

Kapitalfondsejerskabets effekt på tidligere familieejede virksomheder og deres performance



Julie Cecillie Grundtvig & Kristine Amalie Weinreich Roll

(103184)

(102721)

Kandidatafhandling

Dato: 15. maj 2020

Cand.merc. Finansiering og Regnskab

Vejleder: Morten Vestengen

Antal anslag: 256.944

Antal normalsider: 113

Abstract

The purpose of this thesis is to investigate the impact of private equity (PE) ownership on former family-owned businesses and their performance by using a mixed-methods approach with both a qualitative and quantitative analysis.

Family-owned businesses are greatly characterized by their emotional attachment and long-term perspective, whereas, in contrast, PE firms focus on financial performance and value creation with a sense of urgency. The qualitative analysis, based on 11 interviews, confirms the hypothesis that PE firms contribute to former family-owned businesses in those areas, where family-owned businesses are typically challenged. Fundamentally, the challenges that family-owned businesses face often involve areas that are central parts of the unique skillset seen in PE firms. Thus, the main contributions from PE ownership involve *competences and experience, network, professionalism and an analytical approach*.

The quantitative analysis investigates whether these contributions from PE ownership are reflected in the financial performance of the former family-owned businesses. The analysis is conducted through difference-in-difference estimation, which indicates that there is, on average, a positive statistically significant effect on family-owned businesses' financial performance of being acquired by a PE fund. Furthermore, the analysis indicates that the effect on performance is greatest when the PE fund acquires the majority of the shares.

Overall, the thesis concludes that PE ownership has a positive impact on former family-owned businesses and their performance, which is driven by *PE contributions* in areas where family-owned businesses are typically challenged. The impact on the performance of former family-owned businesses is supported through the statistically estimated positive effect of a buyout.

Although family-owned businesses have a dominant role in the global economy and PE firms play an increasingly significant role in the M&A market, the existing literature covering the overlap between family-owned businesses and PE firms is scarce. Thus, this thesis contributes to an uninvestigated research area, and is highly relevant for both family-owners and PE professionals.

Indholdsfortegnelse

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | INTRODUKTION | 5 |
| 1.1 | UNDERSØGELSESSOMRÅDE | 7 |
| 1.2 | PROBLEMFORMULERING | 7 |
| 1.3 | AFGRÆNSNING | 9 |
| 1.4 | UNDERSØGELSESDSIGN | 10 |
| 1.4.1 | VIDENSKABSTEORI | 10 |
| 1.4.2 | METODETRIANGULERING | 11 |
| 1.4.3 | KILDEKRITIK OG KVALITETSVURDERING | 14 |
| 2 | TEORETISK RAMME | 16 |
| 2.1 | FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER | 16 |
| 2.1.1 | DEFINITION AF FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER | 16 |
| 2.1.2 | DYNAMIKKERNE I FAMILIEEJERSKABET | 19 |
| 2.1.3 | FAMILIEEJERSKABETS UDFORDRINGER | 26 |
| 2.2 | KAPITALFONDE | 27 |
| 2.2.1 | DEFINITION OG HISTORIE | 27 |
| 2.2.2 | KAPITALFONDES OPBYGNING | 28 |
| 2.2.3 | VÆRDISKABELSE I KAPITALFONDE | 33 |
| 2.3 | LITTERATUR-REVIEW | 40 |
| 2.3.1 | GENERATIONSSKIFTEBETRAGTNINGER OG BEGRÆNSET AFDÆKNING AF FORSKNINGSOMRÅDET | 40 |
| 2.3.2 | FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDERS OPFATTELSE AF KAPITALFONDE | 41 |
| 2.3.3 | KAPITALFONDES INTERESSE FOR OG BIDRAG TIL FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER | 42 |
| 3 | HYPOTESER | 44 |
| 4 | KVALITATIV ANALYSE | 45 |
| 4.1 | FAMILIEEJERSKABET | 48 |
| 4.1.1 | KARAKTERISTIKA | 48 |
| 4.1.2 | INVOLVERING AF EKSTERNE INVESTORER | 49 |
| 4.2 | FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER SOM OPKØBSKANDIDATER | 52 |
| 4.2.1 | KRITERIER FOR OPKØB | 52 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 4.2.2 | SÆRLIGE KONFLIKTER OG RISICI | 53 |
| 4.2.3 | FAMILIENS TILSTEDEVÆRELSE EFTER OPKØB | 55 |
| 4.3 | KAPITALFONDES BIDRAG TIL FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER | 56 |
| 4.3.1 | BIDRAG | 56 |
| 4.3.2 | KRITERIER FOR SUCCES | 60 |
| 4.4 | DELKONKLUSION | 61 |
| 5 | KVANTITATIV ANALYSE | 63 |
| 5.1 | DATAINDSAMLING | 63 |
| 5.1.1 | SAMPLE SELECTION | 64 |
| 5.1.2 | DATABEHANDLING | 66 |
| 5.2 | ØKONOMETRISKE OVERVEJELSER | 68 |
| 5.3 | PROPENSITY SCORE MATCHING | 70 |
| 5.3.1 | UDVÆLGELSE AF MATCHING-VARIABLE | 72 |
| 5.3.2 | MATCHING | 73 |
| 5.3.3 | TESTS AF DEN MATCHEDE SAMPLE | 75 |
| 5.4 | DIFFERENCE-IN-DIFFERENCE | 77 |
| 5.4.1 | SPECIFIKATION AF MODELLEN | 77 |
| 5.4.2 | VALG AF VARIABLE | 78 |
| 5.4.3 | MODELSPECIFIKKE FORHOLD | 83 |
| 5.4.4 | DIFFERENCE-IN-DIFFERENCE-ESTIMATION | 86 |
| 5.5 | DELKONKLUSION | 94 |
| 6 | DISKUSSION | 96 |
| 6.1 | FORBEDRINGSOMRÅDERNE I FAMILIEEJEDE VIRKSOMHEDER OG KAPITALFONDES BIDRAG HERTIL | 96 |
| 6.2 | DATAGRUNDLAGET FOR DEN STATISTISKE MODEL | 97 |
| 6.3 | IMPLIKATIONER AF FORSKELLIGE INVESTERINGSHORISONTER | 98 |
| 7 | KONKLUSION | 100 |
| 8 | VIDERE UNDERSØGELSER OG FREMTIDEN | 103 |
| 9 | LITTERATURLISTE | 105 |
| 10 | BILAG | 111 |

1 Introduktion

To tredjedele af samtlige globale virksomheder er familiedrevne, hvorfor familieejede virksomheder betragtes som en hjørnesteen og selve fundamentet i den globale økonomi (Bennedsen, 2016). De familieejede virksomheder har således ikke kun betydning for familierne bag dem, men lige så vel for samfundet og virksomhedernes medarbejdere (Amit & Villalonga, 2014). Den ejerskabsform, der ligger bag de familieejede virksomheder, har nogle særlige karakteristika, som bevirker, at familieejede virksomheder i dag er et centralt forskningsområde inden for økonomi og ledelse (Villalonga et al., 2015).

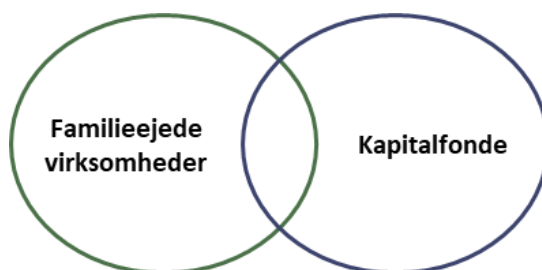
For enhver familieejet virksomhed er generationsskifte uundgåeligt, om det så sker inden- eller udenfor familien (Granata & Gazzola, 2010). På trods af at familieejede virksomheder ofte går i arv gennem generationer, vil de fleste familier nå et punkt, hvor der enten ikke er det rette familiemedlem til at overtage virksomheden eller, at der ikke er de rette kompetencer eller kapital i familien til at bringe virksomheden til det næste niveau. I disse situationer generationsskiftes der udenfor familien i form af i) salg af virksomheden til en strategisk køber, ii) eventuel børsnotering, eller iii) salg til en kapitalfond. For mange familier kan salg til en kapitalfond være at foretrække, da det ofte giver mulighed for at beholde en mindre andel af virksomheden, hvormed familien fortsat kan være med på den videre rejse.

Gennem de seneste årtier har kapitalfondene udviklet sig markant på den globale scene, og de betragtes i dag som en selvstændig branche med unikke arbejdsmetoder, som efterhånden er anerkendt på verdensplan. Kapitalfonde har sågar i nogle sammenhænge fået ry for at være 'mirakelmagere', og Brancheforeningen for kapitalfonde udtrykker også selv, at *"Flere og flere virksomheder kommer i kapitalfondseje, når de ønsker at udvikle forretningen"* (DVCA, 2019, s. 4). Denne udbredelse og anerkendelse har medført, at kapitalfondsejerskab ligeledes har fået øget opmærksomhed inden for økonomisk forskning, hvor et omdrejningspunkt har været, hvorvidt kapitalfonde i virkeligheden skaber værdi i de virksomheder, som de opkøber.

Kapitalfondene kan vælge mellem mange typer af virksomheder, når de skal opbygge deres porteføljer, men karakteristisk for dem alle er, at de skal have potentiale til at blive større og bedre – både ud fra et økonomisk og et organisatorisk perspektiv. Når det kommer til uforløst potentiale, er familieejede virksomheder særligt interessante for kapitalfondene. På trods af at der er rigtig mange familieejede virksomheder, som er store og veldrevne, er der også nogle særlige forhold i familieejede virksomheder, som kan medføre, at det fulde potentiale ikke forløses. Her vil målet for en kapitalfond være at komme ind som ny ejer og løfte virksomheden til det næste niveau ved anvendelse af den værktøjskasse, der angiveligt giver kapitalfondene deres 'edge' som virksomhedsejere og -udviklere.

På baggrund af den fortsatte udbredelse af kapitalfonde kombineret med familieejede virksomheders øgede tendens til at involvere eksterne investorer på grund af manglende kapital eller kompetencer, er det overlappet mellem familieejerskabet og kapitalfondsejerskabet, der er omdrejningspunktet for denne afhandling.

Figur 1 – Overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde



(Kilde: Egen tilvirkning)

Som nævnt har både familieejede virksomheder og kapitalfonde de seneste årtier fyldt meget inden for økonomisk forskning. Derimod er det først i nyere tid, at overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde som forskningsområde er begyndt at blive undersøgt og udforsket; *“Academic research into private equity in family firms is still in its infancy”* (Tappeiner et al., 2012, s. 38).

Til trods for relevansen heraf er det kun i begrænset omfang rent faktisk undersøgt, hvad kapitalfonde kan bidrage med til familieejede virksomheder. Som Wulf et al. (2010) understreger: *“Indeed, no research exists so far, which assesses the value-adding activities of PE Firms in the light of resource deficiencies of Family Owned Businesses”* (s. 3). Samtidig ses en tendens til, at der i de få eksisterende studier forekommer en overvejende anvendelse af den kvalitative metode afspejlet ved casestudier eller spørgeskemaundersøgelser. Den eksisterende litteratur i Danmark er endnu mere sparsom, selvom Danmark har tradition for familieejede virksomheder og, at Danmark, ifølge en af de adspurgte interviewpersoner, er lidt af et *“smørhul”* (Torben Ballegaard).

1.1 Undersøgelsesområde

Ligesom på globalt plan, er familieejerskabet den dominerende ejerskabsform i Danmark (Bennedsen & Nielsen, 2014). Nogle af de største virksomheder i Danmark, såsom Danfoss, Grundfos, Bestseller, Ecco og Jysk, er stadig kontrolleret af de familier, som startede dem (Bennedsen & Nielsen, 2014). I Danmark udgør langt størstedelen af de familieejede virksomheder små og mellemstore virksomheder. *”De findes spredt ud over Danmark, og de udgør på mange måder ryggraden i dansk industri, handel og service”* (Bennedsen & Nielsen, 2014, s. 1).

Ifølge forskning fra 2017 på området for familieejerskab vurderes det, at omkring 1.000 af de mellemstore familieejede virksomheder (omsætning >100 mio. kr.) skal generationsskiftes frem mod 2025. Af disse forventes kun hvert fjerde generationsskifte at være indenfor familien, hvis man antager samme mønster som tidligere (Bennedsen og Nielsen, 2017). I denne forbindelse er det relevant at betragte kapitalfondene, der ligeledes for alvor har gjort indtog i det danske erhvervsliv (Spliid, 2019).

De danske kapitalfondes fokus, når det kommer til opkøbskandidater, vil typisk være virksomheder af en vis størrelse. Opkøbsvirksomhederne har som regel en omsætning på over 100 mio. kr. og kategoriseres derfor som en del af de mellemstore virksomheder, der skal generationsskiftes i de kommende år. Dette fremsætter en forventning om fortsat stor opkøbsaktivitet mellem kapitalfonde og familieejede virksomheder i fremtiden.

Som følge af den hidtil begrænsede forskningsmæssige afdækning af området, forekommer der en uvished omkring, hvilke værdiskabende bidrag kapitalfondsejerskabet specifikt kan tilføre de familieejede virksomheder. Denne kontekst ønsker denne afhandling at undersøge eksplorativt ved at inddrage både kvalitativ og kvantitativ empiri. Afhandlingens fokus er ikke kun relevant for de familieejede virksomheder og kapitalfondene, men også for samfundet.

1.2 Problemformulering

Det ovenfor beskrevne overlap mellem familieejerskab og kapitalfondsejerskab udgør netop omdrejningspunktet for denne afhandling. Det særligt interessante er de kontraster, der er i ejerskabsformerne, og som forventeligt kommer til udtryk, når en kapitalfond overtager en tidligere familieejet virksomhed. Betragter man kapitalfondenes arbejdsmetoder, er der en række karakteristika, der står i stærk kontrast til det typiske familieejerskab. Spørgsmålet er, hvorvidt disse forskelle forbedrer virksomhedernes performance, når de kommer under kapitalfondsejerskab, og i så fald hvordan? – for lever kapitalfondene i virkeligheden op til deres ry som ”mirakelmagere”?

Formålet med denne afhandling er således at undersøge, hvordan effekten af kapitalfondsejerskab kommer til udtryk i tidligere familieejede virksomheder og deres performance. Det centrale er her at finde frem til, hvad der adskiller ejerskabsformerne og herigennem, hvordan kapitalfondene arbejder med virksomhederne. Baseret på de ovenstående betragtninger er afhandlingens **hovedspørgsmål** formuleret:

Hvordan påvirkes familieejede virksomheder og deres performance, når de overtages af kapitalfonde, og hvad ligger til grund herfor?

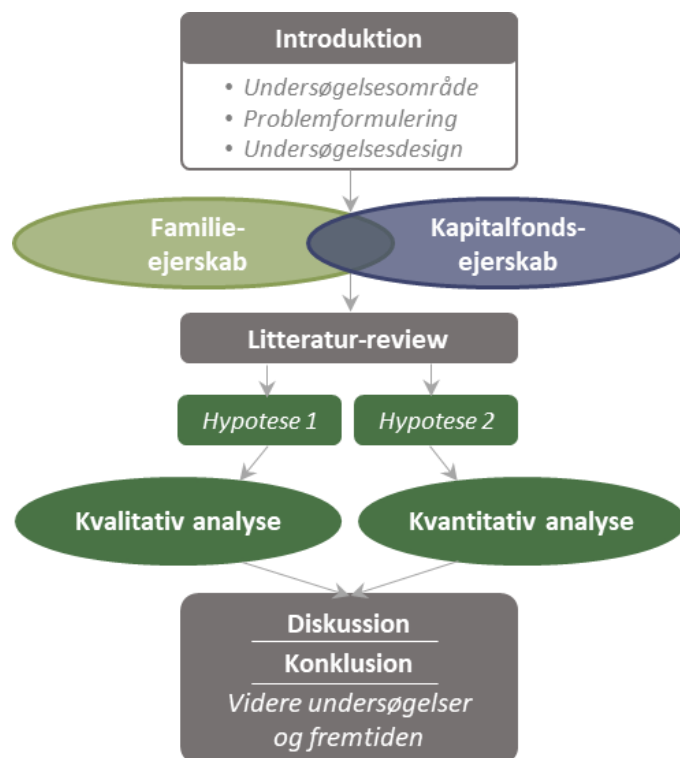
For at styrke afhandlingens kvalitet besvares dette hovedspørgsmål ved anvendelse af både kvalitative og kvantitative analyser, hvilket uddybes i afsnit 4 og 5. Eftersom "performance" er et komplekst begreb med mange potentielle anvendelsesområder, fokuseres der i denne afhandling på økonomisk vækst og profitabilitet som to overordnede finansielle parametre. Yderligere specifikation sker i afsnit 5.4.1.

For at strukturere analysen og understøtte afhandlingens hovedspørgsmål, fremsættes følgende **delspørgsmål**:

- *Hvad karakteriserer henholdsvis familieejerskabet og kapitalfondsejerskabet?*
- *Hvad ligger til grund for familieejede virksomheders involvering af kapitalfonde og hvad forventes kapitalfondene at bidrage med, som de familieejede virksomheder ikke selv kan opnå?*
- *Kan der måles en statistisk signifikant effekt af at blive opkøbt af en kapitalfond på tidligere familieejede virksomheders finansielle performance?*

Med udgangspunkt i disse delspørgsmål er afhandlingen inddelt som illustreret i figur 2 nedenfor. I introduktionen præsenteres problemformuleringen, og afhandlingens undersøgelsesdesign beskrives. Herefter opbygges den teoretiske ramme for afhandlingen, som favner henholdsvis familieejerskab og kapitalfondsejerskab. Overlappet mellem disse to ejerskabsformer udgør omdrejningspunktet for afhandlingen. Dette overlap afspejles i litteratur-reviewet, der som afrunding af den teoretiske ramme belyser den meget begrænsede eksisterende litteratur. På baggrund af afhandlingens teoretiske ramme formuleres to hypoteser, der fungerer som afsæt for den efterfølgende analyse. Den første hypotese behandles i den kvalitative analyse, mens den anden hypotese behandles i den kvantitative analyse. I den afsluttende del af afhandlingen diskuteres særlige forhold ved analysen, hvorefter der drages en samlet konklusion og gives endeligt svar på afhandlingens problemformulering. Afslutningsvis vurderes afhandlingen som grundlag for videre videnskabelige undersøgelser, samt fremtiden indenfor overlappet mellem familieejerskab og kapitalfondsejerskab.

Figur 2 – Afhandlingens struktur



(Kilde: Egen tilvirkning)

1.3 Afgrænsning

Denne afhandling undersøger effekten af kapitalfondsejerskab på tidligere familieejede virksomheder og deres performance. Formålet er at undersøge, hvordan familieejede virksomheder påvirkes af at blive opkøbt af en kapitalfond. Dette gøres både fra en kvalitativ og en kvantitativ vinkel.

Den kvantitative del af studiet omfatter danske familieejede virksomheder, som er blevet opkøbt af en kapitalfond i perioden 2010-2017 samt en gruppe af danske kontrolvirksomheder, som fortsat er familieejede. Udvælgelsen af de virksomheder, der indgår i analysen, uddybes i afsnit 5.1.

I den kvantitative analyse er der udelukkende anvendt offentligt tilgængelige regnskabsdata, afgrænset til perioden fra 2007 til 2019, for at kunne give en indikation af performance både før og efter opkøbsåret. For alle virksomheder i analysen anvendes regnskabsdata tre år før opkøbet, og så vidt muligt to til tre år efter.

Da omdrejningspunktet for denne afhandling omfatter kapitalfonde, vil begrebet "værdiskabelse" være væsentligt. Når der i afhandlingen tales om værdiskabelse i kapitalfondene, er der ikke tale om IRR, hvilket ellers er nærliggende i både praksis og i litteraturen om kapitalfonde. Der er i stedet fokus på den værdi, der ligger i at forbedre virksomhedens økonomiske performance, hvilket afspejles i de finansielle nøgletal. Det er dermed kapitalfondens bidrag til denne performance, som driver værdiskabelsen.

Afhandlingen er afgrænset til udelukkende at omfatte virksomheder og kapitalfonde i Danmark for at undgå problematikker med forskelle i regnskabspraksis samt kulturmæssige forskelle i forhold til familieejerskab. Desuden skal det understreges, at når der i denne afhandling anvendes begrebet "familieejet", så er det private familieejede virksomheder, hvorved der afgrænses fra børsnoterede familievirksomheder.

Afslutningsvis bemærkes, at der ikke tages højde for de skattemæssige forhold ved generationsskifte, herunder både i internt familieregi og til kapitalfondsejerskabet.

1.4 Undersøgelsesdesign

Forskningsområdet for både familieejede virksomheder og kapitalfonde er omfattende, mens undersøgelsen af og det empiriske felt for overlappet mellem de to er meget begrænset, særligt i Danmark. Formålet med denne afhandling er netop at bidrage til og udvide dette empiriske felt ved at undersøge, hvad kapitalfonde kan bidrage med til familieejede virksomheder i Danmark.

Afhandlingens undersøgelsesdesign er deduktivt, idet den teoretiske ramme definerer og styrer de hypoteser, der undersøges empirisk. Den teoretiske ramme favner litteratur omkring, hvad der karakteriserer henholdsvis familieejede virksomheder og kapitalfonde, samt en gennemgang af de eksisterende studier af overlappet herimellem.

Problemformuleringen operationaliseres gennem anvendelsen af både kvantitativ og kvalitativ empiri, hvilket rent metodisk vurderes at højne afhandlingens kvalitet. Afhandlingens undersøgelsesdesign uddybes i de følgende afsnit, først ved beskrivelse af afhandlingens videnssyn og dernæst de konkrete metodikker anvendt i afhandlingen. Afslutningsvist vurderes kildekritik og kvalitet.

1.4.1 Videnskabsteori

Videnskabsteoretiske beslutninger forstås som de underliggende forudsætninger og antagelser, der udgør det videnssyn, man betragter verden ud fra (Olsen og Pedersen, 2003). Valg af videnssyn kan beskrives ud fra Kuhns paradigmatheori, idet et paradigme afspejler et sæt af grundlæggende værdier, der styrer et forskningsfelt (Presskorn-Thygesen, 2012). Et paradigme består af et sæt ontologiske, epistemologiske og metodologiske opfattelser:

| Bestanddel | Spørgsmål |
|--------------|---|
| Ontologi | Hvad er virkeligheden? |
| Epistemologi | Hvordan kan vi vide noget om virkeligheden? |
| Metodologi | Hvordan undersøger vi bedst virkeligheden? |

(Kilde: Egen tilvirkning; Presskorn-Thygesen, 2012)

I denne afhandling tages afsæt i det neopositivistiske paradigme, også kaldet postpositivisme. Den klassiske positivisme bygger på en realistisk ontologisk opfattelse, og dermed at videnskaben eksisterer uafhængig af den videnskabelige iagttagelse (Presskorn-Thygesen, 2012).

Neopositivismen kan forstås som en modificeret version af positivismen, hvor mennesket er begrænset og ikke kan begribe den endegyldige sandhed (Guba, 1990). Den epistemologiske opfattelse er derfor modificeret objektiv, idet objektivitet er et ideal og kun kan opnås *"reasonably close"* (Guba, 1990, s. 21).

Rent metodologisk anerkender neopositivismen menneskets begrænsninger og tilstedeværelse i videnskaben. Dette perspektiv understøtter anvendelsen af både kvalitativ og kvantitativ empiri i afhandlingen, altså en mixed-methods tilgang (Giddings, 2006).

Det anerkendes således i afhandlingen, at videnskaben ikke eksisterer uafhængigt af vores opfattelse af den, hvorfor anvendelsen af både kvalitativ og kvantitativ empiri giver de bedst mulige forudsætninger for at begribe virkeligheden.

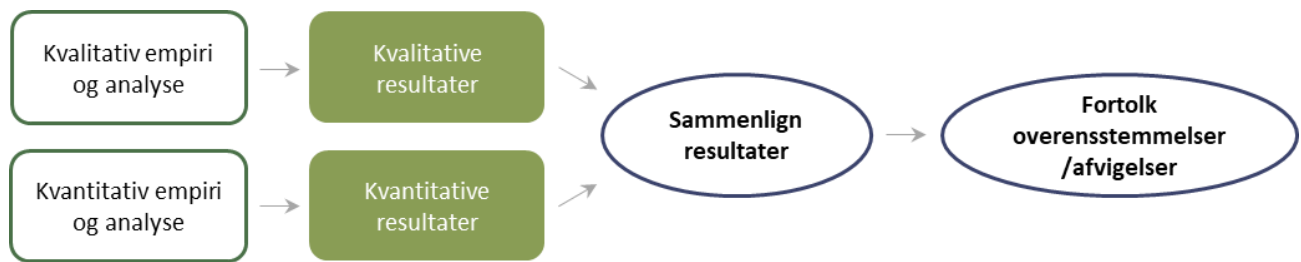
1.4.2 Metodetriangulering

For bedst muligt at besvare og underbygge problemformuleringen anvendes der en mixed-methods tilgang og dermed både kvalitative og kvantitative metodikker. Dette kaldes også metodetriangulering, hvormed formålet er at styrke analysen og tilføje yderligere forståelse for det undersøgte emne. En triangulering af flere metoder er særligt hensigtsmæssigt, når det ønskes at udtrykke noget generelt, men med større nuancering og dybde. Jones & Reilly (2017) finder dette særligt relevant indenfor familieejerskabet: *"When we look at how mixed methods can help to explore unique contexts and provide generalizability, this fits well with family business research, given the systems relationship between the family, the business, its owners, managers, and other parties involved"* (s. 186).

Fordelen er netop, at den kvalitative metode både kan belyse nogle andre aspekter end den kvantitative, men også uddybe mekanismerne bag de relationer, der findes ved den kvantitative metode. På denne måde får man flere nuancer frem i analysen, men også bedre mulighed for at generalisere. Samtidig argumenteres der for, at den kvalitative metodes svagheder opvejes af den kvantitative metodes styrker og vice versa.

Rationalet bag at triangulere kvalitative og kvantitative metoder følger en særlig designtype, convergent design, som er illustreret i figur 3 nedenfor (Jones & Reilly, 2017). I de efterfølgende afsnit specificeres de konkrete metodikker og empiri for afhandlingen.

Figur 3 – Convergent design



(Kilde: Egen tilvirkning; Jones & Reilly, 2017)

1.4.2.1 Kvalitative metodikker

Den kvalitative metode er kendetegnet ved alt andet end tal, hermed forstået "at vægten lægges på entiteters kvaliteter og på processer og betydning, der ikke kan undersøges eksperimentelt eller måles [...] i forhold til kvantitet, mængde, intensitet eller hyppighed" (Justesen & Meyer, 2010, s. 17).

I afhandlingen anvendes både primære og sekundære kvalitative data. De sekundære kvalitative datakilder omfatter offentligt tilgængelige publikationer samt Erhvervsstyrelsens registreringer på Virk.dk, som har været anvendt til at identificere familieejede virksomheder.

De primære kvalitative data i afhandlingen indhentes gennem **interviews**, som også i den kvalitative forskning er den mest udbredte tilgang (Brinkmann & Tanggaard, 2015). Hensigten med at anvende interviews i afhandlingen har været, at: "man får mulighed for at koncentrere sig om, hvordan specifikke individer forstår bestemte begivenheder, situationer og fænomener i deres eget liv" (Brinkmann & Tanggaard, 2015, s. 32).

Ved et interview er interaktionen mellem interviewer og interviewpersonen afgørende for den viden, man opnår, idet interviewet foregår gennem menneskelige relationer. Af denne årsag har det været afgørende for undersøgelsen, at vi som interviewere har gjort os bevidste om vores fremtoning og tilstedeværelse i interviewet samt om det anvendte sprogvvalg i interviewspørgsmålene. Ifølge Brinkmann & Tanggaard (2015) er det "i realiteten meget vanskeligere end som så at lave gode interview, der kan give nye indsigter i et forskningsfelt" (s. 30). Derfor er der i afhandlingen gjort en stor indsats for både at forstå emnet og interviewpersonernes baggrund.

