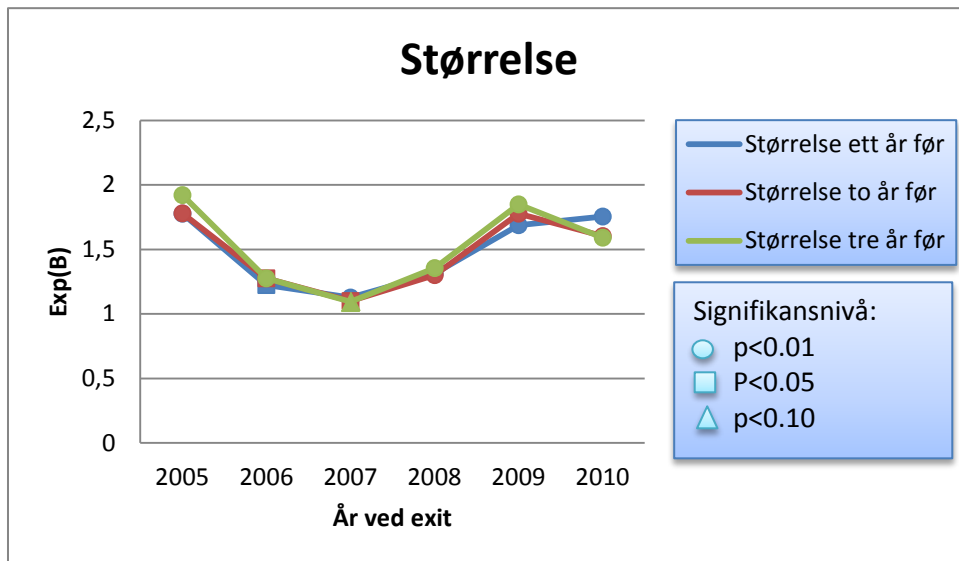
Figur 34: Bransjejustert kontantandel (frivillig avvikling vs konkurs)

Bransjejustert kontantandel øker sannsynligheten vesentlig for frivillig avvikling. Grafen indikerer ikke noe ulik påvirkning i oppgang- eller nedgangstider da den fluktuerer i begge tidsperiodene. Videre er samtlige observasjoner signifikante innenfor 1-prosentnivå som tilsier at vi kan benytte resultatene som basis for senere drøfting.

H3c om at det er en negativ sammenheng mellom kontantandel og sannsynlighet for konkurs sammenlignet med M&A og frivillig avvikling støttes. Videre forkaster vi H3d om at den forventede negative sammenhengen reduseres på bakgrunn av uregelmessigheter i både oppgang- og nedgangstiden.

4.2.2.4 M&A vs frivillig avvikling

Etter gjennomført analyse av M&A sammenlignet med frivillig avvikling avdekket vi svært få signifikante funn. Dette hadde vi en mistanke om på forhånd av analysen. Årsaker kan være en kombinasjon av et relativt lavt antall M&As og at frivillig avvikling er en noe uren restkategori. Den eneste uavhengige variabelen som har signifikante funn er størrelse, men den er til gjengjeld tilnærmet signifikant for hele tidsperioden og alle årslagene på 1-prosentnivå. På bakgrunn av dette finner vi det hensiktsmessig kun å kommentere selskapets størrelse sin påvirkning på sannsynligheten for M&As i forhold til frivillig avvikling. Funn knyttet til de andre variablene vil kun bli presentert grafisk.

Figur 35: Størrelse (M&A vs frivillig avvikling)

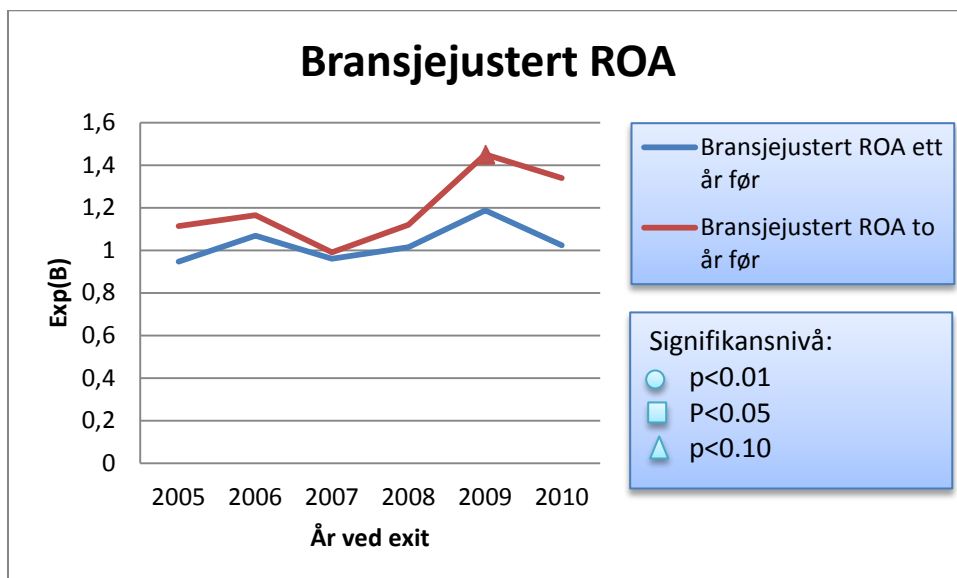
En kan observere at det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A. Til tider er også effekten meget sterk, spesielt i 2005 og 2009. Hvordan effekten endrer seg i oppgangs- og nedgangstiden er ikke like tydelig, men vi ser samme u-form som tidligere i M&A versus konkurs. Effekten er i gjennomsnitt sterkere i nedgangstiden, samtidig som den er relativt sterk enkelte år i oppgangstiden. Det er altså tvetydig om det eksisterer en forsterket eller svekket effekt under nedgangstider. Som nevnt tidligere er tilnærmet alle koeffisientene signifikante innenfor 1-prosentnivå, som impliserer at sannsynligheten for at funnene er korrekte er svært høy.

H1e som sier at det er en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A sammenlignet med frivillig avvikling støttes. H1f som sier at denne sammenhengen forsterkes under kriser forkastes.

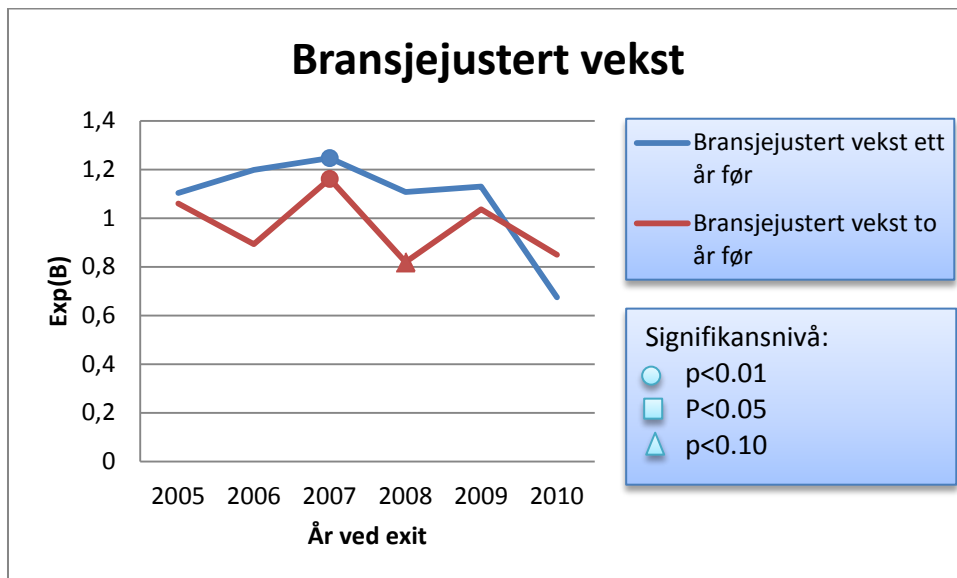
Figur 36: Alder (M&A vs frivillig avvikling)



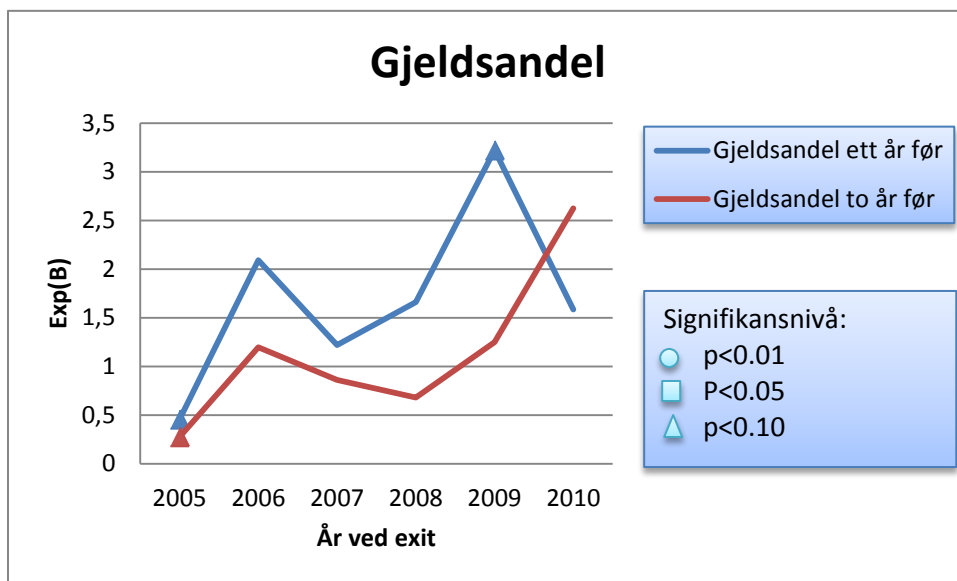
Figur 37: Bransjustert ROA (M&A vs frivillig avvikling)

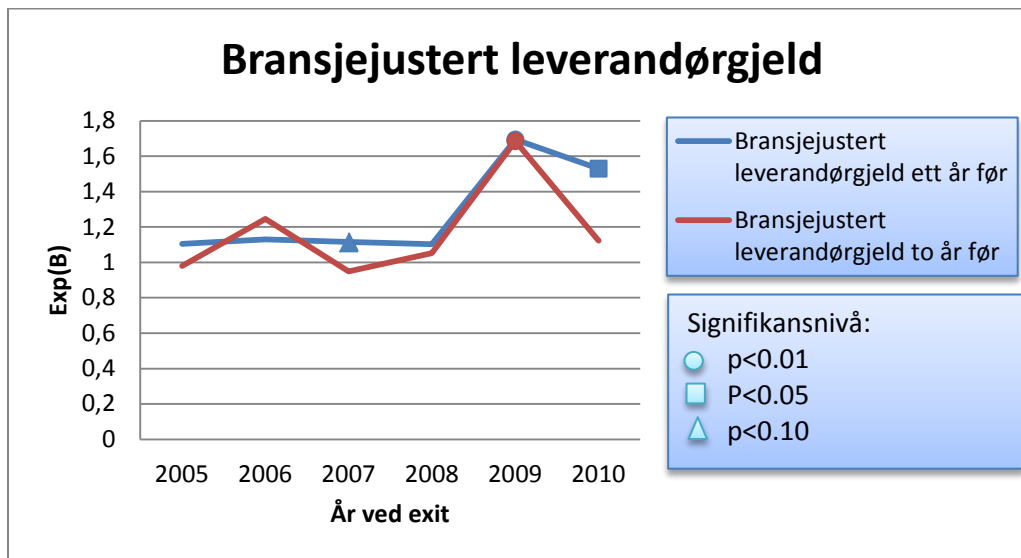
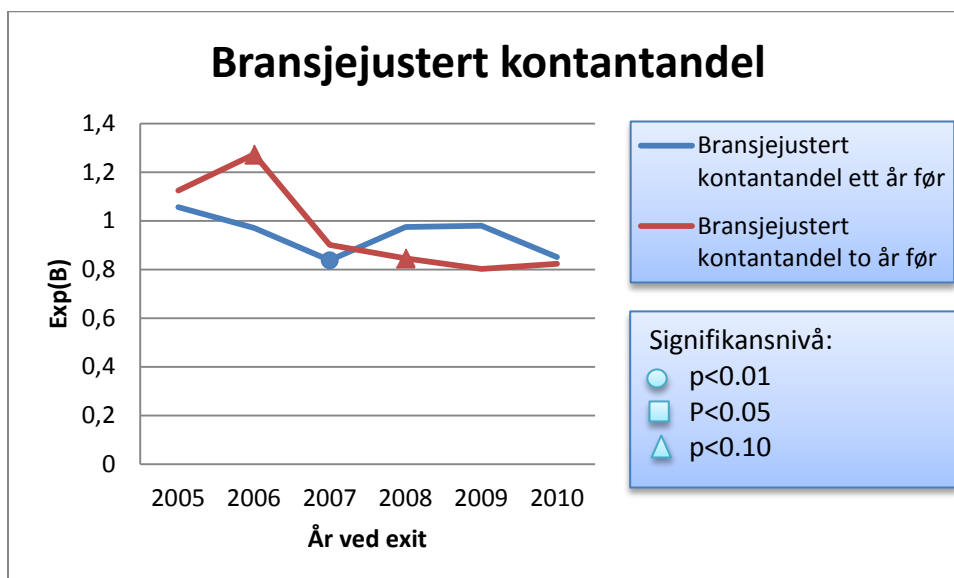


Figur 38: Bransjustert vekst (M&A vs frivillig avvikling)



