



Handelshøyskolen BI - campus Oslo

BTH 36201

Bacheloroppgave - Økonomi og administrasjon

Bacheloroppgave

Unormal avkastning ved annonsering av fusjoner og oppkjøp på Oslo Børs

Navn: Viktor Erik Markus Sunnerlöf, Junaed Ahmed, August Nils Ask Boström

Utlevering: 07.01.2019 09.00

Innlevering: 03.06.2019 12.00

Bacheloroppgave
ved Handelshøyskolen BI

Unormal avkastning ved annonsering av fusjoner og oppkjøp på
Oslo Børs

BTH 36201 Bacheloroppgave Økonomi og Administrasjon



Utleveringsdato:

07.01.2019

Innleveringsdato:

03.06.2019

Studiested:

Handelshøyskolen BI Oslo

Sammendrag

Denne bacheloroppgaven undersøker og måler annonseringseffekter i aksjekursene hos norske selskap som resultat av annonsering av fusjoner og oppkjøp. Dette skjer gjennom en begivenhetsstudie der vi analysert aksjeprisene på annonseringsdagen og dagene rundt annonseringen. Ved bruk av tverrsnitt-regresjon har vi estimert nødvendige parametere for å kunne måle den unormale avkastningen for kjøperen i en fusjon eller oppkjøp i det norske markedet. I tillegg har vi undersøkt om betalingsmidler, fusjonstype og oppkjøp av bedrifter utenfor Norge har en effekt på den aggregerte unormale avkastningen.

Utvalget består av 129 gjennomførte fusjoner og oppkjøp på Oslo Børs mellom 1999-2019 der oppgaven kun tar for seg kjøperen.

Funnene fra våre analyser kan sammenfattes på følgende måte:

1. Vi avdekker at aksjonærene hos kjøperen oppnår en positiv unormal avkastning i begivenhetsvindue [-5,0,5], [-3,0,3] og [-1,0,1] rundt annonseringen på henholdsvis 4,41%, 3,89% og 3,29% i gjennomsnitt.
2. Vi har funnet grunnlag for at betalingsform også påvirker den unormale avkastningen på over 95% signifikansnivå. Selskap som velger å finansiere oppkjøpet med likvide midler oppnår i gjennomsnitt 1,1% lavere avkastning enn de selskapene som velger en kombinasjon av likvide midler og verdipapirer.
3. Vi har ikke funnet støtte for at selskapene som fusjonerer eller kjøper opp selskap i utlandet oppnår en forskjell i avkastning enn de selskapene som kun gjør dette i Norge. Ikke-signifikante resultater viser til at kjøpere som fusjonerer og kjøper opp selskap i utlandet er knyttet til en marginalt negativ avkastning på -0,55%.
4. Vi har ikke funnet støtte for at selskap som fusjonerer eller foretar et oppkjøp med hensikt å gi seg inn i andre markeder oppnår en forskjell i avkastning sammenlignet med de som kun vokser vertikalt i forbindelse med oppkjøpet. Våre ikke-signifikante resultater viser til at de selskapene som ekspanderer vertikal i forbindelse med fusjonene og oppkjøpene oppnår en litt høyere avkastning enn de selskapene som kun ekspanderer horisontalt.

Forord

Denne oppgaven er gjennomført som et avsluttende steg i økonomi og administrasjon-studiet ved Handelshøyskolen BI Campus Oslo. Arbeidet har vært svært lærerikt. Vi har fått en god innsikt i temaet fusjoner og oppkjøp og tilegnet oss mye ny kunnskap innen finans og finansiell økonometri, i tillegg til ferdigheter innen Eikon, Datastream og Excel. Vi takker vår veileder Tor Tangenes som har hatt troen på oss, og veiledet oss gjennom vanskelige situasjoner. I tillegg vil vi takke Eileen Olstad som er en av skolens veiledere i Eikon, og som har hjulpet oss med å få frem grunnutvalget til oppgaven. Til sist vil vi også rette et stort takk til venner som har hjulpet oss på det faglige og personlige nivået gjennom hele prosessen.

Innholdsfortegnelse

1.0	Introduksjon	1
1.2	Avgrensning	2
1.3	Metode	2
1.4	Oppgavens oppbygning	3
2.	Teoretisk bakgrunn	3
2.1	Definisjoner	3
2.2	Ulike typer av fusjoner og oppkjøp	3
2.3	Evolusjonen av fusjoner og oppkjøp	4
2.3.1	<i>Den første bølgen (1893-1904)</i>	4
2.3.2	<i>Den andre bølgen (1919-1929)</i>	5
2.3.3	<i>Den tredje bølgen (1955-1970)</i>	5
2.3.4	<i>Den fjerde bølgen (1974-1989)</i>	6
2.3.5	<i>Den Femte bølgen (1993-2000)</i>	7
2.4	Motivene bak fusjoner og oppkjøp	7
2.4.1	<i>Toppledelsens motiv</i>	7
2.4.2	<i>Finansielle motiv</i>	9
2.4.3	<i>Strategiske motiv</i>	9
2.5	Betalingsmetode	11
2.6	Fiendtlig overtakelse og tender offer	11
2.7	Forebygging og reaksjon på fiendtlige overtakelser	12
2.8	Markedseffisiens.....	12
3.0	Funn fra tidligere forskning og studier	14
3.1	Hvilken part er vinneren i fusjoner og oppkjøp?	15
3.2	Unormal avkastning hos målselskap	16
3.3	Unormal avkastning hos kjøpere.	17
3.4	Unormal avkastning og betalingsmåte	18
3.5	Unormal avkastning ved fusjoner og oppkjøp på tvers av landegrenser.....	19
3.6	Unormal avkastning ved fusjoner og oppkjøp i en annen industri enn den kjøperen allerede opererer i	20
4.0	Data og metodikk	20
4.1	Event-studie metodikk, begivenhetsvindu og hypoteser.	20
4.1.1	<i>Trinn 1 - Definerings av begivenhetsvindu</i>	21
4.1.2	<i>Trinn 2 - Utvalgsriterier og restriksjoner</i>	22
4.1.3	<i>Trinn 3 - Beregning av forventede og unormale verdier</i>	23
4.1.4	<i>Trinn 4 - Estimering av CAR</i>	26
4.1.5	<i>Trinn 5 – Signifikanstesting</i>	26
4.2	Hypoteser og forklaring av variablene	27
4.2.1	<i>Hovedhypotese</i>	28
4.2.2	<i>Underhypotese 1 - Betalingsmetode</i>	28
4.2.3	<i>Underhypotese 2 - Vertikal eller horisontal fusjon og oppkjøp</i>	29
4.2.4	<i>Underhypotese 3 - Fusjoner og oppkjøp utenfor Norge</i>	29

4.3	Regresjonsmodellen	30
4.3.1	<i>Brooks første antagelse</i>	30
4.3.2	<i>Brooks andre antagelse</i>	30
4.3.3	<i>Brooks tredje antagelse</i>	31
4.3.4	<i>Brooks fjerde antagelse</i>	31
4.3.4	<i>Brooks femte antagelse</i>	32
5.0	Empiriske funn	32
5.1	Hypotese 1: CAR er positiv.....	32
5.2	Resultat	32
5.3	Resultat initiell regresjonsmodell	34
5.4	Den endelige modellen	35
6.0	Analyse og diskusjon.....	36
6.1	Cashdum er positivt korrelerende med CAR.....	36
6.2	Mixdum er positivt korrelerende med CAR	37
6.3	Vertdum er negativt korrelerende med CAR	37
6.4	Crossdum er positivt korrelerende med CAR.....	38
7.0	Konklusjon.....	39
8.0	Forslag til videre forskning	40
9.0	Kilder	42

1.0 Introduksjon

Fusjoner og oppkjøp er et av de mest diskuterte temaene innenfor finans. Noen mener at fusjoner og oppkjøp for det kjøpende selskapet er irrasjonelt fra et ledelsesperspektiv, da det finnes sterke bevis for at det generelt sett ikke er verdiskapende (*Grant, 2016, s. 394*). Opp gjennom historien har vi blitt kjent med dette gjennom flere kjente eksempler. Den omtalte fusjonen mellom Daimler og Chrysler mislyktes, blant annet på grunn av den store differansen mellom tysk og amerikansk organisasjonskultur (*Watkins, 2007*). AOL og Time Warner er et annet eksempel, der ulik organisasjonskultur, men også eksterne faktorer som utvikling, teknologi og svingninger i industrien førte til at den største fusjonen i historien mislyktes (*Feloni, 2018*). I vårt eget land har vi også eksempler på dette, som blant annet fusjonen mellom Telenor og svenske Telia på grunn av bakdørssnakk med finske Sonera og administrerende direktør Lars Berg som gikk av uten forvarsel. Fusjonen mellom Kværner og den engelske konglomerat-bedriften Trafalgar House som førte Kværner til et nært konkurs få år etterpå, da Kværner ikke hadde gjort grundig forarbeid i forkant av oppkjøpet samt manglende oppfølging av implementering av Trafalgar House sine informasjonssystem, blant annet.

Den fiktive Wall Street mogulen Gordon Gekko sitt kjente sitat er at “*Greed is good*”. Når det kommer til fusjoner og oppkjøp kan man stille seg spørsmålet “*Is greed still good?*”. Dette med tanke på at selskaper tyr til fusjoner og oppkjøp for å oppnå raskere vekst, til tross for at mange mener at det ikke skapes positive synergier på grunn av dette. Mange selskap oppnår derimot en ekstraordinær avkastning i forbindelse med annonseringen av fusjonen eller oppkjøpet. I denne oppgaven er det denne unormale avkastningen vi skal analysere. Vi skal se på bevegelsene i aksjekursen rundt, og på annonserings-tilfellet. Vi har valgt å fokusere på det norske markedet og kun det kjøpende selskapet, også kjent som ‘the bidder’. Hvorfor vi velger å fokusere på kjøperen er for å begrense oppgaven slik at omfanget ikke blir for bredt og at tidligere forskning i temaet viser til stor konsensus om unormal avkastning hos selskapet som blir kjøpt opp.

Hovedproblemstillingen vår i denne oppgaven er:

“Oppstår det *unormal* avkastning i forbindelse med annonsering av fusjoner og oppkjøp hos det kjøpende selskapet på det norske markedet?”

I tillegg til dette skal vi også undersøke om betalingsmetoden påvirker en eventuell unormal avkastning. Vi skal se på tilfellene hvor kjøperen betaler i kontanter, aksjer og obligasjoner, eller en kombinasjon av disse. Internasjonale fusjoner og oppkjøp hvor kjøperen og målselskapet er fra to forskjellige land, kan by på både utfordringer og unike muligheter. To forskjellige land vil i den her oppgaven være mellom en norsk bedrift som kjøper opp en bedrift som ikke er norsk.

Vi valgte denne problemstillingen etter å ha oppdaget mangelen på slike studier med utgangspunkt i det nordiske markedet. Formålet i begynnelsen var å analysere hele det Skandinaviske markedet, men etter å ha vurdert datagrunnlaget valgte vi å avgrense oppgaven til å kun omfatte det norske markedet. I tillegg til dette valgte vi bort å se på effekten av annonseringen på målselskapet. Målselskapet er da den part i fusjonen eller oppkjøpet som blir ervervet. Grunnen til at vi valgte å gjøre dette var at det allerede fantes veldig mange godt gjennomførte studier som alle viste til samme konklusjon. Nemlig at målselskapet oppnår en høy unormal avkastning i forbindelse med en annonsering av en fusjon eller et oppkjøp. Dette fordi kjøperen som regel betaler en stor premium på aksjeprisen. Det er ikke like mye litteratur om hvilken effekt annonseringen har på kjøperen. Denne oppgaven er derfor en utforskende analyse av dette.

1.2 Avgrensning

Siden hverken Bloomberg eller Eikon ikke har tilstrekkelig med data om alle skandinaviske land og markeder tilgjengelig, valgte vi som sagt å avgrense oss til det norske markedet.

1.3 Metode

Metodikken vi har benyttet oss av er i hovedsak begivenhetsstudie og tverrsnittsregresjon. I tillegg til dette har vi benyttet oss av en del modeller som vi går dypere inn på i kapittel 4.

1.4 Oppgavens oppbygning

Oppgaven er organisert på følgende måte: Kapittel 1 inneholder en introduksjon, begrunnelse for problemstilling, avgrensninger til problemstillingen og metodikk. I kapittel 2 går vi gjennom relevant teori knyttet til fusjoner og oppkjøp, herunder også fusjoner og oppkjøp i et historisk perspektiv. Kapittel 3 omhandler funn fra tidligere forskning og studier. I kapittel 4 går vi gjennom metodikken vi har brukt i denne oppgaven samt datagrunnlaget og våre hypoteser. I kapittel 5 drøfter vi de empiriske funnene fra analysene vi har gjennomført. Konklusjonen tar vi for oss i kapittel 6, og i kapittel 7 legger vi frem anbefalinger for videre forskning i området.

2. Teoretisk bakgrunn

2.1 Definisjoner

Siden starten av 1900-tallet har fusjoner og oppkjøp økt i frekvens, og er i dag generelt akseptert som en metode for selskapsutvikling, vekst, og diversifisering. Fusjoner og oppkjøp er en generell betegnelse som referer til konsolidering av selskap, eller innflytelse over selskap gjennom ulike typer av finansielle transaksjoner (*Grant, 2016, s. 392*).