De afholdte interviews har alle taget form som semistrukturerede interviews, hvilket er den mest anvendte interview-form i moderne forskning (Brinkmann & Tanggaard, 2015). For afhandlingen har det semistrukturerede interview været hensigtsmæssigt, idet den tematiske retning er lagt, men med mulighed for at stimulere ny viden (Justesen & Meyer, 2010).

For at sætte en tematisk ramme og sikre et sammenligningsgrundlag på tværs af interviewene, blev der udarbejdet en interviewguide forud for de i alt 11 interviews, som blev afholdt i perioden februar-marts 2020. Interviewguiden var afgørende for kvaliteten af den videre analyse, men samtidig var den også fordelagtig for at skabe dialog omkring de enkelte temaer og motivere interviewpersonerne til at dele deres tanker (Brinkmann & Tanggaard, 2015). For at sikre en optimal dialog med hver interviewperson blev der udarbejdet to overordnede interviewguides – én til interviewpersoner fra kapitalfonde og én til investorer, bestyrelsesmedlemmer og lignende (bilag 1).

Supplerende blev der afholdt interviews med ejerne af to familieejede virksomheder, hvor den ene i 2016 valgte at trække sig fra en salgsproces og undlod at sælge til en kapitalfond, og den anden solgte til en kapitalfond i 2017. For at skabe den mest hensigtsmæssige dialog blev der udarbejdet en særlig interviewguide for disse, da det centrale var selve historien omkring deres erfaringer med kapitalfonde.

1.4.2.2 *Kvantitative metodikker*

Den kvantitative metode er kendetegnet ved empiri, som udelukkende er repræsenteret af tal (Andersen, 2013). I afhandlingen udgøres den kvantitative empiri af regnskabsdata i form af de familieejede virksomheders offentlige årsregnskaber over perioden 2007-2019. Primære kilder er ifølge Andersen (2013) interne datakilder, men idet al data i afhandlingen er offentlig tilgængelig, anvendes der udelukkende sekundære kvantitative datakilder. De centrale sekundære datakilder i afhandlingen er:

- DVCA's buyout-liste:
 - Brancheorganisationen for venture- og kapitalfonde i Danmark, DVCA, opdaterer hver måned en liste over samtlige kapitalfondstransaktioner i Danmark. I denne afhandling anvendes listen til at identificere familieejede virksomheder, der er opkøbt af kapitalfonde i perioden 2010-2017.
- Bisnode-udtræk over danske virksomheder med en omsætning over 100 mio. kr.
 - Anvendes til at identificere familieejede virksomheder
- Regnskabsdata fra henholdsvis databasen Orbis og Virk.dk

Den konkrete kvantitative metodik i afhandlingen er **statistisk modellering**, som anvender de indsamlede kvantitative datakilder til et særligt kvasi-eksperiment kaldet *difference-in-difference-estimation* (Bryman & Bell, 2011). Denne model minder i overordnede træk om et eventstudie, men med en højere grad af kompleksitet, idet der både analyseres på perioden op til opkøbet (eventet) og perioden efter. Formålet med modellen er at undersøge effekten på performance i tidligere familieejede virksomheder af at blive opkøbt af en kapitalfond. Den kvantitative metode og statistiske model uddybes i den kvantitative analyse i afsnit 5.

1.4.3 Kildekritik og kvalitetsvurdering

Kvalitet i afhandlingen er vigtigt for at sikre konsistens, selvstændighed og accept: "*Videnskabelig kvalitet betyder, at en vurdering er troværdig*" (Olsen & Pedersen, 2003, s. 189). Afhandlingens kvalitet vurderes ud fra kriterier om *validitet, reliabilitet og tilstrækkelighed* (Olsen & Pedersen, 2003).

Validitet (gyldighed)

Validitet kommer til udtryk ved sammenhængen mellem de teoretiske begreber og de empiriske variable (Andersen, 2013). Idet undersøgelsesdesignet for afhandlingen er deduktivt, tages der netop afsæt i teorien omkring familieejede virksomheder og kapitalfonde, som efterfølgende materialiseres gennem indsamling af både kvalitativ og kvantitativ empiri inden for dette område. De kvantitative data udgøres primært af regnskabsdata, som afspejler virksomhedernes performance, mens den kvalitative data understøtter og nuancerer sammenhængen mellem teorien og empirien. Samtidig vurderes den indsamlede empiri både gyldig og relevant for denne sammenhæng, hvilket bidrager til at højne kvaliteten i afhandlingen (Andersen, 2013).

Reliabilitet (pålidelighed)

Reliabilitet i afhandlingen omhandler empiriens soliditet og troværdighed i relation til indsamlingsmåden (Olsen & Pedersen, 2003). Med andre ord er reliabilitet et udtryk for målingsnøjagtigheden, hvorfor reliabilitet afhænger af om empirien er fejlbehæftet (Andersen, 2013).

For den kvalitative empiri omfatter pålideligheden både interviewerens og interviewpersonens. Hos interviewerens kan bias opstå, hvis der stilles meget ledende spørgsmål. Dette er forsøgt imødegået ved at være dette bevidst samt at formulere spørgsmålene i en neutral ordlyd. Bias kan anderledes også opstå hos interviewpersonen, hvis denne har haft et ønske om at portrættere sig selv eller sin virksomhed på en given måde. For at undgå bias i afhandlingen og opnå et nuanceret billede, er der foretaget interviews med et bredt udvalg af personer, herunder investorer, bestyrelsesmedlemmer, rådgivere, virksomhedsejere og kapitalfondspartnere.

For den kvantitative empiri vurderes eventuel fejlbehæftelse at knytte sig til kvaliteten og fuldstændigheden af de finansielle data. Af denne årsag er en række virksomheder sorteret fra som følge af dårlig datakvalitet eller ufuldstændighed i data, baseret på en konkret vurdering af de enkelte virksomheder. På trods af at en sådan vurdering er præget af subjektivitet og potentielt kan medføre bias, argumenteres der for, at denne sortering højner kvaliteten af datagrundlaget, da det udeladte data ville være misvisende.

Tilstrækkelighed

Med tilstrækkelighed forstås, hvor repræsentativ og tilstrækkelig den indsamlede empiri er til at foretage konklusioner og besvare problemformuleringen i afhandlingen (Olsen & Pedersen, 2003). Med andre ord er det vigtigt, at der ikke drages konklusioner om noget, der reelt ikke er belæg for og, som ikke kan understøttes. Netop dette er der i høj grad taget højde for i afhandlingen, idet metodetrianguleringen tillader analyserne at supplere og understøtte hinanden.

Den kvalitative empiri er mere udfordrende i forhold til tilstrækkelighed, da kapitalfonde er meget private omkring deres interne anliggender. Dette er i afhandlingen imødekommet ved at foretage mange interviews, både med eksisterende og tidligere kapitalfondspartnere samt personer, der har erfaring med både kapitalfonde og familieejede virksomheder. Den kvantitative del af empirien vurderes at være tilstrækkelig baseret på et argument om, at al tilgængeligt og fyldestgørende regnskabsdata er inkluderet i undersøgelsen.

2 Teoretisk ramme

Den teoretiske ramme har til formål at danne fundamentet for de videre analyser og omfatter derfor de teorier, der vurderes at være relevante for at opnå en forståelse af henholdsvis familieejerskab og kapitalfondsejerskab. Den teoretiske ramme er inddelt i tre overordnede kategorier; i) familieejede virksomheder, ii) kapitalfonde og iii) litteratur-review. For at forstå nuancerne i de to ejerskabsformer er det essentielt først at definere dem og dernæst beskrive, hvordan de hver især er karakteriseret.

2.1 Familieejede virksomheder

2.1.1 Definition af familieejede virksomheder

Til trods for familieejede virksomheders dominerende rolle i samfundet forekommer der ikke en entydig, anerkendt definition af 'en familieejet virksomhed' (Bennedsen & Nielsen, 2014; Cobo et al., 2018; Handler, 1989; European Commission, 2009; Howorth et al., 2010).

Cobo et al. (2018) har i deres studie analyseret definitioner af familieejede virksomheder anvendt i forskellige studier i perioden 1964-2013. Over perioden på mere end 50 år finder de 258 forskellige definitioner, hvilket klart understreger kompleksiteten på området og den manglende konsensus. Handler (1989) påpegede allerede for mere end 30 år siden, at: *"Defining the family firm is the first and most obvious challenge facing the family business researcher"* (s. 259). Selvom problematikken har været kendt længe, omtales det stadig som 'the family business definition dilemma' (Mazzi, 2011).

Dilemmaet udspringer særligt af, at familieejerskabet ikke er en virksomhedsform. EU-Kommissionen igangsatte i 2007 et projekt for at få større indsigt og bedre kendskab til familieejede virksomheder i Europa. Et af formålene var netop at få et overblik over, hvordan familieejede virksomheder defineres på tværs af lande. Projektets hovedkilder bestod af en nedsat ekspertgruppe samt et studie om familieejede virksomheder i 33 lande, herunder Danmark (European Commission, 2009). Resultatet af projektet var en identifikation af 90 forskellige definitioner på tværs af de 33 lande (KMU, 2008).

En særlig problematik omkring den manglende konsensus kommer til udtryk i diskussionen af, i hvilken grad studier og publikationer på området for familieejede virksomheder kan sammenlignes og fortolkes, når udgangspunktet i den anvendte definition ikke er sammenligneligt (KMU, 2008; Howorth et al., 2010). En afledt konsekvens af dette er dels et manglende overblik over familieejede virksomheder i forskellige lande og dels potentielle udfordringer for troværdigheden og dermed kvaliteten på forskningsområdet.

For at undgå de ovenfor omtalte problemer, og for at ensrette og skabe konsensus, har EU-Kommissionens nedsatte ekspertgruppe udarbejdet en operationel definition af familieejede virksomheder.

EU-Kommissionen definerer en familieejet virksomhed ud fra følgende karakteristika:

- a) *The majority of votes is in possession of the natural person(s) who has/have acquired the share capital of the firm, or in possession of their spouses, parents, child, or children's direct heirs.*
- b) *The majority of votes may be indirect or direct.*
- c) *At least one representative of the family or kin is involved in the management or administration of the firm.*

(European Commission, 2009, s. 10)

Ligesom på europæisk plan, har der i Danmark været en stigende interesse for at opnå dybere kendskab til de familieejede virksomheder. I denne forbindelse har Center for Ejerledede Virksomheder i samarbejde med Copenhagen Business School og Insead igangsat et stort forskningsmæssigt arbejde omkring familieejede virksomheder (CBS, s.d.). En del af dette forskningsarbejde er udført af Bennedsen & Nielsen (2014), og er udgivet i deres studie "Familievirksomheder i Danmark".

Bennedsen & Nielsen (2014) anerkender, ligesom EU-Kommissionen, kompleksiteten i at definere familieejerskabet. De kommenterer samtidig på, at den europæiske definition ikke skelner mellem iværksættervirksomheder og familieejede virksomheder. For at imødegå dette, formulerer Bennedsen & Nielsen (2014) deres egen definition af familieejede virksomheder. De opstiller fire grundlæggende dimensioner, som afspejler, hvorvidt en virksomhed er familieejet; i) familieejerskab, ii) familiekontrol, iii) familieinvolvering og iv) intention om generationsskifte. Hertil bemærker Bennedsen & Nielsen (2014), at den tredje og fjerde dimension er særligt relevante for at skelne mellem iværksættervirksomheder og familieejede virksomheder, hvilket den europæiske definition ikke favner. Dog er den fjerde dimension ikke operationel, hvorfor de udelader denne ved deres endelige definitioner, der fremgår nedenfor.

Bennedsen & Nielsens (2014) fem mulige definitioner af familieejede virksomheder i Danmark (s. 9):

1. *Familien har 50 pct. af ejerskabet,*
2. *Familien har 50 pct. af ejerskabet og et familiemedlem er direktør,*
3. *Direktøren samt mindst 1 medlem af bestyrelsen er i familie,*
4. *Mindst to familiemedlemmer er enten direktør eller medlem af bestyrelsen,*
5. *Familien er største ejer og mindst 1 familiemedlem er enten direktør eller medlem af bestyrelsen.*

Bennedsen & Nielsen (2014) kortlægger ud fra disse fem definitioner antallet af familieejede virksomheder i Danmark. De konkluderer, at andelen af familieejede virksomheder ligger mellem 40% og 90% og dermed er den dominerende ejerskabsform i Danmark. Bennedsen & Nielsen (2014) har haft adgang til CPR-registeret for at kunne identificere familiære bånd ud over, hvad der registreres om ejerstrukturen hos Erhvervsstyrelsen. Dette er i afhandlingen udelukket, idet adgang til CPR-registeret kræver en særlig godkendelse til forskning jf. CPR-lovens § 35, hvilket i øvrigt blev bekræftet af CBSs databaseansvarlige.

Kompleksiteten i at formulere en definition, og det omfattende arbejde i selve kortlægningen af danske familieejede virksomheder, er ikke til at overse. Derfor er det ikke overraskende, at der forekommer så stor variation på forskningsområdet. Vi tog selv i forbindelse med afhandlingen indledningsvis kontakt til de to danske netværk for familieejede virksomheder, Family Business Denmark og Vækst i Generationer, for at høre, hvordan de definerer familieejede virksomheder. Det kom til udtryk hos Family Business Denmark, at: *"I vores forening arbejder vi ud fra, at man ejer en virksomhed sammen med andre familiemedlemmer og har tanker om at generationsskifte til den næste generation"*, hvilket dermed må forstås som en mindre operationel definition (bilag 2). Hos Vækst i Generationer var definitionen mere operationel, afspejlet ved et familieejerskab af virksomheden på mindst 50% (bilag 3).

Afhandlingens egen definition af familieejede virksomheder

For i afhandlingen at kunne identificere familieejede virksomheder, har det været nødvendigt at lave en klar definition af familieejede virksomheder. Det har været et kriterie i afhandlingen, at definitionen er operationel, samt at der udelukkende anvendes offentligt tilgængelige data. Definitionen af familieejede virksomheder, der anvendes i afhandlingen, er udarbejdet med inspiration i definitionerne udarbejdet af EU-Kommissionen og Bennedsen & Nielsen (2014).

Definitionen af familieejede virksomheder i indeværende afhandling udgøres af to kriterier, der begge skal være opfyldt:

- a) Familien (én eller flere personer) besidder det kontrollerende ejerskab i virksomheden (>50%)**
- b) Mere end ét familiemedlem er med i enten ejerkredsen, direktionen eller bestyrelsen**

Som det kommer til udtryk, er begge kriterier i definitionen operationelle. Det første kriterie sætter rammen for selve ejerskabet, hvor majoriteten skal ejes af enten ét eller flere familiemedlemmer. Det andet kriterie er væsentligt for at udelade iværksættervirksomheder, som ofte har én ejer (eller flere), der ikke er har til hensigt at inkludere familien (familierne) i virksomheden – Som tidligere nævnt, er det ifølge Bennedsen & Nielsen (2014) afgørende at differentiere familieejede virksomheder fra disse.

Således kræver den samlede definition, at majoriteten af ejerskabet ligger hos familien, og at mere end ét familiemedlem er inkluderet i enten ejerkredsen eller ledelsen af virksomheden.

Ud over denne konkrete definition har det i flere tilfælde været nødvendigt at foretage en subjektiv vurdering af, hvorvidt en specifik virksomhed har kunne betragtes som familieejet. Denne vurdering omfatter tilfælde, hvor de registrerede data hos Erhvervsstyrelsen (Virk.dk) ikke stemmer overens med udtalelser om virksomhedens egen opfattelse af sig selv. Få af virksomhederne i undersøgelsen er inkluderet på baggrund af en række udtalelser fra ejerne omkring, at de betragter virksomheden som i) et familieføretagende, ii) deres livsværk som de gerne vil bringe videre i familien, eller iii) andre tydelige bemærkninger om stærk følelsesmæssig tilknytning.

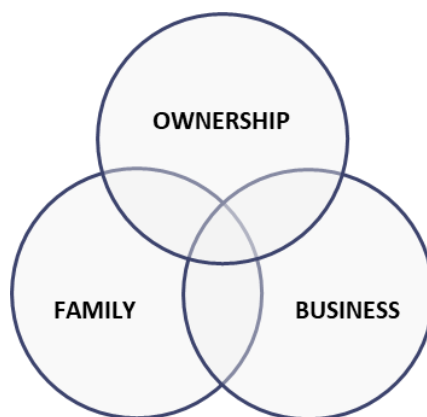
Samlet set er afhandlingens definition af familieejede virksomheder formuleret ud fra den overbevisning, at den på bedst mulig vis er operationel samtidig med, at den favner centrale nuancer af familieejerskabet. Afslutningsvis bemærkes det, at der på trods af de mange eksisterende definitioner af familieejerskabet er enighed om, at familieejede virksomheder differentierer sig fra ikke-familieejede virksomheder, hvilket understreges af Howorth et al. (2010): *"Although there is no widely accepted family firm definition, studies have detected that family firms differ from otherwise similar organizations because of the critical role that family members play in business processes at many levels"* (s. 438). Dette uddybes i de følgende afsnit ud fra en række relevante teorier på området.

2.1.2 Dynamikkerne i familieejerskabet

På forskningsområdet for familieejede virksomheder eksisterer en omfattende litteratur med formålet om at undersøge det unikke ved familieejerskabet. Tagiuri & Davis (1996) introducerer i denne forbindelse konceptet omkring 'bivalent attributes', som refererer til "[...] *the unique, inherent features of [a family firm, which] are the sources of advantages and disadvantages of this type of organization*" (s. 201). Med andre ord har familieejede virksomheder en række bivalente karakteristika, som altså hver især har sine fordele og ulemper for virksomheden, ejer(e) og medarbejdere (Tagiuri & Davis, 1996).

Ifølge Howorth et al. (2010) er årsagen til disse bivalente karakteristika kompleksiteten ved *"the intertwining of family and business"*. Netop denne sammenhæng har Tagiuri & Davis' (1996) illustreret i deres såkaldte "Three-Circle Model", som de har opnået stor anerkendelse for. Modellen ses i figur 4 og beskriver overlappet og den gensidige afhængighed mellem tre elementer; *Ownership, Family* og *Business*. De tre elementer former tilsammen den kompleksitet, der resulterer i familieejede virksomheders bivalente karakteristika.

Figur 4 – The Three-Circle Model



(Kilde: Egen tilvirkning; Tagiuri & Davis, 1996)

Interessant er det, at familieejerskabets bivalente karakteristika konkret kommer til udtryk i de mange empiriske studier, som kvantitativt sammenligner familieejede- med ikke-familieejede virksomheders performance (Amit & Villalonga, 2014). Konklusionerne afspejler nemlig uoverensstemmende resultater, hvilket understøtter hvorfor "the three-circle model" har fået så stor anerkendelse, idet den netop fanger kompleksiteten af familieejerskabet (Holt et al., 2016). Med afsæt i 'the three-circle-model', anvendes følgende teorier til at tydeliggøre de forskellige aspekter af familieejerskabet:

- **Corporate governance og agency theory**
- **Resource-based view**

De anvendte teorier er centrale og ledende teoretiske perspektiver på forskningsområdet for familieejede virksomheder (Chrisman et al., 2005; Duh, 2000; Carney, 2005; Amit & Villalonga, 2014).

2.1.2.1 Corporate governance og agency theory

Corporate governance, eller *selskabsledelse*, er de mekanismer, relationer og strukturer, som virksomheden styres efter. Det er anerkendt, at governance i familieejede virksomheder adskiller sig fra andre, idet familien oftest spiller en central rolle både i ejerkredsen og ledelsen (Davis, 2001).

Til at forklare corporate governance er agency theory den mest anerkendte teori (Carney, 2005). Omdrejningspunktet for agency theory er *agency-relationer*, der af Jensen & Meckling (1976) defineres som: "*a contract under which one or more persons (the principal(s)) engage another person (the agent) to perform some service on their behalf which involves delegating some decision making authority to the agent*" (s. 308). Når man diskuterer en sådan agency-relation, er *agency cost* et centralt begreb, der eksisterer som konsekvens af de interessekonflikter, incitamenten og asymmetrisk information, der opstår, når ejerskab og ledelse er adskilt (Chrisman et al., 2005).

Agency costs beskrives som: *“the costs of all activities and operating systems designed to align the interests and/or actions of managers with the interests of owners”* (Duh, 2010, s. 47). Jensen & Meckling (1976) definerer selv konkret agency costs som summen af *“the monitoring expenditures by the principal”, “the bonding expenditures by the agent”* og *“the residual loss”* (s. 308).

Når ejerne af en virksomhed er aktivt involveret i ledelsen, kaldes det aktivt ejerskab, hvilket karakteriserer mange familieejede virksomheder (Dyer, 2006). Sammen med en række andre karakteristika ved familieejede virksomheder påvirker aktivt ejerskab i høj grad agency costs. Dette uddybes i de følgende afsnit, herunder både hvad der er med til at reducere og forøge agency costs.

Karakteristika som reducerer agency costs

Umiddelbart synes det aktive ejerskab i familieejede virksomheder at mitigere det klassiske agency-problem – interessekonflikten mellem ejer (principal) og ledelse (agent): *“Agency theorists initially suggested that due to the unification of ownership and control, family firms would have low agency costs”* (Carney, 2005, s. 250). Familien forventes at have overensstemmende interesser og mål for virksomheden, særligt ved ejerledede virksomheder. Hertil spiller den store tillid og de fælles værdier i familieejede virksomheder også en rolle, da det mindsker behovet for omkostningstunge overvågningsmekanismer i virksomheden (Dyer, 2006). Familieejere beskrives desuden som mere dedikerede ejere, hvilket skyldes, at de oftest har store dele af deres formue bundet i virksomheden (Andres, 2018). Samtidig har familieejere ofte en særlig følelsesmæssig tilknytning til virksomheden, hvilket øger motivationen til at sikre sig, at ledelsen efterlever deres interesse (Villalonga et al., 2015).

Karakteristika som øger agency costs

Hvad der ved familieejede virksomheder ved første øjekast synes at reducere agency costs, har omvendt en potentiel bagside af medaljen ved de *“agency hazards”*, familieejerskabet medfører (Schulze et al., 2001).

Schulze et al. (2001) argumenterer for, at *selvkontrol* i en virksomhed er en agency-trussel, som forøges i private (unoterede) virksomheder, da disse er frigjort fra den disciplin omkring *corporate control*, som ellers pålægges af markedet. Denne selvkontrol medfører dels, at beslutninger kan træffes hurtigt i familieejede virksomheder, men det betyder også, at beslutninger ofte er mindre gennemtænkte: *“Owner-managers may analyze their investment decisions on the back of an envelope or utilize heuristic methods or a mental calculus rather than a careful and exact accounting calculation”* (Carney, 2005, s. 259).

Med selvkontrol og en følelsesmæssig tilknytning ser man ofte *nepotisme* i familieejede virksomheder, som omhandler, at der udvises en særlig begunstiggelse eller unfair præference for familiemedlemmer (Pérez-González, 2006).

Nepotismen i familieejerskabet kan blive på bekostning af, hvad der i virkeligheden vil være til virksomhedens eget bedste. Det kan i familieejede virksomheder forekomme naturligt at indsætte familiemedlemmer i ledelsen uagtet om de rette kompetencer er tilstede. Denne problemstilling er tydeligt citeret i Pérez-González studie (2006): *"The only reason I was on the payroll is because I was the son of the boss"* (s. 1). Både Pérez-González (2006) og Bennedsen et al. (2007) finder i deres studier, at familieejede virksomheder, der vælger en ny CEO iblandt familien, underperformer relativt til familieejede virksomheder, som vælger en CEO uden familiemæssig tilknytning. Et andet problem ved familieejede virksomheders selvkontrol er *altruisme*: *"Altruism, treating people for who they are rather than what they do, is often seen as the cornerstone value in family firms"* (Dyer, 2006, s. 261). Altruisme i familieejerskabet gør det svært for familieejerne effektivt at overvåge ledelsen, hvilket også betyder, at familien til tider ser igennem fingre med ting. Dette modvirker de ellers reducerede agency costs som følge af det aktive ejerskab (Dyer, 2006).

I familieejede virksomheder kan nogle beslutninger være drevet mere af følelserne end af objektiv fornuft. Med reference til "the three circle model" og governance-strukturen i familieejede virksomheder kan det være svært at se afgrænsningen mellem familie, ejerskab og virksomhed. Konflikter og relationer, som synes at foregå indenfor familiens rammer, bliver trukket ind over virksomheden og vice versa (Dyer, 2006).

Udover ovennævnte karakteristika, som øger agency costs, er der en række forhold i familieejede virksomheders governance-struktur, som er relevante at påpege. Familieejere har, som beskrevet, ofte en stor del af formuen bundet i den familieejede virksomhed, hvilket betyder, at mange familieejerers formue er udiversificeret. Denne mangel på diversifikation medfører, at familieejere er mere risikoaverse end diversificerede investorer (Zhang, 1998). Med andre ord argumenteres der for, at familieejerers risikoaversion kan lede til sub-optimale beslutninger og i nogle tilfælde medføre, at virksomheden er underinvesteret.

Andres (2008) påpeger, at en sådan risikoaversion kan resultere i forskellige risikoreducerende strategier, som er u hensigtsmæssige for virksomheden. Dette kan blandt andet være, at den familieejede virksomhed undgår ekstern finansiering, hvilket kan betyde at der gives afkald på ellers profitable investeringsprojekter.

2.1.2.2 *Resource-based view*

Familieejede virksomheders bivalente karakteristika kan ligeledes ses ud fra en teori om et *resource-based view*, der har fokus på virksomhedens interne ressourcer (Barney, 1991). Med ressource forstås alle aktiver, kompetencer, organisatoriske processer og viden, som ligger i virksomheden. Det centrale i teorien er de ressourcer, der udgør eller understøtter virksomhedens vedvarende konkurrencemæssige fordele, hvilket naturligvis ikke er alle virksomhedens ressourcer. Amit & Villalonga (2014) understreger, at familieinvolveringen i virksomheden bibringer unikke ressourcer og egenskaber, hvormed familiebaserede

konkurrencemæssige fordele kan udvikles. Som Bennedsen & Fan (2014) udtrykker det: *“family assets are the glue that holds the family and the firm together in a powerful collaboration”* (s. 23).

For at systematisere ressourcerne klassificerer Barney (1991) ressourcer i menneskelig, organisatorisk og fysisk kapital. I familieejerskaber er det særligt ressourcer klassificeret som menneskelig og organisatorisk kapital, som er relevante, hvilket skyldes den tidligere nævnte *“intertwining of family and business”*. Den fysiske kapital er dermed ikke i fokus. Menneskelig og organisatorisk kapital gennemgås i de følgende afsnit.

Menneskelig kapital

Ressourcer klassificeret som menneskelig kapital er i afhandlingen inddelt i tre overordnede kategorier; i) Commitment og motivation, ii) Tillid, loyalitet og fleksibilitet, og iii) Stewardship.

Commitment og motivation

Arbejdsgiver-arbejdstager-forholdet i familieejerskabet er væsentligt anderledes end i andre ejerskabsformer, hvilket blandt andet skyldes den særlige følelsesmæssige tilknytning: *“[...] because the family name is “on the building”, family members will naturally be more motivated and committed to the business”* (Dyer, 2006, s. 262). Med en følelsesmæssig tilknytning er commitment til virksomheden drevet af familiære forhold, herunder at man ikke lader familien i stikken og dermed heller ikke virksomheden. Man er der i medgang og modgang, og man er derfor motiveret for at yde sit bedste (Tagiuri & Davis, 1996).