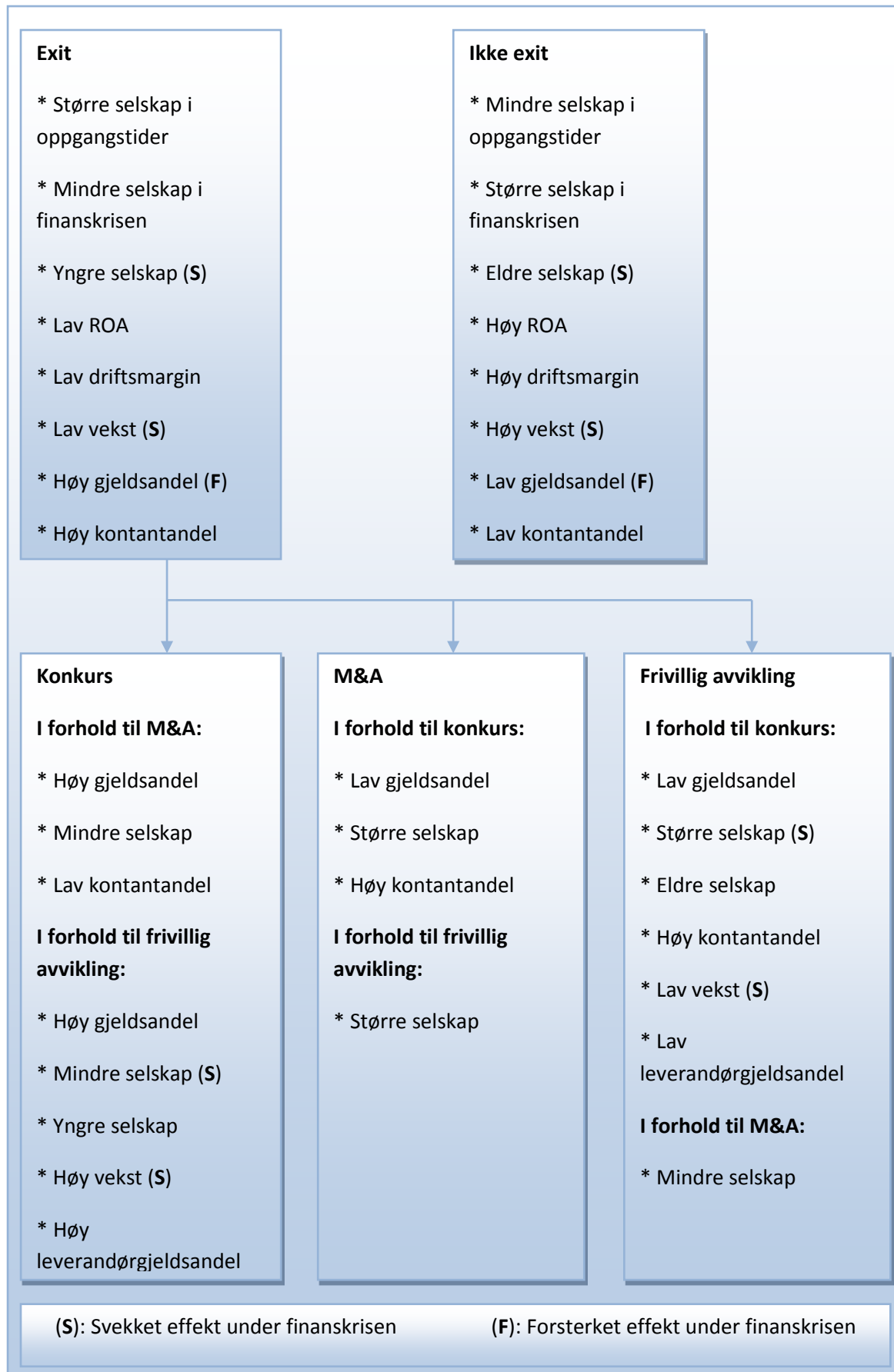
Figur 39: Gjeldsandel (M&A vs frivillig avvikling)



Figur 40: Bransjustert leverandørgjeldsgrad (M&A vs frivillig avvikling)**Figur 41: Bransjustert kontantandel (M&A vs frivillig avvikling)**

4.2.3 Oppsummering av funn

Etter analysen viser det seg at 14 av 33 hypoteser støttes. Det har vært en klar overvekt av signifikante funn forbundet med exit, mens regresjonsresultatene for exittyper har vært noe svakere. Vi har vært relativt strenge i analysen, og forkastet hypoteser der det har vært tvil rundt konklusjonene. Nedenfor presenteres en oversikt over resultatene.

Figur 42: Oppsummering av funn

5.0 Drøfting

Her vil vi drøfte regresjonsresultatene som ble presentert ovenfor, og forsøke å forklare sammenhengene ved hjelp av tidligere studier og teori. Vi tar først for oss regresjonsresultatene knyttet til exit/ikke-exit, deretter ser vi nærmere på forholdene mellom exittyper. Avslutningsvis drøftes implikasjoner av funnene, og hvilke muligheter de gir til videre forskning, samt hvilke begrensninger utredningen har.

5.1 Exit

Størrelse:

Størrelse som uavhengig variabel har gitt oss svært overraskende funn i forbindelse med exit i Norge. Alle koeffisientene med unntak av to er signifikante på 1-prosentnivå, og de viser blant annet at større selskaper har høyere sannsynlighet for å forlate markedet enn de små selskapene i oppgangsperioden. Dette strider mot etablert teori som Stinchcombes Liability of Smallness, som sier at en større aktør vil ha en større mulighet til å overleve, blant annet på grunn av økt forhandlingsmakt i sine relasjoner (Kale & Arditi, 1998). Den etablerte teorien på området medførte at vi forventet andre regresjonsresultater enn de vi fikk, og H1a om at det var en negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for exit ble forkastet. En grunn til at hypotesen ikke slo til kan være at det er en ikke-lineær sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for exit. Vi har benyttet oss av $\ln(\text{størrelse})$ og anvendt grupperinger for å kontrollere for ikke-linearitet uten hell, men det kan tenkes at videre forskning på området bør inkludere en kvadrert versjon av størrelsesvariabelen.

At større selskaper er mer utsatt for exit enn små selskaper kan forekomme i kriser, da det kan argumenteres for at de er mindre tilpasningsdyktige og tyngre å manøvrere. Det er derimot uvanlig å avdekke slike funn i oppgangstider, og det har vist seg å være vanskelig å finne tidligere studier eller teorier som kan forklare funnene.

Under finanskrisen snudde trenden i forhold til størrelse, og små selskaper var klart mest utsatt for exit. Dette er et vanlig funn, som støttes av blant andre Varum (2011) og Sahin (2011). Den mest brukte teorien er som nevnt Liability of Smallness (Dunne, et al., 1988; Mata & Portugal, 1994; i (Esteve-Pérez, et al., 2010)), som forklarer små selskapers sårbarhet med manglende forhandlingsmakt og fravær av stordriftsfordeler. Større selskaper kan blant annet bruke sin størrelse til å presse aktører i verdikjeden til å gi dem gunstigere betingelser. I

tillegg kan en bedrift med tilstrekkelig store markedsandeler bruke makten til å dominere markedet.

I utgangspunktet er det ikke overraskende at mindre selskaper er mer utsatt i kriser enn de større. Dette har blant annet vist seg å være tilfelle blant amerikanske selskaper (Geroski & Gregg, 1996). Likevel har tidligere utredninger basert på norske data vist at større selskaper var mer utsatt for negative følger under finanskrisen (Knudsen, 2011), hvilket strider mot våre funn. Her må det imidlertid nevnes at Knudsens utredning tar for seg bedrifter som overlevde finanskrisen, slik at han vil ha et survival bias som ikke er til stede i vår utredning. Forskjellene kan også tenkes å komme av ulikheter i våre avhengige variabler, da vi har en mer absolutt måling av bedrifter som forlater markedet, mens Knudsens mål av negativ påvirkning er mer flytende.

Det bør også påpekes at funn relatert til størrelse kan være vanskelig å generalisere til andre økonomier. Definisjonen på store selskaper i Norge er eksempelvis ikke i nærheten av hva som defineres som store selskaper i land som USA og Russland. Det er rimelig å anta at dette kan være en av årsakene til at våre funn er annerledes.

I motsetning til H1a beholdes H1b, ettersom funnene viser en negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynlighet for exit under krisen. Vi forventet at en negativ sammenheng mellom størrelse og exit skulle forsterkes under krisen, og det viste seg at den negative sammenhengen først fant sted i nedgangsperioden.

Til slutt må det nevnes at et overveldende flertall av regresjonsresultatene er statistisk signifikante. Størrelse som uavhengig variabel har altså vist seg å være en pålitelig og god prediktor for exit.

Alder:

I motsetning til funnene om størrelse og sannsynlighet for exit, gir aldersvariabelen oss mer forventede resultater. Her er alle koeffisientene signifikante på 1-prosentnivå, og vi observerer at yngre selskaper gjennomgående er mest sårbare overfor exit. Dette støttes blant annet av et fenomen som ligner Liability of Smallness, nemlig Liability of Newness. Liability of Newness innebærer at selskaper er svært utsatt for å forlate markedet i lav alder, men at denne risikoen vil reduseres med alderen. Argumentasjonen går ut på at eldre selskaper vil ha en lengre læringskurve enn de yngre aktørene (Greenaway, et al., 2009). Slik oppnår de høyere

kompetanse og er bedre tilpasset sitt marked. Samtidig hjelper en mer rotfestet markedsposisjon de eldre selskapene til å unngå exit (Greenaway, et al., 2009).

Både teorien og vår empiri støtter H2a, ettersom vi ser en negativ sammenheng mellom alder og sannsynlighet for exit. Videre ser vi på H2b hvor vi forventet at denne effekten av alder skulle styrkes i kriser. Det motsatte var imidlertid tilfelle, det virker som alder påvirker sannsynligheten for exit i mindre grad under kriser. Særlig de høye verdiene rundt 2009 for ett- og toårslag'ene indikerer at eldre selskaper var mer sårbare under finanskrisen enn før krisen.

Endringen i alderseffekten kan forklares med Liabilities of Aging (Chang & Singh, 1999), som innebærer at økt alder kan lede til mindre effektivitet og tilpasningsevner, og dermed gjør selskap mer statiske. Slike kjennetegn er ofte mer skadelige når det skjer store omveltninger i et marked eller dets omgivelser, som for eksempel under en finanskrisen. Dermed kan det argumenteres for at de eldre selskapene led noe mer under krisen enn de ville gjort dersom den ikke hadde inntruffet.

Vi tolker våre funn dithen at yngre selskaper generelt vil være mer utsatt for exit enn eldre selskaper på grunn av Liability of Newness, men at denne effekten reduseres under krisen hvor eldre selskaper blir offer for Liabilities of Aging. Konklusjonen blir at vi beholder H2a, men forkaster H2b.

I likhet med størrelse, er alder en god prediktor for exit ettersom samtlige regresjonskoeffisienter er statistisk signifikante.

Lønnsomhet (ROA & driftsmargin):

I forbindelse med prediksjon av exit er det naturlig å anta at lønnsomheten til et selskap vil utgjøre en stor rolle. I regresjonen er det inkludert to mål på lønnsomhet for å få en mest mulig dekkende prediksjonsmodell for exit. Bransjejustert ROA gir kun koeffisienter som er statistisk signifikante på 1-prosentnivå, mens bransjejustert driftsmargin først og fremst har en ettårslag med signifikante koeffisienter. Dermed baserer vi våre konklusjoner og vår drøfting på alle tre lag'ene knyttet til ROA, og kun ettårslag'en i forbindelse med driftsmarginen.

Som forventet har begge lønnsomhetsmålene negativ påvirkning på sannsynligheten for exit. Jo mer lønnsomt et selskap er, desto mindre sannsynlig er det at det vil forlate markedet. Dette støtter H4a og H5a, som sier at det er en negativ sammenheng mellom

ROA/driftsmargin og sannsynligheten for exit. Vi vet av både grunnleggende mikroøkonomisk teori og tidligere studier at profitt er positivt for et selskap som ønsker å forbli i markedet. Resultatene av regresjonene våre støttes blant annet av tidligere utredninger fra Storbritannia (Schary, 1991) og Spania (Esteve-Pérez, et al., 2010).

Forklaringen bak hvordan lønnsomhet hjelper selskap å unngå exit er nokså grunnleggende. Vi vet at et selskap med høy profitt vil kunne betjene sine gjeldsforpliktelser i større grad enn de som ikke har overskudd. Vi er også kjent med at exit først og fremst forekommer i form av konkurs eller frivillig avvikling, og disse vil som oftest finne sted dersom gjeldsforpliktelsene er blitt for store til å betjene ved normal drift. Dermed vil selskap med høy lønnsomhet som forlater markedet tilhøre sjeldenhetene, og det er trygt å bruke lønnsomhetsmål som predikatorer for om et selskap havner i en exitprosess.

I tillegg til H4a og H5a hadde vi visse forventninger på forhånd om hvordan effekten av lønnsomhet ville endres under finanskrisen. Det var forventet at selskap med overskudd skulle være desto mer robuste og motstandsdyktige i finanskrisen, altså at effekten ble styrket. Dette fant vi imidlertid ingen støtte for i regresjonsresultatene. Koeffisientene svinger tilsynelatende uavhengig av om det er oppgangsperiode eller krise for ROA, mens effekten av en høy driftsmargin svekkes. Altså forkastes H4b og H5b.

Svekkelsen av driftsmarginens effekt på sannsynlighet for exit kan forklares ved å se på definisjonen av denne lønnsomhetsvariabelen. I all hovedsak eksisterer det prinsipielt to metoder for å oppnå høy lønnsomhet. Selskap vil oftest satse på enten en høy margin og lav omløpshastighet, eller lav margin og høy omløpshastighet. Driftsmarginen fanger først og fremst opp denne marginen, og tar ikke like mye hensyn til omløpshastigheten som ROA. Dette impliserer at selskap som selger luksusvarer kan ha en høyere driftsmargin enn de som først og fremst selger nødvendighetsvarer. Denne antakelsen gjør det naturlig å anta at selskap med høy driftsmargin vil være mindre skjermet fra exit under kriser, ettersom etterspørselen etter luksusvarer normalt sett blir sterkt negativt påvirket i nedgangsperioder. Ved å sammenligne driftsmargin og ROA kan det altså observeres et interessant fenomen. Vi finner indikasjoner på at selskap som selger luksusvarer blir hardere rammet av krisen enn selskap som har lavere marginer og høyere omløpshastighet.