En fusjon er en sammenslåing av to selskaper der kun et av selskapene «overlever», og der den sterke parten overtar målselskapets eiendeler og gjeld. Når det skrives om fusjoner og oppkjøp i nyhetsbildet brukes ofte begrepene *fusjon og konsolidering* om hverandre. Det som skiller en fusjon fra konsolidering er at det ved en konsolidering av to selskaper, formes et helt nytt selskap. Forskjellene kan illustreres på en forenklet måte gjennom følgende ligninger: $A + B = A$, der selskap B integreres inn i selskap A . Mens det i en konsolidering formes et helt nytt selskap $A + B = C$, I dette tilfellet ‘‘ C ’’ (*Gaughan, 2007, s.12*). Det som skiller en fusjon fra et oppkjøp er hovedsakelig at ved et oppkjøp gir aksjonærene i målselskapet fra seg kontrollen. Dette er ikke tilfelle i en fusjon der målselskapet opprettholder kontrollen (*Schoenberg, 2006*).

2.2 Ulike typer av fusjoner og oppkjøp

Fusjoner og oppkjøp er et felt hvor det finnes rikelig med forskningsmateriale, og det har blitt gjort spesielt mye forskning med fokus på forekomsten av fusjons- og oppkjøpsbølger. Før vi går nærmere inn på funnene, bør vi først definere begrepene fusjon og oppkjøp. Fusjoner og oppkjøp er "sammenslåinger" av to eller flere selskap for å oppnå visse strategiske mål. Videre kan vi dele inn fusjoner og oppkjøp som horisontale, vertikale eller som konglomerat. Horisontale fusjoner og oppkjøp er en kombinasjon av selskaper som konkurrerer i det samme industri. Vertikale fusjoner og oppkjøp forekommer når et selskap kjøper opp eller fusjonerer med sine leverandører eller distributører (*Brealey, Myers & Allen, 2016*). Ved et konglomerat fusjon eller oppkjøp er selskapene verken konkurrenter, eller befinner seg i ulike steg i verdikjeden. Konglomerat er en samling av selskaper i ulike industrier, ofte for å diversifisere bedriften. (*Gaughan, 2007*)

2.3 Evolusjonen av fusjoner og oppkjøp

Fusjoner og oppkjøp i det siste århundre kan karakteriseres som klynger i form av bølger, skapt på grunn av politiske og økonomiske forhold. Når vi diskuterer disse bølgene refererer vi vanligvis til seks spesifikke bølger fra slutten av 1800 tallet (*Alexandridis, Mavrovitis & Travlos, 2011*). Lengden og begynnelsen av hver bølge er usikker, men i slutten av hver bølge, er det som regel en lavkonjunktur, krig, eller krise (*K. Ching, 2019*).

Den første og andre bølgen er bare relevant for det amerikanske markedet, mens de andre bølgene hadde bredere geografisk spredning. Spesielt den femte bølgen, hvor USA, Storbritannia, det kontinentale Europa, og Asia hadde en betydelig økning i fusjoner og oppkjøp.

2.3.1 Den første bølgen (1893-1904)

Den første bølgen med fusjoner og oppkjøp ble synlig i det amerikanske forretningsområdet mot slutten av 1800 tallet. Det kom en bølge med store og små oppkjøp og fusjoner, særlig i industrisektoren. Amerikanerne definerer denne perioden som "the great merger movement" og denne bølgen bestod hovedsakelig av horisontale fusjoner og oppkjøp (*Lamoreaux, 1985*) Rivaler i samme industri så

fordelen ved å slå seg sammen på grunn av stordriftsfordeler og markedsdominans, dette førte blant annet til monopol-markeder.

Denne bølgen varte frem til starten av første verdenskrig og ut av bølgen kom industrigiganter som “Standard Oil Company of New Jersey” og “United States Steel Corporation”. Sistnevnte er et veldig godt eksempel på horisontal integrasjon med hjelp av fusjoner. United States Steel Corporation ble etablert i 1901 ved å slå seg sammen med J.P Morgan, Federal Steel Company, Carnegie Steel Company og National Steel Company.

2.3.2 Den andre bølgen (1919-1929)

Monopolene som ble opprettet under den første bølgen på grunn av det store fokuset på horisontal integrasjon, resulterte i at staten innførte lover som hindret dannelsen av slike monopoler (*Clayton Antitrust Act, P.L. 63-212*). Standard Oil Company ble blant annet nødt til å avvikle samarbeidet med sine rivaler. På grunn av denne lovgivningen ble det større fokus på vertikal integrasjon i den andre bølgen.

Mens horisontal integrasjon går ut på å få større markedsandel ved å kjøpe opp og slå seg sammen med rivaler, går vertikal integrasjon ut på å kutte kostnader ved å effektivisere verdikjeden. Selskaper begynte å kjøpe opp og fusjonere med selskaper i verdikjeden. Henry Ford var kjent som en pioner innenfor vertikal integrasjon.

Et meget godt eksempel på en slik integrasjon er Ford Motor Company, som under den andre industrielle revolusjonen kjøpte opp, og fusjonerte med selskaper i hele verdikjeden sin (*Christensen & Sogner, 2018, s. 62*). De kjøpte opp alt fra gummiplantasjer i Brasil til selskaper som lagde bilbatterier. Graden av vertikal integrasjon gjorde Ford Motor Company så konkurransedyktige at halvparten av bilene i USA innen 1918 var Ford Model T (*The Henry Ford, 2015*).

Bølgen resulterte blant annet i at oligopoler tok over for monopolene, og bedrifter som i den første bølgen ikke klarte å integrere seg horisontalt kom seg bedre ut nå med vertikal integrasjon. Den andre bølgen med fusjoner og oppkjøp endte med den store depresjonen etter børskraket på Wall Street i 1929 (*Ching, 2019, s. 25*).

2.3.3 Den tredje bølgen (1955-1970)

Når hverken horisontal eller vertikal integrasjon ga de store multinasjonale selskapene muligheten til å vokse seg større, ble fokuset rettet mot diversifisering.

Diversifisering ble en av hoved-driverne for beslutningene om fusjoner og oppkjøp på midten av 1900 tallet, og det ble dannet konglomerater (*Shleifer & Vishny, 1991*).

Fusjoner, oppkjøp, og dannelsen av konglomerater førte til at selskaper fra ulike bransjer slo seg sammen. Deres produkter eller tjenester var ofte svært forskjellige, og hadde ofte ingenting med hverandre å gjøre. Konglomeratet General Electric er et godt eksempel på horisontal integrasjon. General Electric er et av verdens mest vellykkede selskap ifølge Fortune Magazine (2018). Konglomeratet produserer og tilbyr alt fra jetmotorer, jernbane, kraftverk, turbiner, hvitevarer, elektro, belysning, medisinske apparater, bank og finanstjenester, og satellitt-tjenester (*Kenny, 2012, s. 12*). Den tredje bølgen varte i omtrent 15 år frem til begynnelsen av 1970-tallet. Starten på oljekrisen, var slutten på den tredje bølgen med fusjoner og oppkjøp.

2.3.4 Den fjerde bølgen (1974-1989)

I den fjerde bølgen dukket det opp nye aktører og en ny form for fusjoner og oppkjøp. Fiendtlige oppkjøp ble mer vanlig. Investorer prøvde å kjøpe opp kontrollerende eierandeler i bedrifter, ofte på en slutt måte (*Shleifer & Vishny, 1991*). Hovedtrekkene med disse oppkjøpene var at ledelsen i målselskapet ikke ønsket dette. Derav kommer begrepet "fiendtlige oppkjøp", som er typen oppkjøp eller fusjoner som blir gjennomført uten selskapets samtykke.

En ny trend dukket opp hvor oppkjøpere tok kontroll over selskaper i krise, for så å avvikle selskapene for å selge anleggsmidlene, eller deler av selskapene (bust-up takeover). Andre oppkjøpere gikk strategisk for bedrifter som ville gi deres egen bedrift positive synergier (*Shleifer & Vishny, 1991*). Investeringsbankene spilte en aktiv rolle med å finansiere disse oppkjøperne, ved å låne ut store summer.

Den fjerde bølgen snudde på mye av det som hadde blitt oppnådd i de to forrige bølgene. Ronald Reagan ble i 1981 valgt som den 40. presidenten i USA, og et av hans første endringer i næringslivet var å løse opp de kartell-forebyggende lovene som hadde blitt innført av presidentene før ham (*Mueller, 1984*). På slutten av 1980-tallet kom det et krakk i aksjemarkedet, noe som førte til høy rente og inflasjon. Dette kombinert med at bankene hadde lånt ut for mye penger for å finansiere disse fiendtlige oppkjøpene var slutten på den fjerde bølgen med fusjoner og oppkjøp (*Shleifer & Vishny, 1991*).

2.3.5 Den Femte bølgen (1993-2000)

1990-tallet ble dominert av gigantoppkjøp og fusjoner. Konglomerater og multinasjonale selskaper fusjonerte og kjøpte opp andre selskaper i søk etter markedsdominans, stordriftsfordeler og tilgang til nye markeder.

Globaliseringen økte behovet for å gå inn på andre markeder, og fusjoner og oppkjøp på tvers av landegrenser (cross-border fusjoner og oppkjøp) ble stadig mer populært. Konglomerater og multinasjonale selskaper kjøpte opp og fusjonerte seg med selskaper i land de ønsket å etablere seg i. Hvis man ser på de største fusjon- og oppkjøpskontraktene opp gjennom historien, så har mange av dem forekommet under den femte bølgen (*Halibozek & Kovacich, 2005, s. 26*). Et eksempel er oppkjøpet av industri- og telekonglomeratet Mannesmann av Vodafone i 1999.

I olje- og gassindustrien var det også store fusjoner, som blant annet fusjonen av Exxon og Mobil, noe som resulterte i ExxonMobil, som for øyeblikket er et av verdens største oljeselskap (*Forbes, 2015*). I farmasøytindustrien skjedde det også en rekke sammenslåinger, noe som resulterte i at GlaxoSmithKline ble det ledende europeiske farmasøytiske selskapet (*The Economist, 1998*).

Bilindustrien ble også vitne til store fusjoner og oppkjøp. Daimler kjøpte Chrysler i 1998 for \$35 milliarder, og etter å ha tapt penger hvert år i over ni år solgte de selskapet til \$7,4 milliarder (*The Guardian, 2007*). Den femte bølgen varte frem til Dotcom-boblen sprakk, noe som førte til et børskrakk..

2.4 Motivene bak fusjoner og oppkjøp

2.4.1 Toppledelsens motiv

Et av de mest kritiserte motivene til fusjoner og oppkjøp er toppledelsens motiver. Generelt er fusjoner og oppkjøp attraktive for toppledelsen. Oppkjøp er en rask måte å vokse på, og toppledelsen har ofte en tendens til å være mer opptatte av størrelsen på bedriften enn med bedriftens lønnsomhet (*Grant, 2016, s. 390*). Det er enkelt å falle offer for hubris, hvilket er arroganse og overdreven selvtillit, noe som igjen kan påvirke dømmekraften negativt (*Grant, 2016, s. 395*).

Hubris-hypotesen:

Richard Roll har lagt frem en hypotese om motivet bak fusjoner og oppkjøp, og han kaller den for hubris-hypotesen (Gaughan 2007 s.157). Han mener at det i en del tilfeller er hubris hos ledelsen som er motivet for oppkjøpet. Problemet med et motiv i tråd med dette er at ledelsen da ikke gjennomfører en fusjon eller et oppkjøp for bedriftens beste. I slike tilfeller er det gjerne personlige interesser som er motivet, fremfor den økonomiske gevinsten og verdiskapningen i selskapet. Mange sjefer blir fast i tanken om å lede en enda større bedrift eller et stort imperium. Denne hypotesen kan være med å forklare hvorfor så mange kjøpere betaler store premier for et selskap som markedet allerede har verdsatt korrekt. Viljen om å for eksempel lede et større selskap, blir så lokkende for noen ledere at deres vurderings- og beslutningsevne blir svekket. Dette tillater dem å betale for mye og overestimere synergiene fra oppkjøpet. Ifølge Roll må følgende inntreffe for at hubris-hypotesen skal forklare en fusjon eller et oppkjøp

- *The stock price of the acquiring firm should fall after the market becomes aware of the takeover bid. This should occur because the takeover is not in the best interests of the acquiring firm's stockholders and does not represent an efficient allocation of their wealth.*
- *The stock price of the target firm should increase with the bid for control. This should occur because the acquiring firm is not only going to pay a premium but also may pay a premium in excess of the value of the target.*
- *The combined effect of the rising value of the target and the falling value of the acquiring firm should be negative. This takes into account the costs of completing the takeover process (Gaughan, 2007, s. 157).*

En annen faktor som oppmuntret ledelsen til irrasjonelle fusjoner og oppkjøp er imitasjon blant bedrifter. Som nevnt tidligere kommer fusjoner og oppkjøp i bølger, med stor klynging innen spesifikke sektorer under spesifikke perioder. Hvis vi ser på USA har vi for eksempel petroleum-fusjonene i 1998-2002, telekom-fusjonene i 1998-2005 og i 2013-2015, og den globale

konsolideringen blant øl-, legemiddel- og metallindustrien i de siste to tiårene. Disse klyngene tyder også på at ledelsen imiterer andre i bransjen i frykt for å å havne bak og gå glipp av en lukrativ mulighet (*Grant, 2016, s. 395*).

2.4.2 Finansielle motiv

Fusjoner og oppkjøp kan bidra til positiv avkastning gjennom blant annet aksjemarkedets ineffektivitet. Verdsettelsen av et selskap påvirkes av psykologiske faktorer, spesielt i henhold til hvordan risiko og muligheter oppfattes, og dette kan resultere i under- eller over-evaluering av selskap (*Grant, 2016, s. 395*). Informasjonsasymmetri (tilgang til god informasjon som ikke er tilgjengelig for aksjemarkedet), eller vel gjennomførte analyser av informasjon tilgjengelig for alle, er faktagrunnlaget for å identifisere, evaluere, og deretter kjøpe opp undervurderte selskap. Selskaper kan også oppnå store skattefordeler ved fusjoner og oppkjøp. Et selskap med dårlig ledelse og økonomi, kan være et svært attraktivt mål på grunn av skattefordelene kjøperen får (*Dhingra, 2014, s. 64*). Kjøperen kan også endre kapitalstrukturen hos et målselskap og skape verdi gjennom å redusere kapitalkostnaden (*Grant, 2016, s. 395*).