Tillid, loyalitet og fleksibilitet

Ud over at generere en usædvanligt høj motivation for at bidrage til familiens virksomhed, medfører det familiære bånd i familieejede virksomheder både stærk loyalitet og derigennem en større tillid mellem familiemedlemmerne (Tagiuri & Davis, 1996). Disse forhold er særlige styrker i familieejerskabet, som medfører mere fleksibilitet i virksomheden. Denne fleksibilitet omfatter både arbejdstimer, compensation, arbejdsopgaver og individuelle roller, idet familien i fællesskab ønsker at hjælpe virksomheden med at få succes (Dyer, 2006).

Stewardship

En særlig ressource hos familieejede virksomheder kan afspejles i stewardship theory, hvor omdrejningspunktet er, at ledelsen og ejerne er drevet af mere end blot *‘economic self-interest’*, og at ledelsen i højere grad ønsker at bidrage til noget meningsfuldt (Miller & Breton-Miller, 2006). Målet er dermed i højere grad at styrke virksomheden, dens aktiver og medarbejdere – både nu og i fremtiden (Mazzi, 2011). Familieejerskabets stewardship afspejles ved et fokus på *langsigtet perspektiv (continuity)*, *kultur (community)* og *relationer (connections)* (Miller et al., 2008).

Organisatorisk kapital

Ressourcer klassificeret som organisatorisk kapital er i afhandlingen inddelt i tre overordnede kategorier; i) Langsigtet perspektiv, ii) Familienavn, identitet og kultur og iii) Relationer.

Langsigtet perspektiv

Hvor børsnoterede virksomheder oftest har et meget kortsigtet, kvartalsvist fokus, er familieejede virksomheder kendetegnet ved at have et langsigtet perspektiv med ønsket om at sikre virksomhedens fremtid (Cadbury, 2000). Dette langsigtede perspektiv er en fordel ved investeringer, som på længere sigt er profitable, men som på kort sigt ikke er profitmaksimerende. Motivationen bag det langsigtede perspektiv (*continuity*) kan ses i lyset af førnævnte stewardship theory, idet: *"[Family business] owners are said to care deeply about the long-term prospects of the business, in large part because their family's fortune, reputation and future are at stake"* (Miller et al., 2008, s. 52).

Familienavn, identitet og kultur

Familieejede virksomheders familienavn er et unikt aktiv og brand, da det favner både virksomhedens renommé og dens ejerskab (Bennedsen & Fan, 2014). Familienavnet har således eksklusivitet hos familieejede virksomheder, hvilket har opnået stor betydning i en tid med øget konkurrence og fokus på brand-værdi: *"Family firms also have a clear identity in an increasingly faceless world. Family firms are built on a human scale and the people who work in them know for whom they are working"* (Cadbury, 2000, s. 6). Dermed bærer familienavnet en identitet og autenticitet, som man ikke kan købe sig til.

Familienavnets identitet og autenticitet er båret af den familieejede virksomheds kultur og historie. Med kultur forstås: *"a complex set of values, beliefs, assumptions, and symbols that define the way in which a firm conducts its business"* (Barney, 1986, s. 657). Kulturen i virksomheden hænger således sammen med de værdier, som kom til udtryk ved ressourcerne klassificeret som menneskelig kapital ovenfor. I relation til stewardship theory og fokus på et langsigtet perspektiv (*continuity*) prioriteres det at værne om virksomhedens kultur (*community*) (Miller et al., 2008).

Relationer

Familieejede virksomheder har ikke kun stærke relationer til medarbejderne, men også til kunder og leverandører: *"Families may have some unique advantages in developing social capital between the family and firm stakeholders"* (Dyer, 2006, s. 263). I relation til stewardship theory, foruden et langsigtet perspektiv (*continuity*) og kultur (*community*), ses også prioriteringen af relationer (*connections*) (Miller et al., 2008). Med familieejerskabet er der unik grobund for at etablere og bevare langsigtede relationer. Dette skyldes, at kontinuitet og magten til selv at lave ændringer gør de familieejede virksomheder i stand til at generere og

sikre langsigtet brug af tålmodige strategier og relationer til stakeholders (Chrisman et al., 2005). Dette giver også familieejede virksomheder en fordel overfor konkurrenter som følge af en bedre forhandlingskraft.

2.1.2.3 Yderligere perspektiver ved familieejerskabet

Den teoretiske ramme for familieejerskabet, der indtil nu er skitseret, inkluderer teorierne om corporate governance, agency theory og resource-based-view. Herudover er der to yderligere perspektiver, som er relevante at inddrage for at forstå dynamikkerne i familieejerskabet. Disse perspektiver er henholdsvis konceptet om socioemotional wealth og familieejede virksomheders overvejelser omkring eksterne investorer.

Socioemotional wealth

Socioemotional wealth defineres af Moisello & Gottardo (2015) som: *“The concept of socioemotional wealth [...] refers to the utilities family owners derive from the non-economic aspects of the business, such as identity, the ability to exercise family influence, and the preservation of the family dynasty and values”* (s. 67). Socioemotional wealth kan forstås som et unikt kendetegn hos familieejede virksomheder, og det er ifølge Cruz et al. (2012) *“the most important differentiator of the family firm as a unique entity and, as such, helps explain why family firms behave distinctively”* (s. 260). Familiens fokus på og nytte ved ikke-finansielle mål er ifølge Cruz et al. (2012) netop det særlige ved familieejede virksomheder.

Overvejelser om eksterne investorer

Familieejede virksomheders følelsesmæssige tilknytning og fokus på ikke-finansielle mål har også den konsekvens, at familien har svært ved at slippe kontrollen (Cadbury, 2000). Dette kommer tydeligt til udtryk i valg af kapital. Involveringen af eksterne investorer undgås så vidt muligt – for ikke at overgive kontrol og for at beskytte familienavn og identitet (Andres, 2008). Når det kommer til eksterne investorer, er der en paradoksalt i, at familieejede virksomheder har mange investorers interesse, men interessen er ofte ikke gengældt (Habel et al., 2019).

Til trods for at overvejelser omkring generationsskifte og eksterne investorer er et særligt følsomt område for familieejede virksomheder, er vigtigheden af sådanne overvejelser begyndt at gå op for de familieejede virksomheder. Dette afspejles i den fortsat øgede aktivitet inden for ekstern investering i familieejede virksomheder (Neckebrouck et al., 2016).

2.1.3 Familieejerskabets udfordringer

Som det gentagne gange er kommet til udtryk, er familieejede virksomheders karakteristika bivalente, hvorfor der både er fordele såvel som udfordringer forbundet med familieejerskabet. PwC (2018) identificerer **strategisk planlægning** som en stor udfordring i familieejede virksomheder: *“Mid-term strategic planning [] is often one of the biggest missing pieces of the puzzle for family businesses”* (s. 10). Bennedsen (DVCA, 2015) fremhæver, at en barriere for vækst i familieejede virksomheder er ejerens udfordringer knyttet til at planlægge og gennemføre **generationsskifte**.

Familieejerskabets følelsesmæssige tilknytning, herunder nepotisme og altruisme, kan blive en udfordring i forhold til **manglende objektivitet og kompetencer**. Studierne af Pérez-González (2006) og Bennedsen et al. (2007) finder, henholdsvis i USA og Danmark, at det skaber mere værdi, når der indsættes en urelateret CEO fremfor et familiemedlem. I relation til dette fremhæver Kenyon-Rouvinez og Ward (2014) familieejede virksomheders **manglende professionalisme**, hvilket hænger sammen med, hvad Hillier & McColgan (2009) beskriver ved en **svag governance-struktur**.

I relation til socioemotional wealth kan **fokus på ikke-finansielle mål** fjerne fokus fra finansiel performance, som kan være afgørende for vækst og potentielt virksomhedens overlevelse (Moisello & Gottardo, 2015).

Som opsummering på den teoretiske ramme for familieejerskabet, fremhæves familieejerskabets udfordringer og de medfølgende konsekvenser i tabel 1 nedenfor.

Tabel 1 – Familieejerskabets udfordringer

| Udfordring | Konsekvens |
|--|--|
| Manglende risikovillighed | <i>Risikoaversion kan betyde at der gives afkald på profitable investeringsprojekter</i> |
| Manglende strategisk planlægning og planlægning af generationsskifte | <i>Ufokuseret strategi og manglende planlægning kan være barriere for vækst og for at forløse virksomhedens potentiale</i> |
| Manglende objektivitet og kompetencer | <i>Manglende objektivt grundlag for, og kompetencer til, at træffe beslutninger kan blive hæmmende for vækst</i> |
| Manglende professionalisme og svag governance-struktur | <i>Mangel på struktur, kontrol og løbende overblik over virksomheden</i> |
| Fokus på ikke-finansielle mål | <i>Manglende fokus på finansiel performance, hvilket kan være en barriere for udvikling af forretningen</i> |
| Behov for kontrol | <i>Mangel på kapital og pres fra eksterne parter til at realisere vækstpotentiale</i> |

2.2 Kapitalfonde

2.2.1 Definition og historie

Wright & Robbie (1998) definerer "private equity" som "*the investment of risky equity in mature, mainly unlisted firms by professional investors, predominantly aiming at an eventual capital gain after the investment period, supplemented by dividend yield, cf.*" (citeret i Achleitner et al., 2008).

I Europa refererer begrebet 'private equity' til hele det professionelle marked for investering i unoterede selskaber og favner dermed både kapitalfondenes leveraged buyout-transaktioner og venture capital (Døskeland & Strömberg, 2018). I denne afhandling fokuseres der udelukkende på kapitalfonde og deres anvendelse af leveraged buyouts, der særligt adskiller sig fra venture capital ved at opkøbe større ejerandele (ofte majoritet) i mere modne virksomheder (Kaplan & Strömberg, 2009).

En leveraged buyout (LBO, herefter 'buyout') kan defineres som "*en transaktion hvori en gruppe af private investorer, typisk inklusiv selskabets ledelse, køber en betydelig og kontrollerende egenkapitalandel i et børsnoteret eller unoteret selskab med en betydelig andel af gældsfinansiering*" (oversat; Loos, 2006, s. 12). Mens investering i private (unoterede) selskaber er et gammelt fænomen, kom buyouts først for alvor frem i 1980'erne (Kaplan & Strömberg, 2009). Siden har buyouts vundet frem og dominerer i dag markedet med hensyn til både rejst- og investeret kapital. Dette understøttes af, at 61% af 'committed capital worldwide' i perioden 2012-2017 relaterede sig til buyouts (Døskeland & Strömberg, 2018).

De første kapitalfonde, som specialiserede sig i buyouts, blev etableret i USA i slutningen af 1970'erne (DVCA, 2008). Siden har private equity-markedet udviklet sig meget, og kapitalfondene har bredt sig verden over. I 1994 blev Axcel Industriinvestor etableret som den første (lokale) danske kapitalfond med et samlet kapitaltilsagn på 1,1 mia. kr. (DVCA, 2008). Fonden adskilte sig dog fra den kapitalfondsstruktur vi kender i dag ved ikke at have en tidsbegrænsning på fondens varighed samt ikke at have adskilt investerings- og managementselskabet – Axcel's efterfølgende fonde blev struktureret efter normen (DVCA, 2008). I 1998 etableres Polaris Private Equity og i perioden efter årtusindeskiftet bliver en række, primært mindre, danske kapitalfonde etableret (DVCA, 2008). Foruden de lokale danske aktører, opererer en lang række udenlandske kapitalfonde i Danmark. Disse inkluderer nogle af de største aktører på det europæiske marked, blandt andre EQT, Altor, Nordic Capital, Procuritas Partners, CVC Capital Partners, m.fl. (DVCA, 2008). Samlet set er antallet af aktive kapitalfonde i Danmark tredoblet på 15 år (DVCA, 2019). Kapitalfonde i Danmark administrerer samlet 79 mia. kr. fra primært pensionskasser, forsikringsselskaber og banker. Heraf råder de danske fonde over 34 mia. kr. og de internationale fonde over 45 mia. kr. (DVCA, 2019).

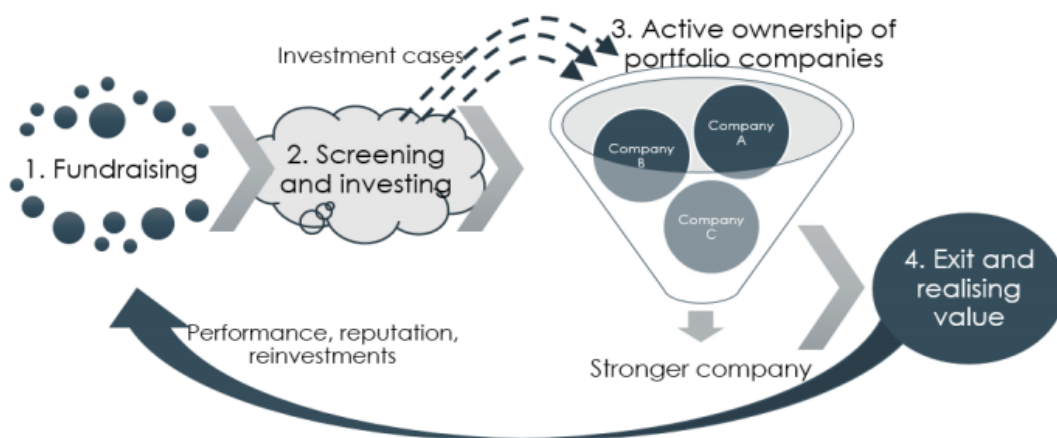
Aktiviteten på det danske private equity-marked har siden finanskrisen været præget af en flot vækst i antallet af opkøb samt en stabil fremgang i kapitaltilsagn. Denne udvikling er illustreret i bilag 4. Globalt set har 2019 ifølge Bain & Company (2020) været endnu et stærkt år for buyout-transaktioner på trods af et bekymrende makroøkonomisk outlook. Bilag 5 illustrerer antallet af investeringer og den samlede investeringssum, antallet af exits samt antallet af nye fonde der er rejst. Dog er den samlede nominelle exitværdi og den nominelle rejste kapital aftaget (Bain, 2020).

2.2.2 Kapitalfondes opbygning

Den overordnede forretningsmodel for kapitalfonde defineres af Døskeland & Strömberg (2018) som følger: *“The PE investment model involves acquiring a large stake of the equity of an unlisted company, and owning it for a limited point in time (typically three to seven years), and then exiting the stake by exiting the company in an IPO, a sale to a strategic buyer, or a sale to another PE investor”* (Døskeland & Strömberg, 2018, s. 16). Kapitalfondens særlige opgave er så at udvikle porteføljeselskabet inden for den begrænsede ejerperiode og derigennem skabe værdi og realisere afkast ved frasalg. Døskeland & Strömberg (2018) pointerer, at det ikke handler om at lave turnarounds på uprofitable selskaber, men derimod om at følge en ”good-to-great” eller ”small-to-large” model ved at forbedre selskaber, der allerede er profitable. Denne værdiskabelse kan tage flere former og uddybes i de efterfølgende afsnit.

For at skabe en forståelse for, hvordan en kapitalfond er struktureret, vurderes det i afhandlingen hensigtsmæssigt først at beskrive dens livscyklus, altså hvordan kapitalfonden fungerer fra etablering til exit. Figur 5 nedenfor illustrerer dette forløb.

Figur 5 – Kapitalfondens livscyklus



(Kilde: SVCA, 2017)

Som det første er det kapitalfondens opgave at rejse kapital ved at få investorer til at give kapitaltilsagn til fonden. Dernæst bruger kapitalfonden deres branchekendskab og ekspertise til at finde attraktive virksomheder at investere i. Når disse virksomheder opkøbes, bliver de en del af kapitalfondens portefølje. Gennem aktivt ejerskab udformer kapitalfonden en strategi for værdiskabelse og har derefter til opgave at sikre en succesfuld implementering af denne strategi, hvilket uddybes i afsnit 2.2.3. Målet er at forbedre porteføljeselskabernes performance og derved øge værdien ved et frasalg. Ved exit realiseres værdien af investeringen - Værdien er afgørende for kapitalfondens omdømme og dermed muligheden for at rejse kapital til efterfølgende fonde.

Det juridiske setup for kapitalfonde er illustreret i figur 6 nedenfor og kan overordnet beskrives ved DVCA's definition af investeringsmodellen for kapitalfondsejerskabet: *"Private equity-begrebet anvendes i dag om en investeringsform, som karakteriseres ved, at et investeringsselskab (kapitalfonden) med kapitaltilsagn fra en række investorer investerer direkte i virksomheder (porteføljeselskaber), og hvor et managementselskab er engageret til at varetage de daglige investeringsaktiviteter. Målet er at opnå et afkast, som overstiger det afkast, som investorerne kunne have opnået ved investeringer i børsnoterede aktier."* (DVCA, 2008, s. 12). De enkelte elementer i kapitalfundsmodellen gennemgås i de efterfølgende afsnit.

Figur 6 – Juridisk setup for kapitalfonde



(Kilde: Egen tilvirkning; DVCA, s.d.)

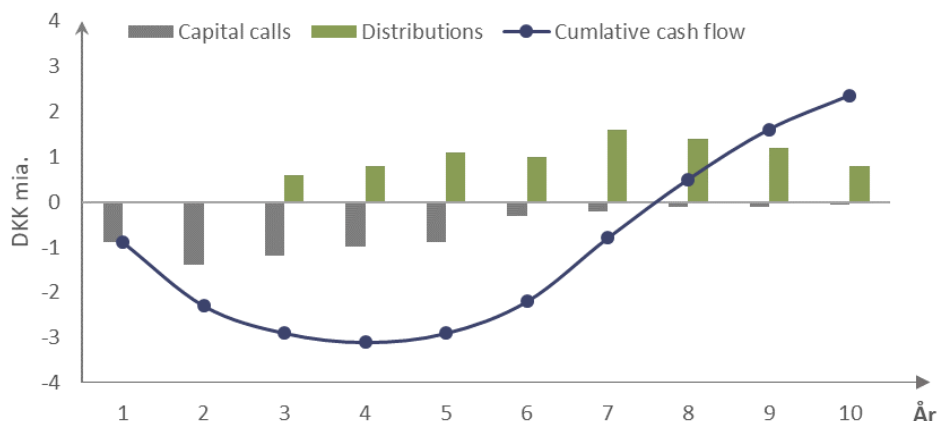
2.2.2.1 Investorerne

Når der skal rejses kapital til en fond, vil der være et krav om, at kapitalfondens partnere medinvesterer, så de ligeledes har "hånden på kogepladen". Dog vil langt størstedelen af kapitaltilsagnet til fonden være fra eksterne investorer – også kaldet *limited partners*. Disse investorer omfatter primært pensionskasser, forsikringsselskaber og banker (DVCA, 2019). Det ses desuden ofte, at investorer – hvad end det er pensionskasser, forsikringsselskaber, banker, eller private investorer – investerer i *funds-of-funds*, som dernæst investerer i kapitalfonden. Funds-of-funds er investeringsfonde, som allokerer kapital til kapitalfondene og optræder oftest også i investorkredsen i en kapitalfond.

Når investorerne investerer i kapitalfonden, som efterfølgende investerer i porteføljeselskaber, kaldes det en *indirekte* investering for investorerne. Investorerne kan også blive tilbudt at lave en direkte investering på siden af en kapitalfond i et porteføljeselskab, hvorved der er tale om en *co-investering*. En *co-investering* vil typisk indebære, at investoren opnår en mindre aktiepost i porteføljeselskabet efter aftale med kapitalfonden, hvorved det aktive ejerskab stadig ligger hos kapitalfonden (Spliid, 2019). En *indirekte investering*, dvs. en investering i kapitalfonden, foregår som et *kapitaltilsagn*. Her skal investorerne ikke indbetale den samlede kapital med det samme, men i stedet bliver kapitalen 'called' i takt med, at kapitalfonden finder attraktive porteføljeselskaber at investere i. Kapitalen returneres herefter til investorerne i takt med, at porteføljeselskaberne sælges igen. Således råder fonden kun over investorerens penge, når de kan sættes i arbejde gennem investeringer i selskaber med udviklingspotentiale. På denne måde optimeres investorerens samlede afkast, idet deres kapital undgår lav forrentning i perioden, hvor man afventer investeringsaktivitet i kapitalfonden (Spliid, 2019). Kapitaltilsagnet er afgørende for kapitalfondene og er endegyldigt for investorerne, hvilket betyder, at investorerne ikke kan trække deres tilsagn tilbage, når kontrakten er indgået (Spliid, 2019). Den del af den tilsagte kapital, som endnu ikke er 'called' kaldes *dry powder*, og refererer således til de midler, som kapitalfonden stadig har til rådighed til nye investeringer (Zeisberger et al., 2017).

Selve investeringsprocessen for kapitalfonden kan (noget generaliseret) beskrives ved, at pengene investeres i virksomheder i den første halvdel af fondens levetid, og at disse investeringer realiseres, dvs. virksomhederne frasælges, i den sidste halvdel (Spliid, 2019). Fra investorerens synspunkt kan dette afbildes ved den såkaldte J-kurve, som viser likviditetsforløbet for investorerne gennem hele perioden. J-kurven illustrerer, at en investering i private equity er en langsigtet og relativt illikvid investering (DVCA, 2008). De forventede værdistigninger i porteføljeselskaberne indtræffer først efter et par års ejerskab.

Figur 7 – J-kurve



(Kilde: Egen tilvirkning; Zeisberger et al., 2017)

2.2.2.2 Investeringselskabet (kapitalfonden)

Investeringselskabet er den juridiske enhed, der udgør selve kapitalfonden, dvs. den enhed som investorerne tilsiger kapital, som investerer i porteføljeselskaber, og som udlodder afkast til investorerne og kapitalfondspartnerne (DVCA, 2008). Kapitalfonde er struktureret som *limited liability partnerships* (kommanditselskaber i Danmark) med to typer af partnere: *general partners* (komplementaren) med ubegrænset hæftelse, og *limited partners* (kommanditisterne) som udelukkende hæfter med den indskudte kapital (Bennedsen et al., 2008). *General partners* er typisk organiseret i et *managementselskab* og har en aktiv rolle i at administrere driften af fonden og porteføljeselskaberne, mens *limited partners* (investorerne) har en passiv rolle.

På tidspunktet for investorerne kapitaltilsagn er fondens levetid fastsat, hvilket typisk er 10 år med mulighed for forlængelse i 3 år (Bennedsen et al., 2008). Endvidere er der lagt en investeringsstrategi, som udgør fondens mandat. Dette kan for eksempel specificere forhold såsom hvilken størrelse virksomheder og hvilke brancher, der kan investeres i (Bennedsen et al., 2008).

Når porteføljeselskaberne frasælges, udloddes kapitalen til investorerne som afkast. Da der er skattemæssig transparens i kommanditselskaber, er det kun investorerne, som beskattes af afkastet, dvs. dobbeltbeskatning undgås (DVCA, 2008). Afkastmodellen for kapitalfonde er karakteriseret ved profit sharing mellem investorerne og kapitalfondspartnerne, hvilket kommer til udtryk ved begrebet *carried interest*. *Carried interest* er det afkast, som kapitalfonden og dermed kapitalfondspartnerne kan opnå, såfremt de sikrer et samlet afkast, der overstiger fondens *hurdle rate*. Fondens *hurdle rate* beskriver det afkast efter management fees og øvrige omkostninger, som investorerne har krav på, før der betales *carried interest*, og denne ligger

typisk omkring 8% p.a. (Døskeland & Strömberg, 2018). Det merafkast, der genereres ud over den givne *hurdle rate*, fordeles mellem *general partner* og *limited partners*, typisk med henholdsvis 20% og 80% (Spliid, 2019). Denne afkastmodel sikrer fælles interesse for afkastmaksimering mellem kapitalfondens partnere og investorerne, idet der som udgangspunkt ikke er loft på nogen af parternes investeringsafkast. Endvidere arbejder kapitalfonde typisk med incitamentsstrukturer for porteføljeselskabernes ledelse, som forstærker interessesammenfaldet yderligere. Dette uddybes i afsnit 2.2.3.3 om governance-strukturen ved kapitalfondsejerskab.

2.2.2.3 *Managementselskabet*

Managementselskabet administrerer og yder rådgivning til de enkelte fonde, som kapitalfondspartnerne har etableret og rejst kapital til. Managementselskabet ejes af kapitalfondspartnerne, der som regel har et stort netværk inden for private equity-verdenen, og udgør en organisation af ambitiøse investeringsmanagere og analytikere.

Som modydelse for administration og rådgivning modtager managementselskabet et management fee fra investeringsselskabet (fonden). Det årlige management fee udgør typisk 1-2% af det samlede kapitaltilsagn i fonden og har til formål at dække løbende omkostninger såsom lønninger, rådgivningsomkostninger ved due diligence og lignende (Spliid, 2019).

Managementselskabets partnere og medarbejdere indgår typisk i porteføljeselskabernes ledelsesorganer i kapitalfondens ejerperiode. Det er således kompetencerne hos de ansatte i managementselskabet, der i praksis skal drive værdiskabelsen i porteføljeselskaberne og dermed generere afkast i kapitalfonden. Af samme årsag er det kompetencerne i managementselskabet og de enkelte partners track record, der er afgørende for, hvorvidt der kan rejses kapital til nye fonde og under hvilke vilkår (Spliid, 2019).

2.2.2.4 *Porteføljeselskaber*

Porteføljeselskaber er de virksomheder, som en kapitalfond investerer i. I Danmark er de fleste kapitalfonde generalister, dvs. deres porteføljeselskaber kan befinde sig i mange forskellige brancher, hvilket også kommer til udtryk i DVCAs buyout-liste over kapitalfondstransaktioner. Dog investerer hver kapitalfond inden for en række investeringskriterier, som er en del af investeringsstrategien for den pågældende fond. Disse kriterier varierer kapitalfondene imellem og kan blandt andet omfatte størrelsen af selskaberne, vækstforventninger, indtjeningsmarginer, brancher, mv. De fleste kapitalfonde i Danmark har til fælles, at de typisk investerer i mere modne selskaber, som har vækstpotentiale. Desuden laver mange danske kapitalfonde majoritetsinvesteringer for at opnå kontrol over selskabet.

Opkøbsstrategierne for de enkelte porteføljeselskaber vil være meget forskellige, da de er afhængige af mange forhold omkring det individuelle selskab. Fælles for de fleste er dog, at det er afgørende for kapitalfonden, at ledelsen af porteføljeselskabet og aktionærene har sammenfaldende interesser. Dette forudsætter, at ledelsen selv har 'hånden på kogepladen' og dermed har investeret nok af deres egne penge i selskabet til at kunne mærke det økonomisk, uanset om det går godt eller skidt (Spliid, 2019). Dette kan ligeledes opnås gennem velstrukturerede incitamentsprogrammer, hvilket er et kendetegn for kapitalfonde.

Endnu et fælles træk for kapitalfondenes opkøb af porteføljeselskaber er, at der fra kapitalfondens side lægges mange ressourcer i at undersøge target-selskabet grundigt, inden det bliver en del af porteføljen. Dette omfatter både managementselskabets interne due diligence af target-selskabet, men oftest også involvering af eksterne rådgivere i investeringsprocessen (Bennedsen et al., 2008).

Det juridiske setup bag et opkøb er typisk struktureret ved, at der umiddelbart før overtagelsen af et porteføljeselskab oprettes et akquisitionsselskab (holdingselskab), som er den juridiske køber af target-selskabet (Spliid, 2019). Finansieringen af virksomhedskøbet optages i første omgang i akquisitionsselskabet med aktierne i target-selskabet som sikkerhed, hvilket er illustreret i figur 6. Dog vil banken, der stiller finansieringen til rådighed, ofte kræve, at lånet senere bliver skubbet ned i target-selskabet, da bankens krav ellers efterstilles andre kreditorer. Dette kaldes et *debt push down* og bringer således banken tættere på porteføljeselskabets cash flow (Spliid, 2019). I praksis foretages dette *debt push down* ved at target-selskabet trækker et beløb tilsvarende lånet på kreditfaciliteten, som er etableret hos banken og udlodder hele beløbet til holdingselskabet, som derefter indfrier sin gæld til banken. Derved er gælden flyttet til target-selskabet (Spliid, 2019).