Til slutt observeres det at bransjustert ROA har statistisk signifikante resultater i alle årslag'ene for alle år, hvilket betyr at denne lønnsomhetsvariabelens predikasjonsevne ikke

endrer seg i forbindelse med konjunkturer. Det er heller ikke noen sammenheng mellom statistisk signifikans og konjunkturer for driftsmarginen.

Bransjejustert vekst:

Tidligere teori knyttet til vekst og exit har vist seg å være sprikende. Vår uavhengige variabel bransjejustert vekst har kun gitt oss nok statistisk signifikante funn i forbindelse med ettårslag'en, hvor fem av seks koeffisienter er statistisk signifikante. Denne serien viser imidlertid at selskap som har opplevd sterk vekst vil ha en lavere sannsynlighet for å forlate markedet. Denne negative sammenhengen mellom vekst og sannsynligheten for exit betyr at vi beholder H6a.

Regresjonsresultatene leder til samme konklusjon som Hall (1986), som har funnet indikatorer på at et selskap i vekst har lettere for å unngå exit enn selskap som ikke er i vekst. Dette kommer mest sannsynlig av de bakenforliggende grunnene til vekst, nemlig økt lønnsomhet og muligheter til å øke profitt enten grunnet markedsforhold eller forhold internt i bedriften.

Det finnes imidlertid også studier som henviser til farene ved høy vekst umiddelbart før kriser (Knudsen, 2011). Selskaper som opplever slik vekst kan blant annet ha større problemer med å håndtere de økte gjeldsforpliktelsene dette fører med seg når økonomien entrer en nedgangskonjunktur (Geroski & Gregg, 1996). I regresjonene observeres en trend som indikerer at denne effekten er til stede, da den negative sammenhengen mellom vekst og sannsynlighet for exit svekkes under finanskrisen. Forventningene våre ble bekreftet, og vi kan beholde H6b som antar at effekten av bransjejustert vekst på sannsynligheten for exit svekkes under finanskrisen.

Tradisjonelt sett anses moderat vekst å ha en positiv sammenheng med overlevelse, i motsetning til sterk vekst. Dette skillet er imidlertid vanskelig å belyse i analysen, da den uavhengige variabelen ikke er gruppert i slike kategorier. En slik inndeling kunne med fordel blitt studert i senere forskning på området.

Som nevnt tidligere har vi kun nok statistisk signifikante resultater til å analysere ettårslag'en i forbindelse med bransjejustert vekst. Dette tyder sannsynligvis på at de karakteristikkene som kjennetegner exitrammede selskap kun blir tydelige relativt kort tid før de forlater markedet.

Gjeldsandel²

I forbindelse med den uavhengige variabelen gjeldsandel viste det seg at en kvadrert form ga den beste beskrivelsen av sammenhengen med sannsynlighet for exit. Dette virker logisk, da vi vet at bortimot alle selskap vil ha en viss andel gjeld uten at dette nødvendigvis er negativt. Det er blant annet fordeler knyttet til skatteberegninger og gjeld (Schjelderup, 2012). Det vil derimot være negativt med en svært høy gjeldsandel som påvirker evnen til å takle gjeldsforpliktelsene og legger ugunstig press på likviditeten. Den kvadrerte gjeldsandelen illustrerer forholdet på en god måte ettersom effekten vil øke desto høyere selskapets gjeldsandel er.

Regresjonen gir oss utelukkende koeffisienter som er statistisk signifikante på 1-prosentnivå, og som viser en positiv sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for exit. Empirien støtter konklusjonene til tidligere studier fra USA (Schary, 1991) og Storbritannia (Geroski & Gregg, 1996), og videre H7a. Forklaringen er lik i de fleste studier, og innebærer at den økte gjeldsandelen fører til større løpende forpliktelser, mindre reserver og problemer med refinansiering. Lar en et selskaps gjeldsandel bli stor nok vil det bli vanskelig å håndtere gjelden, og kreditorene vil ha insentiver til å begjære selskapet konkurs eller legge press for gjennomføring av en frivillig avvikling.

I tillegg til tidligere studier som har vist hvordan høy gjeld kan presse selskap ut av et marked, har Knudsen (2011) avdekket at selskap med en høy andel gjeld er mer sårbare under kriser. Konklusjonen er ikke overraskende, da en krise som finanskrisen gjerne har utslag på kredittmarkedet og leder til at banker og andre utlånere er mer forsiktige med å gi ut lån og kreditt. I tillegg kan det tenkes at de innfører strengere rente- og tilbakebetalingskrav på eksisterende gjeld. Dermed blir det desto vanskeligere for allerede gjeldstyngede selskap å innfri lånene, og risikoen for exit øker.

Våre regresjoner gir sprikende resultater når det kommer til hvordan konjunkturer påvirker effekten av gjeldsandel på sannsynligheten for exit. To- og treårslag'ene viser ingen klar forskjell før og under krisen, mens ettårslag'en indikerer at effekten forsterkes under finanskrisen. Det er altså tall som tyder på at Knudsen (2011) sine konklusjoner stemmer med våre data, men andelen er likevel for begrenset til at vi sikkert kan beholde H7b. Hypotesen vår sier at den positive sammenhengen mellom gjeldsandel og sannsynligheten for exit forsterkes under kriser, og må derfor forkastes.

Kontantandel²

I likhet med gjeldsandel har kontantandel høyest forklaringskraft på sannsynligheten for exit når den er kvadrert. Kontantandelens effekt vokser altså eksponentielt når kontantandelen øker. Dette virker rimelig, da ethvert selskap sannsynligvis vil ha en kontantandel av en viss størrelse, uten at dette nødvendigvis påvirker sannsynligheten for exit.

Regresjonene gir begrenset statistisk signifikante funn, slik at vi kun kan bruke ettårslag'en i analysen. Denne gir oss imidlertid et overraskende bilde av sammenhengen mellom kontantandel og sannsynligheten for exit. En høy kontantandel gir en svært mye høyere sannsynlighet for å forlate markedet, noe som strider mot tidligere studier på området (Schary, 1991) (Jones & Hensher, 2007). H3a blir derfor forkastet.

Det finnes et par mulige forklaringer på hvorfor forholdet mellom kontantandel og exit er slik. Det er rimelig å anta at selskap med en høy kontantandel har dette av nødvendighets- og ikke bekvemmelighetsgrunner. Dersom selskapet ikke er ansett for å være solid og robust nok til å få lån og kreditt, må det gjerne ha store kontantreserver for å imøtekomme dets forpliktelser. Dermed vil en høy kontantandel være et signal på at selskapet ikke er sterkt eller lønnsomt nok, hvilket gjør det til en kandidat for exit.

For det andre kan det tenkes at den kausale sammenhengen mellom kontantandel og exit ikke er den samme som først antatt. Dersom avgjørelsen om å forlate markedet ved for eksempel en frivillig avvikling allerede er tatt, vil det være nødvendig å likvidere eiendelene for å kunne tilbakebetale kreditorene. Dette medfører store kontantreserver, og det vil være uunngåelig at kontantandelen øker. Denne forklaringen støttes av forholdet mellom ett-, to- og treårslag'ene, ettersom de siste to ligger under nullpunktet. Likevel er det viktig å huske at disse er begrenset statistisk signifikante, og ikke kan brukes som endelig bevis på at våre konklusjoner er korrekte.

Under finanskrisen ble den positive sammenhengen mellom kontantandel og sannsynligheten for exit svekket. Dette bekreftes av Geroski & Gregg (1996) sin studie, hvor det avdekkes at selskap med høy kontantandel i mindre grad blir negativt påvirket av kriser. Den positive sammenhengen er imidlertid fremdeles til stede, så H3b forkastes.

Som nevnt tidligere, har kun ettårslag'en tilstrekkelig med signifikante funn til å basere konklusjoner på. Dette tyder på at kontantandel sannsynligvis ikke kan benyttes til å predikere exit mer enn ett år før det eventuelt inntreffer. To- og treårslagene har imidlertid to

signifikante koeffisienter hver, og alle disse kommer fra dataene fra 2009 og 2010. Dette kan indikere en noe sterkere prediksjonsevne hos kontantandel under kriser enn i oppgangsperioder. En mulig forklaring kan være at en høy kontantbeholdning er svært verdifull i kriser, ettersom det vil være desto vanskeligere å få kreditt eller lån i en lavkonjunktur.

5.2 M&A vs Konkurs

Størrelse:

Regresjonen gir oss utelukkende signifikante resultater på 1-prosentnivå knyttet til størrelse. Vi ser en klar positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs. Dette er et overraskende funn som strider mot H1c.

Tidligere studier har stort sett vist en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for konkurs framfor andre exittyper. Buehler et. al (2006) observerer at større selskaper oftere er utsatt for konkurs enn oppkjøp. Dette virker logisk, da det kan medføre større investeringer og økt risiko fra kjøpers side å foreta M&A med et større selskap.

Likevel argumenterer Bhattacharjee et. al (2009) for at størrelse kan ha den motsatte effekten på valget mellom konkurs og M&A. Disse har funnet støtte for at økt størrelse kan gjøre det mer sannsynlig med oppkjøp grunnet et bredere informasjonsgrunnlag for eventuelle kjøpere. Dette gir økt sikkerhet ved oppkjøp, og større muligheter for å vurdere om selskapene kan oppnå synergieffekter ved en sammenslåing. Det samme argumenterer Pastena & Ruland (1986) for i sin analyse av amerikanske bedrifter på 80-tallet, hvor det viser seg at selskaper som blir kjøpt opp i gjennomsnitt er større enn de som går konkurs. Sammenhengen kan også forklares med at større selskaper gjerne vil ha større nettverk i sine omgivelser. Et slikt nettverk kan bidra til å finne aktører som er mer motiverte for å kjøpe opp disse selskapene (Balcaen, et al., 2011). H1c blir altså forkastet, og det konkluderes med at størrelse har en positiv sammenheng med sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs.

Sammenhengen mellom størrelsen sin effekt og konjunktursvingningene er mindre klar. Det er imidlertid observert en u-form i analysen rundt 2007-2008, hvilket kan indikere at det blir kjøpt opp mindre selskaper i krisetider sammenlignet med oppgangsperioder. Dette er en fornuftig antagelse da det vil være mer risikabelt å kjøpe opp store selskaper i nedgangstider.

H1d om at en negativ effekt mellom størrelse og M&A sammenlignet med konkurs skulle styrkes under finanskrisen blir forkastet. I tillegg er det ingen forskjell i prediksjonsevnen til

størrelse mellom oppgangs- og nedgangstider, da alle koeffisientene er statistisk signifikante på 1-prosentnivå.

Gjeldsandel:

Regresjonene har avdekket en sterk negativ sammenheng mellom gjeldsandel og sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs. Her ser vi kun på ettårslag'en, hvor bortimot alle koeffisientene er statistisk signifikante på 5-prosentsnivå. Ettårslag'en gir den forventede negative sammenhengen mellom gjeldsandel og M&A, og vi beholder H7c. Vi ser bort fra to- og treårslag'ene som har et fåtall signifikante resultater.

En økt sannsynlighet for konkurs i forhold til M&A ved høy gjeldsandel er forventet på bakgrunn av tidligere studier (Jones & Hensher, 2007) (Balcaen, et al., 2011) (Palepu, 1986). Årsaken er først og fremst knyttet til at høy gjeld gjør selskap mindre attraktive for eventuelle kjøpere, som vil overta gjeldsforpliktelsene dersom de velger å gjennomføre en M&A. Samtidig blir presset fra kreditorene desto større for å gjennomføre konkurs dersom de vet at selskapet har mye gjeld til forfall.

Utviklingen av effekten til gjeldsandel på M&A i forhold til konkurs er vanskeligere å tolke. De signifikante resultatene gir ingen indikasjoner på at utviklingen følger konjunkturene, og derfor forkastes H7d. Hypotesen sier at effekten forsterkes under finanskrisen, hvilket ikke var tilfelle.

På tross av at vi ikke kan trekke slutninger fra alle koeffisientene regresjonene har gitt oss, viser fordelingen av signifikante funn oss noe annet interessant. De fleste statistisk signifikante koeffisientene kommer nemlig fra data i oppgangsperioden, og dette tyder på at gjeldsandel er best som prediktor av M&A i forhold til konkurs i oppgangstiden.

Bransjejustert kontantandel:

På bakgrunn av regresjonsresultatenes varierende statistiske signifikans kan en kun bruke ettårslag'en. Her er alle koeffisienter utenom én statistisk signifikante på 1-prosentnivå, i motsetning til to- og treårslag'ene som kun har fire statistisk signifikante koeffisienter. Det viser seg at den bransjejusterte kontantandelen har en positiv sammenheng med sannsynligheten for M&A sammenlignet med konkurs. Dette var forventet i H3c, og hypotesen beholdes.

Tidligere studiers funn knyttet til kontantandel og exittyper støtter denne konklusjonen. Balcaen et. al (2011) argumenterer eksempelvis for at en høy kontantandel påvirker den forventede nytten av å unngå konkurs positivt, slik at aksjonærenes motivasjon for å unngå dette øker. Den store objektive verdien av kontanter sammenlignet med andre mer bransjespesifikke eiendeler vil også påvirke verdsettelsen av selskapet for eventuelle kjøpere. Sammen leder disse effektene til at selskap med høy kontantandel oftere gjennomfører exit ved M&A.

Effekten av bransjejustert kontantandel på sannsynligheten for M&A er svært varierende for de ulike årene i tidsperioden, men utviklingen indikerer ingen sammenheng med oppgangs- og nedgangsperioden. Dermed forkastes H3d, som sier at den observerte effekten styrkes under kriser.

Til slutt kan det være nyttig å se nærmere på hvordan signifikansen av kontantandel som uavhengig variabel endrer seg gjennom årene. Vi har som sagt fem signifikante koeffisienter i ettårslag'en og fire signifikante koeffisienter hver i to- og treårslag'ene. Trenden er at de mest signifikante resultatene kommer de første årene i datasettet, hvilket indikerer at kontantandel er sterkest prediktor i oppgangsperioden.