2.4.3 Strategiske motiv

De strategiske motivene bak fusjoner og oppkjøp deles ofte inn i to hovedmotiver: raskere vekst og synergier (*Gaughan, 2007, s.117*).

‘For the most part, value creation from mergers and acquisitions is the result of their potential to increase the underlying profits of the firms involved’ (*Grant, 2016, s. 396*).

Vi kan identifisere flere kategorier av fusjoner og oppkjøp på basis av slik verdiskapning. Horisontale fusjoner og oppkjøp kan øke lønnsomheten i bedriften ved større markeds- og prismakt, og gjennom å redusere kostnadene ved hjelp av stordriftsfordeler (*Grant, 2016, s.396*).

Vekst

Vekst er en av de vanligste motivene bak en fusjon. Hvis et selskap ønsker å ekspandere, så kan dette gjøres gjennom intern og organisk vekst, eller gjennom

fusjoner og oppkjøp. Fordelene med vekst ved fusjoner og oppkjøp er at det er en rask prosess. Både intern og organisk vekst er en tidkrevende prosess, og det kan være svært vanskelig å oppnå vekst i industrier som vokser sakte. Fusjoner og oppkjøp er også en effektiv måte for å etablere seg i andre markeder, både i henhold til geografi og industri (*Grant, 2016*).

Diversifisering

Et oppkjøp eller en fusjon kan også være en del av en diversifisering-plan. Motivet med en slik plan er at selskapet etablerer seg i andre markeder eller industrier. Fusjoner og oppkjøp med hensikt på diversifisering var typisk i den tredje bølgen med fusjoner og oppkjøp. Det har vist seg at de selskapene som har diversifisert seg veldig bredt ofte ikke blir vellykkede. Det finnes helt klart også noen unntak som for eksempel General Electric og Virgin Group. I de fleste tilfeller er det større sannsynlighet for å lykkes med fusjonen eller oppkjøpet hvis det gjøres i lignende markeder og industrier (*Gaughan 2007, s. 117*).

Operasjonelle og finansielle synergier

Synergier innebærer evnen for en kombinasjon av to eller flere bedrifter til at være mer lønnsomme sammen enn hver for seg. Synergier kan gi det sammenslåtte selskapet en forbedret net acquisition value (*NAV*) (*Gaughan, 2007*).

$$NAV = [VAB - (VA + VB)] - (P + E)$$

hvor:

VAB = verdien av de to selskapene sammen

VB = verdien av selskap B

VA = verdien av selskap A

P = premium betalt til selskap B

E = kostnader ved fusjonen

De to hovedtypene av synergier er operasjonelle og finansielle synergier. Operasjonelle synergier refererer til inntektsforbedringer og kostnadsreduksjoner. Finansielle synergier refererer til muligheten for at kapitalkostnadene kan minskes gjennom at slå sammen et eller flere selskap.

2.5 Betalingsmetode

De tre vanligste betalingsmetodene ved oppkjøp og fusjoner er gjennom kontantoppgjør, verdipapirer eller en kombinasjon av begge. Kontantoppgjør skjer gjennom at kjøperen betaler med likvide midler for alle aksjene hos målselskapet, samt betaler hver aksjonær en sum for hver aksje. Ofte betales en stor premie over aksjeprisen, noe som kan være med på å forklare den enorme unormale avkastningen som ofte oppstår hos målselskapet (*Gaughan, 2007*).

Ved verdipapiroppgjør kan kjøperen enten anvende seg av sine aksjer eller obligasjoner. Verdipapiroppgjør kan gi målselskapet visse skattefordeler som kontantoppgjør ikke kan tilby (*Gaughan, 2007*). For kjøperen kan derimot kontantoppgjør gi skattemessige fordeler. Mange hevder at kontantoppgjør er å foretrekke for kjøper, da verdipapiroppgjør sender uønskede signaler til markedet. Dette går under navnet «*The signaling effect*», som innebærer at markedet tror at kjøperen undervurderer sine aksjer dersom kjøper betaler med aksjer fremfor kontanter (*Yook, 2003*).

2.6 Fiendtlig overtakelse og tender offer

Når selskaper, aksjonærer, og ledere involveres i fusjoner og oppkjøp er det ofte motstand, både i oppkjøpsselskapet og målselskapet. Lange vennlige forhandlinger som ikke kommer noen vei, kan lede til fiendtlige overtakelser. Fiendtlige overtakelser kan skje på flere ulike måter, men fellesnevneren er at ledelsen i målselskapet motstår oppkjøpet. Et fiendtlig oppkjøp kan blant annet skje ved at kjøperen går direkte til aksjonærene med et oppkjøpstilbud. I finansverden er dette kalt en «*tender offer*», og et slikt tilbud går ut på at kjøperen offentlig går ut og tilbyr en pris for aksjene med en premium. Iblant kan denne premium være så stor at aksjonærene i målselskapet ikke kan si nei (*Gaughan, 2007, s.19*).

Kjøperen kan også få innflytelse hos ledelsen i målselskapet ved hjelp av en «*creeping tender offer*». Dette går ut på at kjøperen i skjul kjøper opp aksjer i målselskapet for å få innflytelse over beslutningene som tas i ledelsen (*Gaughan, 2007*).

2.7 Forebygging og reaksjon på fiendtlige overtakelser

For å beskytte seg mot forsøk på fiendtlige overtakelser finnes det en rekke taktikker, både proaktive og reaktive. Brealey, Myers & Allen (2016, s. 834) har listet de vanligste forsvarstaktikkene i boken *Principes of Corporate Finance*. I tabellen nedenfor har de oppsummert både de proaktive og reaktive taktikkene.

Figur 2.1.

Pre-Offer Defenses	Description
Shark-repellent charter amendments:	
Staggered (or <i>classified</i>) board	The board is classified into three equal groups. Only one group is elected each year. Therefore the bidder cannot gain control of the target immediately.
Supermajority	A high percentage of shares, typically 80%, is needed to approve a merger.
Fair price	Mergers are restricted unless a fair price (determined by formula or appraisal) is paid.
Restricted voting rights	Shareholders who acquire more than a specified proportion of the target have no voting rights unless approved by the target's board.
Waiting period	Unwelcome acquirers must wait for a specified number of years before they can complete the merger.
Other:	
Poison pill	Existing shareholders are issued rights that, if there is a significant purchase of shares by a bidder, can be used to purchase additional stock in the company at a bargain price.
Poison put	Existing bondholders can demand repayment if there is a change of control as a result of a hostile takeover.
Post-Offer Defenses	
Litigation	Target files suit against bidder for violating antitrust or securities laws.
Asset restructuring	Target buys assets that bidder does not want or that will create an antitrust problem.
Liability restructuring	Target issues shares to a friendly third party, increases the number of shareholders, or repurchases shares from existing shareholders at a premium.

2.8 Markedseffisiens

Når vi skal se på bevegelser i aksjepriser er det naturlig å gå gjennom hypotesen om markedseffisiens, som tar for seg prising av verdipapirer.

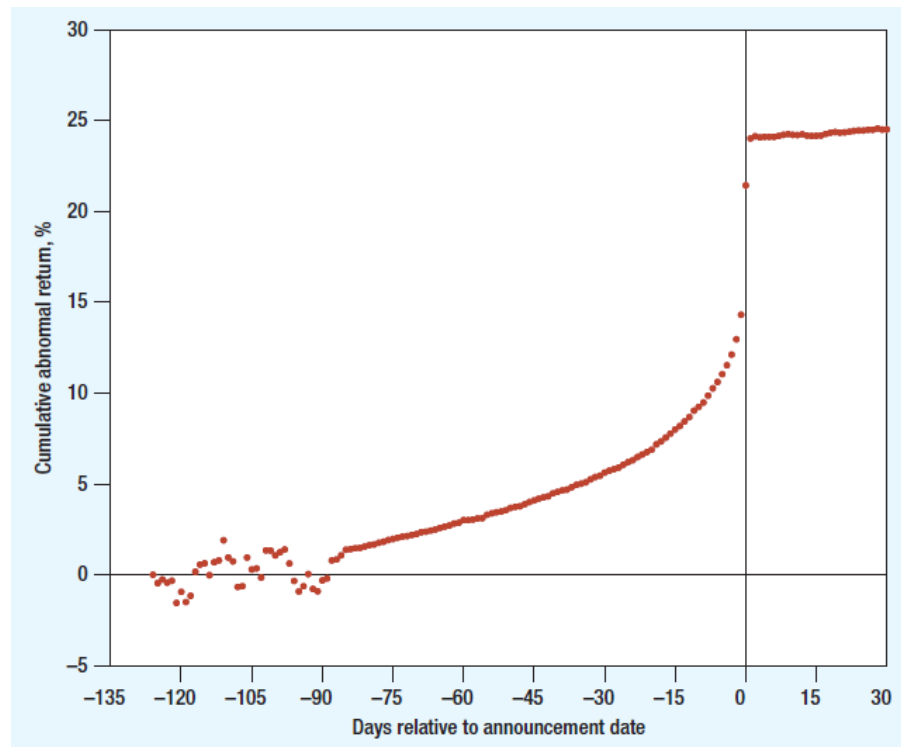
Selve grunntanken med markedseffisiens er at dagens aksjepris reflekterer informasjonen som finnes tilgjengelig om selskapet. I et slikt marked ville det ikke ha vært mulighet for å oppnå konsekvent avkastning, ettersom alle verdipapirer da ville vært korrekt priset, og avkastningen ikke ville vært mulig å forutse. Et slikt marked kalles et «*effektivt marked*». Effektive markeder deles inn i tre forskjellige markeder etter nivået av informasjon som gjenspeiles i prisen på verdipapiret (*Brealey et al., 2016, s. 332*).

Først ut er “*svak markedseffisiens*”, og i slike markeder er det umulig å oppnå konsekvente avkastninger gjennom å studere tidligere avkastninger. I “*semisterk markedseffisiens*” reflekterer prisen i tillegg til tidligere priser også all annen informasjon tilgjengelig for offentligheten. I slike markeder skal aksjeprisen justeres i tråd med informasjonen så fort den blir offentliggjort. Sist ut er “*sterk markedseffisiens*”, noe som innebærer at aksjeprisene reflekterer all tilgjengelig informasjon som kan hentes ved nøyaktige analyser av selskapene og økonomien. Selv ikke under sterk markedseffisiens vil vi finne investorer med konsistent, overlegen avkastning, bortsett fra heldige og uheldige investorer (*Brealey et al., 2016., s. 332*).

Statistikken viser til at positiv avkastning forekommer tilfeldig, og at variansen på denne avkastningen øker med tiden. Det vil si at variansen av årlig avkastning burde være tolv ganger så stor som variansen i månedlig avkastning (*Brealey et al., 2016., s. 333*).

For å teste for semisterk effisiens har økonomer målt hvor raskt prisene på verdipapirer reagerer på nyheter. Dette er for eksempel nyheter om fusjoner eller oppkjøp. Fremgangsmåten for å teste dette kan være å bruke markedsmodellen (*Brealey et al., 2016., s.333*). Figur 2.2 viser effekten av nyheter om oppkjøp på den unormale avkastning hos 17.000 selskap. Grafen tyder på en signifikant økning i den unormale avkastningen ved tidspunktet for annonsering (*Brealey, Myers & Allen, 2016, s. 334*).

Figur 2.2.



For å teste for “sterk markedseffisiens” har forskere undersøkt anbefalingene fra profesjonelle analytikere som mener at de kan “knuse markedet”, altså å oppnå høyere avkastning enn markedsindeksen. Noen har klart dette, men like mange har konkludert med at profesjonelt håndterte fond ikke klarer å rettfærdiggjøre for kostnadene for å håndtere dem (*Brealey et al., 2016., s. 334*).

3.0 Funn fra tidligere forskning og studier.

Det har blitt gjennomført mye forskning på fusjoner og oppkjøp opp gjennom årene. Litteraturen som berører dette, og særlig bevegelsene i aksjepriser ved annonsering av fusjoner og oppkjøp er enorm. De fleste av disse studiene er imidlertid gjort på de amerikanske og britiske markedene. Vi har avdekket at det finnes få studier som undersøker sammenhengen mellom betalingsmåte, type av fusjon og oppkjøp (horisontal, vertikal eller konglomerat), cross-border fusjoner og oppkjøp, og unormal avkastning. Nedenfor har vi sammenfattet det mest essensielle fra de viktigste studiene og litteraturen.

3.1 Hvilken part er vinneren i fusjoner og oppkjøp?

Spørsmålet om hvilken part som kommer best ut i en fusjon eller et oppkjøp er det flere teorier på. Hvis vi ser på den generelle avkastningen, og ikke bare på den kumulative unormale avkastningen, så viser det seg at vinneren som regel er målselskapet. Brealey et al. (2016, s. 835) viser til verket *New Evidence and Perspectives on Mergers* (Andrade, Mitchell & Stafford, 2001), hvor det skrives at målselskapet etter annonsering av tilbudet, viser til en avkastning på 16%. Dette kan da sammenlignes med den totale avkastningen for de kombinerte selskapene på 2% i snitt. Konklusjonen de foretar av dette er at selskapene er verdt mer sammen enn hver for seg, dette til tross at kjøperens aksjepris generelt sett synker etter annonsering. I teoridelen under toppledelsens motiver, har vi noen svar på hvorfor ledere til tross for at de har innsikt i data som viser at kjøperen oftest oppnår negativ avkastning, allikevel tar det irrasjonelle valget om å fortsatt gjennomføre en fusjon eller et oppkjøp.