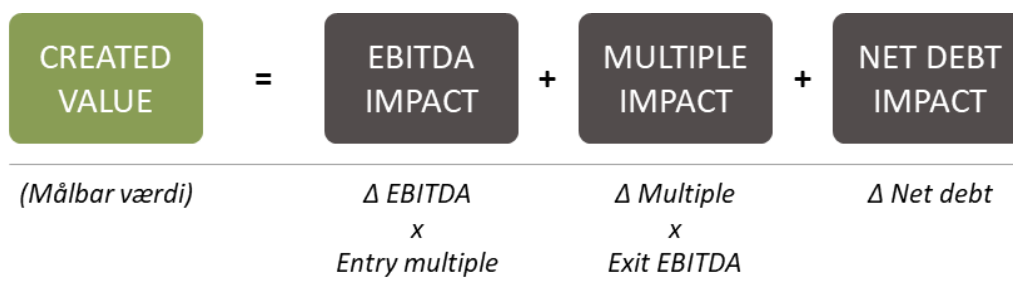
2.2.3 Værdiskabelse i kapitalfonde

Den opkøbsstrategi, en kapitalfond fører, varierer ikke blot kapitalfondene imellem, men den er også afhængig af de enkelte porteføljeselskaber. Dette afspejles blandt andet ved, at ejerperioden er vidt forskellig for de enkelte porteføljeselskaber, selvom der er tale om den samme fond med det samme managementselskab. Som tidligere nævnt varierer ejerperioden typisk mellem 3 og 7 år (Spliid, 2019), og ifølge Bain Consulting ses en tendens til, at kapitalfondene holder deres virksomheder i kortere tid end tidligere. Medianperioden for kapitalfondenes ejerskab faldt i 2019 til 4,3 år efter at have toppet på 6 år i 2014 (Bain, 2020).

Et fælles træk for alle kapitalfondes opkøbsstrategier er, at omdrejningspunktet er at overtage porteføljeselskaber, som har udviklingspotentiale. Herfra kan der vælges mellem en bred vifte af strategier for de enkelte porteføljeselskaber, som der skal arbejdes med i løbet af den begrænsede ejerperiode.

På trods af at der er mange forskellige strategier, er der nogle overordnede motiver, som kapitalfondenes strategier udspringer fra. Det væsentligste motiv for en kapitalfond er at skabe *værdi* i porteføljeselskabet i løbet af ejerperioden, således at selskabet kan sælges igen til en højere EV, enterprise value (DVCA, 2008). Denne *værdiskabelse* er central og måles typisk ud fra tre overordnede *value drivers*, som illustreret i figur 8 nedenfor.

Figur 8 – Værdiskabelse i kapitalfonde



(Kilde: Egen tilvirkning; Zeisberger et al., 2017; Insead, 2016)

Men hvordan skaber man så værdi inden for disse områder i praksis? De værktøjer, som kapitalfondene anvender for at påvirke disse *value drivers* kan inddeles i tre kategorier: *financial engineering*, *operational engineering* og *governance engineering* (Kaplan & Strömberg, 2009), som gennemgås i det følgende.

2.2.3.1 Financial engineering

Når en kapitalfond opkøber target-selskaber, er det meget karakteristisk, at en væsentlig del af købesummen er finansieret med fremmedkapital, heraf navnet leveraged buyout (LBO). Det er netop denne gearing af egenkapitalinvesteringen, som er omdrejningspunktet for en LBO (Brealey et al., 2017). Som nævnt tidligere, vil finansieringen i første omgang gå igennem holdingselskabet, hvorefter gælden skubbes ned i target-selskabet, hvilket som regel påvirker kapitalstrukturen heri betydeligt. Målet for kapitalfonden er at strukturere og opretholde en optimal kapitalstruktur, hvorfor denne kan justeres løbende enten ved udlodning af udbytte eller ved at øge gælden gennem rekapitalisering (Spliid, 2019). Men hvornår er kapitalstrukturen optimal? Generelt afhænger den optimale kapitalstruktur af virksomhedens indtjeningsvolatilitet og sandsynligheden for, at ejeren hurtigt kan indskyde yderligere kapital, hvis det måtte blive nødvendigt (Spliid, 2019).

Ledelsen i en virksomhed vil typisk foretrække at have så meget egenkapital som muligt, da det skaber plads til fejlpositioner og eventuelle tab som følge heraf, uden at virksomhedens eksistens bringes i fare (Spliid, 2019). Men fra en kapitalfonds synspunkt ser det helt anderledes ud. For kapitalfonden tjener en høj gældsandel og derved øget gearing flere formål. For det første vil egenkapitalens forrentning øges ved højere

gearing, når virksomhedens afkastningsgrad overstiger lånerenten – med andre ord 'tjener virksomheden penge på at arbejde med gæld' (Plenborg et al., 2017). For det andet opnås et skatteskjold på renterne, hvilket ifølge Modigliani & Miller (M&M) netop er effekten på værdien af virksomheden ved at anvende gæld (Brealey et al., 2017). Dette kræver naturligvis, at der er et overskud at modregne skatteskjoldet i.

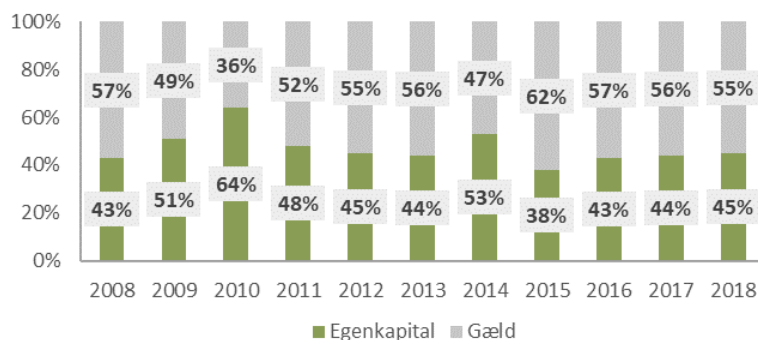
En afledt effekt af øget gæld er, at konkursrisikoen stiger. Kraus & Litzenberger (1973) belyser dette aspekt gennem tradeoff-teorien, hvor de ser den optimale kapitalstruktur som et tradeoff mellem lave finansieringsomkostninger (ved gæld fremfor egenkapital) og konkursrisiko. Det optimale punkt er således der, hvor besparelsen ved at øge gælden (i form af værdien af skatteskjoldet) opvejes af omkostningerne ved at øge konkursrisikoen (Spliid, 2014). Hertil er det væsentligt at nævne, at der for kapitalfondsejede virksomheder som udgangspunkt vil være mere fleksibilitet i forhold til et potentielt behov for kapitaltilførsel, da kapitalfonden kan trække på kapitaltilsagnet for at understøtte porteføljeselskabet og undgå eventuel konkurs.

Ydermere kan pres fra långivere være positivt for kapitalfondene, da det kan have en disciplinerende effekt på ledelsen. Når der finansieres med gæld, vil långiveren kræve, at en række covenants overholdes (Plenborg et al., 2017). Disse covenants vil sammen med den løbende servicering af gælden ifølge Jensen (1986) fungere som en motiverende faktor for at øge effektiviteten og sikre, at cash flowet er tilstrækkeligt til disse formål. Derudover har gæld en kontrollerende effekt og reducerer ifølge Jensen (1989) agency costs, da der ikke investeres uhensigtsmæssigt. Jensen (1989) argumenterer desuden for, at gæld begrænser det spild af ressourcer, der ofte ses i børsnoterede selskaber, når ledelsen beholder eller investerer overskydende cash flow uhensigtsmæssigt fremfor at udlodde udbytte til aktionærerne. Fordelen ved gældsfinansiering ligger da i, at ressourcerne, det overskydende cash flow, i stedet skal bruges til at nedbringe gælden.

Sammensætningen af selve finansieringspakken er en yderst afgørende opgave for kapitalfonden i enhver transaktion. Den samlede finansiering af et virksomhedsopkøb består normalt af tre elementer; seniorgæld, mezzanینگæld og egenkapital (Spliid, 2019). Kapitalfondens særlige rolle i denne proces er understøttet af deres netværk, omdømme og ikke mindst, at bankerne har tillid til kapitalfondens kompetencer til at arbejde med meget gæld.

Kapitalfondenes anvendelse af høj gearing medfører dog, at de er afhængige af den generelle økonomi og bankernes villighed til at låne penge ud. Det understreges af figuren nedenfor, hvor det ses, at den gennemsnitlige gældsandel var markant lavere i årene efter finanskrisen, særligt i 2010. Siden da, med undtagelse af 2014, har gældsandelen dog gennemsnitligt været over 50%, hvilket er kendetegnende for en LBO.

Figur 9 – Udvikling i danske porteføljeselskabers kapitalstruktur på købstidspunktet



(Kilde: Egen tilvirkning; DVCA, 2019)

2.2.3.2 Operational engineering

Operational engineering handler om at forbedre virksomheden, overordnet set gennem forbedring af EBITDA og multipel ekspansion, hvilket forøger værdien af kapitalfondens investering. At skabe værdi gennem operational engineering er en mere vanskelig opgave end financial engineering, hvorfor denne disciplin i høj grad stiller krav til kapitalfondens interne kompetencer og dermed adskiller de særligt dygtige kapitalfonde fra resten (DVCA, 2008).

Der er, som nævnt, mange forskellige strategier, som en kapitalfond kan lægge for sine porteføljeselskaber. Når det kommer til operational engineering, udtrykker Kaplan & Strömberg (2009) mulighederne som følger: *“A plan might include elements of cost-cutting opportunities and productivity improvements, strategic changes or repositioning, acquisition opportunities, as well as management changes and upgrades”* (s. 132).

Der er altså flere håndtag at skrue på, og den enkelte strategi afhænger af det enkelte porteføljeselskab. Dog er omsætningen ofte central i kapitalfondenes planer for porteføljeselskabet, idet en virksomhed med vækst og god track-record på omsætningen vil kunne sælges til en højere værdi ved exit (Loos, 2006). Ser man på figur 8, kommer den omsætningsrelaterede værdi både til udtryk ved en højere nominel EBITDA som følge af højere omsætning, men også ved en højere multipel grundet en stærkere position i markedet. Omsætningen kan forøges enten gennem organisk eller uorganisk vækst. Den organiske vækst er drevet af kapitalfondens evne til sammen med virksomhedens ledelse at lægge en strategi, som forbedrer den konkurrencemæssige positionering. Dette inkluderer strategiske beslutninger omkring produkter, markeder, prissætning, mv. (Loos, 2006). Uorganisk vækst relaterer sig til en såkaldt 'buy-and-build' strategi, hvor kapitalfonden laver add-on opkøb, som styrker porteføljeselskabets position i markedet, enten ved ekspansion af eksisterende- eller til nye forretningsområder (Døskeland & Strömberg, 2018). Add-on opkøbene kan ligeledes være vertikale, hvor der for eksempel ved opkøb af leverandører udløses synergier, som forbedrer porteføljeselskabets operationelle aktiviteter. Omvendt er kapitalfonde også meget

fokuserede på at centrere virksomheden omkring dens kerne-kompetencer og -forretning, hvorfor de ofte frasælger divisioner, som ikke bidrager positivt til den samlede performance.

Et andet væsentligt aspekt af operational engineering er at forbedre indtjeningsmarginerne gennem omkostningsbesparelser og forøget effektivitet. Mulighederne for omkostningsbesparelser ligger ofte i den faste omkostningsbase og er i mange tilfælde tydelige at kortlægge for kapitalfonden som ny ejer. Det samme gælder effektivitetsforbedringer, der er drevet af at styrke de interne kontrolsystemer, forbedre den interne kommunikation i virksomheden samt øge hastigheden på beslutningstagning (Loos, 2006).

Kapitalfondene arbejder typisk også med forbedring af virksomhedens cash flow gennem optimering af arbejdskapitalen (Loos, 2006). Sådanne optimeringer er datadrevne baseret på dybdegående analyser, hvilket er en særlig styrke hos kapitalfondene. Desuden udnytter kapitalfondene ofte deres netværk af industrieksperter og andre rådgivere til at udarbejde strategier for porteføljeselskaberne (Døskeland & Strömberg, 2018).

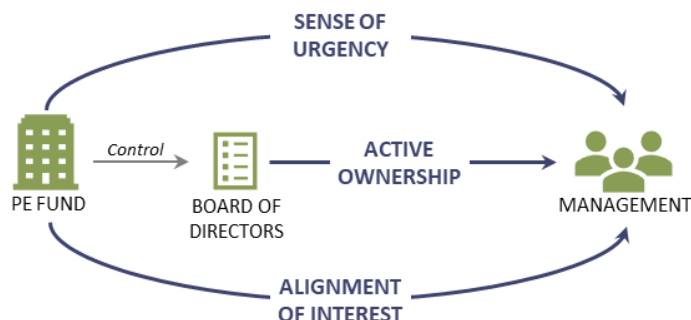
Afslutningsvist argumenteres der for, at en af de grundlæggende katalysatorer for bedre performance er, at kapitalfonde er kendt for at sætte barren højere. De sætter ambitiøse performance targets, hvilket presser ledelsen og dermed resten af organisationen til at levere bedre resultater (Loos, 2006).

2.2.3.3 Governance engineering

Governance engineering omhandler måden, hvorpå kapitalfonde arbejder med governance gennem aktiv involvering i deres porteføljeselskaber (Kaplan & Strömberg, 2009). De grundlæggende koncepter omkring corporate governance blev beskrevet i afsnit 2.1.2.1 under den teoretiske ramme for familieejerskab. De samme koncepter gør sig gældende i private equity: *"Corporate governance in private equity (PE) refers to the practices, processes and rules put in place to align the interests of owners, investors and management"* (Zeisberger et al., 2017, s. 137). Grundelementerne i agency theory blev ligeledes gennemgået i afsnit 2.1.2.1, herunder agency-relationen (principal-agent) og agency costs. Den centrale betydning af governance for kapitalfonde beskrives af Zeisberger et al. (2017) som følger: *"Governance effectively decentralizes decision-making, identifies appropriate performance measures and reward systems, and implements effective tools to monitor performance; it is a fundamental part of PE's formula for success"* (s. 137).

Ifølge Zeisberger et al. (2017) er der tre overordnede elementer i kapitalfondes governance-struktur, som er afgørende for porteføljeselskabernes transformation: i) aktivt ejerskab, ii) "sense of urgency" og iii) "alignment of interest" mellem kapitalfonden og ledelsen i porteføljevirkomheden. Hvert af disse punkter uddybes i det følgende.

Figur 10 – Centrale elementer i kapitalfondes governance-struktur



(Kilde: Egen tilvirkning; Zeisberger et al., 2017)

Aktivt ejerskab

Jensen (1989) påpegede i sin artikel "Eclipse of the Public Corporation" konflikten mellem ejere og ledelse omkring kontrol og ressourceforbrug, som en stor svaghed hos børsnoterede virksomheder. Jensen (1989) fremhævede samtidig, hvordan aktive investorer i leveraged buyouts har skabt en ny model for "general management" bygget op omkring "highly leveraged financial structures, pay-for-performance compensation systems, substantial equity ownership by managers, and directors and contracts with owner and creditors" (s. 65).

Investeringsmodellen i kapitalfonde medfører, at de opkøbte virksomheder kommer under aktivt ejerskab, idet managementselskabet er involveret i den strategiske udvikling af porteføljeselskaberne (Bennedsen et al., 2008). Det aktive ejerskab ses ved, at kapitalfondspartnerne er helt tæt på virksomheden, hvilket er med til at minimere agency costs, dvs. potentielle omkostninger forbundet med, at porteføljeselskabets ledelse (agent) ikke varetager investorernes (principal) interesser (Bennedsen et al., 2008). Kapitalfonde udøver særligt deres aktive ejerskab gennem bestyrelsesarbejdet i porteføljeselskaberne (Kaplan & Strömberg, 2009; Zeisberger et al., 2017). Udover at kapitalfonden selv indgår i bestyrelsen, suppleres bestyrelsen ofte med eksterne bestyrelsesmedlemmer fra kapitalfondens stærke netværk (DVCA, 2008).

Sense of urgency

Med en begrænset ejerperiode, er det nødvendigt med en "sense of urgency" for at sikre et tilstrækkeligt afkast til investorerne (Zeisberger et al., 2017). Det ofte ambitiøse afkastkrav til investeringen kræver derfor fra start en fokuseret strategi i porteføljeselskabet, som også beskrevet under operational engineering. Kapitalfondenes aktive ejerskab samt deres tilstedeværelse i bestyrelsen sikrer, at denne strategi overvåges, og at det løbende kontrolleres, at den strategiske plan følges.

Derudover er det afgørende, at ledelsesteamet er sammensat af kompetente individer. Kapitalfonden tøver derfor ikke med at udskifte ledelsen, hvis denne ikke performer tilfredsstillende. Dette understøttes af, at kapitalfonde har et særligt fokus på professionalisering af ledelsen i deres porteføljeselskaber: *"Backing the right management team is an essential component of success in PE investment, as the chief executive officer (CEO) and the executive team will be the ones to translate the business plan into actionable initiatives and business processes"* (Zeisberger et al., 2017, s. 138).

Sense of urgency ses også ved, at bestyrelsen, inklusive kapitalfonden, følger udviklingen i en række KPI'er samt virksomhedens udvikling i forhold til den strategiske plan (Zeisberger et al., 2017). Derudover engagerer kapitalfondspartnerne sig i løbende dialog med ledelsen i porteføljeselskaberne, både gennem bestyrelsesmøder og mere uformelle ad-hoc samtaler samt eventuelle workshops med porteføljevirkomhedernes ledelse og medarbejdere.

Alignment of interest

På baggrund af den begrænsede ejerperiode og ovenfor beskrevne sense of urgency er det afgørende for kapitalfondene, at der er overensstemmelse mellem ejernes og ledelsens interesser. For at sikre sammenfaldende interesser er incitamentsprogrammer til ledelsen og medinvestering fra ledelsens side udpræget hos kapitalfonde (DVCA, 2008). Dette er i tråd med teorien om agency relationer og agency costs.

Jensen (1989) påpeger ligeledes incitamentsprogrammer som en måde at reducere agency costs, idet kapitalfonden kan undlade at overvåge porteføljevirkomhedernes ledelse i samme omfang, når aflønningen er performancerelateret. Medinvestering fra ledelsen er særligt effektiv, idet ledelsen med 'hånden på kogepladen' er eksponeret for både upside og downside på samme måde som kapitalfondspartnerne.

Afslutningsvist bemærkes det, at governance engineering ikke direkte er værdiskabende, men værdiskabelsen ses indirekte gennem de tre ovennævnte elementer af kapitalfondens governance-struktur.

2.2.3.4 Hvad skaber mest værdi?

Flere studier har vist, at der er sket et skift i måden, hvorpå kapitalfonde genererer afkast – fra financial engineering til at skabe vedvarende værdi i løbet af ejerperioden. Insead (2016) beskriver dette ved: *"As the industry has matured, the ability to access debt and structure deals is no longer considered a core differentiator. What matters more is the ability of PE investors to add a unique perspective and generate value operationally during the holding period"* (s. 4). Dette betyder, at kapitalfonde i højere grad er tvunget til at fokusere deres kompetencer på at skabe bedre virksomheder gennem operational og governance engineering.

Desuden har de seneste år ifølge EY været nogle af de mest udfordrende for private equity, idet konkurrencen fra corporate acquirers samt rekordhøje niveauer af dry powder har bragt købsmultiplerne til nye højder (EY, 2018). I bilag 6 fremgår det, at den gennemsnitlige EBITDA/EV multipl for LBO-transaktioner i 2019 var 10,9x (Bain, 2020). På grund af de nuværende rekordhøje multipler argumenterer Bain & Company for, at effekten af multiple ekspansion fremadrettet vil være lavere, end den har været hidtil: *“Since 2010, EV/EBITDA multiple expansion has been the main driver of returns, surpassing revenue growth or margin expansion. [...] With multiples at record highs and macroeconomic conditions deteriorating, the spread between entry and exit multiples has likely plateaued and could start to diminish. Indeed, most GPs no longer include multiple expansion in their deal models.”* (Bain, 2020, s. 25).

På baggrund af dette forventes den fremtidige værdiskabelse i kapitalfonde primært at være fokuseret på at forøge EBITDA gennem omsætningsvækst, marginforbedringer og maksimering af cash flow (EY, 2018).

2.3 Litteratur-review

Følgende afsnit gennemgår den mest relevante eksisterende litteratur i overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde. Formålet med gennemgangen er at danne et overblik over de eksisterende bidrag på området. Afsnittet er inddelt i tre overordnede temaer; i) Generationsskiftebetragtninger og begrænset afdækning af forskningsområdet, ii) Familieejede virksomheders opfattelse af kapitalfonde og iii) Kapitalfondes interesse for – og bidrag til – familieejede virksomheder.

2.3.1 Generationsskiftebetragtninger og begrænset afdækning af forskningsområdet

Som beskrevet afslutningsvist i den teoretiske ramme for familieejede virksomheder, er generationsskifte et af de mest ømtålelige områder for familieejere. På forskningsområdet ses der ifølge Howorth et al. (2004) en tendens til primært at fokusere på interne generationsskifter: *“Family firms succession research focuses almost exclusively on internal succession”* (s. 512). Bennedsen & Nielsen (2017) har i deres studie fra Danmark undersøgt netop ejerskifte inden- og udenfor familien, hvor det konkluderes, at virksomheder med ejerskifte indenfor familien oplever en signifikant nedgang i overskudsgraden.

Med andre ord lader det til, at der ses en række positive følger af salg udenfor familiens rammer. Til trods for dette er området kun undersøgt i begrænset omfang og bør ifølge Granata & Gazzola (2010) tildeles mere opmærksomhed: *“The understudied topic of family firm acquisitions should gain more attention”* (s. 8). I den forbindelse understreger Granata & Gazzola (2010), at særligt kapitalfonde er en vigtig klasse af opkøbere taget deres arbejdsmetoder i betragtning. Dog har kapitalfondsopkøb af familieejede virksomheder hidtil fået endnu mindre forskningsmæssig opmærksomhed, hvilket understreges af Tappeiner et al. (2012) med ordene: *“Academic research into private equity in family firms is still in its infancy”* (s. 38).

Ved gennemgangen af de få eksisterende studier og publikationer på området blev det herudover konstateret, at en stor andel af disse er casestudier, hvilket påpeges af Wulf et al. (2010) som en begrænsende faktor på området. Samtidig er mange studier baseret på spørgeskemaundersøgelser. Disse metodikker, casestudier og spørgeskemaundersøgelser, lader også til at være de mest udbredte hos uddannelsesinstitutionerne Insead og IMD samt virksomheder som PwC, Deloitte og KPMG. Betragtes afhandlingens fokus på, hvordan familieejede virksomheders performance påvirkes af kapitalfonds-overtagelse, ses det konkret, at kun et fåtal af studier undersøger dette kvantitativt.

Det hidtil begrænsede forskningsmæssige fokus på området forekommer besynderligt, taget i betragtning af, hvor meget betydning de familieejede virksomheder har for M&A-markedet. Centre for Management Buyout Research (CMBOR) fandt i deres rapport over perioden fra 1998-2007, at omkring 29% af alle opkøb i Europa var transaktioner med familieejede virksomheder (baseret på antallet af deals) (Ball et al., 2008). Selvom CMBORs rapport er fra 2007, er der siden årtusindeskiftet generelt set en stigende tendens i antallet af opkøb af familieejede virksomheder, hvilket vurderes fortsat at gøre sig gældende.

2.3.2 Familieejede virksomheders opfattelse af kapitalfonde

Selvom familieejede virksomheder, som beskrevet, foretrækker at bevare kontrollen, undersøger Achleitner et al. (2008) i deres studie baseret på 21 casestudier en række forhold, som påvirker familieejede virksomheders attitude overfor kapitalfonde. Af studiets interviews med familieejede virksomheder kommer det til udtryk, at *antagne fordele* ved kapitalfondsejerskab knytter sig til den eksterne kapital samt fordele ved corporate governance. Som en virksomhed udtrykkede: *"We wanted a shareholder who supports our growth plans and who enforces a certain professional decision making process"* (Achleitner et al., 2008, s. 13). Omvendt knytter *antagne ulemper* sig til truslen mod et langsigtet perspektiv og afgivelse af kontrol. På baggrund af analysen formulerer Achleitner et al. (2008) en konceptuel ramme, som beskriver, hvilke faktorer, der påvirker attituden overfor kapitalfonde. Disse faktorer inkluderer den familieejede virksomheds udfordringer, den eksisterende governance-struktur, familieejerskabets karakteristika samt virksomhedsspecifikke forhold. Derfor konkluderes det også, at kapitalfonde ikke altid vurderes som *'last financing resort'*, men at valget er afhængigt af ovenstående forhold.

På lignende vis undersøger Tappeiner et al. (2012) i deres studie, også baseret på casestudier, familieejede virksomheders efterspørgsel efter kapitalfondsinvesteringer med udgangspunkt i teorien omkring socioemotional wealth, som beskrevet i den teoretiske ramme for familieejerskab. Studiet finder, at det er en balance mellem at opgive kontrol og hvad kapitalfonden kan bidrage med. I interviewene foretaget i studiet kom det til udtryk, at tillid til kapitalfonden var et afgørende element for de familieejede virksomheder.

Familieejede virksomheders skepsis overfor kapitalfonde kommer også til udtryk i studiet af Howorth et al. (2003), der gennem otte casestudier undersøger buyouts. Howorth et al. (2003) finder, at processen ikke altid går lige gnidningsfrit og fremhæver gode relationer og informationsdeling som kilder til en god proces. Dette understøttes også af Burrows et al. (2008), hvis studie er baseret på en struktureret spørgeskemaundersøgelse. Særligt ved entry i buyouts er processen hos familieejede virksomheder anderledes: *"Advisers need to be aware that different negotiating skills may be required according to the source of deal"* (Howorth et al., 2003, s. 532). Selve relationen mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde er i fokus hos Molly et al. (2017) i deres kvalitative studie: *"we find evidence that [family business] owners and PE investors can apply various practices that allow them to prevent high tension or smoothen the relationship in each phase of the process"* (s. 53). Disse praksisser afspejles gennem agency theory og stewardship theory, idet både familieejere og kapitalfonde bør agere som principal og steward: *"Family owners are thus considered as principals and/or stewards, just as PE investors are considered as principals and/or stewards within the company"* (Molly et al., 2017, s. 54).

2.3.3 Kapitalfondes interesse for og bidrag til familieejede virksomheder

I studiet af Dawson (2011) kommer det til udtryk, at det i høj grad er de fundamentale forhold ved familieejerskabet, som gør familieejede virksomheder til interessante opkøbskandidater for kapitalfonde. Studiet er baseret på en spørgeskemaundersøgelse med 35 italienske kapitalfonde, hvor der konkluderes følgende: *"PE professionals' decision making relies on the presence of intangible resources in the target firm. These include experienced family members, who offer human capital, tacit knowledge, and social capital as potential sources of competitive advantage for the firm"* (Dawson, 2011, s. 195).

Til trods for det værdifulde ved familieejede virksomheders interne ressourcer, kommer det også til udtryk, at kapitalfonde værdsætter ledelsesmedlemmer uden familiemæssig tilknytning, idet de vurderes at afspejle en vis professionalisme og samtidig indikerer, at familien er villig til at overgive en del af beslutningskraften til udefrakommende (Dawson, 2011). I relation til dette fremhæver Zeisberger et al. (2017), at familieejede virksomheder er særligt attraktive for kapitalfonde, idet professionalisering af ledelsen kan være en afgørende driver for værdiskabelse.