5.3 Frivillig avvikling vs Konkurs

Størrelse:

Til vår overraskelse ble det ikke avdekket en forventet negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for frivillig avvikling. Nesten alle funnene er signifikante på 1-prosentnivå, og H1c blir forkastet grunnet en svak positiv sammenheng. Bhattacharjee, et al., (2009) sier at økt størrelse reduserer sannsynlighet for konkurs sammenlignet med frivillig avvikling. Buehler (2006) og Hol (2007) argumenterer imidlertid begge for at sannsynligheten for konkurs er høyere for store virksomheter i forhold til frivillig avvikling, hvilket strider mot våre funn.

En årsak til at større norske selskaper har en høyere sannsynlighet for å foreta en frivillig avvikling framfor konkurs kan være at store selskaper gjerne har større verdireserver enn mindre selskaper. Dette gir aksjonærene sterkere insentiver til å gjennomføre en frivillig avvikling før konkurs inntreffer. Samtidig er det rimelig å anta at større selskaper sitter på mer kunnskap og erfaring av høyere kvalitet, hvilket øker mulighetene for å styre selskapet mot

frivillig avvikling framfor konkurs. Her vil trolig ledelse og aksjonærer være bevisste på at frivillig avvikling er en mer effektiv og ønskelig form for exit fremfor konkurs.

Balcaen (2011) har funnet at størrelse ikke har noen påvirkning på verken konkurs eller frivillig avvikling, men argumenterer for at det er en positiv sammenheng mellom selvstendige selskaper, svake allianser og sannsynligheten for konkurs. Det vil sannsynligvis oftest gjelde små selskaper, hvilket kan være med å forklare hvorfor større selskaper har en økt sannsynlighet for frivillig avvikling.

Videre forkastes H1d om forsterkelse av en negativ sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for frivillig avvikling under kriser. En kan imidlertid observere at den positive sammenhengen svekkes i nedgangsperioden sammenlignet med oppgangsperioden. Dette indikerer at størrelse sin positive effekt på frivillig avvikling var vesentlig svakere under finanskrisen. En mulig forklaring på at effekten har blitt svakere kan være at det er vanskelig å hindre konkurs i nedgangstider, og at selskaper som ellers kunne styrt seg inn i en frivillig avvikling ikke lenger hadde samme muligheten til dette.

Alder:

Det er avdekket en positiv sammenheng mellom alder og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs. De fleste av resultatene fra regresjonsanalysen er signifikante på 1-prosentnivå, og vi beholder H2e.

Tidligere avhandlinger støtter våre funn. Balcaen (2011) sin studie avdekket for eksempel at yngre selskaper har en høyere sannsynlighet for å oppleve konkurs sammenlignet med frivillig avvikling, hvilket er i samsvar med Haltiwanger et.al (2008); i Balcaen (2012) sin studie. En årsak til effekten kan være at eldre selskaper ofte har opparbeidet seg lange relasjoner med kunder og kreditorer, og at tillitt og goodwill står sterkt. Dette kan lede til økt fleksibilitet hos kreditorer, og igjen øke sannsynligheten for frivillig avvikling. Funnet viser også at alder på mange måter har samme forhold til frivillig avvikling som størrelsesvariabelen. Begge har en positiv sammenheng med frivillig avvikling, og det er viktig å presisere at variablene er kontrollert for korrelasjon på forhånd av regresjonen.

Alder sin effekt i oppgangs- og nedgangstiden er vanskelig å tolke på bakgrunn av uregelmessigheter og fravær av klare mønstre. Derfor forkastes H2f om at den positive sammenhengen forsterkes under kriser.

Bransjejustert vekst:

I analysen ble det avdekket en negativ sammenheng mellom bransjejustert vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling. Funnene er som forventet, og følgerig støttes H6d. Kun ettårslag'en har tilstrekkelig med statistisk signifikante koeffisienter til å vurdere hypotesene.

Chang & Singh (1999) avdekket i sin studie at vekst sin påvirkning på exittype var relativt svak. Likevel er det en kjent problematikk at selskaper som vokser er mer utsatt for problemer knyttet til likviditet (Geroski & Gregg 1996), da høy vekst ofte medfører økt gjeld. Dette kan gjøre virksomheter mer sårbare, og lede til at kreditorer i ytterste instans begjærer virksomheten konkurs. Ghosh (1991) argumenterer videre med at kandidater for frivillig avvikling kjennetegnes av lav vekst. Dette kommer av at ledelsen anser selskapets fremtidsutsikter som relativt begrensede, og selskaper som befinner seg i industrier med overkapasitet vil foretrekke en frivillig avvikling framfor en dyr og lang konkursprosess. I tillegg presiserer Knudsen & Lien (2012) at det er vanskelig å kombinere høy vekst med operasjonell effektivitet, hvilket forsterker troverdigheten til våre funn.

H6f sier at den negative sammenhengen mellom bransjejustert vekst og sannsynligheten for frivillig avvikling forsterkes under kriser og forkastes. Koeffisientene sin utvikling viser en svekket effekt ett år før exit. Som tidligere nevnt er det vanskeligere å kombinere høy vekst og operasjonell effektivitet. Dette gjelder spesielt i nedgangstider da kunder blant annet er mer prissensitive. Dette gjør funnet bemerkelsesverdig. En årsak til denne utviklingen kan være at en større andel av selskaper som gjennomfører exit gjør det ved konkurs uavhengig av hvilken vekst de har opplevd. I figur 5 på side 28 kan vi observere at andelen konkurs er gjennomgående høyere under finanskrisen, som kan indikere at dette har en påvirkning.

Gjeldsandel og bransjejustert leverandørgjeldsandel

Det ble avdekket en sterk negativ sammenheng mellom gjeldsandel og frivillig avvikling sammenlignet med konkurs. Tilnærmet alle funnene er signifikante på 1-prosentnivå, hvilket tilsier at funnene gir et korrekt bilde av virkeligheten. Dermed beholdes H7c, som var forventet og forenlig med tidligere studier.

I tillegg ble det avdekket en negativ sammenheng mellom bransjejustert leverandørgjeldsandel og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs. Også her er de fleste koeffisientene signifikante på 1-prosentnivå, og vi beholder dermed H8a.

Chen et. al. (1994); i Balcaen (2011) uttaler at høyere kortsiktig og langsiktig gjeld øker terskelen for at en frivillig avvikling skal være gjennomførbar, hvilket tilsier at denne exitformen blir mindre sannsynlig med økt gjeld. Videre har Balcaen (2011) avdekket at belgiske selskaper med høy kortsiktig og langsiktig gjeld har en høyere sannsynlighet for konkurs framfor frivillig avvikling. Dette støttes av våre funn, i tillegg er gjeldsandel en av våre sterkeste predikatorer for frivillig avvikling. Det er rimelig å anta at årsaken er relativt ukomplisert. Jo mer gjeld en har, desto høyere sannsynlighet er det for at en ikke klarer å innfri forpliktelsene og at leverandører eller selskapet selv følgelig slår virksomheten konkurs.

Videre støttes H7d om at den påviste effekten av gjeldsandel forsterkes under kriser. Spesielt da Norge for alvor ble rammet av finanskrisen i 2009, var det en meget sterk sammenheng i alle årslag'ene. Dette kan trolig forklares av at kreditorer vil være mer usikre på om kunder vil ha muligheten til å tilbakebetale gjeld under en krise. Det kan derfor tenkes at de ønsker å sikre seg en andel av gjelden ved å begjære virksomheten konkurs. Effekten av gjeldsandel reduseres imidlertid i 2010, hvilket kan ha en sammenheng med at den verste delen av krisen var over.

H8b som sier at effekten av leverandørgjeldsandel på sannsynligheten for frivillig avvikling forsterkes under kriser forkastes. Det er visse indikasjoner på at effekten ble forsterket noe i 2008 og 2009, men svingningene før og under krisen er likevel for utydelige til at hypotesen kan beholdes.

Ved å studere de ulike årslag'ene til gjeldsandel kan en observere at koeffisientene ett år før exit har størst påvirkning i forhold til to og tre år, og de følger noenlunde lik trend i hele tidsperioden. Mulige årsaker kan være at gjelden på to og tre års sikt kan endre seg i større grad i forhold til ett år før exit. I tillegg kan det være plutselige dramatiske endringer som leder til exit. Bransjejustert leverandørgjeldsandel har en mye mindre differanse i effekt mellom de ulike årene.

Et interessant funn ved sammenligningen av gjeldsandel og bransjejustert leverandørgjeldsandel er at gjeldsandel har en vesentlig sterkere effekt på frivillig avvikling enn leverandørgjeldsandel. En forklaring kan være at lån som strekker seg over lengre tid som regel har en høyere rente enn kortsiktige lån, som igjen kan gjøre de vanskeligere å betjene. Altså kan en høyere andel langsiktig gjeld være mer kritisk enn en høy andel kortsiktig gjeld dersom en vil unngå konkurs. Ettersom gjeldsandel inkluderer både kort- og langsiktig gjeld,

og leverandørgjeld er en type kortsiktig gjeld, er det naturlig at gjeldsandel har en større effekt i regresjonene enn leverandørgjeldsandel.

Bransjejustert kontantandel:

I analysen ble det avdekket en sterk positiv sammenheng mellom bransjejustert kontantandel og sannsynligheten for frivillig avvikling sammenlignet med konkurs. Alle koeffisienter er signifikante på 1-prosentnivå, og H3c støttes.

Funnet er forenlig med Balcaen (2011) som argumenter med at det er en høyere forventet nytte av frivillig avvikling når virksomheten har mye kontanter, hvilket øker motivasjonen for å gjennomføre en slik prosess. Verdien av en høy kontantandel er naturligvis høyere for utenforstående enn eksempelvis en høy andel av bransjespesifikke eiendeler, som er mindre omsettelig i markedet. Ghosh (1991) argumenterer med at kandidater for frivillig avvikling kjennetegnes av at de har mye kontanter og lite gjeld. Siden planer om frivillig avvikling krever at kreditorer får tilbakebetalt all gjeld vil kombinasjonen av mye kontanter og lite gjeld øke sannsynligheten for en slik prosess.

Endring i koeffisientene i forhold til forretningscykluser er meget uregelmessige. Derfor forkastes H3d, som sier at den positive sammenhengen mellom kontantandel og sannsynligheten for frivillig avvikling forsterkes under kriser. Årsaken kan være store endringer i størrelsen på kontantandelen. Eksempelvis kan selskaper investere mye av midlene i nye eiendeler et år, eller bygge opp kontantbeholdningen for fremtiden. Når vi samtidig vet at både høy og lav kontantbeholdning kan tolkes som et positivt eller negativt tegn, er det ikke overraskende at vi ikke finner en tydelig trend.

5.4 M&A vs Frivillig avvikling

Størrelse:

Regresjonsresultatene gir støtte til H1e om at det eksisterer en positiv sammenheng mellom størrelse og sannsynligheten for M&A sammenlignet med frivillig avvikling. Tilnærmet alle funnene var statistisk signifikante på 1-prosentnivå, i motsetning til alle de andre variablene i samme regresjon.

Balcaen (2012) har avdekket tilsvarende funn i sin studie, og argumenterer med følgende underliggende forhold. Større selskaper vil generelt ha flere aksjonærer i form av ansatte, leverandører og kunder som ønsker at driften skal fortsette. I tillegg vil forholdet med eksterne aksjonærer være sterkere. Dette vil føre til økt press for å få gjennomført en M&A

fremfor likvidering, siden dette gir en mulighet til å fortsette driften. Videre argumenterer Palepu (1986) og Bhattacharjee (2009) med at størrelsen vil øke sannsynligheten for et oppkjøp. Tidligere studier viser flere årsaker til dette. Diamond & Verrecchia (1991) sier eksempelvis at store selskaper får mer oppmerksomhet på bakgrunn størrelsen på transaksjonen.

Bharath et. al (2007) og Zeghal (1984) viser til at potensielle oppkjøpere kan gjennomføre en mer presis evaluering av et stort selskap sin finansielle tilstand på bakgrunn av høyere kvalitet og kvantitet av finansiell informasjon. Balcaen (2012) mener i tillegg at større selskapers mer omfattende nettverk kan hjelpe, ettersom dette åpner for flere potensielle kjøpere.

Avslutningsvis kan det nevnes at myndigheter i enkelte tilfeller vil engasjere seg i exit-prosessen til store selskaper. Dette skjer gjerne for å hindre en avvikling som kan medføre store negative konsekvenser for samfunnet og økonomien som helhet. Det er imidlertid heller tvilsomt at dette vil ha noen stor påvirkning på vår regresjon, etter som det skjer særdeles sjeldent i Norge.

I likhet med størrelse sin sammenheng med sannsynligheten for M&A i forhold til konkurs, kan vi også her observere en u-form i analysen. Den samme forklaringen kan gjelde her, ettersom selskap vil ha mindre insentiver til å kjøpe store selskap i nedgangstider. Derfor forkastes H1f om at den positive sammenhengen forsterkes under kriser.

6.0 Teoretiske implikasjoner og videre forskning

6.1 Styrker og svakheter ved data

Som nevnt i metodekapitlet har vi stått overfor flere utfordringer knyttet til datasettene våre, både i forbindelse med klargjøring og tilpasningen. En åpenbar svakhet ved dataene er at vi ikke kan være 100 prosent sikre på oppdelingen vi har gjort i exittyper. På tross av at kategoriene konkurs og M&A er rene, antar vi at enkelte observasjoner som burde vært plassert i disse muligens har havnet i gruppen frivillig avvikling.

Samlingen med konkurser har vi vært privilegerte nok til å få klargjort og kvalitetsgodkjent av Aksel Mjøs ettersom tidligere studier har fokusert på denne exittypen. Likevel viser en sammenligning med antall konkurser fra Statistisk Sentralbyrå at det sannsynligvis finnes

mangler i datasettet. Samtidig kan noe av forskjellen i antall kan forklares med at Statistisk Sentralbyrå summerer konkursprosesser som er påbegynt, mens vi summerer konkurser som er avsluttet. Likevel forventer vi ikke at konkurskategorien vår er fullkommen.