Det finnes to forklaringer på hvorfor det er målselskap som ofte oppnår positiv avkastning (Brealey et al., 2016). Den første forklaringen tar hensyn til størrelsen på selskapene. Etersom kjøperne som oftest er større enn målselskapene vil fortjenesten være større for aksjonærene i målselskapet, dette er sitert i avsnittet under.

“In many mergers the buyer is so much larger that even substantial net benefits would not show up clearly in the buyer’s share price. Suppose, for example, that company A buys company B, which is only one-tenth A’s size. Suppose the dollar value of the net gain from the merger is split equally between A and B. Each company’s shareholders receive the same dollar profit, but B’s receive 10 times A’s percentage return.” (Brealey et al., 2016, s. 835).

Den andre forklaringen tar hensyn til hvordan konkurransen mellom potensielle kjøpere belønner aksjonærene i målselskapet, og dette er beskrevet i sitatet under.

“Once the first bidder puts the target company “in play,” one or more additional suitors often jump in, sometimes as white knights at the invitation of the target firm’s management. Every time one suitor tops another’s bid, more of the merger gain slides toward the target. At the same time, the target firm’s management may mount various legal and financial counterattacks, ensuring that capitulation, if and when it comes, is at the highest attainable price.” (Brealey et al., 2016, s. 835)

3.2 Unormal avkastning hos målselskap

Unormal avkastning er den delen av avkastningen som ikke er et resultat av at markedet endrer seg (*Brealey et al., 2016*). McCahery og Renneboog (2003), har gjennomført en stor studie om dette, der de i sin tur sammenfattet flere studier som er gjort på området. De har kommet frem til at vi som oftest ser en positiv unormal avkastning hos målselskapet etter annonsering av en fusjon eller et oppkjøp. Dette forklares blant annet ved den enorme premien som aksjonærene i målselskapet mottar, mens det hos kjøperne som oftest viser negativ eller liten avkastning etter annonsering av en fusjon eller oppkjøp (*McCahery & Renneboog, 2003*). Tabellen nedenfor (Figur 3.1) viser unormal avkastning hos aksjonærene ved annonsering av vellykkede oppkjøp i USA og diverse land i Europa fra 1958-2000.

Figur 3.1.

Study; sample period; sample size	Country	Event window (around announcement)	Benchmark return model	Target abnormal return (%)	Bidder abnormal return (%)
Jensen & Ruback (1983) (summary of 7 previous studies) 1958-81; 17 to 161	US	20 to 60 days	Market-adjusted	29	4
Jarrell & Poulsen (1989) 1963-86; 526	US	31 days	Not reported	29	1
Jarrell, Brickley & Netter (1988) 1960-85; 405	US	31 days	Not reported		2
Magenheim & Mueller (1988) 1976-81; 78	US	1 month	Market		1
Bradley, Desai & Kim (1988) 1963-84; 236	US	11 days	Market	32	1
Loderer & Martin (1990) 1966-84; 274	US	6 days	Market		1
Schwert (1996) 1975-81; 1814	US	42 days before 126 days after	Market	16 20	
Jensen & Ruback (1983) (summary of 7 previous studies) 1962-79; 60 to 256	US (tender)	1 month	Market	16	1
Loderer & Martin (1990) 1966-84; 1135	US (tender)	6 days	Market	Not reported	1
Schwert (1996) 1975-81; 959	US (tender)	42 days before 126 days after	Market	12 5	
Fürth (1980) 1969-75; 486	UK	1 month	Market	28	-6
Franks & Harris (1989) 1955-85; 1445	UK	1 month	Market, market-adjusted & CAPM	22	0
Limmack (1991) 1977-86; 462	UK	Bid period (3 months)	Market	31	-0
Sudarsanam, Holl & Salami (1996) 1980-90; 429	UK	-20 to +40 days	Market	29	-4
Higson & Elliott (1998)	UK	Bid period (3 months)	Size	38	0
Sudarsanam & Mahate (2003) 1983-95; 519	UK	-1 to +40 days	Size, market-adjusted, book to market		-1 to -2
Baker & Limmack (2002) 1977-90; 595	UK	1 month	8 methods		0
Bergstrom, Hogfeldt & Hogholm (1993) 1980-92; 94 targets, 149 bidders (tender offers)	Sweden	11 days	Market	17	0
Doukas & Holmen (2000) 1980-95; 93 tender offers	Sweden	11 days	Market		1
Van Hulle, Vermaelen & de Wouters (1991) 63 tender offers	Belgium	6 weeks	Market	38	-1
Van Hulle, Vermaelen & de Wouters (1991); 76 acquirers & 48 acquired	Belgium	3 months	Market	6	-1

Eckbo & Langohr (1989) 1966-82; 90 targets & 52 acquirers in public tender offers	France	16 weeks	Market	14	-3
Goergen & Renneboog (2003b) 1993-2000: 136 target and 142 bidding firms	Europe	1 day 40 days prior + event day	CAPM	9.0 (1 day) 23.1 (40 days)	0.7 (1 day) 0.4 (40 days)

Sources: Sudarsanam (2003) and Goergen and Renneboog (2003b).

McCahery og Renneboog (2003).

De andre studiene vi har tatt utgangspunkt i kommer til samme konklusjon med noen få unntak. Studiene viser til stor enighet når det kommer til unormal avkastning hos målselskapet, hvor det er aksjonærene i målselskapet som oppnår god avkastning (*Franks & Harris, 1988*). *Franks & Harris (1988)* har studert over 1.800 britiske bedrifter mellom årene 1955-1985 og konkludert med at målselskapet oppnår en unormal avkastning på 25-30% etter annonseringen av fusjoner og oppkjøp.

Økonomene *Mulherin & Boone (2000)* viser også i sin studie av 138 amerikanske bedrifter at målselskapene oppnår en signifikant kumulativ unormal avkastning som i gjennomsnitt er på rett over 20% etter annonsering. Videre er det mange studier som peker på at denne avkastningen er enda større ved fusjoner og oppkjøp over landegrensene. Det viser seg at den unormale avkastningen er signifikant høyere blant amerikanske selskap som har blitt kjøpt opp av utenlandske bedrifter (*Harris & Ravenscraft, 1991*). *Cheng & Chan (1995)* kommer også til samme konklusjon i sin studie av internasjonale fusjoner og oppkjøp.

3.3 Unormal avkastning hos kjøpere.

Når det kommer til kjøpere så er ikke resultatene like entydige. De ulike studiene på dette er enige om at det er målselskapet som går ut som vinnere når vi ser på effekten av annonsering på den unormale avkastningen. Men ikke alle studier viser til negative avkastninger hos kjøperen. Det finnes også studier som viser til null-avkastning eller små positive endringer i aksjekursen (*Franks & Harris, 1988*). Økonomene *Marc Goergen og Luc Renneboog (2004)* hevder også det samme.

Økonomene Sara B. Moeller and Frederik Schlingemann (2005) har analysert det amerikanske markedet, og viser til små negative effekter på aksjekursen hos kjøpere ved en annonsering. I en studie gjennomført av J. Harold Mulherin og Audra L. Boone (2000) vises det også til et liknende resultat.

3.4 Unormal avkastning og betalingsmåte

Studier har vist at betalingsmåte har en stor innvirkning på den unormale avkastningen etter annonsering. De fleste mener at når betalinger skjer med kontant oppgjør oppnår man som regel høyere avkastning enn når betalingen skjer via aksjer. Georgen & Renneboog (2002) har funnet bevis for at betalingsmåte spiller stor rolle og at tilfeller da man kun betaler med likvide midler (også kalt kontantoppgjør) gir høyere avkastning enn tilfeller da man betaler med aksjer og obligasjoner.

Andrade et al. (2001) viser i sin studie til en avkastning hos målselskapet på 20,1% ved betaling med likvide midler og 13% avkastning når betalinger skjer via aksjer. For kjøperen er resultatet 0,4% ved kontantoppgjør kontra -1,5% ved aksjeoppgjør. McCahery og Renneboog (2003) finner sterke bevis i sin studie for at aksjeprisen er svært følsom for betalingsform. Man hevder at kontantoppgjør utløser merkbart høyere unormal avkastning (10%) enn hva aksjeoppgjør gjør (6,7%). En kombinasjon av de begge oppnår en avkastning på 5,6%. Figur 3.2 (fra samme oppgave) viser akkumulert unormal avkastning hos kjøpere og kjøper etter betalingsform.

Figur 3.2

Table 19. Cumulative abnormal returns of target and bidding firms by means of payment

Panel A. CAARs of target firms by means of payment						
Time interval	Cash bid	t-value	Equity bid	t-value	Combined bid	t-value
[-1, 0]	9.89	35.81***	6.65	16.07***	5.63	11.68***
[-2, +2]	13.56	21.95***	11.38	12.30***	13.24	12.28***
[-40, 0]	27.49	15.54***	12.23	4.62***	16.81	5.44***
[-60, +60]	28.75	9.46***	12.89	2.83***	5.66	1.07
Observations	88		30		18	

Panel B. Significance of differences in target CAARs among types of payment						
	Cash offers – Equity offers	t-value difference	Cash offers – Combined offers	t-value difference	Equity offers – Combined offers	t-value difference
Event window	%		%		%	
[-1, 0]	3.24	36.10***	4.26	30.81***	1.01	0.20
[-2, +2]	2.18	10.84***	0.32	1.02	-1.86	-0.24
[-40, 0]	15.26	26.52***	10.68	12.07***	-4.58	-0.35
[-60, +60]	15.86	16.04***	23.09	15.19***	7.23	0.43

Panel C. CAARs of bidding firms by means of payment						
Time interval	Cash bid	t-value	Equity bid	t-value	Cash/equity/ loan notes bid	t-value
Event day	%		%		%	
[-1, 0]	0.37	1.68*	0.98	3.01***	0.13	0.35
[-2, +2]	0.90	1.83*	2.57	3.52***	0.22	0.27
[-40, 0]	-1.18	-0.84	5.15	2.46**	-0.20	-0.09
[-60, +60]	-1.44	-0.59	2.72	0.76	-1.39	-0.34
Observations	86		33		23	

Panel D. Significance of differences in bidder CAAR across types of payment						
	Cash offers – Equity offers	t-value difference	Cash offers – Combined offers	t-value difference	Equity offers – Combined offers	t-value difference
Event window	%		%		%	
[-1, 0]	-0.61	-9.95***	0.24	2.97***	0.85	8.93***
[-2, +2]	-1.67	-12.08***	0.68	3.79***	2.35	11.00***
[-40, 0]	-6.33	-16.01***	-0.98	-1.89*	5.36	8.75***
[-60, +60]	-4.16	-6.11***	-0.05	-0.05	4.11	3.91***

Note: This table shows cumulative abnormal returns over several event windows for target firms and bidder firms by means of payment (all-cash, all-equity or a combination of cash, equity and/or loan notes). ***, ** and * stand for statistical significance at the 1%, 5% and 10% level, respectively.

Source: Own calculations.

McCahery og Renneboog (2003)

3.5 Unormal avkastning ved fusjoner og oppkjøp på tvers av landegrensler

Tidligere studier gir relativt like resultater når de undersøker unormal avkastning hos selskaper som har blitt kjøpt opp av utenlandske selskap. Økonomene Robert S Harris og David Ravenscraft (1991) har også gjennomført en studie på internasjonale fusjoner. I dette studiet analyserer de 1273 amerikanske selskap som ble oppkjøpt mellom 1970-1987. Harris og Ravenscraft avdekker at amerikanske selskap som har blitt kjøpt opp av utenlandske selskap har oppnådd en høyere avkastning, sammenlignet med de amerikanske selskapene som har blitt kjøpt opp av andre amerikanske selskap. Cheng & Chan (1995) konkluderer med

det samme i sin studie av 70 amerikanske selskap som har blitt kjøpt opp av utenlandske selskap.

Georgen & Renneboog (2004) har også i sin studie undersøkt om landegrenser har noen betydning for avkastningen. I tråd med de tidligere nevnte studiene på dette området viser også deres funn til en høyere avkastning i de tilfellene hvor kjøperen er et utenlandsk selskap. Dette gjelder både hos kjøperen og målselskapet.

3.6 Unormal avkastning ved fusjoner og oppkjøp i en annen industri enn den kjøperen allerede opererer i

I tre av fire tilfeller skjer fusjoner oppkjøp mellom selskap innen samme industri (Harris & Ravenscraft, 1991). Hvis et selskap foretar et oppkjøp for å diversifisere seg, vil dette påvirke avkastningen hos målselskapet og kjøperen? Det finnes veldig få studier på dette området, en anerkjent studie ble utført av James W. Wansley, William R. Lane, og Ho C. Yang (1983). I dette studiet analyserer de unormal avkastning etter hvilken type oppkjøp det er og betalingsmetode. Når det kommer til type av oppkjøp har forskerne fokusert på konglomerat oppkjøp. Det konkluderes med at den kumulative unormale avkastningen er omtrent lik på tvers av de ulike typene av oppkjøp. Et unntak er at avkastning er litt lavere i rene konglomerate oppkjøp. Wansley, Lane, og Yang understreker i sin studie at deres funn er i tråd med det studiet utført av økonomene Pieter T. Elgers og John J. Clark (1980).

4.0 Data og metodikk

Som inspirasjon til valg av metodikk for å beregne den unormale avkastningen har vi brukt: Ekholm, D & Svensson, P (2009) «Value creation through mergers and acquisitions: - A study on the Swedish market».

Forfatterne til oppgaven har gitt oss et godt innblikk i fremgangsmåter og litteratur for å tilegne oss nødvendig kunnskap innen finans og økonometri.