På baggrund af kapitalfondenes interesse for familieejede virksomheder, fokuserer en række studier på hvad kapitalfondene kan bidrage med. Achleitner et al. (2010) undersøger i deres casestudie af en tysk familieejet virksomhed, hvorvidt det er muligt for en opkøbende kapitalfond at skabe værdi gennem governance engineering. Studiet er baseret på udfordringerne ved at foretage ændringer i en familieejet virksomhed, hvor familien er meget involveret. Konklusionen var: *"Under private equity ownership, the company was restructured at a critical inflection point and governance benefits were alleviated through closer monitoring"*

of the management, valuable external board members and stronger management incentives" (Alchleitner et al., 2010, s. 1). Med andre ord bidrog kapitalfondsejerskabet på en lang række områder, men det påpeges samtidig, at der er tale om en enkelt case, hvorfor der ikke er tilstrækkeligt empirisk belæg for at generalisere (Alchleitner et al., 2010). Toma & Montanari (2016) undersøger tilsvarende kapitalfondes bidrag i deres casestudie af en italiensk virksomhed. Her konkluderes på lignende vis, at værdiskabelsen øges ved ændring af governance-strukturen i den familieejede virksomhed.

Wright et al. (2010) har i deres kvalitative studie af 104 buyouts af familieejede virksomheder i Europa fokus på strategiske ændringer efter opkøbet, som ifølge studiets forfattere er et overset område. Wright et al. (2010) finder, at strategiske ændringer efter opkøb af familieejede virksomheder særligt omhandler effektivitetsforbedringer og vækst. Her kommer det til udtryk, hvordan strategisk planlægning i høj grad kommer på dagsordenen ved kapitalfondsejerskab, som ellers er en udfordring for mange familieejede virksomheder. I forlængelse af dette beskriver Wulf et al. (2010) yderligere udfordringer hos familieejede virksomheder, som kapitalfonde kan afhjælpe: *"Our analysis of 118 family firms that were acquired by private equity investors shows that especially cooperation and networking seem to be neglected factors in family firms"* (s. 1). Med andre ord mener Wulf et al. (2010), at kapitalfonde kan drage fordel af de udfordringer og mangler, som familieejede virksomheder ofte har, hvilket netop er omdrejningspunktet i denne afhandling.

Som beskrevet har kun et fåtal af de eksisterende studier et kvantitativt fokus. Et af disse er af Croce & Martí (2016), som undersøger, hvorvidt kapitalfonde har kompetencerne til at forbedre familieejede virksomheders produktivitet. I deres studie af 257 spanske kapitalfondsejede familievirksomheder i perioden 1995-2006 sammenlignes udviklingen i produktiviteten før og efter opkøbet med fortsat familieejede virksomheder. I studiet konkluderes det, at kapitalfonde overordnet bidrager positivt til familieejede virksomheders produktivitet sammenlignet med fortsat familieejede virksomheder. Dette skyldes ifølge Croce & Martí (2016) både kapitalfondens *"funding"* og *"added value"*, forstået som hjælp til rekruttering, strategisk planlægning samt adgang til netværk.

Et andet kvantitativt studie, som betragter overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde er foretaget af Salerno (2018). Over perioden 2007-2012 sammenlignes profitabiliteten i 107 europæiske kapitalfondsejede familievirksomheder med kapitalfondsejede virksomheder som aldrig har været under familieejerskab. Således undersøges familieinvolveringens betydning for kapitalfondens forbedringsmuligheder. Salerno (2018) finder, at familieinvolveringen er positiv for kapitalfonden, idet man efter opkøb ser, at familievirksomhederne outperformer virksomheder, som ikke har været familieejet. Salerno (2018) forklarer dette ved at: *"PE investors may strengthen a family firm's strong points whilst mitigating its drawbacks"* (s. 120). Her argumenterer Salerno (2018) for, at de familieejede virksomheders styrke ligger i

deres typisk veletablerede organisatoriske form, mens ulempen ses ved manglende adgang til kapital og ledelseskompetencer.

Salernos (2018) studie minder på mange områder om undersøgelsen i denne afhandling, udover at kontrolgruppen i denne afhandling ikke er kapitalfondsejede, men i stedet fortsat familieejede virksomheder. Derfor er det interessant at betragte, hvordan Salerno (2018) identificerer familieejede virksomheder. Salerno (2018) anvender Orbis' filtrering "Global Ultimate Owner", hvor der vælges "one or more named individuals or families". I denne afhandling argumenteres der for, at en sådan filtrering er utilstrækkelig, blandt andet på grund af den manglende sondring mellem familieejede virksomheder og iværksættervirksomheder (Amit & Villalonga, 2014). Herudover påpeger Salerno (2018) selv en begrænsning i studiet, idet der ikke tages højde for pre-investeringsperioden. Denne afhandling tager ligeledes højde for dette, idet der i den statistiske model inkluderes data både før og efter opkøb.

Opsummerende er det tydeligt, at selvom eksisterende litteratur på området for overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde er sparsomt, er det et forskningsområde, der med stigende interesse er ved at opnå momentum (Granata & Gazzola, 2010). I relation til dette påpeger PwC i en nylig rapport: "Family businesses and private equity are reaching a moment of convergence of interests – on goals, and even values and purpose – at a time when there is an increasing focus on long-term value generation, succession and professionalisation at family businesses" (PwC, 2018, s. 43).

3 Hypoteser

På baggrund af afhandlingens teoretiske ramme om familieejede virksomheder, kapitalfonde og overlappet herimellem, formuleres afhandlingens hypoteser. Hypoteserne vil fungere som afsæt for den videre kvalitative og kvantitative analyse samt efterfølgende diskussioner. Der formuleres én hypotese, som belyses af afhandlingens kvalitative empiri, og én hypotese, som belyses af afhandlingens kvantitative empiri:

H1: Kapitalfonde kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale

H2: Tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond

Som det løbende er kommet til udtryk, er formålet med afhandlingen således at bidrage til et mangelfuldt forskningsområde, hvilket af Wulf et al. (2010) beskrives som følger: "Indeed, no research exists so far, which assesses the value-adding activities of PE Firms in the light of resource deficiencies of Family Owned Businesses" (s. 3). Afhandlingens bidrag vil have ovenstående hypoteser som omdrejningspunkt for de foretagne analyser og konklusioner.

4 Kvalitativ analyse

Den kvalitative analyse vil med udgangspunkt i den teoretiske ramme bidrage til afhandlingens metodetriangulering ved at behandle **hypotese 1** og derigennem besvare problemformuleringens delspørgsmål 2. Den kvalitative empiri til analysen består af **11 afholdte interviews**. I tabel 2 nedenfor fremgår en oversigt over interviewpersonerne med deres forskellige tilknytning til, og involvering med, kapitalfonde og familieejede virksomheder.

Tabel 2 – Oversigt over interviewpersoner

| Interviewpersoner fra kapitalfonde | |
|--|---|
| Christoffer Müller | Partner i Axcel |
| Lars Terney | Senior Partner i Nordic Capital |
| Dan Højgaard Jensen | Managing Partner i Industri Udvikling |
| Tim Pihl | Managing Director i Partners Group |
| Interviewpersoner som er investorer, bestyrelsesmedlemmer og/eller lignende | |
| Torben Ballegaard | Professionelt bestyrelsesmedlem, forfatter, tidligere direktør og professor |
| Peter Korsholm | Investor, professionelt bestyrelsesmedlem og tidligere partner i EQT |
| Tue Mantoni | Professionelt bestyrelsesmedlem, forfatter og tidligere direktør |
| Anders Friedl | Investor og tidligere finansiel rådgiver |
| Rolf Kjærsgaard | CEO i Vækstfonden |
| Interviewpersoner fra familieejede virksomheder | |
| Frank Lorenz | Ejer, CEO og bestyrelsesmedlem i Tajco |
| Christian Rudolph | Founder, medejer og bestyrelsesmedlem i Sofakompagniet |

De to interviews med personer fra familieejede virksomheder, Frank Lorenz og Christian Rudolph, er foretaget for at nuancere analysen yderligere. De har hver især erfaring med kapitalfonde i forbindelse med deres virksomheder – som adskiller sig fra hinanden både i forhold til følelsesmæssig tilknytning og udfaldet af salgsprocessen. Historierne for hver af deres virksomheder, Tajco og Sofakompagniet, er beskrevet i de to tekstbokse nedenfor.



Case: Tajco

Fra interview med Frank Lorenz (ejer, CEO og bestyrelsesmedlem i Tajco)

Virksomheden Tajco blev stiftet i 1946, hvorefter Svend Aage Lorenz i 1986 overtog virksomheden med 20 ansatte. Frank Lorenz og hans bror bliver i 90'erne ufrivilligt en del af forældrenes skilsmisse, hvor de overtager moderens andel af virksomheden. I de efterfølgende år gennemgår Tajco et langsommeligt generationsskifte med faren, hvilket ender med, at Frank Lorenz og hans bror overtager Tajco i 1996, som på daværende tidspunkt har en omsætning på omkring 26 mio. kr. og 26 medarbejdere. Virksomheden, som primært producerer rørhaler til bilindustrien, vækster herefter voldsomt og udvider til Kina. Samtidig professionaliseres virksomheden – blandt andet ved at Frank Lorenz afskediger sig selv som direktør til fordel for en direktion bestående af tre personer.

I 2012 og 2013 oplever Tajco en intern bedragerisag samt en stor ildebrand på fabrikken i Kina. De to episoder initierer tanker om salg, da Frank Lorenz og hans bror tager deres egne risikoprofiler op til genovervejelse. Med et salgsfokus rettet mod kapitalfonde – deres risikovillighed, kapital og de fornødne kompetencer for at vækste – gøres Tajco klar til en salgsproces i 2016. 17 kapitalfonde byder, hvoraf kun 3 går videre til slutrunden. Frank Lorenz og hans bror melder klart ud, at de ønsker at sælge 100% og derfor ikke vil med på den videre rejse. Forhandlingerne med den endelige køber når målstregen, men ifølge Frank Lorenz opstår først da den egentlige forhandling.

Der opstår uenighed om prisen, da diesel-skandalen blandt tyske bilproducenter ryster hele markedet midt i Tajcos transaktionsproces. Derudover stiller køber krav om en friholdelseserklæring vedrørende en tidligere ejet bygning. Dette bliver ifølge Frank Lorenz dråben, der får bægeret til at flyde over. Handlen afbrydes, og Frank Lorenz dedikerer sig selv til at være aktiv ejer indtil 2025. Trods deres erfaring med kapitalfonde, afskriver Frank Lorenz ikke, at det kunne tænkes, at Tajco kommer i proces med kapitalfonde igen senere.

SOFACOMPANY

Case: Sofakompagniet

Fra interview med Christian Rudolph (founder, medejer og bestyrelsesmedlem af Sofakompagniet)

Christian Rudolph og hans kone overtog omkring 2007 en gren af svigerfarens firma, som producerede sofaer i Vietnam. På daværende tidspunkt var den sofaproducerende gren tabsgivende, og i 2009 er virksomheden tæt på at lukke. Ægteparret tager kampen op og flytter til Vietnam, hvor produktionen ligger. De fokuserer på at gøre virksomheden mere "design-driven", hvilket vinder indpas i England, Sverige og resten af Europa, dog med undtagelse af Danmark. Ægteparret ændrer strategi til også at sælge direkte til forbrugeren, hvilket bliver nøglen til det danske marked. Herfra vækster Sofakompagniet kraftigt, og de modtager Gazelle-prisen fem gange.

Midt i vækststregen indser Christian Rudolph: *"Min telefon ringede altid, der var altid e-mails, der var altid et eller andet jeg skulle tage stilling til"*. Derfor overvejer ægteparret, om tiden er inde til at sælge. Christian Rudolph og hans kone tager fat i Clearwater for at sætte en proces igang. Sofakompagniet er meget afhængig af Christian Rudolph, hvorfor der ligger et omfattende salgsmodningsarbejde forud for selve salgsprocessen. Da kapitalfondene bliver informeret om, at Sofakompagniet er til salg, modtager Christian Rudolph og hans kone flere indikative bud.

I budrunderne er ægteparret særligt opmærksomme på, at der skal være kemi tilstede mellem dem selv og kapitalfonden. Af samme årsag vælges det højeste bud fra, da de er bange for, at Sofakompagniet blot 'vil havne i en portefølje af andre virksomheder'. To kapitalfonde udvælges til at fortsætte i processen, og der køres en due diligence med dem begge. For Christian Rudolph og hans kone er det primære formål med at have to potentielle købere med i processen, at de kan mærke efter og sikre, at kemien er til stede, da de selv skal med på den videre rejse.

Sofakompagniet sælges i 2017 til Procuritas, hvor der ifølge Christian Rudolph både var god kemi og en fair pris. Christian Rudolph er fortsat medejer og bestyrelsesmedlem.

Afhandlingens **kvalitative analyse** følger den udarbejdede interviewguide, som er anvendt i de afholdte interviews. Analysen uddybes i følgende afsnit; i) Familieejerskabet, ii) Familieejede virksomheder som opkøbskandidater og iii) Kapitalfondes bidrag til familieejede virksomheder.

4.1 Familieejerskabet

4.1.1 Karakteristika

Som uddybet i den teoretiske ramme, er der på forskningsområdet for familieejede virksomheder enighed om, at familieejede virksomheder adskiller sig fra ikke-familieejede virksomheder. Dette kom også til udtryk i de afholdte interviews: *"Ja der er stor forskel i virkeligheden, når man kommer ind bag overfladen"* (Torben Ballegaard, 3:38). Ligesom det illustreres i "the tree circle model", har familiens involvering indvirkning på virksomheden og ejerskabet; *"Familiens værdier gør, at de adskiller sig fra andre typer af virksomheder"* (Rolf Kjærsgaard, 34:40). De karakteristika og ressourcer, som der i interviewene blev lagt mest vægt på omhandlede i) følelser, ii) kultur, iii) langsigtet perspektiv og iv) ikke-finansielle mål.

Ikke overraskende er det, at familiens **følelser** og følelsesmæssige tilknytning påpeges som en unik karakteristika ved familieejerskabet; *"Det er hjerteblod, det er ikke corporate folk og en stor slipse-parade. Der er så meget liv i øjnene og følelser i det"* (Dan Højgaard, 9:07). Familierne har med deres familiære bånd en helt anden tilknytning til virksomhederne end tilfældet i ikke-familieejede virksomheder. Som det blev beskrevet af Rolf Kjærsgaard, manifesterer denne følelsesmæssige tilknytning sig ofte i meget stærke holdninger.

Derudover er familieejede virksomheders **kultur** ofte meget stærk (Dan Højgaard). Ifølge Christoffer Müller er det kendetegnende for familieejede virksomheder, at de er kulturbårne, hvilket tydeliggøres i deres særlige kendskab og relation til både medarbejdere og kunder. Som Tue Mantoni i sit interview beskrev det: *"Du får ofte en kultur i en familieejet virksomhed, hvor medarbejderne virkelig føler, at de har en overordnet mission, som kan være endnu større, end hvad man ser i ikke-familieejede virksomheder"* (3:30).

Familieejede virksomheders **langsigtede perspektiv** er i den teoretiske ramme fremhævet som en unik ressource, hvilket også kom til udtryk i mange af interviewene. Frank Lorenz, som selv er familieejer, beskrev det som en del af familieejerskabets natur; *"Familieejerskabet er i sin natur "in it for the long run" med sit ejerskab. Det ligger implicit i strukturen"* (9:25). I interviewet med Torben Ballegaard blev det langsigtede perspektiv beskrevet ved; *"Det primære formål er at realisere en idé og vision. De er ekstremt ihærdige og vedholdende og de giver ikke op"* (6:20). Ovenstående afspejler, hvad der i den teoretiske ramme er beskrevet som stewardship, navnlig at familieejede virksomheder er drevet af en vision og dét at føre sin idé og livsdrøm ud i verden. Målet er ifølge teorien at styrke virksomheden, dens aktiver og medarbejdere, både nu og i fremtiden. Dette harmonerer med, hvad Tue Mantoni pointerede: *"Der er en langsigtet horisont i de familieejede virksomheder, som giver noget stabilitet og noget tillid mellem ejere, ledelse og medarbejdere"* (4:00).

I flere interviews blev det understreget, at familieejede virksomheder ikke er drevet af penge. Ifølge Frank Lorentz står økonomiske afkast ikke forrest, som de oftest gør i ikke-familieejede virksomheder. Derimod blev **ikke-finansielle mål**, såsom gode relationer til medarbejderne, betragtet som en større drivkraft og en vigtigere faktor hos familieejede virksomheder. Dette afspejler, hvad der i afhandlingens teoretiske ramme knytter sig til teorien om socioemotional wealth, i form af den nytte familieejede virksomheder får ved ikke-finansielle dimensioner og værdier i virksomheden.

Som det kommer til udtryk i ovenstående, er det – udover den naturlige følelsesmæssige tilknytning – særligt ressourcer klassificeret som menneskelig og social kapital, som adskiller familieejede fra ikke-familieejede virksomheder. De afholdte interviews afspejler en særlig betydning af familieejerskabets stewardship, hvor der er fokus på et langsigtet perspektiv (*continuity*), kultur (*community*) og relationer (*connections*). Interessant er det, at ovenstående karakteristika og ressourcer i interviewene blev fremhævet på både godt og ondt, hvilket harmonerer med familieejerskabets bivalente karakteristika.

Ifølge Dan Højgaard er en stærk kultur en fordel, men kan samtidig medføre udfordringer, hvis man ikke har et stærkt lederteam. Det samme gælder familieejede virksomheders langsigtede perspektiv, hvor Torben Ballegaard påpegede: *”Nogle er så langsigtede, at det aldrig bliver til noget. Det kan også blive for meget af det gode”* (7:00). Nogle beslutninger kan blive trukket så meget i langdrag, at der måske først eksekveres, når det strategisk er for sent – eller måske aldrig. Dette hænger også sammen med familieejerskabets følelsesmæssige tilknytning, som kan medføre nepotisme og altruisme. At altruismen eksisterer i familieejede virksomheder, understøttes af blandt andre Tim Pihl, som mener, at familieejede virksomheder har tendens til at holde på nogle medarbejdere for længe. Afslutningsvist kan den følelsesmæssige tilknytning manifesteret i stærke holdninger også betyde, at familieejeres beslutninger er drevet mere af mavefornemmelse end objektivitet.

Ovenstående forhold stemmer i høj grad overens med, hvad der, afsluttende i den teoretiske ramme, blev fremhævet som familieejede virksomheders udfordringer.

4.1.2 Involvering af eksterne investorer

Familieejerskabets stewardship og nytte af ikke-finansielle mål afspejlet i socioemotional wealth medfører, at familien i høj grad ønsker at bevare kontrollen og beskytte virksomheden fra udefrakommende. Denne kontrol og beskyttelse af virksomheden er ifølge Torben Ballegaard en naturlig følge af den følelsesmæssige tilknytning, der er fremtrædende i familieejerskabet; *”Man må hele tiden huske på, at der enormt mange følelser i det her. Det er ligesom ens førstefødte. Man vil have at det skal gå dem godt, og man vil ikke bare kaste dem for hundene. Det ligger folk meget på sinde – overraskende meget vil jeg sige”* (18:28).

Som Dan Højgaard formulerede det, erfarer han, at mange familieejede virksomheder er *”bange for, at der kommer nogen ind, som er total selvdrevne og har en masse fancy ting med, som de måske ikke helt forstår. Og de har måske ikke så meget respekt for det, som ligger i virksomheden”* (36:55). Med andre ord kan mange familieejede virksomheder have svært ved at give slip, når det de har er et livsværk (Rolf Kjærsgaard).

Flere af de interviewede påpegede, at nogle familieejede virksomheder aldrig vil overveje at involvere eksterne investorer grundet deres stærke følelsesmæssige tilknytning til virksomheden, eller opfattelsen af eksterne investorer: *”Der er nogle familieejede virksomheder, som ser kapitalfonde som nogle kortsigtede, grådige kapitalister”* (Anders Friedl, 26:34). Desuden har nogle familieejede virksomheder ikke behov for eksterne investorer, da de er selvkørende og veldrevne.

Forskellige omstændigheder kan dog betyde, at involveringen af eksterne investorer overvejes eller bliver nødvendige at overveje: *”Mange ting giver anledning til at en ejerfamilie tager ejerskabet op til overvejelse”* (Torben Ballegaard, 6:35). Dette harmonerer med studiet af Achleitner et al. (2008), som beskrevet i afhandlingens litteratur-review, der finder, at attituden overfor kapitalfonde påvirkes af en række faktorer i den familieejede virksomhed såsom udfordringer, governance-struktur og virksomhedsspecifikke karakteristika. Fra interviewene blev der fremhævet en række omstændigheder, som vurderes at være særligt fremtrædende for, hvornår familieejede virksomheder involverer eksterne investorer; i) mangel på kompetencer og erfaring, ii) kapital, iii) risikovillighed, iv) generationsskifte og v) personlige forhold.

Både manglende **kompetencer og erfaring** i forhold til at tage virksomheden til det næste niveau og den fornødne **kapital** hertil blev fremhævet af Frank Lorenz og Christian Rudolph som årsager til, at man som familieejer vælger at involvere eksterne investorer. Med andre ord kan mange familieejede virksomheder nå et punkt, hvor både kapital, kompetencer og erfaringer i forhold til at tage skridtet videre og vækste er begrænsede indenfor familiens rammer (Tim Pihl; Peter Korsholm; Lars Terney). Som Tue Mantoni udtrykte i sit interview, var Johan Bülow blevet spurgt, om han ikke følte, at han solgte sine børn ved at sælge virksomheden til en kapitalfond. Til det havde Johan svaret: *”Nej det gør jeg ikke. Jeg føler, at jeg sender dem på Harvard Business School”* (citereret af Tue Mantoni, 7:50).

Investering i nye vækstmuligheder kan også begrænses af familiens ofte udiversificerede formue, som det også blev beskrevet i den teoretiske ramme. Involveringen af **eksterne investorer kan tilføre risikovillighed**, som ofte er i kontrast til familiens risikoaversion. På den måde sørger familien for, at de ikke lægger alle æg i samme kurv, som Lars Terney og Christoffer Müller beskrev det. Det bliver således muligt for familien at tage nogle penge af bordet – *’at cashe ud’* (Lars Terney).

En anden afgørende faktor, når det kommer til at involvere eksterne investorer, er, hvis de naturlige **efterfølgere hverken har evnen, interessen eller lysten til at føre virksomheden videre** (Lars Terney; Torben Ballegaard). Det 'drive', som founderen havde, er ikke givetvis tilstede hos efterfølgerne, hvorfor involveringen af eksterne investorer bliver en løsning på et generationsskifte (Tim Pihl).

Torben Ballegaard påpegede også en række **personlige forhold**, som kan initiere involveringen af eksterne investorer, herunder skilsmisse, ulykker, stress eller, at man har taget livet op til revision. Ser man på Tajco, blev generationsskiftet fra faren til Frank Lorenz og hans bror udløst af forældrenes skilsmisse. Frank Lorenz' og brorens egne overvejelser om at involvere eksterne investorer blev initieret dels af et ønske om at bringe nye kompetencer og kapital ind i virksomheden til at vækste, og dels af den interne bedragerisag og ildebrand som tog hårdt på dem.

Det bemærkes, at ovenstående omstændigheder ikke er udtømmende, og samtidig kan flere omstændigheder være til stede på samme tid, hvilket netop var tilfældet i Tajco. På samme vis var involveringen af eksterne investorer i Sofakompagniet udløst af både manglende kompetencer og kapital samt en manglende personlig frihed.

4.1.2.1 *Hvorfor lige kapitalfonde?*

Et kendetegn for mange familieejede virksomheder er, at familien ved involveringen af eksterne investorer stadig har lysten til at komme med på den videre rejse og dermed ikke slippe virksomheden helt (Torben Ballegaard). Anderledes blev det i interviewet med Rolf Kjærsgaard beskrevet, hvordan en industriel køber oftest ikke er interesseret i, at familien kommer med videre og skaber støj. Som fremhævet i litteraturreviewet finder Tappeiner et al. (2012), at familieejede virksomheders efterspørgsel efter kapitalfonde netop er en balance mellem at opgive kontrollen af virksomheden, og hvad kapitalfonde kan bidrage med.

Lars Terney understregede i sit interview, at familieejerskabet er det tætteste man kommer på private equity, da *"det jo i sig selv er private equity at være familieejer"* (2:10). Den store forskel mellem familie- og kapitalfondsejerskabet er, ifølge Lars Terney, 'hvilken gud man beder til': *"Jeg tror, at den store forskel er, at man som familieejer kan have andre guder man beder til, end den gud som man i kapitalfondsverden tenderer til at bede til, nemlig værdiskabelsen, hvor man som familieejer kan vælge [at prioritere andre ting]"* (2:35).

Som det gentagne gange er kommet til udtryk i analysen, kan familiens fokus på ikke-finansielle mål fremfor finansielle mål og værdiskabelse blive en hæmsko for at tage virksomheden til det næste niveau, hvilket kan medføre, at kapitalfonde kommer på tale. At tage skridtet videre til næste niveau kræver ifølge Torben Ballegaard en hel del, hvilket en kapitalfond kan hjælpe med at accelerere: *"Gearskifte kræver en enorm energi og fokus. Derfor er det meget godt, at det sker koncentreret og ikke over en 15-årig periode"* (10:39).

4.2 Familieejede virksomheder som opkøbskandidater

4.2.1 Kriterier for opkøb

Som beskrevet i den teoretiske ramme for kapitalfondsejerskab, er det overordnede mål for en kapitalfond at skabe værdi for sine investorer og dermed generere afkast. Af denne årsag er det nødvendigt, at de porteføljeselskaber, der opkøbes, har potentiale til at blive større og bedre, uagtet om virksomheden er familieejet eller ej. Dette medfører, at der er en række generelle investeringskriterier, som kapitalfondene oftest kigger efter hos potentielle opkøbskandidater, hvilket ifølge interviewpersonerne inkluderer følgende:

- *Er virksomheden markedsleder og/eller har konkurrencemæssige fordele?*
- *Hvordan er virksomheden positioneret i forhold til sine konkurrenter på markedet?*
- *Har virksomheden fornuftige marginer?*
- *Kan virksomheden skaleres og vækste?*
- *Hvad er det for en ledelseskraft, der er i virksomheden?*
- *Har kapitalfonden erfaringer inden for feltet?*

Det overordnede investeringskriterie er ifølge Torben Ballegaard **virksomhedens uforløste potentiale** – potentialet til at vækste, skalere og/eller øge marginerne – hvilket også harmonerer med, hvad der i den teoretiske ramme blev beskrevet om værdiskabelse i kapitalfonde.

Til trods for at en række investeringskriterier er generiske, er familieejede virksomheder særligt attraktive opkøbskandidater ifølge Anders Friedl; *"Familieejede virksomheder er attraktive, fordi der er en perception om, at de ikke er optimeret til det sidste. Der er stadig muligheder for at kunne gøre det endnu bedre"* (10:49). Det attraktive ved familieejede virksomheder er således funderet i deres udfordringer, og dermed forbedringspotentiale, hvilket ligeledes understøttes af afhandlingens teoretiske ramme. Torben Ballegaard satte i sit interview ord på, hvorfor en virksomhed kan brænde inde med uforløst potentiale: *"Måske kan potentialet ikke forløses at ejeren fordi han eller hun ikke har båndbredde til det [uddannelse, baggrund eller erfaring] eller måske ikke har kapital. Der kan være mange begrænsninger, som gør, at en virksomhed med potentiale ikke får det forløst"* (8:11). I samme interview fremhævede han, hvordan dygtige kapitalfonde har evnen til at se potentialet i de sten, som viser sig at være diamanter.