Vår klassifisering av exits som M&A har vært noe mer mangelfull enn konkursen. Mengden av data er mye lavere på denne exittypen i SNFs datasett. Vi oppdaget eksempelvis tidlig ut at registreringen av morselskaps organisasjonsnummer ikke begynte før i 2005, hvilket begrenset mulighetene med valg av tidsperiode. I tillegg var det tydelig at det fantes store hull i registreringer både i SNFs datasett og Zephyrs M&A-database. Vi må derfor regne med en viss mengde mangler og feilregistreringer i våre datasett, til tross for det omfattende arbeidet som ble utført og debattert i metodeavsnittet.

Frivillig avvikling endte opp med å bli en restkategori, da det var vanskelig å finne gode indikatorer på denne exittypen. Selv om frivillig avvikling ble renere enn først antatt, kan dette ha en negativ påvirkning på statistiske styrken til studien.

I tillegg til utfordringer knyttet til exittyper, har andre hull i datasettet medført et behov for å slette dupliserte oppføringer i forbindelse med exit. Dette gjør det selvfølgelig dristigere å konkludere med at alle årstallene for exits er korrekte.

På tross av svakhetene som er diskutert ovenfor, mener vi at vår behandling av dataene og tilpasningene til vår bruk har vært basert på gode statistiske og teoretiske argumenter. Denne prosessen har resultert i et datasett som er relativt rent, stort og korrekt til å kunne trekke velbegrunnede slutninger fra. Den største styrken med dataene er sannsynligvis størrelsen, ettersom vi har basert hele prosessen på informasjon om alle kommersielle selskap registrert i Brønnøysundregisteret. I tillegg er regnskapsføringen i vår tidsperiode relativt lik, da det ikke har forekommet noen større endringer i regnskapsloven i perioden. Små endringer i regnskapsskikken kan selvsagt påvirke noe av konsistensen gjennom årene. Likevel vil det ikke være like store forskjeller som det hadde vært dersom tidsperioden hadde inkludert tiden før 1998, da den siste store regnskapslovsendringen fant sted.

Arbeidet med datasettene innebar å identifisere svakheter ved datasettene og gjøre vurderinger for å sikre en høyest mulig grad av statistisk trygghet i analysen. Vi mener våre løsninger gir sterke nok forutsetninger til å kunne tolke resultatene med en sikkerhet i at de stemmer med empirien og besvarer problemstillingene. Funnene vil først og fremst gjelde for norske selskap, grunnet at vi har benyttet oss av et datasett bestående av norske virksomheter.

Fraværet av ekstern validitet til resten av verden er imidlertid ikke en stor problemstilling for oss, da målet hovedsakelig er å beskrive virkeligheten i den norske økonomien.

6.2 Videre forskning

Vår avhandling har fokusert på en problemstilling som har vært lite belyst tidligere, og resultert i funn som forhåpentligvis kan bidra til en økt forståelse av hvordan exitprosessen styres av egenskaper ved virksomheter og forretningscykluser. Det er imidlertid flere områder som kan forskes på ytterligere, og vi ønsker å presentere forslag til videre forskning.

For det første har vår utredning vært begrenset i så måte at vi kun har tatt for oss en relativt begrenset tidsperiode i analysen. Dette på bakgrunn av manglende datatilgjengelighet, men det kan selvsagt tenkes at ytterlige oppdateringer av eksempelvis Zephyrdatabasen gir større muligheter til et utvidet tidsperspektiv. En slik tilnærming kan blant annet gi mer robuste resultater, og muliggjøre mer bastante konklusjoner knyttet til prediksjonsmodellen og konjunkturer. Analysen ville for eksempel tjent på å inkludere tiden da IT-boblen sprakk, slik at trender og utviklingen i modellen blir lettere å tolke og særheter ved finanskrisen ikke får overdrevet oppmerksomhet.

I tillegg til å utvide tidsperspektivet vil det være interessant å se på andre utvalg fra datasettet, samt andre datasett. En kan for eksempel se på ikke-kommersielle selskap, og undersøke om de uavhengige variablene påvirker disse på en annen måte enn de kommersielle selskapene. I tillegg kan en studie på selskap fra ulike land tenkes å gi interessante funn. En sammenligning mellom to eller flere ulike lands selskap og exittyper vil sannsynligvis kunne gi en ny dimensjon til diskusjonene om seleksjonsprosessene i en økonomi.

Videre må det nevnes at vi selvsagt ikke har inkludert alle de uavhengige variablene som kan tenkes å påvirke selskap i forbindelse med exit og exittyper. På tross av at vi benytter mange av de vanligste variablene i denne typen prediksjonsmodeller, er det flere eksempler på andre variabler som har vist seg å være signifikante i tidligere studier. Buehler (2006) har for eksempel tatt for seg hvor mye eksport hvert selskap driver med, i likhet med Esteve-Pérez et al. (2010). Pastena & Ruland (1986) ser videre på hvor mye skatt selskap har til gode å bli tilbakebetalt, mens Schary (1991) inkluderer en variabel som viser hvor store investeringer som gjøres hvert år. Andre interessante variabler inkluderer type entry inn i markedet (Chang & Singh, 1999), mengde humankapital (Brealey, et al., 2008) (Esteve-Pérez, et al., 2010) og

mengde av immaterielle eiendeler (Esteve-Pérez, et al., 2010). Dette er noen få av variablene vi mener kan bidra til å gjøre prediksjonsmodellen bedre, og forhåpentligvis gi en bedre innsikt i problemstillingene vi ønsker å få svar på. Det kan også benyttes ulike former av de uavhengige variablene. En kan blant annet kvadrere, gruppere og bransjejustere for å avdekke avdekke nye interessante sammenhenger. Eksempelvis kan en skille mellom sterk og moderat vekst, da disse vil kunne påvirke exit og exittyper på ulike vis.

Avslutningsvis er det verdt å påpeke frivillig avvikling er den mest brukte exittypen i vår studie. Vi kan observere i figur 6 side X at mellom 55-70 prosent av virksomhetene som forlater markedet frivillig avvikles, og det er da et paradoks at de fleste studier forsøker å predikere konkurs som utgjør en mye lavere andel i norsk økonomi. Det vil derfor være særdeles interessant å utarbeide en prediksjonsmodell på frivillig avvikling i fremtidige studier.

7.0 Konklusjon

Hensikten med studien var å avdekke forhold som påvirker sannsynligheten for at norske selskaper forlater markedet, og videre hvilke forhold som påvirker de tre exittypene hos selskaper som forlater markedet. I tillegg var det ønskelig å studere hvordan denne modellen ble påvirket av oppgang- og nedgangskonjunkturer i årene 2005-2010. Dette kombinerte fagfeltet har vært lite studert på, spesielt i norsk kontekst. Balcaen (2011) utførte en lignende studie i Belgia med tilhørende interessante funn, dog denne studien kun så nærmere på exittyper og tok ikke hensyn til forretningscykluser. Videre er det en rekke studier som kun ser på konkurs som eneste exittype, eksempelvis to andre masterutredninger fra Norges Handelshøyskole som også tilhører forskningsprosjektet ”Kriser, omstilling og vekst”.

Studien vår avdekket at forhold som påvirker at norske selskaper forlater markedet er lav alder, lav ROA, lav driftsmargin, lav vekst, høy gjeldsandel og høy kontantandel. Av nevnte forhold hadde lav alder og vekst en redusert effekt under finanskrisen, og høy gjeldsandel en forsterkende effekt under finanskrisen. I tillegg ble det avdekket et interessant funn i forhold til størrelse. Det viser seg at større selskaper har en økt sannsynlighet for å forlate markedet i oppgangstider, mens mindre selskaper hadde en økt sannsynlighet for å forlate markedet under finanskrisen. Videre var Nagelkerke R^2 relativt lav på ca 0,015-0,052 i hele tidsperioden,

men relativt til tidsperiodene kan en observere en vesentlig økt forklaringskraft under finanskrisen.

Videre i studien ble det avdekket flere interessante funn om forhold som påvirker exittype hos selskaper som forlater markedet. Det er en økt sannsynlighet for konkurs i forhold til M&A hos selskaper som har høy gjeldsandel, liten størrelse og lav kontantandel. Det er videre en økt sannsynlighet for konkurs i forhold til frivillig avvikling hos selskaper med høy gjeldsandel, høy leverandørgjeldsandel, lav alder, liten størrelse og høy vekst. I tillegg reduseres effekten av størrelse og vekst under finanskrisen.

Det er en økt sannsynlighet for M&A i forhold til konkurs hos selskaper med lav gjeldsandel, høy kontantandel og større selskap. Her var det ingen klar forsterkende eller svekkende sammenheng mellom oppgang- og nedgangstider. Videre viser studien at det kun er større selskap som har en økt sannsynlighet for M&A i forhold til frivillig avvikling.

Den siste exittypen som omtales i studien er frivillig avvikling. Studien avdekket at det er en økt sannsynlighet for frivillig avvikling i forhold til konkurs hos selskaper med lav gjeldsandel, lav leverandørgjeldsandel, lav vekst, stor størrelse, høy alder og høy kontantandel. I tillegg ble det observert at lav vekst og stor størrelse sin effekt svekkes under finanskrisen. Videre viser studien at det kun er mindre selskap som har en økt sannsynlighet for frivillig avvikling i forhold til M&A.

Nagelkerkes R^2 sine verdier viser en vesentlig høyere forklaringskraft for regresjonene på exittype. Verdiene fluktuerer mellom 0,25 og 0,5 uavhengig av konjunktur som indikerer at våre uavhengige variabler en forklaringskraft på mellom 25-50 prosent.

Vi konkluderer med at ulike regnskaps- og organisatoriske variabler har en signifikant påvirkning på norsk virksomhet sin sannsynlighet for å forlate markedet, og hvilken tilhørende exittype som inntreffer. I tillegg svekker eller styrker forretningscykluser i enkelte tilfeller effekten av variablene. Vi håper at vår utredning kan bidra med relevant og nyttig informasjon for beslutningstakere i bedrifter, offentlig forvaltning og i academia, i tillegg til at den kan danne en plattform for videre forskning i prosjektet "Krise, omstilling og vekst".

8.0 Bibliografi

Aldrich, J. & Forrest, D., 1984. *Linear Probability, Logit and Probit Models*. Beverly Hills: Sage University.

Anon., 2013. *Statistisk Sentralbyrå*. [Internett]

Available at: <http://www.ssb.no/knr/>

[Funnet 18 April 2013].

Balcaen, S., Manigart, S., Buyze, J. & Ooghe, H., 2011. *Firm exit after distress: differentiating between bankruptcy, voluntary liquidation and M&A*. 1st red. Ghent: Vlerick Leuven Gent Management School.

Baldwin, J. R., 1998. *The dynamics of industrial competition - A North American perspective*. 1st red. Cambridge: Cambridge University Press.

Bergstrand, J., 2009. *Accounting for Management Control*. 1st red. Lund: Studentlitteratur AB.

Bharath, S., Dahiya, S., Saunders, A. & Srinivasan, A., 2007. Lending relationships and loan contract terms: Does size matter?. *Journal of Financial Economics*, 85(2), pp. 368-419.

Bhattacharjee, A., Higson, C., Holly, S. & Kattuman, S., 2009. Macroeconomic instability and business exit: Determinants of failures and acquisitions of UK firms. *Economica*, 76(301), pp. 108-131.

Brealey, R., Myers, S. & Allen, F., 2008. *Principles of Corporate Finance*. 9th red. Boston: McGraw-Hill/Irwin.

Bruderl, J. & Schussler, R., 1990. Organizational Mortality: The Liabilities of Newness and Adolescence. *Administrative Science Quarterly*, 35(3), pp. 530-547.

Buehler, S., Kaiser, C. & Jaeger, F., 2006. Merge or fail? The determinants of mergers and bankruptcies in Switzerland, 1995-2000. *Economics Letter*, 90(1), pp. 88-95.

Bureau van Dijk, 2012. *Zephyr Brochure*. s.l.:Bureau van Dijk.

Caballero, R. J. & Hammour, M. L., 1994. The Cleansing Effect of Recessions. *The American Economic Review*, pp. 1350-1368.

Cabral, R., 2013. A Perspective on the Symptoms and Causes of the Financial Crisis. *Journal of Banking and Finance*, 37(1), pp. 103-117.

Chang, S. J. & Singh, H., 1999. The impact of modes of entry and resource fit on modes of exit by multibusiness firms. *Strategic Management Journal*, Issue 20, pp. 1019-1035.

Diamond, D. W. & Verrecchia, R. E., 1991. Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *Journal of Finance*, 46(4), pp. 1325-1359.

Esteve-Pérez, S., Sanchis-Llopis, A. & Sanchis-Llopis, J. A., 2010. A competing risks analysis of firms' exit. *Empirical Economics*, Issue 38, pp. 281-304.

Finansdepartementet, 2009. *Pressemeldinger*. [Internett]

Available at:

<http://www.regjeringen.no/templates/Pressemelding.aspx?id=561745&epslanguage=NO>
[Funnet 18 April 2013].

Fleming, M. J. & Moon, J. J., 1995. Preserving Firm Value through Exit: The Case of Voluntary Liquidations. *Reserve Bank of New York Staff Reports*, Issue 8, pp. 1-50.

Flesland, S., 2009. NA24. [Internett]
Available at: <http://www.na24.no/imarkedet/article2611123.ece>
[Funnet 18 April 2013].

Gartner, M., 2009. *Macroeconomics*. 3rd red. Upper Saddle River: Financial Times Prentice Hall.

Geroski, P. & Gregg, P., 1996. What makes firms vulnerable to recessionary pressures?. *European Economic Review*, Issue 40, pp. 551-557.