4.1 Event-studiemetodikk, begivenhetsvindu og hypoteser.

I denne oppgaven anvender vi en event-studiemetodikk. Formålet med en event studie er å undersøke om en hendelse har en effekt på noe spesifikt. I vårt tilfelle er spørsmålet om annonsering har en effekt på aksjekursen hos kjøpere. Archie Craig

MacKinlay beskriver i sin artikkel *Event Studies in Economics and Finance (1997, s. 14)*, hva som karakteriserer en event studie. Han beskriver også fremgangsmåten ved en event studie, samt fordeler og ulemper ved ulike metoder.

Event-studiemetodikk brukes på tvers av flere områder innen økonomi og finans. For eksempel, innen revisjon så har vi «*earnings announcements*», utstedelse av gjeld eller egenkapital, innen annonsering av makroøkonomiske variabler, eller ved fusjoner og oppkjøp, slik det er i vårt tilfelle. Det vanligste bruksområdet for dette er å undersøke hvilken effekt en hendelse har på prisen for en spesifikk type verdipapir. I de fleste tilfeller også for «*common equity*», noe som også er utgangspunktet for MacKinlay i sin artikkel om event-studier. MacKinlay beskriver fremgangsmåten for en event-studie som følger:

4.1.1 Trinn 1 - Defineringsvinduet

I det første trinnet er det naturlig å definere hendelsen som er av interesse, samt å identifisere begivenhets- og estimeringsvinduet. Med begivenhetsvinduet mener vi perioden hvor prisene på verdipapirene som er involverte i hendelsen skal undersøkes. Det er vanlig at man undersøker et par dager før og etter eventet slik at man også får dannet seg en oversikt rundt over den aktuelle perioden. Formålet med vår studie er å undersøke effekten på aksjeprisene hos norske selskap ved annonsering av fusjoner eller et oppkjøp. En naturlig begivenhetsdag, altså ($t=0$) blir annonseringsdagen. Begivenhetsvinduet i vårt tilfelle strekker seg da fra 5 dager før, til 5 dager etter annonseringsdagen. Vi deler denne perioden på 11 dager inn i tre ulike begivenhetsvinduer: $[-5, +5]$, $[-3, +3]$ og $[-1, +1]$. En slik fordeling vil gi oss et mer realistisk bilde.

Dette gir markedet muligheten til å korrigere eventuelle overreaksjoner knyttet til annonseringen, samt at dette fanger opp eventuelle rykter om fusjonen eller oppkjøpet. I tillegg til begivenhetsvinduet må vi også definere estimeringsvinduet. Dette utgjør et visst antall dager før annonsering, og dette tidsintervallet skal brukes til å finne daglige aksjepriser. Disse aksjeprisene skal brukes for å estimere en forventet avkastning i hvert selskap. I vårt tilfelle valgte vi å estimere en forventet aksjepris med grunnlag i 250 dager før annonseringsdatoen. Dette tidsintervallet tilsvarer et trading-år, fratatt røde dager da det ikke handles med verdipapirer. Det

er også dette begivenhetsvinduet som har blitt brukt i de studiene vi har hatt som inspirasjon for vår oppgave.

4.1.2 Trinn 2 - Utvalgsriterier og restriksjoner

Neste trinn går ut på å fastslå hvilke kriterier som må oppfylles, samt hvilke restriksjoner som må brukes for å komme frem til det endelige utvalget. Dette kan for eksempel være hvilken børs, eller hvilken industri selskapene opererer i.

Vi har tatt utgangspunkt i det norske markedet, og utvalget består av gjennomførte fusjoner og oppkjøp på Oslo børs mellom 06.01.1999 - 01.01.2019. Begrunnelsen for dette tidsvinduet er at vi mener en 20-årsperiode er rimelig med hensyn på antall fusjoner og oppkjøp i det endelige utvalget. For å få frem dette utvalget har vi brukt Thomas Reuters Eikon sammen med Datastream som begge er verktøy for å samle inn, følge og analysere finansiell data. Da det som oftest brukes et utvalg på mellom 50-200 fusjoner og oppkjøp, har vi brukt følgende restriksjoner i Eikon for å komme frem til et håndterlig antall fusjoner og oppkjøp:

- Transaksjonen skal ha skjedd mellom 01.01.1999 og 01.01.2019.
- Kjøperen skal være stasjonert i Norge.
Tanken var først at vi skulle analysere Skandinavia, men etter diverse utfordringer med datatilgang i Bloomberg bestemte vi oss for å kun analysere fusjoner og oppkjøp på det norske markedet.
- Alle fusjoner og oppkjøp skal være gjennomførte.
- Alle fusjoner og oppkjøp skal ha en minimumsverdi på \$10.000.000.
- Datagrunnlaget skal ikke inneholde investerings- og holdingselskaper.
- Datagrunnlaget skal ikke inneholde fusjoner og oppkjøp mellom finansielle institusjoner.
- Datagrunnlaget består kun av kjøpere.
Vi ønsker kun å analysere effekten av annonseringen på kjøperne. Dette fordi det er uttømmende konsensus i forbindelse med unormal avkastning hos målselskapene. Disse oppnår som oftest en høy positiv unormal avkastning etter annonsering.
- Kjøpere kontrollerer mindre enn 50% av aksjene før oppkjøpet, og mer enn 50% av aksjene etter at oppkjøpet er gjennomført.

4.1.3 Trinn 3 - Beregning av forventede og unormale verdier

I det tredje trinnet beregner vi den normale avkastningen, for å så å kunne beregne en eventuell unormal avkastning. Den normale avkastningen defineres som den forventede avkastningen som hadde inntruffet hvis hendelsen ikke forekommet. Først bruker vi modellen nedenfor for å finne faktisk daglig avkastning hos selskapene for hver dag under begivenhetsvinduet vårt.

$$r_{i,t} = \ln(R_{i,t} / R_{i,t-1}) \quad (1)$$

Hvor:

$r_{i,t}$ = daglig avkastning hos aksje i på tidspunkt t,

$R_{i,t}$ = aksjeprisen på dag t

$R_{i,t-1}$ = aksjeprisen på dag t-1.

Aksjeprisene vi bruker er en sluttkurs for hver dag. Av disse tallene beregner vi senere det naturlige logaritmen, og gjør det samme for hver dag og for hvert selskap. Dette sammenligner vi da med den faktiske avkastningen dag for dag under begivenhetsvinduet vårt på [-244,-6] dager før annonseringsdagen.

De avkastningene vi har fått på hver individuell aksje vi får frem i begivenhetsvinduet [-244,-6], og dette bruker vi så sammen med markedsmodellen som er beskrevet under for å estimere våre OLS-parameterne α og β i markedsmodellen, for å så få frem en normal avkastning, se ligning (2).

Vi brukte samme modell (ligning 1) for å finne den faktiske avkastningen under begivenhetsvinduet vårt. (Banton, 2019)

Etter å ha beregnet de daglige avkastningene anvender vi oss av markedsmodellen for å få frem de normale avkastningene hos hver aksje.

Markedsmodellen er gitt ved følgende ligning:

$$R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \cdot R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Hvor:

R_{it} = avkastning hos aksje i på tidspunkt t

$R_{m,t}$ = avkastningen på markedsporteføljen

$\varepsilon_{i,t}$ = feilleddet

α og β = parameterne hos markedsmodellen.

Alpha (α) uttrykker hvor mye aksjen i gjennomsnitt beveger seg når markedsindeksen er uendret, mens Beta (β) uttrykker hvor mye ekstra aksjen beveger seg for hver 1% endring i markedsindeksen, altså hva selskapets risiko i forhold til markedet er (*Brealey et al., 2016, s. 333*). Markedsporteføljen er markedets risikopremie, altså avkastningen i markedet fratrukket den risikofrie renten.

Som markedsportefølje brukes aksjeindekser, i vårt tilfelle brukes indekset for Oslo Børs. Vi bruker samme fremgangsmåte som i ligning (1) for å beregne daglig avkastning. Markedsmodellen er som sagt mest brukt ved slike studier, og det er også denne modellen MacKinley (1997) anbefaler. Andre modeller som ofte blir brukt er blant annet ‘constant mean return model’, eller faktormodellen som også er en statistisk modell, sammenlignet med for eksempel CAPM eller Arbitrage Pricing Theory som er økonomiske modeller.

Det er viktig å legge til at det ved bruk av økonomiske modeller er nødvendig å legge til en del statistiske antagelser. Vi mener at det kan være fint å kort beskrive de andre mest brukte modellene, samt hvorfor disse ikke ble brukt i vårt tilfelle, og fordelene ved modellen vi valgt å bruke.

Constant mean return model har som fordel at det er den enkleste modellen å bruke, og vi får som oftest lignende resultat som de andre mer avanserte modellene. Problemet med denne modellen er at den sammenlignet med markedsmodellen ikke regner med beta. Dette fører til at Constant mean return modellen ikke fjerner risikojustert del av den totale avkastningen hos aksjene. I tillegg minker markedsmodellen variasjonen hos den unormale avkastningen ettersom den fjerner den delen av avkastningen som er relatert til variasjon hos markedsavkastningen. Dette kan øke mulighetene for å finne begivenhetseffekter.

Økonomiske modeller kan ifølge MacKinley ses som statistiske modeller med restriksjoner. De mest brukte økonomiske modellene er som sagt kapitalverdimodellen (CAPM) og Arbitrage Pricing Theory (APT).

CAPM er en modell hvor forventet avkastning hos en aksje bestemmes av sin kovarians med markedsporteføljen. APT beregner forventet avkastning hos en aksje gjennom en lineær kombinasjon av flere risikofaktorer. Kritikkk har blitt rettet mot CAPM grunnet restriksjonene som kreves, og det har blitt avdekket at resultatene fra CAPM kan være svært sensitive til disse restriksjonene.

Når det kommer til APT skriver MacKinley (1997, s. 19) at *''A general finding is that with the APT the most important factor behaves like a market factor and additional factors add relatively little explanatory power. Thus, the gains from using an APT motivated model versus the market model are small''*

Basert på dette har vi bestemt at det hensiktsmessige vil være å bruke markedsmodellen for å finne den normale avkastningen.

Før vi kan regne ut en eventuell unormal avkastning må vi estimere parametrene i markedsmodellen. Det vil si: α , β og σ^2 . Dette gjør vi ved å bruke ordinary least square (OLS), som er en type lineær minste kvadrats metode for estimering av parametere i en lineær regresjonsmodell. Estimaten for parametrene i markedsmodellen er gitt ved følgende ligninger (MacKinley, 1997, s. 20):

$$\hat{\beta}_i = \frac{\sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{i\tau} - \hat{\mu}_i)(R_{m\tau} - \hat{\mu}_m)}{\sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{m\tau} - \hat{\mu}_m)^2}$$

$$\hat{\alpha}_i = \hat{\mu}_i - \hat{\beta}_i \hat{\mu}_m$$

$$\hat{\sigma}_{\varepsilon_i}^2 = \frac{1}{L_1 - 2} \sum_{\tau=T_0+1}^{T_1} (R_{i\tau} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i R_{m\tau})^2$$

Det siste steget før vi kan regne ut den kumulative unormale avkastningen (CAR) for det samlede utvalget er at vi ved bruk av følgende modell finner den eventuelle unormale avkastningen:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \alpha - (\beta * R_{m,t}) \quad (3)$$

Hvor $R_{i,t}$ er den faktiske avkastningen på tid t (annonseringsdatoen) α og β er OLS-parametere som er estimert i vinduet $[-244,-6]$. $R_{m,t}$ er avkastningen til markedet på tid t (MacKinlay, 1997, s. 20).

4.1.4 Trinn 4 - Estimering av CAR

For at vi skal kunne konkludere med at det oppstår unormal avkastning ved en annonsering må vi aggregere unormale avkastning på tvers av tid, og på tvers av selskap. MacKinlay (1997) definerer CAR i (t_1, t_2) som “*the sample cumulative return (CAR) from t_1 to t_2 where $T_1 < t_1 \leq t_2 \leq T_2$ ”. The CAR from t_1 to t_2 is the sum of the included abnormal return*”. Ligningen (4) uttrykker altså de summerte unormale avkastningene over tid hos alle kjøperne (MacKinlay, 1997). Dette utfører vi for de tre forskjellige begivenhetsvinduene.

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau = \tau_1}^{\tau_2} AR_{i\tau} \quad (4)$$

Etter å ha aggregert hver enkel CAR for aksjene i de ulike vinduene $[-5,0,5]$, $[-3,0,3]$ og $[-1,0,1]$ lager vi et gjennomsnitt av disse, se ligning (5).

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CAR_i(\tau_1, \tau_2) \quad (5)$$

4.1.5 Trinn 5 – Signifikanstesting

For å kunne bekrefte eller avkrefte hvis våre funn fra trinnene før, så er vi nødt til å teste den kumulative unormale avkastningen med den aggregerte unormale

avkastningen som vi beregnet som summen av den unormale avkastningen i begivenhetsvinduene $[-5,0,5]$, $[-3,0,3]$ og $[-1,0,1]$.

Hypotesen tester vi med en tosidig t-test. Siden σ^2 er ukjent bruker vi samme σ^2 som vi estimerte for markedsmodellen ved bruk av OLS-parameterne. I annen litteratur som er blitt skrevet innenfor temaet om unormal avkastning, så er variansen estimert ut fra Campbell et al (1997, s. 167-168) gjennom å bruke en tilnærming av tverrsnittstudie for å estimere variansen.

$$\widehat{\text{Var}}[\overline{\text{CAR}}(\tau_1, \tau_2)] = \frac{1}{N^2} \sum_{i=1}^N (\text{CAR}_i(\tau_1, \tau_2) - \overline{\text{CAR}}(\tau_1, \tau_2))^2 \quad (6)$$

Dette er fordi hvis man estimerer variansen på historisk data og utenfor sitt begivenhetsvindu så vil variansen til aksjens avkastning være høyere. Derfor tester vi gjennomsnittlig effekt i begivenhetsvinduet. (Campbell et al, 1997 pp. 167-168, Brown og Warner, 1984, pp. 4-7) skriver om hvordan variansen må være ukorrelert mellom aksjene, dette er noe som vil være gyldig da hver enkelt fusjon er ved forskjellige datoer.