Foruden det ofte uforløste potentiale hos familieejede virksomheder, fremhævede Christoffer Müller, at der i familieejede virksomheder ofte er et sundt fundament. Han beskriver, at det sunde fundament sammen med en sense of urgency muliggør, at Axcels som kapitalfond kan accelerere udviklingen af virksomheden.

På samme måde blev familieejerskabets stærke værdier og kultur fremhævet af Rolf Kjærsgaard som et unikt aktiv for kapitalfonden at tage afsæt i; *"[I familieejede virksomheder] er der typisk nogle meget stærke værdier, en meget stærk kultur og derved en meget stærk sammenhængskraft, hvis familien har forstået at bygge og værne om det. Og det har rigtigt mange af dem. Det er et kæmpe aktiv for en kapitalfond, som skal tage virksomheden til det næste niveau, hvis fonden evner at udnytte det og bevare det, og selvfølgelig også at forny det"* (12:36).

4.2.2 Særlige konflikter og risici

I interviewet med Torben Ballegaard kom det til udtryk, at der ved investering i familieejede virksomheder kan opstå flere potentielle **konflikter mellem familien og kapitalfonden**. Han forbinder dette med familieejerskabets følelsesmæssige tilknytning, der kan udfordre samarbejdet: *"Konfliktsituationen er størst, der hvor emotions er mest og/eller hvor datagrundlaget er svagest. For så er der altid fortolkninger og forventninger"* (38:16). Lars Terney fremhævede i den forbindelse, at såfremt familien fortsat skal være medejer, bør kapitalfonden lave en due diligence på; *"tror vi, at vi kan være samejere"* (15:00). I den sammenhæng skal kapitalfonden forholde sig til, om familien følelsesmæssigt er i stand til at **overdrage en del af kontrollen**. Som Tue Mantoni beskrev det: *"Noget af det allervigtigste er, at founderen har selvindsigt – dvs. forstår founderen hvornår han eller hun skal steppe til side, få nogle stærkere kræfter ind, og måske have en ny rolle"* (15:55). Det understreges ligeledes, at kapitalfonden skal sørge for at undersøge, om denne selvindsigt er tilstede hos founderen forud for et opkøb, da nogle ejere kan få det, som Tue Mantoni kalder "separationsangst", når de skal afgive kontrollen. Det kan skabe konflikter og give problemer, såfremt familien ikke kan slippe behovet for at blande sig "på gulvet" (Lars Terney).

Udover kapitalfondens egen due diligence, fremhæves **forventningsafstemning** parterne imellem som værende essentielt for at mitigere potentielle konflikter: *"Hvad er det, jeg som ejer og sælger forventer, at der skal ske – og hvad forventer kapitalfonden, at der skal ske?"* (Torben Ballegaard, 33:20). Dette perspektiv bakkes op af blandt andre Christoffer Müller og Dan Højgaard, der begge mener, at en indledende dialog om ønsker, planer og forventninger sætter rammen for samarbejdet frem mod exit. Dette er også, hvad Howorth et al. (2003) samt Burrows et al. (2008) understreger i deres studier, beskrevet i afhandlingens litteraturreview. Selve overgangen fra majoritets- til minoritetsejer kan ifølge Torben Ballegaard være mentalt svært for familien. Familien åbner på sin vis virksomheden op for fremmede, hvilket understreger vigtigheden af indledende dialog og forventningsafstemning: *"Lige så vel som vi sidder kigger dem an, lige så vel sidder de og kigger os an. Det går begge veje. Er det her nogle mennesker, som vi gider at have ind i vores virksomhed? Der er så mange følelser i det, ud over penge"* (Dan Højgaard, 35:59).

Som det næste skridt, er der en **tilvænningsperiode** for familien efter opkøbet, som til tider kan være udfordrende: *"I stort set alle tilfælde kommer der en tilvænningsperiode for en founder, når virksomheden – ved at der kommer kræfter ind udefra – begynder at udvikle sig (måske) hurtigere end founderen udvikler sig. Hvis du selv sidder som ejer 100% og leder, så kan man sige, at det negative er, at virksomhedens udvikling er hæmmet af, at du er den eneste der leder den, men det positive er, at så overhaler den dig i det mindste ikke"* (Tue Mantoni, 14:50). Kapitalfondenes forståelse for denne tilvænningsperiode samt **respekt** for virksomheden, forstås også som måder at undgå potentielle konflikter: *"Det betyder lige så meget for dem [familien], at den partner, de får, har en forståelse for den virksomhed som de har bygget op – og har nogle værdier som er overensstemmende med de værdier, som de har drevet forretningen efter i rigtig mange år"* (Christoffer Müller, 27:30). Ifølge Torben Ballegaard eksisterer der desuden et gensidigt afhængighedsforhold, idet kapitalfonden bliver nødt til at respektere og værdsætte familieejerens indsigt i virksomheden: *"Han eller hun sidder med en stor viden, som en regnedreng fra en kapitalfond ikke aner noget om. Derfor er der et afhængighedsforhold, i hvert fald til at begynde med"* (34:07). Rolf Kjærsgaard pointerer i denne sammenhæng, at hvis kapitalfonden ikke formår at forstå og respektere værdierne i virksomheden, ødelægges værdiskabelsen.

Dog kan **afhængighed** af familieejerens også være en kilde til konflikter, idet han eller hun ofte har en 'uformel magt' i virksomheden (Tue Mantoni). Christoffer Müller nævner i denne forbindelse, at de i Axcel er meget opmærksomme på indledende at undersøge, hvor personbundet virksomheden er. Såfremt ledelsen er professionaliseret og derved ikke i væsentlig grad er personbundet, vil det ifølge Christoffer Müller fjerne et element af risikoligningen. Dette stemmer overens med studiet af Dawson (2011), som fremhævet i afhandlingens litteratur-review, hvor det kom til udtryk, at kapitalfonde værdsætter familieejede virksomheders involvering af eksterne personer, da det indikerer villighed til at afgive en del af kontrollen.

Det er væsentligt at bemærke, at **familieejede virksomheder ikke er ens**, hvorfor konflikter og risici kan variere. Forskelle mellem familieejede virksomheder kan afspejles i graden af følelsesmæssige tilknytning og identifikation med virksomheden, hvilket også kom til udtryk i Tajco og Sofakompagniet. Tajco har været i familien i mange år, og som det kom til udtryk i interviewet, har Frank Lorenz en stærk identifikation med virksomheden. Christian Rudolph er sammen med konen stifter af Sofakompagniet, men den følelsesmæssige tilknytning og identifikation med virksomheden nåede ifølge ham selv aldrig for alvor at blive så stærk, at han ikke forholdsvist let kunne overgive kontrollen til Procuritas.

Sammenlignes **risikoprofilen** for investering i familieejede virksomheder med ikke-familieejede virksomheder, kom det i interviewet med Peter Korsholm til udtryk, at man ikke generelt kan sige, at risikoprofilen er hverken højere eller lavere. På samme vis understregede Tim Pihl, at de i Partners Group

ikke skelner mellem familieejede og ikke-familieejede virksomheder, hvad angår deres afkastkrav på investeringen.

Opsummerende forekommer der, ved investering i familieejede virksomheder, en række potentielle konflikter. Samtidig ses det dog, at selve afkastkravet ved investering i familieejede virksomheder er uændret sammenlignet med ikke-familieejede virksomheder.

4.2.3 Familiens tilstedeværelse efter opkøb

I interviewet med Peter Korsholm, kom det til udtryk, at det generelt er et gensidigt ønske, at familien geninvesterer og fortsat er med på rejsen i virksomheden. Fra **familiens synspunkt** kan det være en måde fortsat at bevare tilknytningen til virksomheden, og det kan ifølge Christoffer Müller være et stærkt signal at sende, idet de ikke bare "tager pengene og løber". Fra **kapitalfondens synspunkt** er familiens medejerskab en sikkerhed for, at familien fortsat har troen på virksomheden og vil den det bedste ved stadig af have noget "skin in the game" (*Peter Korsholm*). Ifølge Torben Ballegaard er det også en fordel for kapitalfonden at have ejeren med, da man på sin vis køber sig ind i ejerens vision.

Da Lars Terney blev spurgt, hvorvidt det kan være en fordel at have familien med videre, svarede han: *"Det mener jeg absolut det kan, for man skal jo ikke undervurdere, at hele virksomhedens kultur og dna ofte sidder sammen med familien, og i forhold til en stakeholder-overvejelse kan der meget vel være både kunder, medarbejdere og måske relationer i det lokale samfund, som er hængt op på et tidligere familieejerskab" (19:15).*

I kontrast til ovenstående ville Frank Lorenz og broren i det planlagte salg af Tajco som nævnt sælge 100%. I interviewet kom det dog til udtryk, at brødrene måtte tage dette som en 'lærestreg' fra processen, da et fortsat medejerskab ifølge Frank Lorenz i højere grad ville have signaleret deres egen stærke tro på virksomhedens fremtid.

Det kom til udtryk i de fleste interviews, at kapitalfondene foretrækker at opkøbe **majoritetsposter**, da de således opnår kontrollen over virksomheden. Her adskiller Industri Udvikling sig fra de andre interviewede kapitalfonde, da de primært investerer i minoriteter, hvor de ejer 25-50%. Dog påpeger Dan Højgaard, at de ofte kan have majoritet sammen med deres co-investorer. Umiddelbart synes der at være stor forskel på at have majoritet og minoritet, særligt når der skal træffes beslutninger. Interessant er det, at hverken Christoffer Müller fra Axcel (som majoritetsejer) eller Dan Højgaard fra Industri Udvikling (som minoritetsejer) har oplevet, at ejerandelen er afgørende ved beslutningstagen i bestyrelsen, da det som oftest er 'den gode argumentation, som vinder'. Som både Christoffer Müller og Dan Højgaard pointerede, ville en overordnet uenighed i højere grad afspejle et dårligt samarbejde mellem kapitalfonden og familien.

Ifølge Dan Højgaard ville der 'være et helt andet problem til stede, hvis de skulle stemme om enhver beslutning'. I den forbindelse tilføjede Christoffer Müller, at "hvis ham, som har ejet virksomheden i 50 år siger, at det er helt gæk, så lytter man selvfølgelig også" (24:10).

4.3 Kapitalfondes bidrag til familieejede virksomheder

4.3.1 Bidrag

I hvert interview blev der spurgt ind til, hvad kapitalfonde kan bidrage med, som familieejede virksomheder ikke selv kan opnå. Svarene var i høj grad overensstemmende med, hvad der er præsenteret i den teoretiske ramme. Tabel 3 nedenfor præsenterer et overblik over de væsentligste bidrag fra kapitalfonde til familieejede virksomheder, samt hvilke af disse, der blev nævnt eksplicit af de enkelte interviewpersoner. Hertil er det vigtigt at understrege, at såfremt et bidrag ikke er markeret for en interviewperson, betyder det ikke at denne person er uenig i, at det pågældende bidrag er væsentligt. Det betyder blot, at det ikke er nævnt eksplicit af interviewpersonen, hvilket skyldes den semistrukturerede interview-model, der er anvendt, hvor man ikke leder interviewpersonen i en særlig retning. Derudover er der ikke en direkte afgrænsning mellem hvert bidrag, idet flere af dem ofte naturligt vil hænge sammen. De enkelte bidrag uddybes i de efterfølgende afsnit.

Tabel 3 – Oversigt over kapitalfondes væsentligste bidrag til familieejede virksomheder

| Navn | Kapital | Risiko-villighed | Kompetencer og erfaring | Netværk | Professiona-lisme | Struktureret strategi og plan | Analytisk tilgang | Incitaments-struktur |
|---------------------|---------|------------------|-------------------------|---------|-------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------|
| Christoffer Müller | X | X | X | X | X | | X | X |
| Lars Terney | | | X | X | X | | X | |
| Dan Højgaard | X | | X | X | X | | | |
| Tim Pihl | X | | X | X | | | X | |
| Torben Ballegaard | | X | X | | X | X | X | |
| Peter Korsholm | | X | X | X | | X | X | X |
| Tue Mantoni | | | X | | X | X | | X |
| Anders Friedl | X | X | X | X | X | X | X | |
| Rolf Kjærsgaard | X | X | X | X | X | X | X | |
| Frank Lorenz | X | | X | X | X | | | |
| Christian Rudolph | X | X | X | X | | | X | |
| Litteratur-review * | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |

* Bidrag fremhævet i afhandlingens litteratur-review (Achleitner et al, 2008; Tappeiner et al., 2012; Wright et al., 2010; Wulf et al., 2010; Croce & Martí, 2016; Salerno, 2018).

Kapital

Kapital er nødvendigt for at en virksomhed kan vækste og ikke skal give afkald på ellers profitable investeringsmuligheder. Dog kan kapital være vanskeligt for mange virksomheder at skaffe, hvorfor kapital ofte er et vigtigt finansielt bidrag fra kapitalfonden. Både Frank Lorenz og Christian Rudolph fremhævede kapital som en årsag til at involvere kapitalfonde i deres virksomheder. Frank Lorenz påpegede dog, at Tajco efterfølgende selv har kunne låne den nødvendige kapital i banken. Dette understøttes af, at det i dag er nemmere for virksomheder at skaffe finansiering i banken, end det har været før i tiden. Derfor er der fortsat mindre fokus på kapitalfondenes finansielle muskler, hvilket ifølge Tue Mantoni gør, at *"kapitalfondene nu virkelig skal spille på og bevise, at det er 'smart money' de kommer med"* (35:00).

Risikovillighed

I forlængelse af kapitalfondenes finansielle bidrag, følger der også en risikovillighed, som familieejede virksomheder ikke selv besidder. Dette skyldes oftest familiens følelsesmæssige tilknytning og deres ofte store andel af formuen bundet i virksomheden. Frank Lorenz beskrev i sit interview, hvordan de to kritiske hændelser i Tajco påvirkede dem til at initiere en salgsproces; *"Dér får vi øje på, at hvis vi skal have sikret, at virksomheden bliver stimuleret for at kunne indfri det vækstpotentiale, som der er, så der skal flere risikovillige finansieringsmuligheder ind"* (11:39). På samme måde beskrev Christian Rudolph, at de i Sofakompagniet ikke var parate til at tage den større risiko, som var nødvendig for at bringe virksomheden til næste niveau.

Kompetencer og erfaring

Af oversigten i tabel 3 fremgår, at samtlige interviewpersoner fremhævede kompetencer og erfaring som et væsentligt bidrag fra kapitalfonde. Familieejede virksomheder har, som det er beskrevet, ofte ikke kompetencerne til at tage virksomheden til det næste niveau. Anderledes har kapitalfondene både kompetencerne og erfaringen til at accelerere, skalere, vækste og forløse virksomhedens potentiale. Som Tue Mantoni beskrev det, overfører kapitalfondene værktøjer fra de andre virksomheder, som de har investeret i. Lars Terney udtrykker Nordic Capitals bidrag i form af kompetencer og erfaring som følger: *"Hvad er kvadratroden af de erfaringer vi har gjort os, ved at have ejet og været ejerrepræsentanter for 100 virksomheder? Vi tapper jo ind i en erfaringsbase af, hvad det vil sige at være en god ejer – hvad er det for nogle strukturer, processer og ressourcer, vi kan stille til rådighed, for at accelerere udviklingen i virksomheden"* (30:10).

Hvilke af disse kompetencer og erfaringer, der vægter højest hos en givet familieejer, afhænger af den pågældende virksomhed. Mens det i Tajco var kompetencer og erfaring inden for opkøb og synergieffekter, der var mest attraktive, var det for Sofakompagniet kompetencer og erfaring inden for skalering af organisationen og ekspansion til udlandet.

Netværk

Kapitalfondenes kompetencer og erfaringer blev i stort set samtlige interviews påpeget i sammenhæng med det netværk, som kapitalfondene har. Udover egne kompetencer og erfaringer er kapitalfonde ifølge Peter Korsholm gode til at tiltrække relevante personer med stærke kompetencer og stor erfaring til deres porteføljeselskaber. Både Lars Terney og Christoffer Müller beskrev tilsvarende, hvordan både Nordic Capital og Axcel har et bredt industrielt netværk at trække på. Dette blev også fremhævet i afhandlingens afsnit om operational engineering. En særlig styrke ved kapitalfondenes netværk er, at de kan tiltrække relevante og stærke profiler til porteføljeselskabernes ledelse – direktion og bestyrelse. Som Christian Rudolph beskrev det i Sofakompagniet efter Procuritas overtog virksomheden: *"Bestyrelsen som er blevet sammensat, det er udelukkende på grund af dem [red.: kapitalfonden], den ville jeg aldrig selv kunne have sat sammen"* (26:00).

Professionalisme

Ifølge Anders Friedl er bestyrelsen i familieejede virksomheder i en række tilfælde sammensat af 'friends & family' og betegnes ofte som "tantebestyrelser". I andre tilfælde er der slet ingen bestyrelse, som typisk ses i lidt mindre familieejede virksomheder (*Dan Højgaard*).

En del af kapitalfondenes governance engineering, herunder professionalisering af virksomheden, er, at beslutninger træffes på et objektivt og rationelt grundlag uden følelser i klemme, som ellers ofte er tilfældet i familieejede virksomheder. Frank Lorenz udtrykte om kapitalfondenes governance-tilgang: *"Kapitalfonde er dygtige til at indsætte dygtige ledelser. Og de er meget dygtige til at skifte dem ud, når de ikke er dygtige mere"* (31:17). Dette afspejler kapitalfondenes aktive ejerskab, hvor de løbende kontrollerer og holder øje med virksomheden. I den forbindelse fremhævede Lars Terney én af Nordic Capitals styrker, navnlig at skabe finansiel transparens i virksomheden og dermed give bestyrelsen og direktionen bedre forudsætninger for at navigere og skabe nye initiativer. Dan Højgaard understregede betydningen af at have den rigtige ledelse i virksomheden: *"når man har ledergruppen på plads, så lykkes alle andre ting næsten helt af sig selv"* (47:05). I forbindelse med dette beskrev Torben Ballegaard i sit interview, hvordan kapitalfonde er rollemodeller for, hvor god en bestyrelse kan være.

Struktureret strategi og plan

Kapitalfondenes professionalisme relaterer sig også til den struktur, som kapitalfondene har omkring strategi og planlægning, og kan ifølge Rolf Kjærsgaard *"tilføre en professionalisme og kvalitetsløft i virksomhedernes strategiske fundament"* (38:21). Kapitalfonde har en enorm styrke til at skabe forandring, hvortil Peter Korsholm understregede: *"Det at få skabt en klar plan, det er måske det vigtigste"* (22:28).

Dette afspejler den sense of urgency, som blev fremhævet i flere interviews og tilsvarende i den teoretiske ramme. Kapitalfonde skal agere og skabe resultater i deres begrænsede ejerperiode, hvorfor de ifølge Anders Friedl er mere "pushy" og gode til at holde momentum. For Axcel beskrev Christoffer Müller; *"At afdække potentialer og arbejde med at realisere dem med en sense of urgency – det er det vi kan"* (38:10).

Analytisk tilgang

Modsat familieejede virksomheders mavefornemmelse og "snusfornuft", har kapitalfonde en analytisk og datadreven tilgang (*Christoffer Müller*). Dette er ifølge Peter Korsholm særegent for kapitalfonde: *"Kapitalfonde er enormt analytisk stærke, og dét er meget få andre virksomheder i samme grad"* (3:39). Der ses en direkte kobling mellem denne analytiske tilgang og kapitalfondenes fokuserede strategi, som, ifølge Peter Korsholm, gør sparring med ledelsen helt anderledes end i familieejede virksomheder. I relation til dette beskrev Christian Rudolph i sit interview, hvordan han selv ville have fokuseret mere på at åbne i nye lande, end Procuritas gør. Dog indrømmede han samtidig, at Procuritas' dybde og bagvedliggende analyser gør, at Sofakompagniet tjener væsentligt mere pr. showroom, end hvad han selv ville have kunnet præstere.

Incitamentsstruktur

Udover familiens medejerskab i virksomheden, er kapitalfonde særligt gode til at indføre incitamentsstrukturer i virksomheden, som også beskrevet i den teoretiske ramme. Incitamentsstrukturer sikrer, at alle parter har en fælles interesse om at gøre det bedste for virksomheden (*Tue Manton*). Som Peter Korsholm beskrev det, kan kapitalfonde gennem deres incitamentsstruktur i virksomheden sikre, at alle ser det som et fælles projekt.

Fra ovenstående analyse kommer det til udtryk, at kapitalfondenes bidrag ifølge interviewpersonerne i høj grad harmonerer med afhandlingens teoretiske ramme, hvor operational engineering og governance engineering er særligt fremtrædende. Af tabellen ses det, at de fire mest fremtrædende bidrag fra kapitalfonde omfatter *kompetencer og erfaring, netværk, professionalisme og analytisk tilgang*.

I afsnit 2.2.3.2 om operational engineering blev det fremhævet, hvordan det er karakteristisk, at kapitalfonde har en fokuseret plan og strategi samtidig med at de er meget datadrevne og analytiske i deres fremgangsmåde. I afsnit 2.2.3.3 om governance engineering blev aktivt ejerskab, sense of urgency og alignment of interest fremhævet som afgørende for porteføljeselskabernes transformation. Her bemærkes det, at aktivt ejerskab i ovenstående gennemgang ikke eksplicit er kommet til udtryk i de afholdte interviews.

Kapitalfondens aktive ejerskab udøves gennem kapitalfondens involvering i porteføljeselskabet og sammensætning af ledelsen, hvorfor det vurderes at være afspejlet i bidrag som *netværk, professionalisme, struktureret strategi og plan samt analytisk tilgang*.

Sense of urgency blev fremhævet i de fleste interviews, mens alignment of interest gennem incitamentsstrukturer kun blev nævnt få gange og dermed ikke var det mest fremtrædende bidrag. Financial engineering og optimering af kapitalstrukturen for at accelerere egenkapitalforrentningen nævnes kun eksplicit af Lars Terney, men betragtes ikke af den årsag som uvæsentlige bidrag.

Analysen harmonerer tilsvarende med, hvad studierne i afhandlingens litteratur-review finder som kapitalfondenes væsentligste bidrag. I studierne fra litteratur-reviewet lægges der mest vægt på netværk og professionalisme, som særligt afspejler kapitalfondenes governance engineering. Overensstemmelsen mellem de afholdte interviews og litteratur-reviewet fremgår af den nederste linje i tabel 3.

I overensstemmelse med afhandlingens afsnit 2.2.3.4 (om hvad der skaber mest værdi) fremhævede Peter Korsholm, hvordan fokus på vækst er blevet en central faktor: *"Kapitalfonde er blevet ekstremt vækstfokuserede. Baggrunden for dette er, at der ikke rigtig er nogen, som tror, at man kan købe noget rigtig billigt. Så for at kunne skabe værdi, bliver man nødt til at have en model, hvor man kan sætte mere fart på virksomheden ved at tilføre kompetencer og kapital"* (11:21). I forlængelse af dette beskrev Lars Terney, at der stadig er høj acceleration af kapitalfondenes udvikling af deres egen forretningsmodel, herunder hvordan der skabes værdi i porteføljeselskaberne: *"Der er så meget konkurrence om de forskellige aktiver, at en stor del af den værdiskabelse, som man i gamle dage kunne skabe ved at købe relativt billigt, gøre nogle få geværgreb og så sælge relativt dyrt bagefter, den er væk"* (1:01:00).

4.3.2 Kriterier for succes

På trods af at ovenstående analyse viser, hvordan kapitalfondene kan bidrage til familieejede virksomheder, er det ikke givet, at der til enhver tid skabes værdi og succeshistorier. I stort set samtlige interviews blev det understreget, at det er afgørende for succes, at kapitalfonden har den tilstrækkelige respekt for virksomheden og dens værdier: *"Det som er den store balancekunst, og det som adskiller succes fra fiaskoen er, om kapitalfonden grundlæggende har respekt for den virksomhed, som de overtager. Nogle kompetencer er jo eksplicite, men andre er implicite. Den dygtige kapitalfond har respekt for de ting, som ligger i kulturen. De skal værne om det og sørge for, at barnet ikke bliver smidt ud med badevandet"* (Torben Ballegaard, 40:05).

Kulturen i kapitalfonde og familieejede virksomheder er på mange områder forskellige, hvor den følelsesmæssige tilknytning ofte udgør den store forskel. Mødet mellem to kulturer var også tydeligt for Frank Lorenz: *"Vi fandt ud af, at den natur, som den her kapitalfond havde – hvor mammon gik forud for alt andet i deres måde at tænke og agere på – ville kunne gå hen og gøre skade på vores baby, som vi havde passet og plejet i så mange år"* (25:20). I relation til dette fremhævede Torben Ballegaard, at succes ofte hænger sammen med, om kapitalfonden besidder følelsesmæssige karakteristika som respekt og empati. Ifølge Rolf Kjærsgaard er det netop afgørende for værdiskabelsen, at der ikke opstår et "clash" mellem kapitalfonden og værdierne i den familieejede virksomhed. Dette kræver, at kapitalfonden har "et beskedent geværgreb".

Rolf Kjærsgaard fremhævede Løgismose Meyers som et eksempel på, hvad der på papiret lignede en succes, men i virkeligheden er blevet en sværere proces grundet mødet mellem to stærke familieejede maddynastier og kapitalfonden: *"Det er et godt billede på, hvor stor respekt du som investor udefra skal have for det værdisæt, som virksomheden er skabt på"* (31:22). Omvendt ses succesen i Sofakompagniet, hvor Christian Rudolph i sit interview beskrev, hvordan han finder tryghed hos Procuritas og har tillid til deres kompetencer. I interviewet beskrev Christian Rudolph, hvordan han generelt oplever, at Procuritas lytter, når han kommer med råd, hvilket også afspejler deres anerkendelse af, at han har fundamental, vigtig viden.

Således afspejler analysen, at **respekt, empati og forståelse** er afgørende for, at samarbejdet bliver en succes og virksomhedens uforløste potentiale realiseres. Interessant er det, at disse kriterier ikke synligt optræder i den eksisterende litteratur, til trods for at de blev fremhævet som alfa omega i de afholdte interviews.

4.4 Delkonklusion

Af den kvalitative analyse kommer det først og fremmest til udtryk, at familieejede virksomheder adskiller sig fra ikke-familieejede virksomheder som følge af den følelsesmæssige tilknytning til virksomheden. Dette medfører, at mange familieejede virksomheder er tilbageholdende med at overdrage kontrollen til eksterne investorer. Dog kan en række omstændigheder initiere involvering af eksterne investorer, hvor særligt kapitalfonde er relevante for mange familieejede virksomheder. Ved manglende kapital, kompetencer, interesserede efterfølgere mv. kan involveringen af en kapitalfond netop være nøglen til et succesfuldt generationsskifte, hvor virksomheden kan bringes til næste niveau.

Hvorvidt en potentiel opkøbskandidat er familieejet eller ej, er ikke i sig selv et investeringskriterie for kapitalfonde. Familieejede virksomheder kan dog være attraktive opkøbskandidater for kapitalfonde, da det ofte gælder, at familieejerskabets udfordringer begrænser familieejerne i at forløse potentialet i virksomheden. Den primære kilde til familieejerskabets udfordringer er den følelsesmæssige tilknytning, da beslutninger og holdninger ofte er **drevet af følelser fremfor et objektivi grundlag**.