Geroski, P. & Gregg, P., 1997. *Coping With Recession: UK Company Performance in Adversity*. 1st red. Cambridge: Cambridge University Press.

Ghosh, C., Owers, J. E. & Rogers, R. C., 1991. The financial characteristics associated with voluntary liquidations. *Journal of Business Finance & Accounting*, 18(6), pp. 773-789.

Greenaway, D., Gullstrand, J. & Kneller, R., 2009. Live or let die? Alternative routes to industry exit. *Open Economies Review*, 20(3), pp. 317-337.

Hall, B. H., 1986. *The Relationship Between Firm Size and Firm Growth in the U.S. Manufacturing Center*. 1st red. Cambridge: National Bureau of Economic Research.

Heldal, J., 2006. *Logistisk regresjon - kurskompendium i byråskolens kurs SM507*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.

Heldal, J., 2006. *Logistisk regresjon - kurskompendium i byråskolens kurs SM507*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.

Hol, S., 2007. The influence of the business cycle on bankruptcy probability. *International Transactions in Operational Research*, Issue 14, pp. 75-90.

Ioneci, M., 2009. Innovation - The Positive Effect of the Crisis. *Annals of the University of Petrosani*, 9(2), pp. 39-42.

Johannessen, A., Kristoffersen, L. & Tufte, P., 2005. *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. Oslo: Abstrakt forlag.

Jones, S. & Hensher, D., 2007. Modelling corporate failure: A multinomial nested logit analysis for unordered outcomes. *British Accounting Review*, 39(1), pp. 89-107.

Kale, S. & Arditi, D., 1998. Business Failures: Liabilities of Newness, Adolescence, and Smallness. *Journal of Construction Engineering and Management*, 124(6), pp. 458-464.

Knudsen, E., 2010. *How did the Financial Crisis affect the performance and behaviour of Norwegian firms?*. Bergen: s.n.

Knudsen, E. S., 2010. *How did the Financial Crisis affect the performance and behaviour of Norwegian firms?*. Bergen: Department of Strategy and Management NHH.

Knudsen, E. S., 2011. *Shadow of trouble: The effect of pre-recession characteristics on the severity of recession impact*, Bergen: SNF.

Konkursrådet, 2012. *Hvordan oppstår en konkurs?*. [Internett]
Available at: <http://konkursradet.no/Innføringer/Innføring-i-konkurs/>
[Funnet 23 April 2013].

Kose, M. A., Prasad, E., Rogoff, K. & Wei, S.-J., 2007. Financial Globalization: Beyond the Blame Game. *Finance & Development*, 44(1).

Liang, Y., 2012. Global Imbalances and Financial Crisis: Financial Globalization as a Common Cause. *Journal of Economic Issues*, 46(2), pp. 353-362.

Lien, L. B., 2010. *Recessions Across Industries: A Survey*. Bergen: NHH - Institute for Research in Economics and Business Administration.

Lien, L. B. & Knudsen, E. S., 2012. Norske bedrifter gjennom krisen: en oversikt. *Magma: Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*, Issue 6, pp. 40-51.

Menard, S., 1995. *Applied Logistic Regression analysis*. Thousand Oakes, CA: Sage University.

Mitchell, W., 1994. The dynamics of evolving markets: The effects of business sales and age on dissolutions divestitures. *Administrative Science Quarterly*, Issue 39, pp. 575-602.

Mortensen, D. T. & Pissarides, C. A., 1994. Job Creation and Job Destruction in the theory of unemployment. *Review of Economic Studies*, 61(3), pp. 397-415.

Mustre-del-Rio, J., 2012. *Job Duration and the Cleansing and Sullyng Effects of Recession*. Kansas City: Federal Reserve Bank of Kansas City.

Møen, J. & Rybalka, M., 2011. *Statistisk Sentralbyrå*. [Internett]
Available at: <http://www.ssb.no/a/forskning/artikler/2011/3/1300453310.95.html>
[Funnet 16 April 2013].

Nicholson, W. & Snyder, C., 2007. *Microeconomic Theory - Basic Principles and Extensions*. 10th red. Nashville: South-Western.

Nystrøm, K., 2007. Patterns and determinants of entry and exit in industrial sectors in Sweden. *Journal of International Entrepreneurship*, Issue 5, pp. 85-110.

Palepu, K., 1986. Predicting acquisition targets: A methodological and empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 61(2), pp. 3-35.

Pastena, V. & Ruland, W., 1986. The Merger/Bankruptcy Alternative. *The Accounting Review*, 41(2), pp. 288-301.

Sahin, A., Kitao, S., Cororaton, A. & Laiu, S., 2011. Why Small Businesses Were Hit Harder by the Recent Recession. *Federal Reserve Bank of New York - Current Issues in Economics and Finance*, 17(4), pp. 1-8.

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A., 2009. *Research methods for business students*. Essex, England: Pearson Education Limited.

Schary, M. A., 1991. The probability of exit. *RAND Journal of Economics*, 22(3), pp. 339-353.

Schjelderup, G., 2012. *Forelesning 10 - Person- og bedriftsbeskatningen*. Bergen: NHH.

Selnes, F., 1999. *Markedsundersøkelser*. 4 red. s.l.:Tano Aschehoug.

Seo, S., 2006. *A Review and Comparison of Methods for Detecting Outliers in Univariate Data Sets*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Statistisk Sentralbyrå, 2013. *Statistisk Sentralbyrå*. [Internett]

Available at: <http://www.ssb.no/knr/>

[Funnet 18 April 2013].

Statistisk Sentralbyrå, 2013. *Statistisk Sentralbyrå*. [Internett]

Available at: <http://www.ssb.no/knr/>

[Funnet 18 April 2013].

Statistisk Sentralbyrå, 2013. *Statistisk Sentralbyrå - Nasjonalregnskap og konjunkturer*. [Internett]

Available at: <http://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer>

[Funnet 17 April 2013].

The Economist, 2013. *Economics A to Z*. [Internett]

Available at: <http://www.economist.com/economics-a-to-z/m#node-21529853>

[Funnet 23 April 2013].

Tonkiss, F., 2009. Trust, Confidence and Economic Crisis. *Intereconomics*, 44(4), pp. 196-202.

Tufte, P., 2000. *En intuitiv innføring i logistisk regresjon*. s.l.:Statens institutt for forbruksforskning.

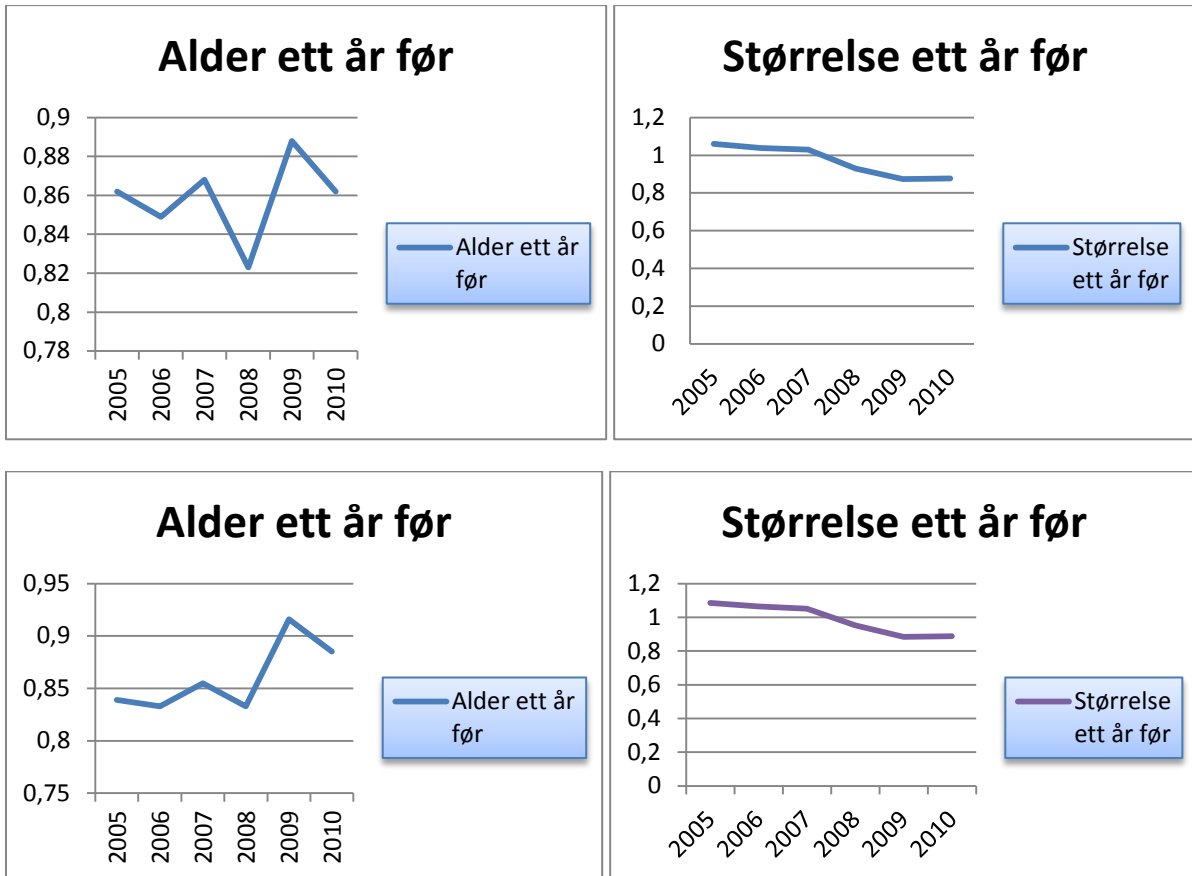
Varum, C. A. R. V. C., 2011. The effect of crises on firm exit and the moderating effect of firm size.

Economic Letters, Volum 114, pp. 94-97.

Zeghal, D., 1984. Firm size and the information content of financial statements. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 19(3), pp. 299-310.

9.0 Vedlegg

9.1 Vedlegg 1: Regresjoner av alder og størrelse



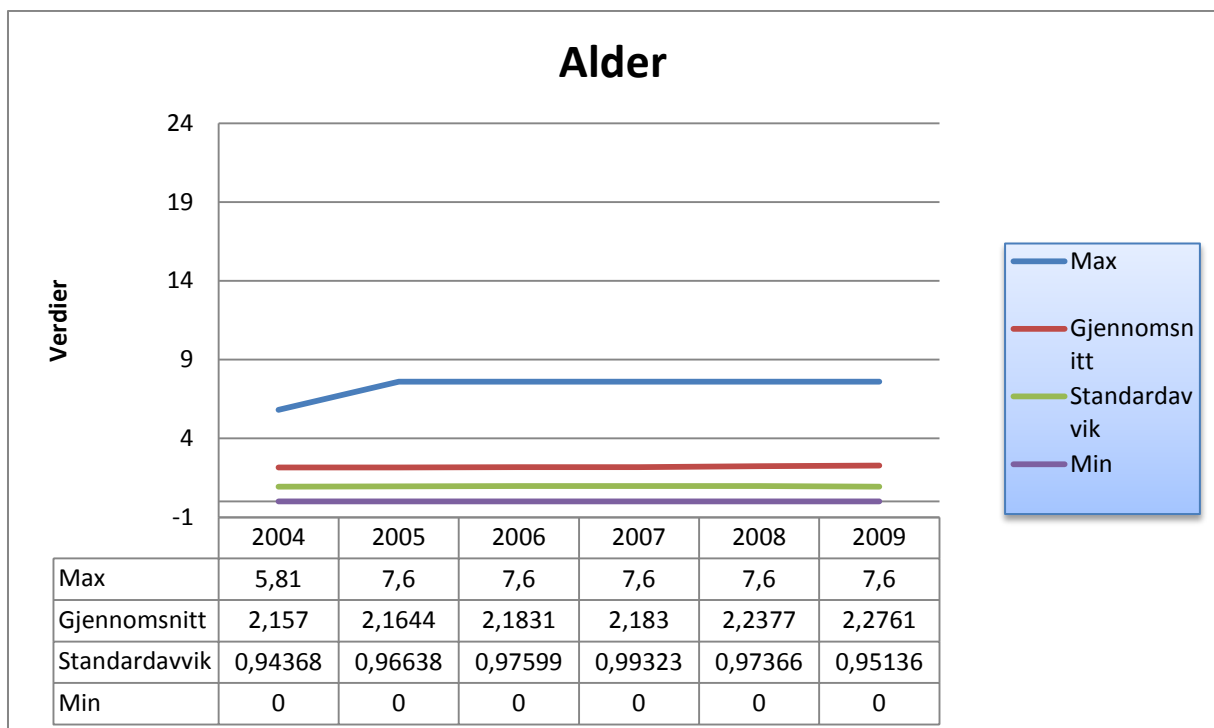
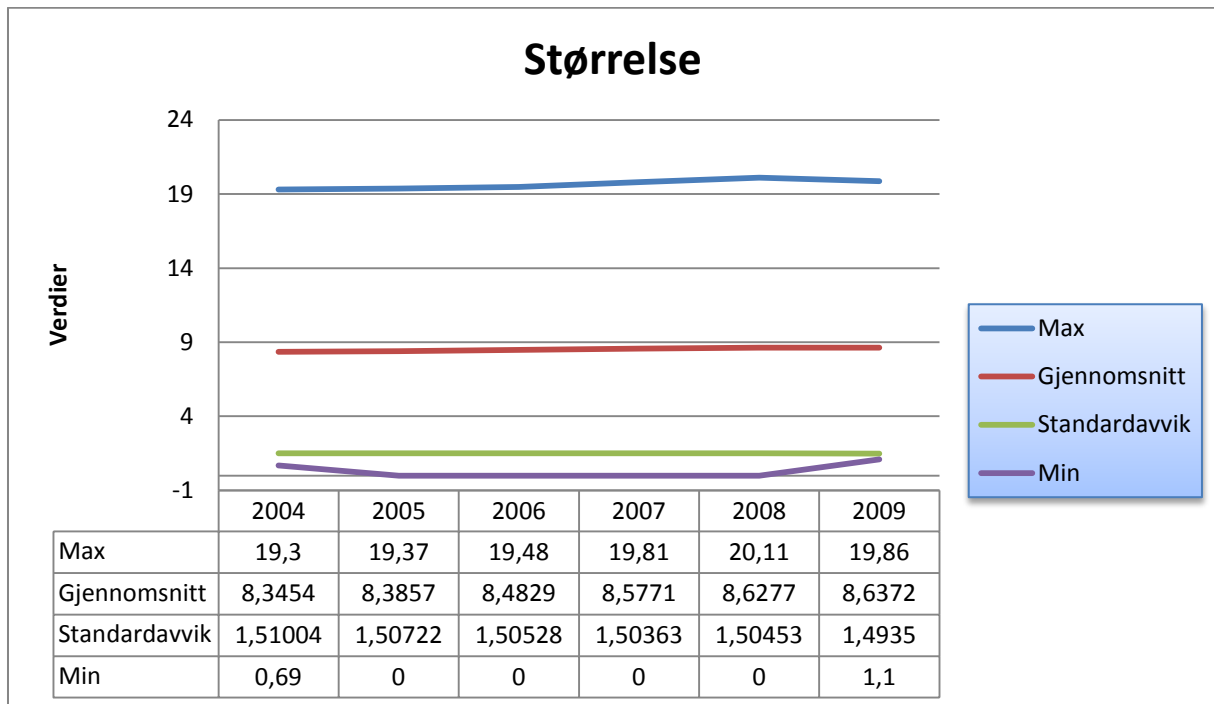
Som vi ser over, gir ikke regresjonene hvor vi utelater enten størrelse eller alder noen signifikant endring i funnene. De øverste grafene er fra regresjoner hvor vi kun har inkludert den ene av de to variablene, mens de nederste er de samme som er presentert i oppgaven. Dette, kombinert med Pearsons korrelasjonsresultater, viser at det er trygt å inkludere alder og størrelse i samme regresjoner. Dette gir også en høyere forklaringsgrad for modellen som helhet, samt mer statistisk signifikante resultater for størrelsesvariabelen.