Vi tester deretter vår nullhypotese (at den unormale avkastningen er null) ved bruk av følgende ligning:

$$\theta_1 = \frac{\overline{\text{CAR}}(\tau_1, \tau_2)}{\text{var}(\overline{\text{CAR}}(\tau_1, \tau_2))^{1/2}} \sim N(0,1). \quad (7)$$

4.2 Hypoteser og forklaring av variablene

Totalt har vi fire hypoteser i vår oppgave, en hovedhypotese og tre underhypoteser. Hovedhypotesen i vår oppgave er at vi mener at det oppstår unormal avkastning hos kjøpere etter annonsering av en fusjon eller et oppkjøp. Underhypotesene vil vi teste gjennom å lage dummyvariabler som tar verdien 1 hvis kravet er oppfylt, 0 ellers. Variablene forklarer vi nedenfor.

Kumulativ unormal avkastning - CAR

For å teste underhypotesene vil vi bruke den kumulative unormale avkastningen for hver aksje i vinduet $[-1,0,1]$. Dette fordi vi mener at den vil fange opp de mest

relevante faktorene rundt annonseringen, også på grunn av p-verdien. Dette blir vår avhengige variabel.

4.2.1 Hovedhypotese

Hypotese 0 (Nullhypotese): $CAR = 0$

Det forekommer ikke noen reaksjon i aksjeprisen i forbindelse med annonseringen av en fusjon eller oppkjøp, som ikke skyldes bevegelser som kan forklares på grunn av markedet.

Hypotese 1 (Alternativhypotese): $CAR > 0$

Det forekommer en positiv reaksjon i aksjeprisen i forbindelse med annonseringsdatoen, som ikke skyldes bevegelser som kan forklares på grunn av markedet.

4.2.2 Underhypotese 1 - Betalingsmetode

Det er differanse i avkastningen mellom de oppkjøpene der betalingsmetoden har vært kontantoppgjør eller ved en blanding av kontantoppgjør og aksjer, sammenlignet med oppgjør kun med aksjer. Vi tror (i tråd med de fleste andre studier på betalingsmetode ved fusjoner og oppkjøp) at det oppstår en høyere positiv unormal avkastning hos de selskapene som betalte med kontanter eller som en blanding av kontanter og aksjer, sammenlignet med de som betalte med aksjer.

Basert på dette genererer vi to dummyvariabler:

Cashdum = Tar verdien 1 hvis transaksjonen er blitt gjort utelukkende som kontantoppgjør

Mixdum = Tar verdien 1 hvis transaksjonen er blitt gjort som en miks av aksjer og kontanter.

Verdien null i begge tilfeller tilsier at oppkjøpet ble finansiert med aksjer.

Hypotese 2: Cashdum er positivt korrelerende med CAR

Hypotese 3: Mixdum er positivt korrelerende med CAR

4.2.3 Underhypotese 2 - Vertikal eller horisontal fusjon og oppkjøp

Det er en differanse i avkastningen mellom de selskapene som i forbindelse med fusjonen eller oppkjøpet har diversifisert seg, sammenlignet med de som har kjøpt opp et eller flere selskap innenfor samme industri. For å klassifisere fusjonen/oppkjøpet som enten vertikal eller horisontal lager vi en dummyvariabel: Vertdum = Tar verdien 1 hvis fusjonen/oppkjøpet klassifiseres som vertikal og verdien 0 hvis den klassifiseres som horisontal.

Hypotese 4: Vertdum er negativt korrelerende med CAR

4.2.4 Underhypotese 3 - Fusjoner og oppkjøp utenfor Norge

Det er en differanse i avkastningen mellom de selskapene som kjøpt opp selskap i samme land som de opererer i, sammenlignet med de selskapene som har kjøpt opp selskap i andre land enn der kjøperen opererer. Vi tror, i tråd med andre som studert dette at de som kjøper selskap i andre land enn der de selv opererer oppnår en høyere avkastning, sammenlignet med de som kjøper selskap i samme land som dem selv opererer i. Vi synes at dette er svært interessant da man i slike situasjoner utsetter seg for større risiko med tanke på ulik bedriftskultur og generell ulik kultur i de forskjellige landene. For dette lager vi en dummyvariabel: Crossdum = Tar verdien 1 hvis transaksjonen var på tvers av landegrenser, 0 ellers.

Hypotese 5: Crossdum er positivt korrelerende med CAR

Den kumulative unormale avkastningen er større (mer positiv) hos de kjøperne som kjøpt selskap på tvers av landegrensene.

Tabell 4.1: Oversikt over hypotesene

Hypotese	Forventet effekt	Variabelnavn
1	Det oppstår unormal avkastning ved annonsering av en fusjon eller oppkjøp (+)	CAR
2	Betaling gjennom kontantoppgjør har en positiv effekt på CAR (+)	Cashdum
3	Betaling gjennom en miks av kontanter og aksjer har en positiv effekt på CAR (+)	Mixdum
4	Vertikale oppkjøp har en negativ effekt på CAR (-)	Vertdum
5	Oppkjøp av selskap utenfor Norge har en positiv effekt på CAR (+)	Crossdum

4.3 Regresjonsmodellen

Før vi kan estimere og tolke regresjonen med utgangspunkt i de avhengige og uavhengige variablene ovenfor, så må vi gjennomføre noen tester for å kontrollere at regresjonen oppfyller antagelsene for en lineær regresjon.

Modellen vi kjører i STATA vil se slik ut:

$$\text{CAR}_t = \alpha + \beta_1 \text{Cashdum} + \beta_2 \text{Mixdum} + \beta_3 \text{Vertdum} + \beta_4 \text{Crossdum} \quad (8)$$

Vi vil altså undersøke hvordan disse forklarende variablene påvirker vår kumulative unormale avkastning, CAR. Chris Brooks (2019, s. 107) lister opp de fem antagelser for at en klassisk lineær regresjon skal være gyldig.

4.3.1 Brooks første antagelse

Den første antagelsen er at $E(u_t)$ skal være lik null, altså at gjennomsnittet av feilleddene skal være lik null. Når vi har et konstantledd α i vår regresjonsmodell (se ligning 8), så vil summen av kvadratrotene til restleddene minimeres i OLS-regresjon.

$$SSE = \sum_{i=1}^n (e_i)^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \beta_0 - \beta_1 x_{i,1} - \beta_2 x_{i,2} - \dots - \beta_p x_{i,p})^2 \quad (9)$$

Når vi tar den partiellderiverte av SSE med hensyn til konstantleddet og setter den til null så får vi følgende:

$$\frac{\partial SSE}{\partial \beta_0} = \sum_{i=1}^n 2(y_i - \beta_0 - \beta_1 x_{i,1} - \beta_2 x_{i,2} - \dots - \beta_p x_{i,p})^1 (-1) = -2 \sum_{i=1}^n e_i = 0 \quad (10)$$

Slik vil residualene summeres til null når et konstantledd er inkludert i en lineær regresjon.

4.3.2 Brooks andre antagelse

Den andre antagelsen er at variansen til feilleddene er konstant over alle de uavhengige variablene, altså antagelsen om homoskedastisitet (*Brooks, 2019, s. 185*). En erfaren statistiker ville mest sannsynlig ha kjørt regresjonen med robuste standardfeil, men vi ønsker å teste for tegn på heteroskedastisitet for å unngå at OLS-estimeringene til koeffisientene ikke er BLUE (best linear unbiased estimators) (*Brooks, 2019, s. 186*).

Det finnes flere fremgangsmåter for å teste for tilstedeværelsen av heteroskedastisitet, en av disse metodene er Goldfeld-Quandt (1965) testen. Den fremgangsmåten vi ønsker å bruke er White's test for heteroskedastisitet (1980). Testen gjennomføres på følgende vis: $E(u_t)^2$, altså ved å opphøye residualene i annen. Dette gjøres fra den første modellen med hver variabel for seg, og med parvis interaksjon mellom variablene. Hvis testen viser p-verdier som beviser heteroskedastisitet, korrigeres dette gjennom å kjøre modellen på nytt med hensyn på robuste standardfeil (*Brooks, 2019, s. 188-189*).

4.3.3 Brooks tredje antagelse

Videre er den tredje antagelsen at våre høyresidevariabler er ikke-stokastiske. Altså at det er årsak-virkningssammenheng mellom CAR og høyresidevariablene, og at det ikke skjer ut fra tilfeldigheter (*Brooks, 2019, s. 189-190*). Denne antagelsen tilsier at hvert feilledd ikke korrelerer med de uavhengige variablene. Siden vårt utvalg er såpass stort, og strekker seg over en tidsperiode på 20 år, så vil normalfordelte feilledd regnes med (*Brooks, 2019, s. 180-195*).

4.3.4 Brooks fjerde antagelse

Den fjerde, og kanskje et av de viktigste antagelsene til regresjonsmodellen er at det ikke er tegn på tilstedeværelse av autokorrelasjon, dette er noe som er særlig viktig i tidsserieanalyser. Hvis autokorrelasjon er tilstede, vil residualene i regresjonen være korrelerende når man ønsker at de skal være tilfeldig distribuerte.

Dette tester vi gjennom førsteordens autokorrelasjon, der vi lager en lagget variabel fra vår avhengige variabel, CAR. Hvis modellen viser at signifikansen av den laggede variabelen er på noen av signifikansnivåene over 95%, vil det bety at det er tegn på auto korrelerende variabler.

4.3.4 Brooks femte antagelse

Den siste antagelsen er at de forklarende variablene ikke er korrelerende med hverandre. Hvis det ikke er noen signifikant relasjon mellom de forklarende variablene, vil de være ortogonale til hverandre, altså uavhengige (Brooks, 2019, s. 212-213). Dette undersøker vi med en korrelasjonsmatrise for å bekrefte eller avkrefte multikollinearitet. Vi vil se og behandle den parvise korrelasjonen mellom variablene på verdier under 0.8 som ikke-signifikant, og antagelsen om ikke korrelerende forklaringsvariabler vil holde.

5.0 Empiriske funn

I dette kapitlet presenteres resultatene fra analysene. Først drøftes hovedhypotesen om det oppstår unormal avkastning ved annonsering av en fusjon eller oppkjøp. Deretter adresseres underhypotesene om betalingsmåte, vertikale transaksjoner og oppkjøp av utenlandske selskaper med funnene fra analysene. Skal vi presentere resultatene fra våre analyser. Der vil vi se om det kan ha en effekt på verdiøkningen i aksjeprisene til eierne.

5.1 Hypotese 1: CAR er positiv

I vår første hypotese har vi undersøkt grunnlaget for oppgaven. Vi har undersøkt om det oppstår unormal avkastning hos kjøperen i en fusjon eller oppkjøp i tre ulike begivenhetsvinduer knyttet til annonseringsdagen av transaksjonen. Siden vi tar utgangspunkt i at vi opererer i et semi-effisient marked, vil det være en kortsiktig verdiskapning som oppstår ved at det ikke er perfekt informasjon. På bakgrunn av dette bruker vi følgende begivenhetsvinduer: $[-5,0,5]$, $[-3,0,3]$ og $[-1,0,1]$ for å så aggregere dem til en kumulativ unormal avkastning (CAR). Disse tester vi gjennom å beregne variansen for å finne t-verdier og p-verdier gjennom en tverrsnittstudie-tilnærming.

5.2 Resultat

Vi presenterer den gjennomsnittlige kumulative unormale avkastningen (CAR) for alle selskapene (kjøperne) i tabell 5.1 nedenfor.

Tabell 5.1. Gjennomsnittlig kumulativ unormal avkastning

Event-window	CAR	P values	Significance
[-5,0,5]	4.41%	0.00199	99%
[-3,0,3]	3.88%	0.00076	99,9%
[-1,0,1]	3.29%	0.00009	99,9%

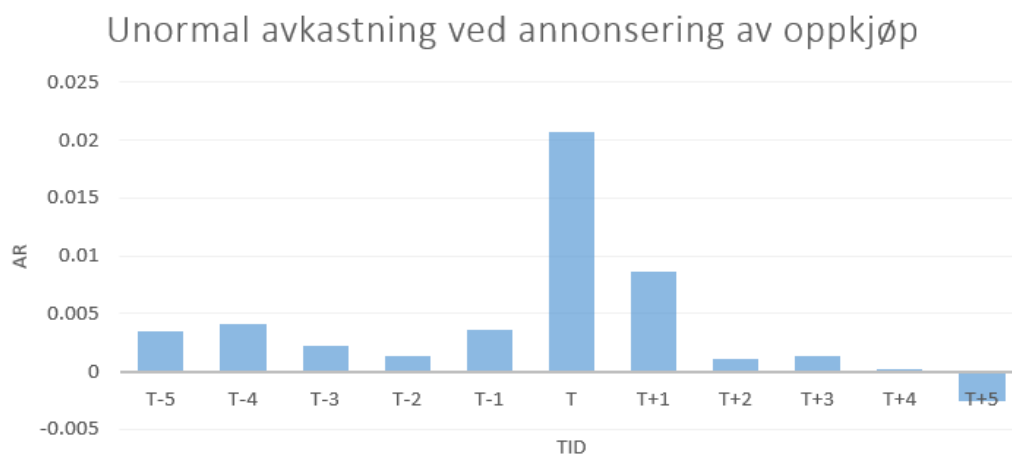
Vi har funnet støtte for vår hovedhypotese, altså at det oppstår en kumulativ unormal avkastning i forbindelse med annonsering av fusjoner og oppkjøp. Som tabell 4 viser så er funnene våre signifikante i alle de tre begivenhetsvinduene. Dette gjør oss i stand til å konkludere med at vi har en kumulativ unormal avkastning i alle de tre begivenhetsvinduene [-5,0,5], [-3,0,3] og [-1,0,1] på henholdsvis 4,41%, 3,88% og 3,29%. Basert på dette kan vi derfor forkaste nullhypotesen om at annonsering av fusjoner og oppkjøp ikke genererer unormal avkastning hos kjøpere på det norske markedet. I tabell 4 ser vi også noe svært interessant, nemlig at CAR er større jo lenger tid det går før og etter annonsering. Dette er tegn på at vi opererer i et semi-effisient marked, særlig i Norge. Hvis markedet opererte effektivt, ville den største økningen forekomme i begivenhetsvinduet nærmest annonseringen da ingen ville hatt tilgang på informasjonen før.