I analysen fremhæves blandt andet **manglende fokus på finansielle mål og strategisk planlægning** som særlige **udfordringer hos de familieejede virksomheder**. Dette udgør ifølge Christoffer Müller opskriften på en god cocktail mellem kapitalfonde og familieejede virksomheder: *”Der opstår en god cocktail mellem nogle, som har et lidt kortere sigte og presser lidt på nogle ting og har en anden risikoprofil – og nogle som har været med i mange år og som kender tingene godt” (17:23).*

Til trods for kapitalfondenes interesse i familieejede virksomheder, knytter der sig en række potentielle konflikter og risici til investering i disse. De potentielle konflikter og risici er i høj grad relateret til den følelsesmæssige tilknytning og virksomhedens afhængighed af familien, hvorfor en indledende forventningsafstemning er essentielt for både kapitalfonden og virksomheden. Ofte ønsker begge parter, at familien geninvesterer i virksomheden – Fra familiens synspunkt handler det om at være med på den videre rejse, mens det fra kapitalfondens synspunkt handler om at sikre, at afgørende viden ikke går tabt. Desuden signalerer familiens medejerskab en grundlæggende tro på virksomhedens fremtid.

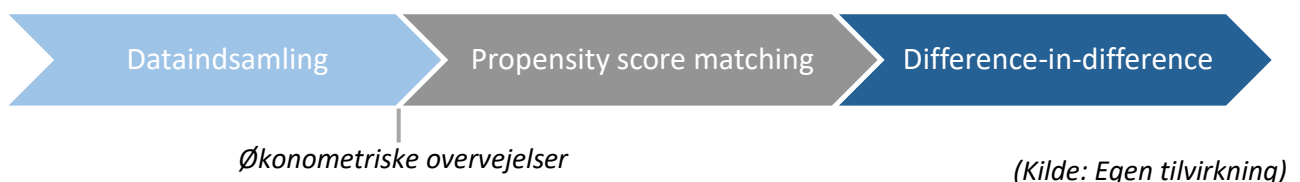
Når kapitalfonde overtager en familieejet virksomhed, er der en forventning om, at kapitalfondene kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale. Denne forventning, og dermed afhandlingens hypotese 1, bekræftes i den kvalitative analyse. På baggrund af analysen konkluderes det, at **kapitalfondenes væsentligste bidrag til de familieejede virksomheder omfatter; kompetencer og erfaring, netværk, professionalismisme og en analytisk tilgang til at styre virksomheden**. Familien besidder måske ikke de nødvendige kompetencer og har måske ikke erfaringen til at bringe virksomheden til det næste niveau. Familien har samtidig ikke et tilstrækkeligt netværk til at understøtte og forløse potentialet med den nødvendige professionalismisme og analytiske tilgang. Således vurderes det på baggrund af afhandlingens kvalitative empiri bestående af i alt 11 afholdte interviews, at **kapitalfonde kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale**.

Afslutningsvist fremhæves det som kriterier for succes, at kapitalfonden har respekt, empati og forståelse for den familieejede virksomhed og dens værdier. Kapitalfondene kan bidrage på nok så mange områder, men hvis de ikke formår at respektere og forstå virksomheden, mindskes sandsynligheden for succes i samarbejdet mellem kapitalfondene og de familieejede virksomheder.

5 Kvantitativ analyse

Afhandlingens hypotese 1 blev behandlet i den kvalitative analyse, hvor det blev bekræftet, at kapitalfonde kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale. Således er der en forventning om, at kapitalfondsejerskab påvirker tidligere familieejede virksomheder positivt gennem de bidrag kapitalfondene kommer med, herunder; kompetencer og erfaring, netværk, professionalisme og en analytisk tilgang til at styre virksomheden. Formålet med den **kvantitative analyse** er at undersøge, hvorvidt denne forventede positive effekt af kapitalfondsejerskab kan understøttes statistisk. I denne forbindelse søger den kvantitative analyse at be- eller afkræfte hypotese 2: *Tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond*. Ved at teste denne hypotese bidrager analysen til at besvare problemformuleringens delspørgsmål 3.

Den *første del* af den kvantitative analyse omhandler selve identifikationen af virksomheder, der skal indgå i den statistiske modellering samt **dataindsamlingen** for disse. Herefter diskuteres analysens økonometriske problemstillinger. En del af identifikationen udføres gennem en særlig matching-metode kaldet **propensity score matching** for at finde den endelige sample af treatment- og kontrolgruppen, hvilket afspejler analysens *anden del*. Den endelige sample fundet i matchingen udgør datagrundlaget for den statistiske model, **difference-in-difference**, som udgør den *tredje del* af analysen. I difference-in-difference-estimationen undersøges effekten af treatment (opkøb) ved at sammenligne performance i tidligere familieejede virksomheder opkøbt af kapitalfonde (treatment-gruppen) med fortsat familieejede virksomheder (kontrolgruppen). Statistikprogrammerne 'R-studio' og 'Stata' er anvendt til den statistiske modellering.



5.1 Dataindsamling

Størstedelen af familieejede virksomheder er privatejede, altså unoterede, hvilket også gælder i Danmark (Mazzi, 2011; Bennedsen & Nielsen, 2014). På trods af dette er eksisterende studier i overvejende grad baseret på børsnoterede selskaber, hvilket i overvejende grad skyldes datatilgængeligheden (Schulze et al., 2001). Derfor er forskningsområdet for private familieejede virksomheder begrænset. Private virksomheder er ikke underlagt de samme krav til offentliggørelse af regnskabsdata som børsnoterede virksomheder, hvorfor det er afgørende med en grundig og omhyggelig dataindsamling for at sikre kvaliteten i et studie af private virksomheder. Dette kan udtrykkes konkret ved det såkaldte "GIGO-princip" – *garbage in, garbage out*.

I afhandlingen anvendes udelukkende private familieejede virksomheder, hvorved der afgrænses fra børsnoterede familievirksomheder. Derfor er der truffet en række valg med hensyn til dataindsamlingen. Disse valg har haft betydning for afhandlingens udformning, og valgene uddybes derfor detaljeret i de følgende afsnit. Desuden er der, som nævnt i afgrænsningen, udelukkende fokus på danske virksomheder, hvorved potentiel bias ved forskelle i lokal regnskabspraksis undgås. De anvendte data er udelukkende offentligt tilgængelige regnskabsdata.

5.1.1 Sample selection

For at undersøge effekten på performance i familieejede virksomheder ved at komme under kapitalfondsejerskab sammenlignet med virksomheder, som fortsat er familieejede, er det nødvendigt at identificere:

- i) *Treatment-gruppe*: tidligere familieejede virksomheder, som er kommet under kapitalfondsejerskab i perioden 2010-2017
- ii) *Kontrolgruppe*: fortsat familieejede virksomheder.

Den endeligt anvendte kontrolgruppe i den statistiske model findes gennem matching, hvorfor udvælgelsen af kontrolgruppen i nedenstående afsnit kan forstås som den initiale kontrolgruppe. For at identificere familieejede virksomheder til henholdsvis treatment- og kontrolgruppen er det, som tidligere beskrevet, nødvendigt at gøre det klart, hvilken definition for familieejede virksomheder, der finder anvendelse. I denne afhandling er definitionen formuleret som følgende, jf. afsnit 2.1.1.

- a) *Familien (én eller flere personer) besidder det kontrollerende ejerskab i virksomheden (>50%)*
- b) *Mere end ét familiemedlem er med i enten ejerkredsen, direktionen eller bestyrelsen*

Treatment-gruppe

Treatment-gruppen er identificeret ved at tage udgangspunkt i DVCA's buyout-liste over samtlige kapitalfondstransaktioner i Danmark (DVCA, s.d.). Som beskrevet i afgrænsningen, er der i afhandlingen afgrænset til transaktioner i perioden 2010-2017, hvorfor de resterende transaktioner fra buyout-listen er sorteret fra. Dernæst er alle ikke-primære transaktioner, i form af for eksempel salg mellem kapitalfonde, sorteret fra for udelukkende at fokusere på salg *fra familie til kapitalfond*. Herfra identificeres familieejede virksomheder ud fra den formulerede definition.

Som tidligere nævnt er identifikationen af familieejede virksomheder generelt udfordrende i de empiriske studier. Amit & Villalonga (2014) påpeger databasers mangel på præcision ved identifikationen af ejerskab. Til trods for dette, og i mangel på bedre, er det blevet anerkendt på området at anvende databasernes filtrering på ejerskab. Dette ses i studiet af Salerno (2018), som beskrevet i afhandlingens litteratur-review.

Orbis's filtrering anvendes også af Sluhan (2018), som selv understreger filtreringens manglende evne til at sondre mellem familieejede- og iværksættervirksomheder: *"Although we were aware of the ORBIS data issue, it was not possible to come closer to the theoretical definition that we would have preferred to use due to the quality of data to which there was access"* (s. 135).

Dette er i indeværende afhandling imødegået ved at afgrænse afhandlingen til Danmark og foretage identifikationen manuelt og ud fra konkrete vurderinger. Identifikationen er foretaget med anvendelse af Virk.dk, publikationer om virksomheder og/eller fra kapitalfondens eller virksomhedens egen hjemmeside. I Danmark stiller Erhvervsstyrelsen krav om virksomhedsregistrering, hvilket har været anvendt til at gennemgå registreringshistorik og ejerforhold (Erhvervsstyrelsen, s.d.). Der argumenteres for, at den manuelle gennemgang af virksomhederne sikrer en højere kvalitet, da det eksempelvis er muligt at ekskludere iværksættervirksomheder. En manuel gennemgang af DVCAs buyout-liste medfører naturligt en mindre sample, end hvis der havde været foretaget et stort udtræk over flere lande med et simpelt filter i en database som Orbis. Her vurderes det, at det for afhandlingens samlede kvalitet foretrækkes at anvende en mindre, men mere korrekt sample, fremfor at risikere ukorrekte konklusioner baseret på et fejlbehæftet databaseudtræk. Efter at have identificeret en treatment-gruppe af tidligere familieejede virksomheder opkøbt i perioden 2010-2017, er der foretaget en frasortering af opkøb med under to års kapitalfondejerskab.

Virksomheder, der opkøbes af en kapitalfond, bliver ofte omstruktureret i forbindelse med transaktionen ved anvendelse af holdingselskaber. Derfor har det for treatment-gruppen været nødvendigt at undersøge samtlige virksomheder for eventuelle omstruktureringer og herigennem foretage en mapping over de gældende CVR-numre i den relevante periode (fra tre år før opkøbet til tre år efter opkøbet). I denne forbindelse er der foretaget en manuel gennemgang af samtlige af de identificerede virksomheders årsregnskaber i perioden fra tre år før opkøb til tre år efter opkøb, dvs. i alt syv år (med undtagelse af virksomheder opkøbt i 2017). I videst muligt omfang er der anvendt konsoliderede regnskaber, men i nogle tilfælde er konsolideringen sket på så højt niveau (helt oppe i selve investeringsselskabet (kapitalfonden)), at det er mere hensigtsmæssigt at anvende driftsselskabet. I sådanne tilfælde er der foretaget en konkret vurdering af, om det ikke-konsoliderede regnskab er repræsentativt at anvende ved at betragte effekten af eventuelle datterselskaber på årets resultat. Omvendt er der for de virksomheder med konsoliderede regnskaber vurderet, hvorvidt disse inkluderer selskaber, som ikke har betydning for den identificerede familieejede virksomhed (for eksempel urelaterede ejendomsselskaber). Såfremt dette har været tilfældet, og urelaterede selskaber har haft materiel indflydelse på regnskabstallene, er virksomheden sorteret fra, dvs. taget ud af sample.

I forbindelse med udarbejdelsen af CVR-mappingen var det også nødvendigt at se på overlap i regnskabsperioderne som følge af omstruktureringer. Her blev en række selskaber sorteret fra for at undgå den støj, som det ellers ville medføre den statistiske model. Afslutningsvist er de virksomheder, som er opkøbt af en kapitalfond i en direkte fusion med en anden opkøbt virksomhed (for eksempel Løgismose Meyers) sorteret fra, idet disse ikke har noget fælles datagrundlag (regnskab) inden opkøbet.

Det bemærkes, at studierne i litteratur-reviewet hverken omtaler eller forholder sig til konsolidering og omstruktureringer.

(Initial) Kontrolgruppe

Kontrolgruppen er initialt identificeret igennem et virksomhedsudtræk, som blev stillet til rådighed af EY. Virksomhedsudtrækket var i første omgang bestilt hos data- og analysevirksomheden Bisnode, og bestod af danske aktive virksomheder med en omsætning over 100 mio. kr. Med udgangspunkt i udtrækket, havde EY; i) manuelt screenet for, at virksomhedernes regnskaber udelukkende var konsoliderede og ii) kategoriseret samtlige virksomheder ud fra ejerskab, herunder en kategori for "Privately/family owned". Virksomhedsudtrækket i kategorien "Privately/family owned" bestod af knap 600 virksomheder.

For at sikre at kontrolgruppen stemmer overens med den formulerede definition for familieejede virksomheder, er listen på de knap 600 virksomheder gennemgået manuelt på samme vis som for treatment-gruppen. Efter at have identificeret de virksomheder, der opfylder definitionen, er hver af disse gennemgået yderligere for at vurdere, hvorvidt virksomheden i) består af mange urelaterede virksomheder, ii) har et primært formål om formueforvaltning eller iii) består af investeringer i erhvervsejendomme. Til denne gennemgang blev MarketProfile og BIQ anvendt som værktøjer for at danne et overblik over virksomhedsstrukturen. Såfremt en eller flere af disse forhold har været gældende, er virksomheden taget ud af sample.

5.1.2 Databehandling

For at kunne sammenligne performance i treatment- og kontrolgruppen før og efter opkøb, er der indsamlet en række regnskabsdata til den statistiske model. De indsamlede regnskabsdata er trukket fra Orbis, som er en af de mest anerkendte og anvendte databaser for regnskabsdata – særligt for privatejede virksomheder (BvD, s.d.) Dataudtrækkene er foretaget ud fra en samlet liste for henholdsvis treatment- og kontrolgruppen bestående af; i) CVR-numre fra den udarbejdede mapping for treatment-gruppen, og ii) CVR-numre tilknyttet de identificerede familieejede virksomheder i kontrolgruppen. Al data er trukket fra den samme database for at sikre overensstemmelse mellem årene.

På Orbis' interface var det muligt manuelt at udvælge regnskabstal fra resultatopgørelse og balance samt industri-koder (NACE rev. 2), som blev vurderet relevante. De konkrete anvendte regnskabsdata beskrives i de senere afsnit om matching og den statistiske model.

For at opnå et samlet datasæt til anvendelse i matchingen og difference-in-difference-modellen har der været et meget omfattende databehandlingsarbejde. Størstedelen af dette er foretaget i Alteryx, som er et software-program designet til at behandle avanceret data. Der findes i programmet en lang række værktøjer til databehandling, som har gjort det muligt både at samle og rense dataudtrækkene. Der er lavet tre såkaldte 'workflows' i alt; ét for treatment-gruppen, ét for kontrolgruppen og ét, der samler de to grupper og strukturerer data som paneldata (bilag 7).

Da det kun var muligt at trække data fra Orbis for fem år ad gangen, var det først og fremmest nødvendigt at samle de respektive dataudtræk for henholdsvis treatment- og kontrolgruppen. Her var det desuden vigtigt at tage højde for, at overlappende år var overensstemmende.

For **kontrolgruppen** var det relativt ligetil at samle dataudtrækkene på tværs af år, idet der udelukkende er ét CVR-nummer pr. virksomhed. En række virksomheder fra kontrolgruppen blev sorteret fra som følge af manglende data. For at sikre, at regnskabsdata fra Orbis for de resterende virksomheder i kontrolgruppen er korrekte, blev der foretaget en række stikprøver, hvor data blev sammenlignet med de tilsvarende regnskaber fundet gennem Virk.dk. Her blev der ikke fundet afvigelser.

Mere komplekst er det for **treatment-gruppen**, der som nævnt kan være præget af omstruktureringer efter opkøb. Derfor var det for treatment-gruppen nødvendigt at inkorporere den førnævnte CVR-mapping fil, og herigennem samle ét sæt af regnskabsdata for hver af de opkøbte virksomheder på tværs af hele perioden, baseret på de korrekte CVR-numre for hvert af årene. Efter at have samlet treatment-gruppens regnskabsdata, er samtlige virksomheder gennemgået for manglende datapunkter, som er udfyldt manuelt, såfremt dette har været muligt. Dernæst blev data fra samtlige virksomheder gennemgået over årene for at identificere eventuelle ekstreme udviklinger og sikre at disse var korrekte ved at sammenligne med de pågældende årsregnskaber. I forbindelse med denne gennemgang er nogle virksomheder sorteret fra på grund af manglende datapunkter og/eller dårlig datakvalitet. For treatment-gruppen er der desuden identificeret, om opkøbet har været en **majoritets- eller minoritetsinvestering** for kapitalfonden. Dette blev identificeret gennem DVCA's buyout-liste samt gennem artikler om opkøbet eller kapitalfondens egen pressemeddelelse.

For senere at kunne anvende industri i den statistiske model, blev det besluttet selv at **inddele i overordnede industrier** med udgangspunkt i industrikoder trukket fra Orbis (NACE rev. 2). Årsagen til dette var, at det ved databehandlingen blev konstateret, at en række virksomheder blot var kategoriseret som "holdingselskaber", hvilket skyldes virksomhedsstrukturen. Derfor blev der for samtlige virksomheder foretaget en manuel gennemgang og inddeling. Inddelingen blev bestemt ved at sammenholde i) industrien fundet af Orbis, ii) hvad der fremgik af de reelle årsregnskaber under aktivitet og iii) hvad der var identificeret på MarketProfile og BIQ.

Efter at have samlet og rensset de to gruppers datasæt, er de kombineret i ét stort datasæt. Et vigtigt aspekt i denne afsluttende databehandling var at transformere data til såkaldt **paneldata**. Paneldata refererer til data i to dimensioner – i dette tilfælde; data for flere virksomheder over flere tidsperioder. Paneldata er hensigtsmæssigt til anvendelse i statistiske modeller.

Afhandlingens *initiale sample* til den efterfølgende matching består af **289** virksomheder, hvoraf **73** er tidligere familieejede virksomheder i treatment-gruppen.

5.2 Økonometriske overvejelser

For at måle kausale effekter på forskningsområder som medicin, anvender man som regel kontrollerede, tilfældige eksperimenter (Stock & Watson, 2015). Formålet med et eksperiment er at evaluere effekten af et program, event eller anden 'treatment', hvilket også er tilfældet i indeværende afhandling, hvor der med 'treatment' forstås 'opkøb af en kapitalfond' (Stock & Watson, 2015). Hertil kommer, at det inden for økonomiens verden er ualmindeligt at foretage kontrollerede, tilfældige eksperimenter på samme måde som inden for medicin. Derfor anvendes ved økonomisk forskning såkaldte **kvasi-eksperimenter**, hvor det anerkendes, at der netop ikke er en randomiseret sample-inddeling og fuld kontrol over alle variable (Stock & Watson, 2015). Anvendelsen af kvasi-eksperimenter medfører dog en række økonometriske problemstillinger og potentielle trusler mod validiteten af disse eksperimenter, hvilket forklares og diskuteres for denne afhandling i det følgende.

Den første generelle problemstilling, som er central, når man ønsker at undersøge kausalitet, omhandler **endogenitetsproblemet**. Når man søger at udlede kausal inferens, vil det oftest formuleres ved at de forklarende/uafhængige variable (X) påvirker den afhængige variabel (Y). Såfremt dette ikke er tilfældet, altså hvis effekten ikke kun går én vej, men Y også kan påvirke X, og andre forhold spiller ind, opstår problemet om endogenitet. **Eksogenitet** er det modsatte af endogenitet og netop dét, man ønsker i sin model: "*For at en empirisk sammenhæng kan siges at være udtryk for en effekt af x på y, må x være eksogen*" (Blom-Hansen

& Serritzlew, 2014, s. 6). Kilder til endogenitetsproblemer omhandler udeladte variable, gensidig kausalitet, simultanitet, og/eller målefejl i anvendte variable (Reeb et al., 2012; Blom-Hansen & Serritzlew, 2014).

Den anden problemstilling omhandler **selektionsbias**, som følge af den ikke-randomiserede sample: *"In many economic problems which do not benefit from the luxury of random samples, the selection into one of the two groups is by choice, thus introducing a selection bias"* (Colonescu, 2016, s. 111). Med andre ord betegnes selektionsbias som *"den skævhed, der kan være i valget af respondenter i en undersøgelse"* (AU, s.d.).

For at imødegå ovenstående økonomiske problemstillinger, kan instrumentvariabel-estimation (IV-estimation) anvendes (Reeb et al., 2012). Selvom idéen er simpel – *"find en faktor, som kun påvirker X og derudover ingen forbindelse har til de øvrige variable i den empiriske analyse"* – er der en række krav, som skal være opfyldt for et godt instrument (Hariri, 2014, s. 79). Instrumentet skal være i) *stærkt korreleret med det endogene x, som det er instrument for* og ii) *ikke korrelere med y andet end via det endogene x* (Hariri, 2014, s. 84). Det vil i afhandlingen betyde, at der skal findes et instrument, som i) er stærkt korreleret med opkøb af tidligere familieejede virksomheder (X) og ii) ikke korrelerer med performance (Y) andet end via opkøbet. På trods af attraktiviteten, påpeges det i litteraturen, at det er meget vanskeligt at finde et instrument i praksis (Hariri, 2014). Dette kom ligeledes til udtryk i en dialog med professor Morten Sørensen fra Institut for Finansiering på CBS, som vi indledningsvist diskuterede afhandlingens kvantitative metode med. Han afviste, at det var muligt at finde et godt instrument og understregede, at mange forskere forgæves har forsøgt at finde valide instrumenter netop inden for private equity. Morten Sørensen anbefalede *difference-in-difference-estimation* som den næstbedste metode til afhandlingens formål.

Difference-in-difference-estimation falder ind under kategorien for kvasi-eksperimenter, idet sampleinddelingen i treatment- og kontrolgruppe ikke er randomiseret samtidig med, at der ikke er kontrol over variablene. Difference-in-difference-modellen har den særlige styrke, at den tager højde for initiale forskelle mellem treatment- og kontrolgruppen, hvilket er nødvendigt for at mitigere selektionsbias og endogenitetsproblemer (Blom-Hansen & Serritzlew, 2014).

Derudover kombineres difference-in-difference-modellen med **propensity score matching**, hvilket yderligere mitigerer selektionsbias og endogenitetsproblemer. Denne kombination anvendes i flere studier, heriblandt Olsson & Tåg (2015), og anbefales af både Smith & Todd (2005) og Chang & Shim (2015). Det påpeges desuden af Reeb et al. (2012), at propensity score matching og difference-in-difference-estimation er væsentlige metoder til håndtering af økonomiske problemstillinger. Fordelene ved denne metodekombination opsummeres af Olsson & Tåg (2015) ved følgende: *"Propensity score matching mitigates biases that arise from selection based on observable characteristics, and the difference-in-differences estimator deals with unobserved time-invariant group effects and common time effects"* (s. 8).

Med udgangspunkt i ovenstående økonomiske overvejelser er det centralt at forstå det perspektiv, som statistiker Paul Holland omtaler som *"the Fundamental Problem of Causal Inference"* (Heinrich et al., 2010). Problemet i kvasi-eksperimenter er, at det naturligt ikke er muligt at observere udfaldet for den samme enhed både som treated og ikke-treated. Derfor vil man generelt ikke kunne udlede kausal inferens, idet man ikke kan være sikker på, hvad der var sket med en enhed, hvis den ikke var blevet treated. Dog er afhandlingens metodekombinationen af propensity score matching og difference-in-difference-estimation den bedste måde at komme nærmest på at kunne etablere og udlede kausalitet indenfor økonomisk forskning. På baggrund af disse betragtninger, vil de resultater, der opnås i et økonomisk studie som i denne afhandling, være deskriptive og indikative (Boucly et al., 2011).

5.3 Propensity Score Matching

Som beskrevet, er det ikke muligt at gennemføre et kontrolleret eksperiment eller observere udfaldet for den samme enhed både som treated og ikke treated – med andre ord er det ikke muligt at betragte den samme familieejede virksomhed både som opkøbt og fortsat familieejet. Udfordringen består derfor i at finde et troværdigt estimat for *"the counterfactual"*, dvs. et estimat for, hvordan en familieejet virksomhed havde performeret, hvis den ikke var blevet opkøbt (Heinrich et al., 2010).

En anerkendt metode til at opnå et sådant estimat er gennem **propensity score matching** (Caliendo & Kopeinig, 2005). Grundidéen er, at man 'matcher' enheder i treatment-gruppen med de enheder i kontrolgruppen, som ligner den treatede enhed mest muligt.

Når 'matching' anvendes i sin simpleste form, opstår udfordringer omkring, hvilke dimensioner der matches på – for hvad betyder det, at en enhed 'ligner' den treatede enhed mest muligt? Såfremt der matches på én dimension, X, er det let at se, hvilke enheder, der ligner hinanden mest. Anderledes er det, hvis der matches på flere dimensioner, X, Y og Z, hvor det ikke er tydeligt, hvilken af dimensionerne, som bør vægtes højest. Heinrich et al. (2010) udtrykker udfordringen med dimensionalitet som følger: *"More generally, when working on multiple dimensions (that is, with many variables), the idea of "closeness" is not clearly defined"* (s. 21).

Løsningen på dimensionalitetsproblemet og den manglende definition af 'closeness' fremsættes af Rosenbaum & Rubin (1983) ved anvendelsen af en såkaldt **propensity score**, heraf navnet propensity score matching. Propensity score defineres som den betingede sandsynlighed for at modtage treatment givet et sæt af observerbare variable, X (pre-treatment characteristics), og kan udtrykkes ved følgende formel (Rosenbaum & Rubin, 1983; Becker & Ichino, 2002):

$$p(X) = Pr(D = 1|X) = E(D|X)$$

Selve matchingen foretages således udelukkende på den (statistisk) beregnede propensity score for de enkelte enheder. Derfor kan propensity score forstås som en 'balancing score' for en vektor, X , der sikrer, at hver propensity score er baseret på den samme fordeling af de anvendte variable (X) for både treatment- og kontrolgruppen (Heinrich et al., 2010).

Treatment-gruppen består af tidligere familieejede virksomheder, som er opkøbt af en kapitalfond, mens kontrolgruppen består af virksomheder, som fortsat er familieejet. Propensity scoren kan derfor forstås som sandsynligheden for, at en familieejet virksomhed opkøbes af en kapitalfond givet nogle specifikke matching-variable, X .

Formålet med at anvende propensity score matching er at reducere selektionsbias i den endelige sample ved at basere udvælgelsen på en propensity score beregnet ud fra en række observerbare karakteristika (Becker & Ichino, 2002). Hertil bemærkes, at eventuelle uobserverbare karakteristika kan medføre potentiel bias (Lee og Little, 2017). For at vurdere, hvorvidt matchingen effektivt reducerer bias, er det essentielt at undersøge de to grundlæggende antagelser i modellen (Heinrich et al., 2010; Caliendo and Kopeinig, 2005). Vurderingen af, hvorvidt antagelserne er opfyldt i afhandlingens matching, undersøges efter selve matchingen.

Antagelse 1: Conditional Independence Assumption, CIA

Den *første antagelse* omhandler, at outcome, Y , er uafhængig af treatment-status givet X , hvor X henviser til propensity scoren. Er dette opfyldt, gælder følgende: "*After controlling for X , the treatment assignment is "as good as random"*" (Heinrich et al., 2010, s. 16). Denne egenskab omtales også "*unconfoundedness*" eller "*selection on observables*", og kan udtrykkes ved følgende formel:

$$(Y_1, Y_0 \perp D | X)$$

Antagelse 2: Common Support Condition, CS

Den *anden antagelse* sikrer, at der er tilstrækkeligt overlap af karakteristika i treatment- og kontrolgruppen til at finde et "godt" match. Er dette opfyldt, gælder det at: "*For each value of X , there is a positive probability of being both the treated and untreated*" (Heinrich et al., 2010, s. 16). Med andre ord er sandsynligheden for at modtage treatment mellem 0 og 1 og kan udtrykkes ved følgende formel:

$$0 < P(D = 1 | X) < 1$$

For at bestemme afhandlingens *endelige sample* af virksomheder i treatment- og kontrolgruppen til den efterfølgende difference-in-difference-estimation, vil de følgende afsnit uddybe i) Udvælgelse af matching-variable, ii) Matching og iii) Tests af den matchede sample.