9.2 Vedlegg 2: Pearson's Correlation

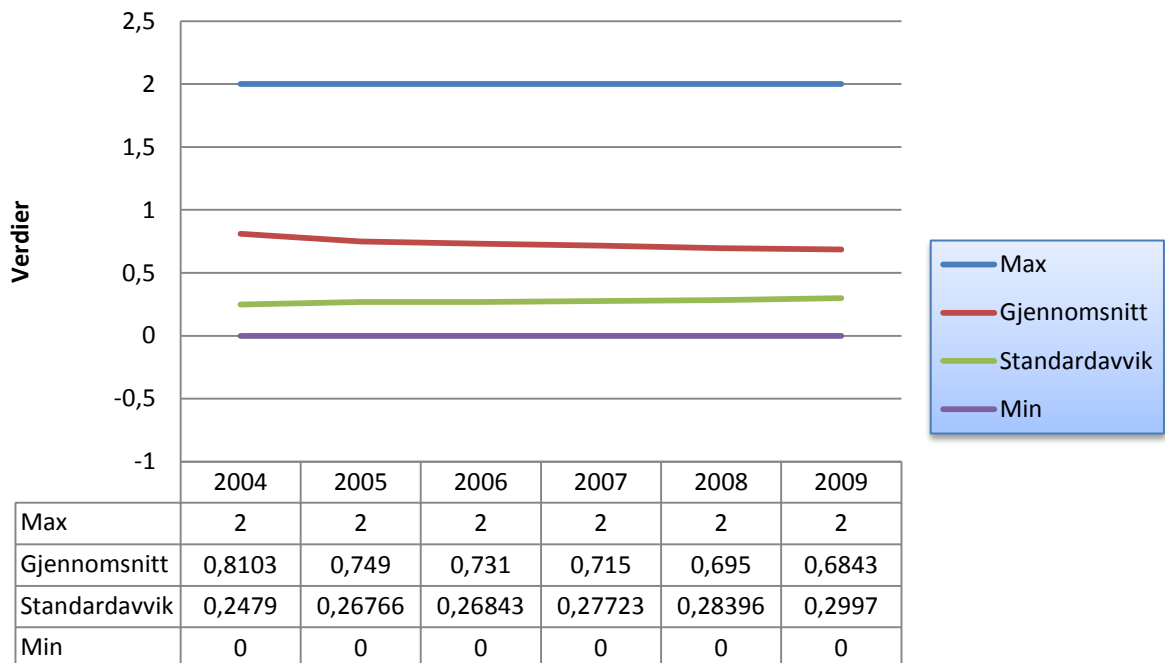
Pearson Correlation 2004								
	Gjeldsandel	Størrelse	Driftsmargin	ROA	Alder	Vekst	Leverandør-gjeldsandel	Kontantandel
Gjeldsandel	1							
Størrelse	-0,8	1						
Driftsmargin	-0,001	0,034	1					
ROA	-0,055	0,03	0,393	1				
Alder	-0,133	0,249	0,04	0,00	1			
Vekst	0,053	-0,01	0,033	0,06	-0,217	1		
Leverandør-gjeldsandel	0,29	-0,066	-0,069	-	-0,126	0,071	1	
Kontantandel	-0,147	-0,276	0,063	0,20	-0,053	-0,001	-0,109	1

Datasettet fra 2004 viste seg å ha størst korrelasjon mellom variablene. Likevel, selv her er korrelasjonen aldri høyere enn 0,393 som målt av Pearson. Altså er graden av korrelasjon lav nok til at vi kan inkludere alle variablene i samme regresjon.

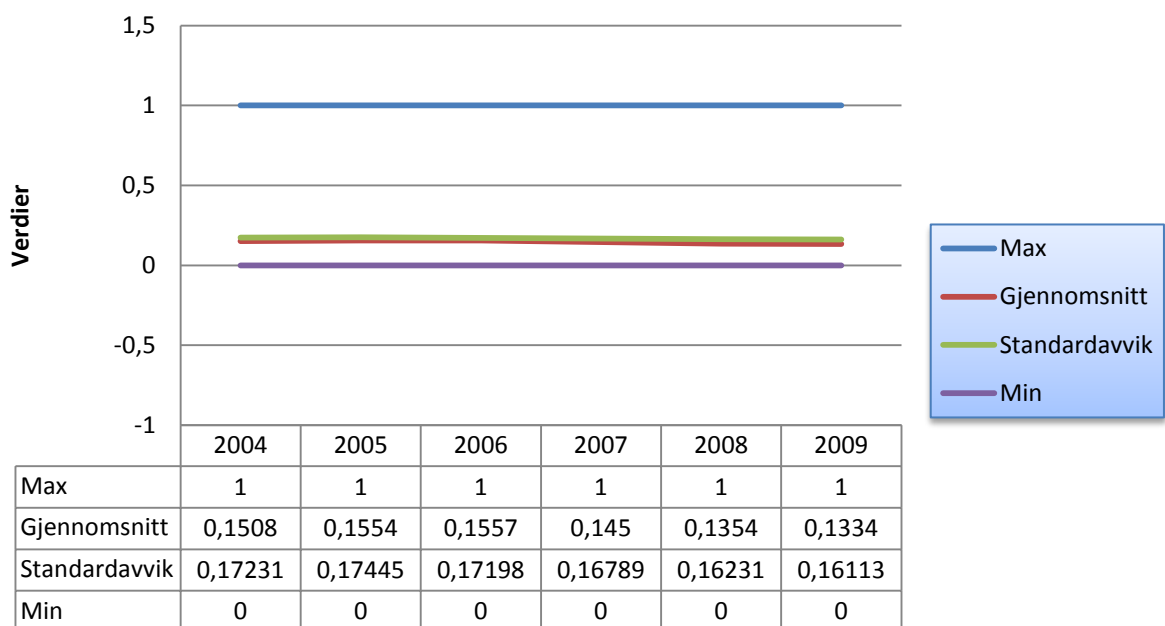
9.3 Vedlegg 3: Deskriptiv statistikk uavhengige variabler