Tabell 5.2. 99% signifikans på $AR_0 = \text{Annonseringsdagen}$

	AR(t)	P values	Significance
AR5	0.003514	0.4936775	Not significant
AR4	0.004087	0.1078557	Not significant
AR3	0.002204	0.8051555	Not significant
AR2	0.001373	0.8917131	Not significant
AR1	0.003559	0.2393275	Not significant
AR0	0.020687	0.0018119	95%
AR1	0.008614	0.0675566	Not significant
AR2	0.001024	0.9154732	Not significant
AR3	0.001372	0.7764449	Not significant
AR4	0.000252	0.8475731	Not significant
AR5	-0.0026	0.1579731	Not significant

I tabell 5 vises den gjennomsnittlige unormale avkastningen for alle selskapene. Før vi aggregerer alle avkastningene er den kun signifikant på selve annonseringsdagen med et signifikansnivå på 95%, der den unormale avkastningen i gjennomsnitt var ca 2,07%. I figur 5.1 ser vi veldig godt at avkastningen var markant høyere på annonseringsdagen. Vi ser også at det kun er på den femte dagen etter annonseringen at den gjennomsnittlige unormale avkastningen oppnår blir negativ. Dette kan tolkes som at markedet justerer seg tilbake etter den nye informasjonen.

Figur 5.1: Histogram over AR i begivenhetsvinduet [-5,0,5] rundt annonsering



Resultatene vi har kommet frem til i våre analyser samsvarer med funn gjort i den begrensede tidligere litteraturen på «bidders», der forfatterne som oftest finner en lav unormal avkastning (positiv eller negativ). Denne unormale avkastningen ligger som regel mellom -2% og +2%, men i noen tilfeller også mellom -6% og +4%. Mens vi analyserte dataene merket vi blant annet at noen av aksjene opplevde null-avkastning i perioder, og at mange av disse aksjene var sporadisk omsatt.

5.3 Resultat regresjonsmodellen

I dette kapittelet vil vi legge frem resultatene som ble avdekket gjennom regresjonen. Innledningsvis gjennomførte vi en OLS-regresjon med hensyn på variablene i ligning (8) ovenfor. Modellen vi fikk uten å ha gjennomført noen kontroller for oppfyllelse av antagelsene til Brooks unnatt den første ser slik ut:

Modell 5.1.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	129
Model	.139644582	4	.034911145	F(4, 124)	=	4.83
Residual	.895703143	124	.007223412	Prob > F	=	0.0012
				R-squared	=	0.1349
				Adj R-squared	=	0.1070
Total	1.03534773	128	.008088654	Root MSE	=	.08499

CAR	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Crossdum	-.0066205	.0157881	-0.42	0.676	-.0378697 .0246286
Cashdum	-.0867689	.0216918	-4.00	0.000	-.129703 -.0438348
Mixdum	-.0780922	.0229305	-3.41	0.001	-.1234781 -.0327063
Vertdum	.0119378	.0155773	0.77	0.445	-.018894 .0427696
_cons	.0984683	.0209478	4.70	0.000	.0570067 .1399299

Ved første øyekast ser vi at vi har en betraktelig høy konstant, noe som representerer en stor del av den unormale avkastningen. Vi ser også at forklaringskraften R^2 er 0.1349, dette er en rimelig god verdi når man analyserer tidsseriedata innen finans. Vi avdekker også at noen av forklaringsvariablene har et signifikansnivå over 95%, deriblant Cashdum, Mixdum og konstantleddet. Tidligere forskning på emnet har vist en overveiende konsensus om at betaling gjennom kontantoppgjør, eller en blanding av kontantoppgjør og aksjer vil være positivt korrelerende med CAR. Derfor er det interessant å se at vi finner det motsatte i begge tilfeller på et høyt signifikansnivå. Før vi går videre til å analysere hver enkel variabel, må vi utføre testene fra forrige avsnitt.

5.4 Robusthetstesting

Innledningsvis gjennomførte vi en test for å avdekke tegn på heteroskedastisitet ved å bruke White's test for heteroskedastisitet. Vi avdekket ingen tegn på heteroskedastisitet da p-verdien ikke var signifikant på noen av de vanlige signifikansnivåene. Vi forkaster dermed ikke nullhypotesen om homoskedastisitet.

Videre lagde vi en korrelasjonsmatrise mellom de forklarende variablene og avdekket at ingen av disse hadde en kritisk verdi, dermed kan vi bekrefte at det ikke foreligger problematisk multikollinearitet. For å undersøke om vi har en feil spesifisering av den funksjonelle formen og om modellen er noe annet en lineær, gjorde vi en enkel Ramsey RESET-test. Resultatet var at modellen ikke viser noe tegn på feilspesifisering på de vanlige signifikansnivåene.

Den siste implisitte antagelsen vi måtte teste var for autokorrelasjon i den avhengige variabelen. Vi lagde så en lagget variabel av CAR for å teste førsteordens autokorrelasjon. Signifikansen av den nye forklaringsvariabelen som dere vil se i vedleggene “CAR_01”, er ikke signifikant på noen av de vanlige signifikansnivåene, og vi kan dermed konkludere med størst sannsynlighet at det ikke foreligger noen autokorrelasjon i vår avhengige variabel.

6.0 Analyse og diskusjon

Siden vi har fastsatt validiteten til regresjonsmodellen i tabell 1 ovenfor, vil vi bruke den som utgangspunkt når vi skal analysere våre underhypoteser. Vi fant også i avsnitt 5.1 at CAR er positiv og signifikant på 1% i alle begivenhetsvinduer. Vi mener at vi har bidratt til å øke konsensus blant studier som er gjort på unormal avkastning i forbindelse av en fusjon eller oppkjøp på det norske markedet. Videre så finner vi at den gjennomsnittlige aggregerte unormale avkastningen er høyere i begivenhetsvinduet $[-5,0,5]$ enn i $[-1,0,1]$. Dette viser tegn på at den effektive markedshypotesen ikke gjelder for Norge, hvor det er umulig for en investor å oppnå unormal avkastning siden aksjeprisen reflekterer all tilgjengelig informasjon (*Fama, 1970*).

6.1 Cashdum er positivt korrelerende med CAR

Tidligere litteratur som vi har analysert i forbindelse med denne oppgaven ga oss forventninger om en positiv korrelasjon mellom likvide midler som betalingsmåte og unormal avkastning. McCahery og Renneboog (2003) som er nevnt i funn fra tidligere studier fant støtte for at selskap som kun betalte med likvide midler oppnådde en høyere avkastning enn de som brukte aksjer eller en kombinasjon. Likaså gjorde Andrade et al. (2001). Våre funn er statistisk signifikante over 95%, og viser til en lavere unormal avkastning på ca 8,7% i de tilfeller der man kun betaler med likvide midler. Dette er uvanlig men et interessant resultat. De studiene vi tatt del av har fokusert på UK, USA, hele Skandinavia, Norden eller Sverige. De fleste viser til samme resultat når det gjelder betalingsmåte og unormal avkastning. Det finnes noen unntak, for eksempel Ossowski (2012) som i sin oppgave analyserer det Nordiske markedet, og konkluderer med at likvide midler genererer en lavere unormal avkastning enn ved aksjer eller en

kombinasjon som betalingsmåte. Det er viktig å tillegge at Ossowski har Sverige som svært overrepresentert blant selskapene på 44,3% fulgt av Norge på 22,1%. Vi har to forklaringer på hvorfor vår analyse viser til en slik resultat. Først og fremst finnes de fleste ekstremverdier (de tilfellene der selskap har oppnådd en ekstremt høy avkastning i samband med annonsering) blant de selskapene som har valgt aksjer som betalingsmåte. Dette innebærer at disse drar ned den gjennomsnittlige unormale avkastningen hos de som betalt med likvide midler og med en kombinasjon. Vi mener også at det kan være slik at Norge kan være et spesielt tilfelle. Som nevnt tidligere så har vi ikke tatt del av noen oppgaver som kun fokusert på det Norske markedet, og det kan være slik at Norge ikke nødvendigvis reagerer i tråd med andre land. Vårt resultat går allikevel imot “the signaling theory”, som vi har gått gjennom i kapittel 2.1.5.

6.2 Mixdum er positivt korrelerende med CAR

De tidligere studiene vi tatt utgangspunkt i viser som oftest til at en kombinasjon av likvide midler, obligasjoner og aksjer genererer lavest unormal avkastning av alle de ulike betalingsmåtene. I vår oppgave ser vi at en kombinasjon har en negativ korrelasjon med den unormale avkastningen på ca 7,8%. Til tross for at dette er et uvanlig resultat finnes det et fåtall andre studier som viser til samme konklusjon. Også her har Ossowski (2012) fått et resultat i tråd med våre funn. Våre funn er statistisk signifikante over 95%, og vi konkluderer med at det på det norske markedet lønner seg å betale med aksjer, og at man bør unngå likvide midler som betalingsmåte. Alternativt bør man heller velge en kombinasjon av både aksjer/obligasjoner og likvide midler. Også her motsier resultatene våre teorien om “the signaling effect” da et resultat i tråd med teorien burde vært at likvide midler genererer høyest avkastning fulgt av en kombinasjon, og sist ut aksjer eller obligasjoner.

6.3 Vertdum er negativt korrelerende med CAR

Det finnes veldig lite forskning som fokuserer på korrelasjonen mellom form for fusjon og oppkjøp (horisontal, vertikal og konglomerat) og unormal avkastning. Gaughan (2007. s.117) mener at det er større sjanse for å lykkes med fusjoner og oppkjøp hvis det gjøres i lignende markeder og industrier. Dette burde også gjenspeiles i den unormale avkastningen da en fusjon eller oppkjøp som anses å

være bedre egnet til å lykkes burde gi en høyere annonseringseffekt. James W. Wansley, William R. Lane, og Ho C. Yang (1983) viser til at rene konglomerata fusjoner og oppkjøp oppnår lavest avkastning. På tvers av de andre måtene for oppkjøp (horisontal og vertikal) viser man til at avkastningen er omtrent lik. I våres fall ser vi en positiv korrelasjon mellom vertikale fusjoner og oppkjøp og den unormale avkastningen på i gjennomsnitt ca. 1,2% hvilket ikke er en så veldig mye høyere avkastning. Våre funn er derfor i tråd med den forskning vi tatt del av, dessverre er resultatene knyttet til denne underhypotesen ikke statistisk signifikante.

6.4 Crossdum er positivt korrelerende med CAR

Fra tidligere studier forventet vi å få en positiv korrelasjon mellom oppkjøp av utenlandske selskap, og den kumulative unormale avkastningen. Vi avdekker at vi har en negativ koeffisient, noe som tilsier at hvis fusjonen eller oppkjøpet var av et selskap i utlandet, så reduserer det den gjennomsnittlige unormale avkastningen med 0,55%. Funnet har dessverre ingen statistisk signifikans på noen av de vanlige signifikansnivåene. Men årsaken til den negativt korrelerende koeffisienten kan uansett drøftes for oppgaven sin skyld. Oppkjøp av et selskap i utlandet er en ekspansiv strategi for å øke sin markedsandel, og det har vist i tidligere studier at de kan lykkes. Det er derimot flere barrierer når man gjennomfører slike transaksjoner, mange som ikke fanges opp av vår dummyvariabel. Dette kan være barrierer i form av språk, kultur, politikk og sedvaner (*Bieshar, Knight & Wassenaer, 2001*). Videre fanger dummy-variabelen ikke opp om det var vertikal, horisontal eller oppkjøp av et selskap i en annen bransje. Men gjennom å analysere koeffisienten så kan vi se et tegn på at norske selskaper opplever en svak negativ avkastning ved fusjoner med selskaper fra utlandet. Dette kan bero på ovennevnte faktorer, men fremfor alt hvordan investorer reagerer til nyhetene.

Verdt å nevne er at selv om våre forklaringsvariabler *Vertdum* og *Crossdum* ikke er signifikante, så vil de kunne isolere effekten fra de andre variablene som testes, altså *Cashdum* og *Mixdum*. Så vi utførte en bakovereliminering ved å fjerne den minst signifikante variabelen tills vi stod igjen med en modell med forklaringsvariabler som var signifikante.

7.0 Konklusjon

Hensikten med denne bacheloroppgaven var å analysere effekten på markedet ved annonseringen av fusjoner og oppkjøp med hensyn på kjøper-selskapets verdiskapning i tre ulike begivenhetsvinduer rundt annonseringen. Videre så ønsket vi på bakgrunn av tidligere empirisk forskning å analysere effekten av betalingsmåte, fusjonstype og betydningen av at målselskapet var utenlandsk i transaksjonen mellom selskapene.