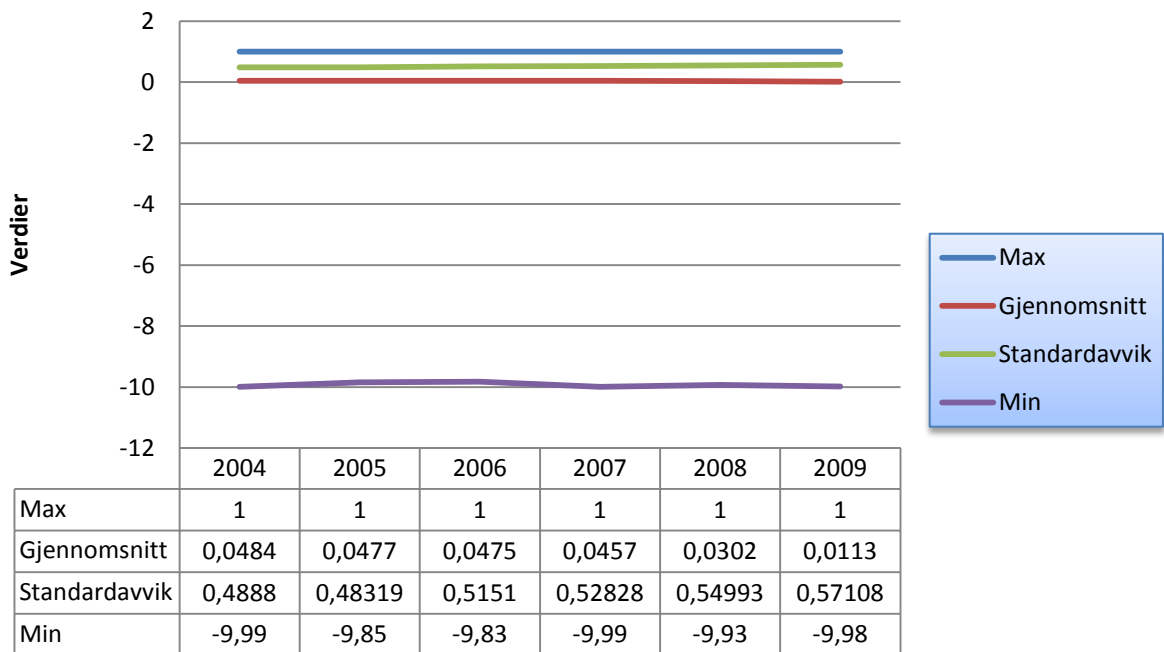
Gjeldsandel



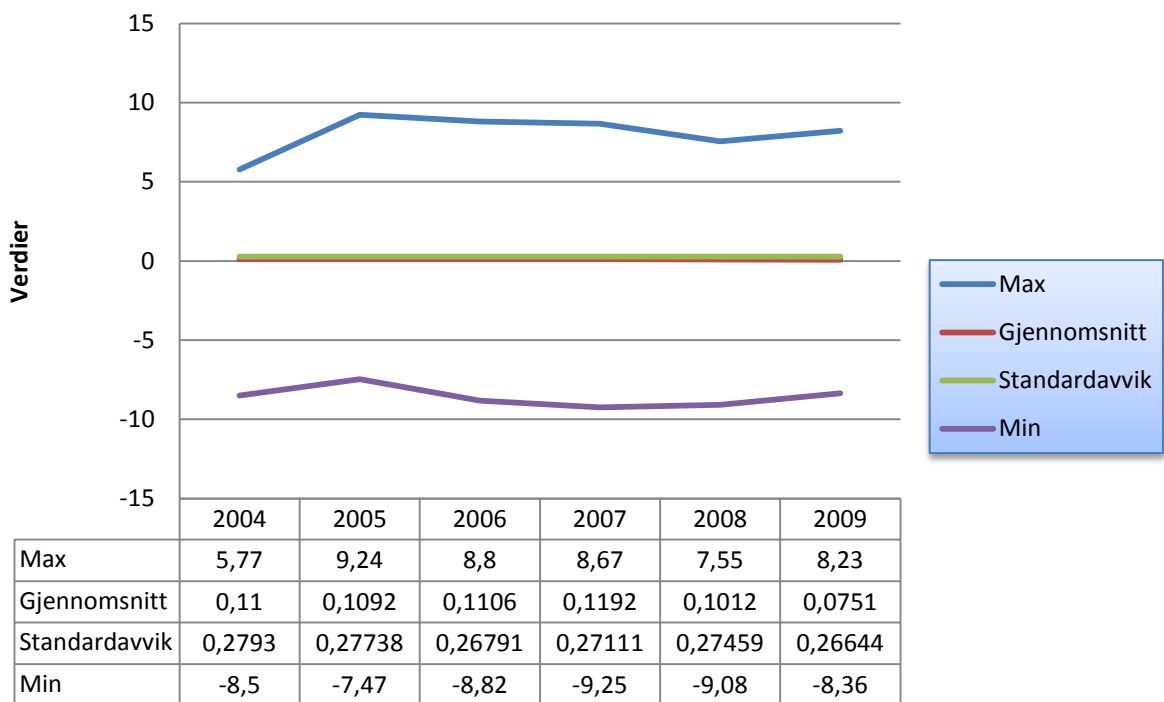
Leverandørgjeldsandel

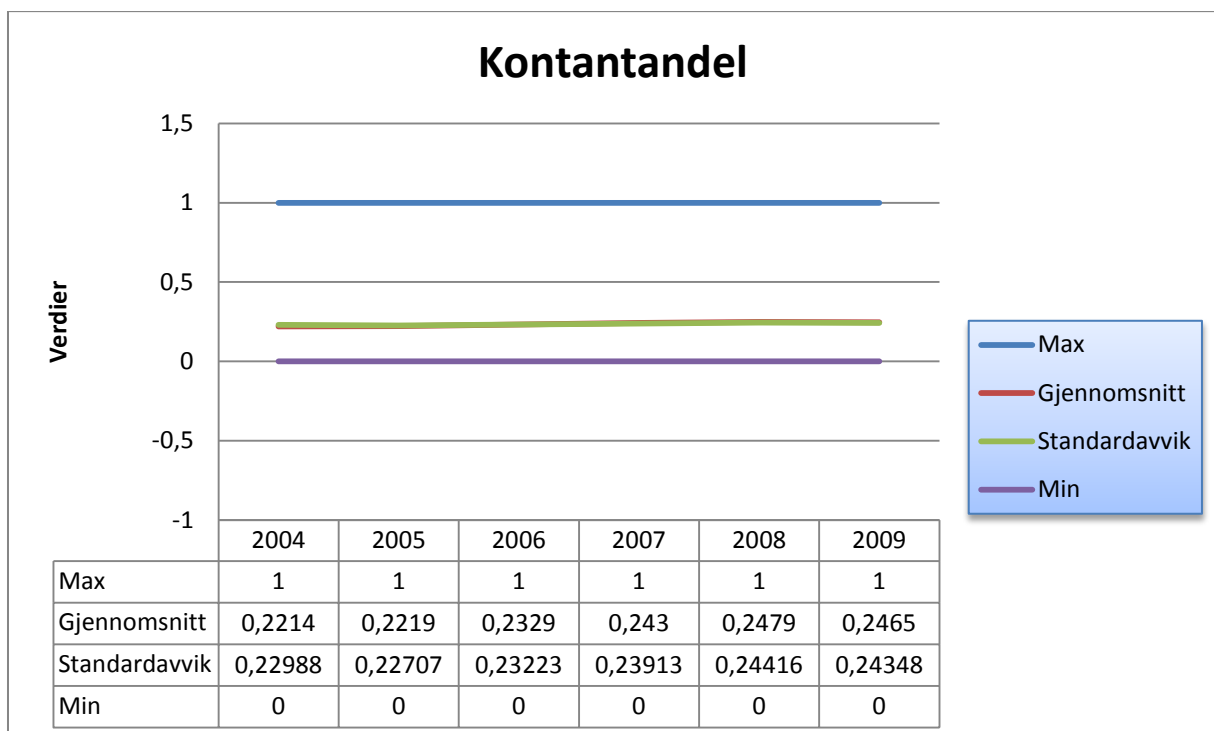
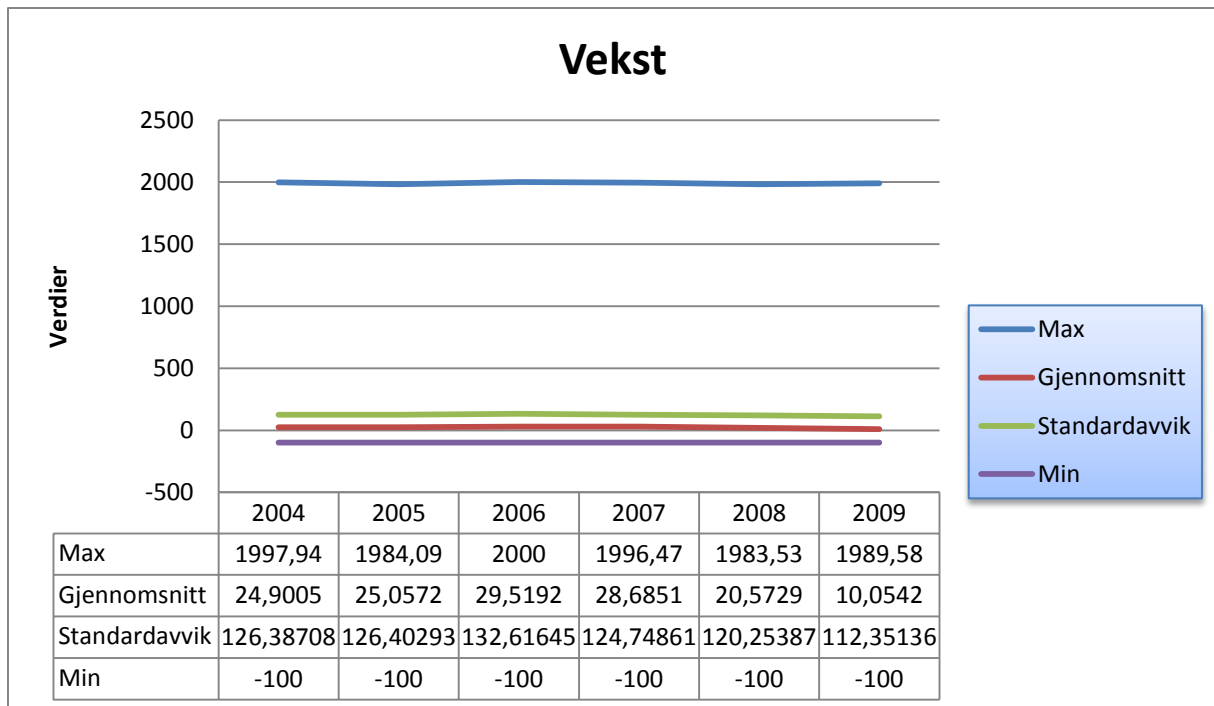


Driftsmargin



ROA





**PUBLICATIONS WITHIN SNF'S RESEARCH PROGRAMME "CRISIS,
RESTRUCTURING AND GROWTH"**

2010-

- E. Ranestad
Ø.E. Christoffersen *Prediksjon av exit og exit-typer gjennom ulike forretningscykluser*
SNF Working Paper No 37/13
- Lars M. Brynildsrud *High-growth firms and the business cycle: A study on how the fastest Norwegian firms are affected by the different phases of the business cycle*
SNF Working Paper No 36/13
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien *Gaining share, losing ground*
SNF Working Paper No 35/13
- Lasse B. Lien
Peter G. Klein *Why there? Decomposing the choice of target industry*
SNF Working Paper No 34/13
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien *Innovation, human capital and exogenous shocks*
SNF Working Paper No 33/13
- Eva Benedicte Norman
Victor D. Norman *Ett Nordfjord? Virkninger for arbeidsmarkedet og verdiskapning av E39 gjennom Nordfjord*
SNF Report 06/13
- Roger Drange
Olav Andreas E. Heggheim *Kvantitative lettelser og norsk bankfinansiering*
Hvordan påvirker kvantitative lettelser i USA, eurosonen og Storbritannia norske bankers finansiering?
SNF Working Paper No 12/13
- Margrethe Andersen *Norges Banks utlånsundersøkelse blant ikke-finansielle foretak: Ledende indikator for Kredittindikatoren K2? En empirisk analyse av Norges Banks utlånsundersøkelse blant ikke-finansielle foretak, rentekanalene, kredittkanalen og Kredittindikatoren K2*
SNF Report No 04/13
- Bård Støve
Dag Tjøstheim *Measuring Asymmetries in Financial Returns: An Empirical Investigation Using Local Gaussian Correlation*
SNF Working Paper No 12/13
- Eirik S. Knudsen *Darwin, recessions and firms: An evolutionary perspective on firms in recessions*
SNF Working Paper No 05/13
- Eirik S. Knudsen
Kirsten Foss *The effect of recessions on firms' boundaries*
SNF Working Paper No 04/13

- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien
Investments in Recessions
SNF Working Paper No 03/13
- Øyvind Steira
How Accurate are Individual Forecasters?
An assessment of the Survey of Professional Forecasters
SNF Working Paper No 51/12
- Karen Oftedal Eikill
Are Individual Forecasters Rational?
A study of inflation expectations using forecasts from the Survey of Professional Forecasters
SNF Working Paper No 50/12
- Silje M. Hanstad
Tone Aamli Sundtjønn
Pensjonssystem i Kina - En analyse med en numerisk overlappende generasjonsmodell
SNF Working Paper No 49/12
- Lene Eia Bollestad
Kristin Hommedal
Hvordan påvirkes reallønnen av makroøkonomiske faktorer og næringstilhørighet?
En empirisk analyse av norske lønnsdata for sivilingeniører og siviløkonomer i perioden 1986-2009
SNF Working Paper No 48/12
- Kari-Dorte Krogsrud
Linda Sætre
Valutaeksponering og norsk industridød
En empirisk studie av sysselsetting i Telemark og Møre og Romsdal
SNF Working Paper No 47/12
- Ragnhild Bjørkli
Marte Ruud Sandberg
Recessions and the short-term stability of the relative economic performance between firms
SNF Working Paper No 46/12
- Ann Mari Fjellveit
Ingrid Humlung
Hvor stabilt er prestasjonsnivået til norske bedrifter under nedgangstider?
En empirisk studie av effekten av nedgangstidene på 2000-tallet
SNF Working Paper No 45/12
- Pernille M. Kvaslerud
Nora B. Henriksen
Konkursprediksjon gjennom ulike konjunkturfaser
En studie om hvordan en empirisk konkursprediksjonsmodell endrer seg gjennom ulike konjunkturfaser, i tidsperioden 2001 til 2009
SNF Working Paper No 44/12
- Marcus Selart
Svein T. Johansen
Synnøve Nesse
Employee evaluation of leader-initiated crisis preparation
SNF Working Paper No 35/12
- Eirik S. Knudsen
Lasse B. Lien
Knowledge investments in recessions:
The effects of demand and credit
SNF Working Paper No 34/12

- Per Heum
Eva Benedicte Norman
Victor D. Norman
Linda Orvedal
- Tørrskodd Vestland - Arbeidsmarkedsvirkninger av ferjefritt samband Bergen-Stavanger*
SNF Working Paper No 33/12
- Ingvild Almås
Gro Mæle Liane
Øystein Thøgersen
- Fra kinesernes sparing til global vekst*
Magma #0612
- Gernot Doppelhofer
- Finanskriser – hva vet vi?*
Magma #0612
- Ove Rein Hetland
Aksel Mjøs
- For mye eller for lite lån? Betydningen av banker i oppgangs- og nedgangstider*
Magma #0612
- Lasse B. Lien
Eirik S. Knudsen
- Norske bedrifter gjennom krisen: En oversikt*
Magma #0612
- Jarle Møen
Kjell Gunnar Salvanes
Helge S. Thorsen
- Har kvaliteten på lærerne falt over tid?*
Magma #0612
- Victor D. Norman
- Omstillingskrisen*
Magma #0612
- Inge Thorsen
- Lokaliseringsevirkninger av investeringer i transportnettet*
Magma #0612
- Geir Drage Berentsen
Bård Støve
Dag Tjøstheim
Tommy Nordbø
- Recognizing and visualizing copulas: an approach using local Gaussian approximation*
SNF Working Paper No 12/12
- Siri Sollid Robstad
Ingvild Almås
- Modernisert men urettferdig folketrygd?*
SNF Working Paper No 04/12
- Per Heum
- Hvordan vurdere godheten i næringspolitiske virkemidler?*
SNF Working Paper No 03/12
- Øystein Thøgersen
- Pengepolitikkenes evolusjon*
SNF Working Paper No 36/11
- Guttorm Schjelderup
- Sekretessejurisdiksjoner, korrupsjon og økonomisk kriminalitet*
SNF Working Paper No 33/11
- Lasse B. Lien
Tore Hillestad
- Recession, HR and change*
SNF Working Paper No 20/11

- Eirik S. Knudsen *Shadow of trouble: The effect of pre-recession characteristics on the severity of recession impact*
SNF Working Paper No 19/11
- Bård Støve
Dag Tjøstheim
Karl Ove Hufthammer *Using local Gaussian correlation in a nonlinear re-examination of financial contagion*
SNF Working Paper No 14/11
- Armando J. Garcia Pires
Tom Stephan Jensen *Effects of flat tax reforms on economic growth in the OECD countries*
SNF Working Paper No 12/11
- Kirsten Foss *How do economic crises impact firm boundaries?*
European Management Review, Vol. 7, No. 4, pp. 217-227, 2010
- Kjell G. Nyborg
Per Östberg *Liquidity, ideas and the financial crisis*
SNF Working Paper No 17/10
- Lasse B. Lien *Recessions across industries: a survey*
SNF Working Paper No 16/10
- Ingvild Almås
Gernot Doppelhofer
Jens Chr. Haatvedt
Jan Tore Klovland
Krisztina Molnar
Øystein Thøgersen *Crisis, restructuring and growth: A macroeconomic perspective*
SNF Report No 05/10

Hensikten med studien er å avdekke regnskaps- og organisatoriske forhold som påvirker sannsynligheten for at norske selskaper forlater markedet, og videre hvilke forhold som påvirker exittypene konkurs, M&A og frivillig avvikling. I tillegg er det ønskelig å studere hvordan denne prediksjonsmodellen blir påvirket av forretningscykluser, da analyseperioden 2005-2010 dekker både oppgang- og nedgangskonjunktur i norsk økonomi. Studien baserer seg på data fra i overkant av 60.000 selskaper hvert år, og prediksjonsmodellen ser opptil tre år tilbake i tid før en virksomhet forlater markedet.

Studien sine empiriske resultater viser at ulike variabler som er undersøkt har en signifikant påvirkning på en norsk virksomhet sin sannsynlighet for å forlate markedet, og hvilken exittype dette vil skje i form av. Studien har også gitt interessante funn vedrørende forretningscykluser sin påvirkning på seleksjonsprosessen, da konjunkturer medfører at ulike variabler får en forsterket og svekket effekt.

Videre blir det presentert forslag til videre forskning på fagfeltet der vi hovedsakelig foreslår å utvide tidsperioden og uavhengige variabler. I tillegg burde det rettes mer fokus på frivillig avvikling da det er en sterkt dominerende exittype, eller sammenligne fenomenet på tvers av ulike land for å fremlegge en ny dimensjon til diskusjonen om seleksjonsprosessene i en økonomi.



SNF

Et selskap i NHH-miljøet

**S A M F U N N S - O G
N Æ R I N G S L I V S F O R S K N I N G A S**

*Institute for Research in Economics
and Business Administration*

Helleveien 30
N-5045 Bergen
Norway
Phone: (+47) 55 95 95 00
E-mail: snf@snf.no
Internet: <http://www.snf.no/>

Trykk: Allkopi Bergen