Vi startet med å samle inn et utvalg av fusjoner og oppkjøp som har forekommet i Norge mellom 1999 og 2019, med noen begrensninger for å få et håndterbart og kontrollerbart utvalg. I dette utvalget fant vi aksjeprisene til hver enkelt aksje. Videre brukte vi markedsmodellen til å estimere den normale avkastningen; avkastningen aksjen skulle hatt hvis det ikke hadde vært en annonsering av en fusjon eller et oppkjøp. Samtidig fant vi ut at den gjennomsnittlige unormale avkastningen for utvalget på 129 transaksjoner i begivenhetsvinduene $[-5,0,5]$, $[-3,0,3]$ og $[-1,0,1]$ rundt annonseringen var henholdsvis 4,4%, 3,9% og 3,3%. Disse resultatene var alle signifikante på 1% signifikansnivå. Våre resultater støtter også opp bak tidligere empiri om unormal avkastning, samtidig finner vi sterkere bevis på det norske markedet enn gjennomsnittet.

Videre ønsket vi å undersøke et utvalg determinanter som vi mente ville påvirke den kumulative unormale avkastningen. Disse variablene genererte vi gjennom å ordne dem som dummyvariabler. For å estimere effekten av de forskjellige variablene gjorde vi en lineær regresjonsanalyse med en OLS-modell. Modellen ble testet for å sikre at den opprettholdt antagelsene som en OLS-regresjon krever.

Resultatene vi fikk var stort sett i motsatt retning mot hva vi forventet. Vi fant signifikante resultater i to av fire dummyvariabler, begge hadde å gjøre med betalingsmåten. Våre resultater viser en høy gjennomsnittlig unormal avkastning i konstantleddet av regresjonen, og en sterk reduserende effekt hvis betalingsmåten var gjennom kontantoppgjør eller en miks av aksjer og kontantekvivalenter. Ut fra disse resultatene så skiller markedet i Norge seg fra store deler av verden, og det meste av empirien vi har funnet.

8.0 Forslag til videre forskning

Videre forskning burde ta for seg de områdene hvor våre analyser ikke var forvetningsrette med tidligere forskning. Om en analyse kan ta for seg et større utvalg i markeder som i stor grad tilsvarer det norske, hadde det vært givende å se om de hadde fått tilsvarende resultater.

Vi var nysgjerrige på å undersøke lignende effekter som tidligere forskning viser frem på det norske markedet. Vi tok utgangspunkt i at Norge ikke ville skille seg ut mot funn i andre skandinaviske land, hvilket var riktig i den forstand med hvorvidt det oppstår unormal avkastning ved annonsering av en fusjon eller et oppkjøp. Det vi ikke forventet var at koeffisientene i modellen skulle skille seg betraktelig mot hva som er funnet andre steder.

Det hadde det vært interessant å utføre flere tester for å se om vi har laget en feilspesifisert analyse, til tross den høye forklaringskraften vi har fått samt signifikansen av forklaringsvariablene.

Siden Norge har vist seg å være et unntak, kunne det vært svært interessant å analysere hvorfor Norge er et spesielt tilfelle hvor signalteorien om betalingsmåte virker i motsatt retning. Vi merket også at vi har illikvide aksjer i mange tilfeller, hvor aksjen ikke blir omsatt i større perioder og avkastningen er lik null. Dette kan være med å påvirke forklaringsvariablene. Det hadde vært interessant å undersøke effekten av dette på det helhetlige resultatet.

Vi er bevisst på at vi kunne brukt flere forklaringsvariabler for å prøve forklare effekten av fusjoner og oppkjøp, for å fastslå ting bedrifter kanskje bør unngå i en slik prosess, eller ting de burde gjøre mer av.

Det var utfordrende å skaffe datagrunnlag fra Eikon ettersom selskaper som ikke lenger er listet på Oslo Børs er droppet fra datagrunnlaget. Dermed falt en del selskap ut av vårt opprinnelige utvalg. Denne utfordringen står nok de fleste studenter ovenfor i forbindelse med å skrive en lignende oppgave, men integrasjonen mellom Datastream og Eikon kunne fungert bedre.

Vi la også merke til en del ekstremverdier i den unormale avkastningen hos enkelte selskaper, hva som er driverne for at et selskap oppnår 54% kumulativ unormal avkastning mot et selskap som opplever en negativ avkastning, ville kunne dekke en avhandling. Avslutningsvis ville det vært nyttig å utføre en regresjon med step-dummyvariabler for å måle den faktiske unormale avkastningen i tidsperioden etter annonseringen.

Det er gjort mye forskning innenfor dette temaet av meget kompetente mennesker, så disse anbefalingene er kun noen få observasjoner vi ønsket å undersøke videre i fremtiden.

9.0 Kilder

- Alexandridis, G., Mavrovitis, C.F., & Travlos N.G. (2011, Juni). *How Have M&As Changed? Evidence from the Sixth Merger Wave*. Hentet fra [http://epubs.surrey.ac.uk/713998/1/How%20Have%20M%26As%20Chan-
ged%20-
%20Evidence%20from%20the%20Sixth%20Merger%20Wave.pdf](http://epubs.surrey.ac.uk/713998/1/How%20Have%20M%26As%20Changed%20-%20Evidence%20from%20the%20Sixth%20Merger%20Wave.pdf)
- Andrade, G., Mitchell, M. & Stafford E. (2001). New Evidence and Perspectives on Mergers. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 103-120. doi:10.1257/jep.15.2.103
- Banton, C. (2019, 17. Februar). Computing Historical Volatility in Excel. *Investopedia*. Hentet fra: <https://www.investopedia.com/articles/investing/102715/computing-historical-volatility-excel.asp>
- Brealey, R.A., Myers, S.C. & Allen, F. (2019). *Principles of Corporate Finance*, (13). New York: McGraw-Hill.
- Brooks, C. (2019). *Introductory Econometrics for Finance*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/9781108524872
- Bieshaar, H., Knight, J., & Wassenaer, A.V. (2001). Deals that create value. *The McKinsey Quarterly*, 1, 65-65. Hentet fra: <http://www.public.asu.edu/~bac524/dealsthatcreatevalue.pdf>
- Cheng, L.T.W. & Chan, K.C.(1995, Juli). A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE CHARACTERISTICS OF INTERNATIONAL TAKEOVERS. *Journal of Business Finance & Accounting*, 22(5), 637-57. doi:10.1111/j.1468-5957.1995.tb00380.x
- Ching, K. (2019). *What Drives Merger Waves? A Study of the Seven Historical Merger Waves in the U.S.* Hentet fra [https://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2311&conte-
xt=scripps_theses](https://scholarship.claremont.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2311&context=scripps_theses)
- Cleverism. (2016, 26. Januar). *A Historical Analysis of M&A Waves*. Hentet fra [https://www.cleverism.com/historical-analysis-ma-waves-mergers-
acquisition/](https://www.cleverism.com/historical-analysis-ma-waves-mergers-acquisition/)
- Dhingra, K. (2014). Tax Implications On Mergers And Acquisitions Process. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, 3(5), 64. Hentet fra [https://www.borjournals.com/a/index.php/jbmssr/article/download/134/11-
82](https://www.borjournals.com/a/index.php/jbmssr/article/download/134/1182)
- Ekholm, D & Svensson, P. (2009). Value creation through mergers and acquisitions: - A study on the Swedish market. Hentet fra: [https://pdfs.semanticscholar.org/3bd7/add794657aa37c4739a3299534e1e5-
74761d.pdf](https://pdfs.semanticscholar.org/3bd7/add794657aa37c4739a3299534e1e574761d.pdf)
- Elgers, P.T. & Clark, J.J. (1980). Merger Types and Shareholder Returns: Additional Evidence. *Financial Management*, 9(2), 66-72. Hentet fra <http://www.jstor.org/stable/3665170>
- Fama, E. F. (1970, Mai). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417. doi:10.2307/2325486
- Feloni, R. (2018, 13. Oktober). Billionaire investor Steve Case says the failure of the 2000 AOL Time Warner mega merger taught him a crucial lesson about execution. *Business Insider*. Hentet fra: [https://www.businessinsider.com/steve-case-lesson-aol-time-warner-
merger-2018-10?r=US&IR=T](https://www.businessinsider.com/steve-case-lesson-aol-time-warner-merger-2018-10?r=US&IR=T)

- Forbes. (2015). The World's Biggest Oil And Gas Companies. *Forbes*. Hentet fra <https://www.forbes.com/pictures/55085276e4b095aa68c84ae7/worlds-biggest-oil-compan/#87092624e456>
- Fortune. (2018). Worlds Most Admired Companies. *Fortune*. Hentet fra <http://fortune.com/worlds-most-admired-companies/2018/list>
- Franks, J.R. & Harris, R.S. (1989, August). Shareholder wealth effects of corporate takeovers: The U.K. experience 1955-1985. *Journal of Financial Economics*, 23(2), 225-249. doi:10.1016/0304-405X(89)90057-3
- Gaughan, P.A. (2007). *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*, (4). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Georgen, M. & Renneboog, L. (2004, Mars). Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-border Takeover Bids. *European Financial Management*, 10(1), 9-45. doi:10.1111/j.1468-036X.2004.00239.x
- Gerogen, M. & Renneboog, L. (2002, Februar). Shareholder wealth effects in large European takeover bids. Hentet fra: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=301281&download=yes
- Grant, R.M. (2016). *Contemporary Strategy Analysis*, (9). Chichester: John Wiley & Sons, Inc.
- Halibozek, E. & Kovacich, G.L. (2005, 2. Mai). *Mergers and Acquisitions Security: Corporate Restructuring and Security Management*. Hentet fra https://books.google.no/books?id=x7xvH_9VH2YC&lpg=PA234&ots=im7BiT2JMx&dq=Mergers%20and%20Acquisitions%20Security%3A%20Corporate%20Restructuring%20and%20Security%20...&hl=no&pg=PP1#v=onepage&q&f=false
- Harris, R.S. & Ravenscraft, D. (1991, Juli). The Role of Acquisitions in Foreign Direct Investment: Evidence from the U.S. Stock Market. *The Journal of Finance*, 46(3), 825-844. Hentet fra <https://www.jstor.org/stable/2328544>
- Harrison, M. (1998, 2. Desember). \$250bn Exxon-Mobil deal is biggest merger in history. *Independent*. Hentet fra <https://www.independent.co.uk/news/business/250bn-exxon-mobil-deal-is-biggest-merger-in-history-1188674.html>
- History, Art & Archives, U.S. House of Representatives. (2019, 19. April). *The Clayton Antitrust Act*. Hentet fra <https://history.house.gov/HistoricalHighlight/Detail/15032424979>
- Kenny, G. (2012). Diversification: best practices of the leading companies. *Journal of Business Strategy*, 33(1), 12. Hentet fra http://www.strategicfactors.com/resources/Backup/Diversification_best.pdf
- Lamoreaux, N. (1985). *The great merger movement in American business, 1895-1904*. Cambridge: Cambridge University Press.
- MacKinlay (1997, Mars). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39. Hentet fra https://www.jstor.org/stable/2729691?seq=1#metadata_info_tab_contents
- McCahery, J.A. & Renneboog L.D.R. (2003). *The Economics of the Proposed European Takeover Directive*. Brussels: Centre for European Policy Studies
- Moeller, S.B.& Schlingemann, F.P. (2005). Global Diversification and Bidder Gains: A Comparison between Cross-border and Domestic Acquisitions. *Journal of Banking and Finance*, 29(3), 533-564. doi:10.1016/j.jbankfin.2004.05.018

- Mueller, W. (1984). Antitrust in the Reagan Administration. *L'Association française d'Etudes Américaine*, 21/22, 427-434. doi:10.3406/rfea.1984.1187
- Mulherin, J.H. & Boone, A.L. (2000, 1. Juli). Comparing acquisitions and divestitures. *Journal of Corporate Finance*, 6(2), 117-139. doi:10.1016/S0929-1199(00)00010-9
- Nouwen, T.J.A. (2011, 27. Mai). *M&A waves and its evolution throughout history*. Hentet fra <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=129395>
- Schoenberg, R. (2006). Mergers and Acquisitions: Motives, Value Creation, and Implementation. Faulkner, D. & Campbell, A. *The Oxford Handbook of Strategy, A Strategy Overview and Competitive Strategy*, (s. 588-609). Oxford: Oxford University Press
- Shleifer, A., Vishny, R.W. (1991). Takeovers in the 60s and the 80s: Evidence and implications. *Strategic Management Journal*, 12, 51-59. Hentet fra https://scholar.harvard.edu/files/shleifer/files/takeovers_60s_80s.pdf
- The Economist. (1998, 5. Februar). The mother of all mergers. *The Economist* Hentet fra <https://www.economist.com/business/1998/02/05/the-mother-of-all-mergers>
- The Henry Ford. (2015, 9. September). *Advertising the Model T*. Hentet fra <https://www.thehenryford.org/explore/blog/advertising-the-model-t/>
- Wansley, J., Lane, W. & Yang, H. (1983). Abnormal Returns to Acquired Firms by Type of Acquisition and Method of Payment. *Financial Management*, 12(3), 16-22. doi:10.2307/3665512
- Watkins, M. D. (2007, 18. Mai). Why the Daimler Chrysler Merger Never Got Into Gear. Harvard Business Review. Hentet fra: <https://hbr.org/2007/05/why-the-daimlerchrysler-merger>
- Wearden, G. (2007, 14. Mai). From \$35bn to \$7.4bn in nine years. *The Guardian*. Hentet fra <https://www.theguardian.com/business/2007/may/14/motoring.lifeandhealth>
- Wikipedia. (2019, 23. Mai). *List of largest mergers and acquisitions*. Hentet fra https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_largest_mergers_and_acquisitions
- Yook, K. (2003). Larger Return to Cash Acquisitions: Signaling Effect or Leverage Effect? *The Journal of Business*, 76(3), 477-498. doi:10.1086/375255