5.3.1 Udvalgelse af matching-variable

Ved anvendelse af propensity score matching er de anvendte data et kritisk parameter i sikringen af, at antagelserne for matching-modellen opfyldes. Indledningsvist påpeges, at det er vigtigt, at data for både treatment- og kontrolgruppen hentes fra samme database for at undgå bias (Heinrich et al., 2010). Som nævnt i afsnit 5.1 om dataindsamling, er data for begge grupper hentet fra Orbis.

Matching-variable bør udvælges ud fra, hvad der anses som relevant, samt hvilke data der rent faktisk er tilgængelige. Som Caliendo og Kopeinig (2005) påpeger: *“Only variables that influence simultaneously the participation decision and the outcome variable should be included”* (s. 6). Samtidig gælder det, at des flere relevante variable des bedre, men omvendt vil irrelevante variable reducere matchings præcision (Lee & Little, 2017). Derudover bør de enkelte variable enten være konstante over tid eller udelukkende dække én periode før treatment (Caliendo & Kopeinig, 2005). Eftersom regnskabstal naturligt ikke er konstante over tid, anvendes der i afhandlingen én periode af data – *pre-investment data* – dvs. data for de familieejede virksomheder året før treatment (opkøb).

I indeværende afhandling er det hensigtsmæssigt at matche på variable, som harmonerer med de kriterier, som kapitalfonde ser efter hos potentielle opkøbskandidater. Som det fremgår af både den teoretiske ramme og den kvalitative analyse, er forhold omkring virksomhedens vækst, marginer, markedsposition og ledelse væsentlige parametre at betragte hos en potentiel opkøbskandidat. Her er det dog vigtigt at bemærke, at matchingen skal være operationel, dvs. de anvendte variable skal baseres på observerbare data. De tilgængelige data i afhandlingen er, som nævnt, en række regnskabsdata og industriinddeling.

Matching handler om at finde sammenlignelige virksomheder, hvilket ifølge Plenborg et al. (2017) indebærer sammenlignelighed i forhold til risiko, regnskabspraksis, vækst og lønsomhed. I mange analyser, hvor der skal findes sammenlignelige virksomheder, for eksempel multipel-værdiansættelse, fokuseres der i høj grad på industri/branche. Dette er ifølge Knudsen et al. (2015) uhensigtsmæssigt, når der afgrænses til danske virksomheder, idet *“antallet af sammenlignelige virksomheder indenfor en branche ofte er begrænset”* (s. 28). Derfor argumenterer Knudsen et al. (2015) for, at lønsomhed er et bedre sammenligningsgrundlag. På baggrund af ovenstående udelades industri af matchingen, hvorved der udelukkende fokuseres på regnskabstal.

For at kunne sammenligne størrelsen på de enkelte virksomheder ville omsætning være en foretrukken variabel at matche på. Dog er der jf. Årsregnskabsloven ikke krav om rapportering af omsætning for virksomheder op til og med ‘mellemstore virksomheder’ i regnskabsklasse C, hvorfor omsætningstal ikke er offentliggjort for mange af virksomhederne i sample. Som bedste proxy for omsætning anvendes i stedet bruttofortjeneste (gross profit).

En value driver for kapitalfondes værdiskabelse, beskrevet i den teoretiske ramme, er 'EBITDA impact'. EBITDA er essentiel for kapitalfondes operational engineering, hvorfor EBITDA ligeledes anvendes i matchingen. EBIT udelades, da inklusion af afskrivninger ikke vurderes at vise interessante sammenhænge til formålet. Afslutningsvist anvendes resultat før skat ligeledes i matchingen, da dette nøgletal sikrer, at eventuelle påvirkninger af datterselskaber i ikke-konsoliderede regnskaber medtages.

Som opsamling anvendes følgende variable til matchingen mellem treatment- og kontrolgruppe:

- **Bruttofortjeneste (gross profit)**
- **EBITDA**
- **Resultat før skat (P/L before tax)**

Andre variable, der umiddelbart virker interessante at matche på, er ROA (return on assets) og ROE (return on equity). Årsagen til at ROA ikke er inkluderet i matchingen er, at der som nævnt er nogle regnskaber, der ikke er konsolideret, hvorfor en eventuelt understated aktivbase, som følge af manglende konsolidering, kan give bias i matchingen (idet datterselskaber 'kun' indgår med værdien af deres egenkapital i aktivbasen). Valget om at udelade ROE er baseret på, at nøgletallet vurderes at være irrelevant i denne sammenhæng, da ROE afgøres af kapitalstrukturen, samt det faktum at den historiske kapitalstruktur er irrelevant for en kapitalfond.

5.3.2 Matching

Til selve matchingen forekommer der en række forskellige matching-metoder, algoritmer, herunder *Nearest neighbor*, *Optimal*, *Genetic Matching*, m.fl. (Randolph et al., 2014).

I forhold til den underliggende algoritme er nearest neighbor-matching den mest simple, hvilket har flere fordele, når den anvendes i praksis. En af disse fordele er, at den er mere intuitiv, idet én virksomhed fra treatment-gruppen matches med den eller de virksomheder fra kontrolgruppen, hvis propensity score ligger tættest på (Caliendo og Kopeinig, 2005; Heinrich et al., 2010). Derfor anvendes **nearest neighbor** som matching-metode i afhandlingen.

I nearest neighbor-matching skal man vælge antallet af '**naboer**', dvs. hvor mange matches fra kontrolgruppen, man ønsker pr. virksomhed i treatment-gruppen. Dette valg er en balance, idet flere matches kan være med til at reducere varians (på grund af mere information at basere estimerne på), men omvendt kan flere matches resultere i mere bias (fordi der gennemsnitligt anvendes dårligere matches) (Smith & Todd, 2005). Udover dette tradeoff mellem mindre varians og mere bias, bør man forholde sig til, hvorvidt matching-modellen skal være med eller uden '**replacement**', dvs. hvorvidt en kontrolvirksomhed,

der allerede er matchet med en treatment-virksomhed, kan anvendes i andre matches eller ej. Dette er ligeledes et tradeoff, men det vurderes af Caliendo & Kopeinig (2005), at replacement er fordelagtigt: *"If we allow replacement, the average quality of matching will increase and the bias will decrease"* (s. 9). Afslutningsvist er det relevant at overveje, hvorvidt der skal være en grænse eller **'tolerancegrad'** for, hvor meget propensity scoren må afvige for at blive et match. Dette kan indføres ved at tilføje en 'caliper' eller 'radius' til matchingen, som bestemmer indenfor hvilken standardafvigelse eller radius, matchingen må finde sted (Caliendo & Kopeinig, 2005). Det kan være særligt hensigtsmæssigt at indføre en tolerancegrad, hvis der er stor variation i de beregnede propensity scores og dermed en potentiel risiko for dårlige matches: *"Imposing a caliper works in the same direction as allowing for replacement. Bad matches are avoided and hence the matching quality rises"* (Caliendo & Kopeinig, 2005, s. 9).

Fælles for de tre ovenstående valg i forbindelse med nearest neighbor-matching er, at der ikke findes en eksakt forskrift for, i) hvor mange naboer man skal vælge, ii) hvorvidt man skal anvende replacement, eller iii) hvorvidt man skal anvende en tolerancegrad og i så fald hvilken (Caliendo & Kopeinig, 2005).

Antallet af 'naboer' fastsættes i denne afhandling til 2 (dvs. **1:2**), da det vurderes at imødegå førnævnte tradeoff mellem varians og bias. Ved at matche to kontrolvirksomheder pr. opkøbt virksomhed opnås et mere solidt grundlag at finde estimater ud fra samtidig med, at der ikke risikeres gennemsnitligt dårligere matches ved at inddrage for mange naboer. For at tjekke, at valget af to naboer var det rette, blev matchingen også foretaget med 4 naboer. Her kom det til udtryk, at de ekstra matches i mange tilfælde blot var en gentagelse af allerede matchede virksomheder, dvs. nogle virksomheder i kontrolgruppen blev anvendt som match til den samme opkøbte virksomhed op til tre gange. Dette vurderes at skabe mere bias og at være uhensigtsmæssigt i den efterfølgende difference-in-difference-estimation.

I afhandlingen accepteres **replacement**, og der fastsættes en tolerancegrad med en **caliper på $0,1\sigma$** . Det vurderes at være hensigtsmæssigt at vælge en lav tolerancegrad, idet der dermed matches indenfor en indsnævret range af propensity scores. På den måde sikres tættere matches og dermed en højere sikkerhed for, at antagelsen om common support er opfyldt.

Som opsummering anvendes der således **nearest neighbor-matching med 1:2, replacement og en caliper på $0,1\sigma$** . Idet virksomhederne i treatment-gruppen er opkøbt i forskellige år (2010-2017), og der matches på *pre-investment data* (dvs. regnskabsdata ét år før opkøb (t-1)), er der foretaget matching for hvert af buyout-årene, hvilket giver otte matching-modeller. I hver af disse otte matching-modeller indgår derfor regnskabsdata for t-1 for alle treatment-virksomheder i det pågældende buyout-år samt alle kontrolvirksomhederne. Dette vil for eksempel betyde, at matchingen for virksomheder opkøbt i 2017

baseres på bruttofortjeneste, EBITDA og resultat før skat i 2016 for de opkøbte virksomheder i treatment-gruppen og alle virksomheder i kontrolgruppen.

I tabel 4 nedenfor fremgår et overblik over størrelsen på de matchede samples for hvert af buyout-årene, herunder hvor mange virksomheder, der indgår i henholdsvis treatment- og kontrolgruppen. Dette er således et udtryk for fordelingen af virksomheder i hvert af årene. Den matchede sample inkluderer 72 virksomheder i treatment-gruppen og 129 unikke virksomheder i kontrolgruppen. Med gentagelser består den *endelige sample* til difference-in-difference-estimationen af **216 virksomheder** (72 fra treatment- + 72*2 fra kontrolgruppen).

Tabel 4 – Oversigt over den matchede sample

| Buyout-år | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Total |
|------------------------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| All treated | 7 | 7 | 2 | 6 | 11 | 9 | 14 | 17 | 73 |
| Matched treated | 7 | 7 | 2 | 6 | 11 | 8* | 14 | 17 | 72 |
| All control | 177 | 170 | 177 | 183 | 193 | 195 | 202 | 209 | <i>n.a.</i> |
| Matched control | 14 | 14 | 4 | 11 | 21 | 15 | 25 | 25 | 129 |
| Repeated matches** | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 3 | 9 | 15 |

* I 2015 udelades Top-Toy fra treatment-gruppen i matching-modellen, da matching-algoritmen ikke finder nogen matches i kontrolgruppen, der opfylder specifikationerne.

** Repeated matches viser, hvor mange virksomheder fra kontrolgruppen, der er gentaget i de enkelte år. I 2017 er der for eksempel fundet 25 unikke matches i kontrolgruppen, hvorved 9 matches er gentagelser af virksomheder, der allerede er anvendt.

Den endelige treatment-gruppe fremgår af bilag 8, mens outputs fra samtlige matching-modeller fremgår af bilag 9.

5.3.3 Tests af den matchede sample

Efter at have fundet den *endelige sample* ved propensity score matching, er det vigtigt at vurdere matchings kvaliteten. Dette gøres ved at vurdere, hvorvidt de to antagelser for propensity score matching er opfyldt. Denne vurdering inkluderer to tests – én for hver antagelse, hvilket uddybes i det følgende.

Antagelse 1 – Conditional Independence Assumption, CIA

For at kontrollere at antagelse 1 er opfyldt, udføres en såkaldt '*balancing test*'. Her undersøges, hvorvidt dét at modtage treatment, dvs. at blive opkøbt, er "as good as random". Dette gøres ved at teste, at forskellene på treatment- og kontrolgruppens gennemsnitsværdier for de enkelte matching-variable statistisk set ikke er forskellige: "*there should be no statistically significant differences between covariate means of the treatment and comparison units*" (Heinrich et al., 2010, s. 34).

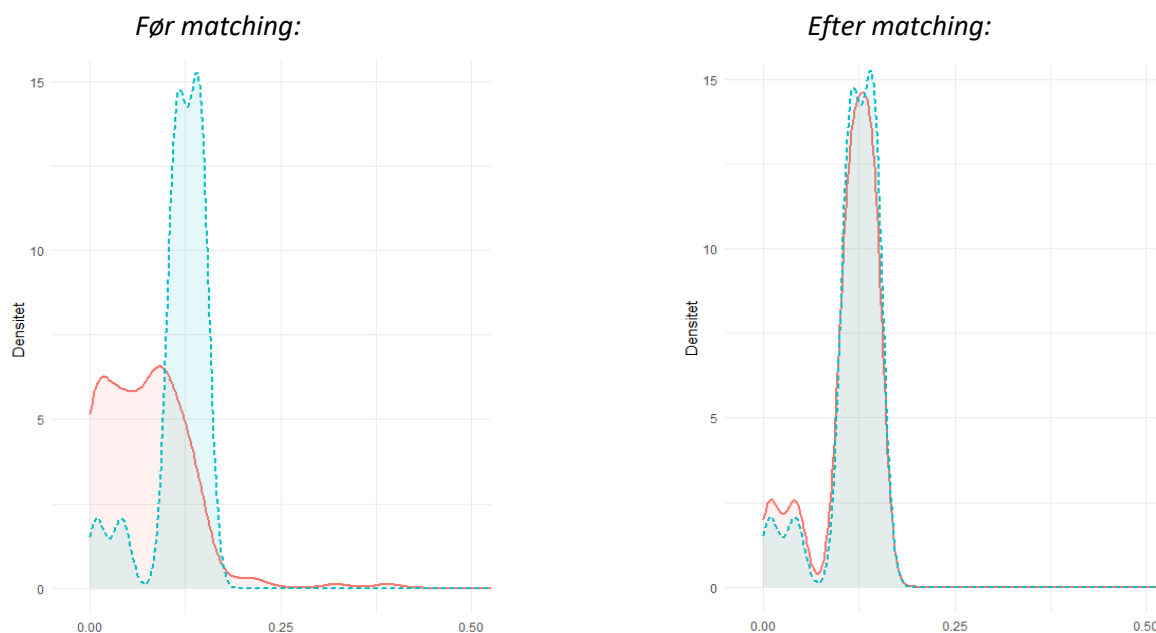
Testen foretages som en t-test for hver matching-variabel i hver matching-model, dvs. i hvert af buyout-årene. Testen viste, at forskellen mellem gennemsnitsværdien i treatment- og kontrolgruppen for hver matching-variabel i hver matching-model ikke er signifikant forskellig fra nul, idet nul ligger i konfidensintervallerne, jf. bilag 10. Derved er antagelsen opfyldt.

Antagelse 2 – Common Support Condition, CS

Antagelse 2 drejer sig om at teste, hvorvidt der er tilstrækkeligt overlap mellem de matchede treatment- og kontrolvirksomheder i hver matching-model. Denne antagelse er kritisk, og dens opfyldelse kan verificeres ved at visualisere fordelingen af propensity scores for henholdsvis treatment- og kontrolgruppen i hver matching-model (Heinrich et al., 2010).

I figur 11 nedenfor ses fordelingen af propensity scores for matching-modellen i 2017 som eksempel. Propensity scores er fordelt på den horisontale akse fra 0 til 1 (nedenfor vist fra 0 til 0,5), mens den vertikale akse viser densiteten. Den blå kurve repræsenterer treatment-gruppen (opkøbte virksomheder), mens den røde kurve repræsenterer kontrolgruppen (fortsat familieejede virksomheder).

Figur 11 – Common support 2017 – Fordeling af propensity scores før og efter matching



(Kilde: Egen illustration fra R-Studio)

Af graferne ses tydeligt, at matchingen forbedrer overlappet mellem treatment- og kontrolgruppen markant og, at der efter matchingen er en synlig overensstemmelse, common support, mellem propensity scores i de to grupper. Testen er foretaget for samtlige matching-modeller, dvs. i hvert buyout-år, hvor alle konstateres at opfylde antagelsen om common support (bilag 11).

5.4 Difference-in-difference

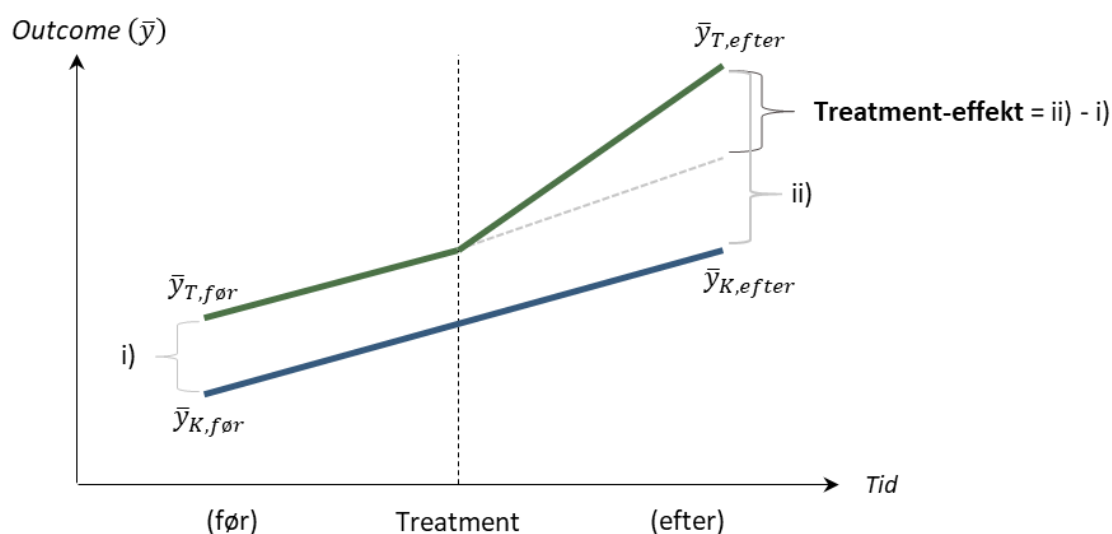
5.4.1 Specifikation af modellen

Efter at have fundet den *endelige sample* gennem propensity score matching kan den statistiske modellering og undersøgelsen af hypotese 2 foretages. Målet er således at undersøge, hvorvidt man statistisk kan måle en positiv effekt på de tidligere familieejede virksomheders performance af at blive opkøbt af en kapitalfond.

Denne type af undersøgelsesdesign kan i sin simpleste form beskrives som et *eventstudie*. En simpel måde at betragte effekten af eventet (treatment) ville være blot at sammenligne treatment-gruppen med kontrolgruppen efter eventet (Wooldridge, 2012). Problematikken med denne simple metode er, at den ikke tager højde for initiale forskelle, heterogenitet, mellem grupperne før eventet.

Løsningen på denne problematik findes i **difference-in-difference-modellen**, som anvendes i denne afhandling. Difference-in-difference-estimation kan betragtes som et avanceret eventstudie, som netop gør det muligt at undersøge og isolere effekten af treatment – dvs. effekten af at blive opkøbt. Dette gøres ved, at modellen inkluderer både i) den initiale forskel mellem treatment- og kontrolgruppen **før** treatment (opkøbet), og ii) forskellen på treatment- og kontrolgruppen **efter** treatment (opkøbet). Det afgørende i modellen er, at den estimerer *treatment-effekten* (effekten af at blive opkøbt) som **forskellen mellem disse to forskelle** (i og ii) – heraf navnet **difference-in-difference** (Colonescu, 2016). Her er det væsentligt at bemærke, at forskellene måles på gennemsnitsværdier for den valgte outcome-variabel, hvorfor modellen estimerer den gennemsnitlige effekt af at blive treated (opkøbt). Difference-in-difference-modellen er illustreret grafisk i figur 12 nedenfor.

Figur 12 – Difference-in-difference-modellen illustreret grafisk



(Kilde: Egen tilvirkning)

Difference-in-difference-modellen er således baseret på gennemsnitsbetragtninger for den valgte outcome-variabel (\bar{y}) for henholdsvis treatment- og kontrolgruppen, både før og efter treatment (opkøb). Det outcome, der måles på i denne afhandling er *performance*, hvilket konkretiseres i det følgende afsnit om valg af variable (afsnit 5.4.2).

Effekten af at blive treated (opkøbt) afspejles i difference-in-difference-estimatoren, $\hat{\delta}$, og er defineret som forskellen mellem de gennemsnitlige forskelle i gruppernes outcomes før (*pre*) og efter (*post*) treatment:

$$\hat{\delta} = (\bar{y}_{Treatment,Post} - \bar{y}_{Kontrol,Post}) - (\bar{y}_{Treatment,Pre} - \bar{y}_{Kontrol,Pre})$$

Difference-in-difference-estimatoren ($\hat{\delta}$) bestemmes statistisk ved multipel regression, hvis fordel er, at regressionen kan inkludere andre faktorer (variable), som påvirker treatment (Colonescu, 2016):

$$Y_{igt} = \beta_1 + \beta_2 TREATED_g + \beta_3 POST_t + \delta(TREATED_g * POST_t) + X_{it} + \lambda_r + \varepsilon$$

- $TREATED_g$ er en dummy-variabel, som er 1 for treatment-gruppen og 0 for kontrolgruppen.
- $POST_t$ er en dummy-variabel, som er 1 for treatment-året (opkøbsåret) og alle årene efter, og 0 før.
- $TREATED_g * POST_t$ udgør interaktionsleddet, som er det interessante ved difference-in-difference-estimation, idet den estimerede koefficient for interaktionsleddet (difference-in-difference-estimatoren, δ) afspejler effekten af treatment (opkøb).
- X_{it} er forklarende- eller kontrolvariable, mens λ_r er tidsvariable og ε er fejlleddet.

Den direkte sammenhæng mellem difference-in-difference-estimatoren ($\hat{\delta}$) udtrykt ved de gennemsnitlige forskelle i gruppernes outcome og selve regressionsligningen fremgår af bilag 12.

Som beskrevet i afsnit 5.2 om økonomiske overvejelser er difference-in-difference-modellen, som kvasi-eksperiment, det bedste alternativ til at komme nærmest kausalitet i et økonomisk studie. Metodekombinationen af propensity score matching og difference-in-difference-modellen sikrer, at selektionsbias og endogenitetsproblemer mitigeres bedst muligt.

5.4.2 Valg af variable

Med afsæt i afhandlingens problemformulering og hypotese 2, undersøges effekten på tidligere familieejede virksomheders performance ved at blive opkøbt af en kapitalfond. Dette leder til spørgsmålet om, hvordan *performance* defineres.

En virksomheds performance kan defineres og måles på mange forskellige måder, hvilket er tydeligt, når man ser på andre studier. Som eksempler fra litteratur-reviewet måler Croce & Martí (2016) performance ud fra produktivitet, mens Salerno (2018) måler performance ud fra henholdsvis ROA, EBITDA/Total assets og

EBIT/Total assets. Ifølge Plenborg et al. (2017) kan virksomhedens performance afdækkes ved at måle profitabilitet, vækst og risiko.

Eftersom omdrejningspunktet for denne afhandling er kapitalfondes bidrag til tidligere familieejede virksomheder, vurderes det mest relevant at definere performance ud fra de forhold, som kapitalfonde er mest interesseret i og kan bidrage mest til at forbedre. Derudover er det væsentligt at forholde sig til, hvilke data, der er tilgængelige samt kvaliteten af disse.

Som det fremgår af den teoretiske ramme og bekræftes i den kvalitative analyse, er kapitalfonde særligt interesserede i virksomheder med vækstpotentiale. I disse virksomheder kan kapitalfondene bidrage med kompetencer og erfaring inden for skalering af virksomheden og derigennem realisere det uforløste potentiale. Vækst måles oftest på omsætning, men da omsætningen ikke er tilgængelig for størstedelen af virksomhederne jf. afsnit 5.3.2, vurderes bruttofortjeneste (gross profit) at være den bedste proxy.

En anden fremtrædende performancerelateret faktor i både den teoretiske ramme og den kvalitative analyse er EBITDA. EBITDA anvendes ofte i forbindelse med at bestemme værdien af en virksomhed, og nøgletallet er vigtigt for kapitalfondes operational engineering. Derfor er EBITDA et centralt profitabilitetsnøgletal for kapitalfonde – både i forhold til deres opkøbsinteresse, og deres fokus når de arbejder med porteføljeselskaber frem mod et exit. Desuden vil der med skaleringen af en virksomhed ofte følge flere omkostninger, herunder en forøgelse af den faste omkostningsbase, hvilket ligeledes understøtter anvendelsen af EBITDA som performancemål. I relation til dette er en virksomheds performance ifølge Plenborg et al. (2017) drevet af både niveauet og væksten i profitabiliteten.

På baggrund af den teoretiske ramme, den kvalitative analyse og ovenstående vurderes de væsentligste mål for performance i denne afhandling at være **bruttofortjeneste (gross profit)** og **EBITDA**. Det anerkendes, at der findes en række andre interessante nøgletal, der kan anvendes til at beskrive en virksomheds performance, herunder marginer, return on assets, return on equity og lignende. Nogle af disse anvendes som kontrolvariable, mens andre enten er utilgængelige eller vurderes at være misvisende for afhandlingens undersøgelse. Dette uddybes i afsnittet om kontrolvariable.

5.4.2.1 Afhængige variable

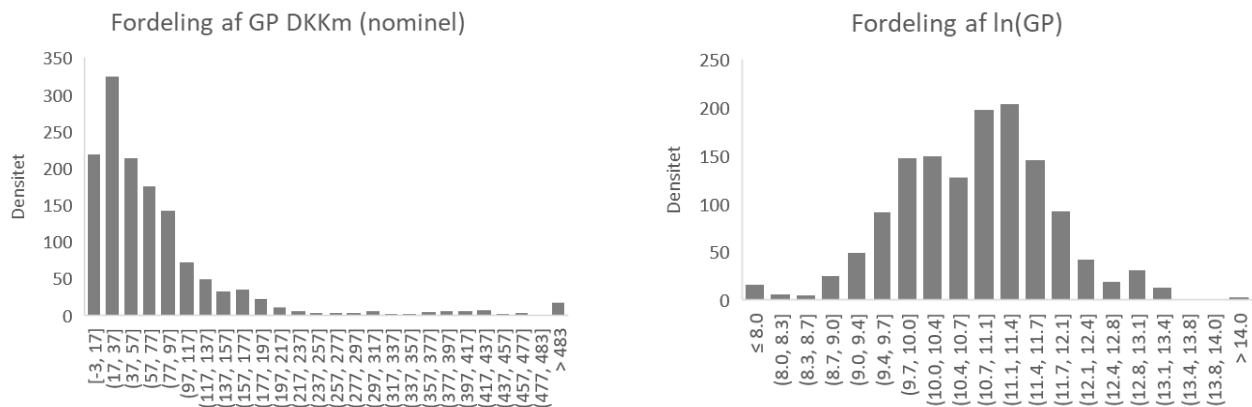
Som nævnt ovenfor, vurderes bruttofortjeneste (gross profit) og EBITDA at være de mest interessante indikatorer for performance i denne afhandling, hvorfor disse anvendes som afhængige variable i difference-in-difference-modellen.

Når man anvender regnskabsdata i en statistisk model, kan det være hensigtsmæssigt at log-transformere den eller de afhængige variable til at følge den naturlige logaritme (ln). En af fordelene er, at det vil bringe

data med store variationer og outliers tættere på en normalfordeling. Derudover bliver det muligt at fortolke estimerne som procentvis ændring af den afhængige variabel (Wooldridge, 2012).

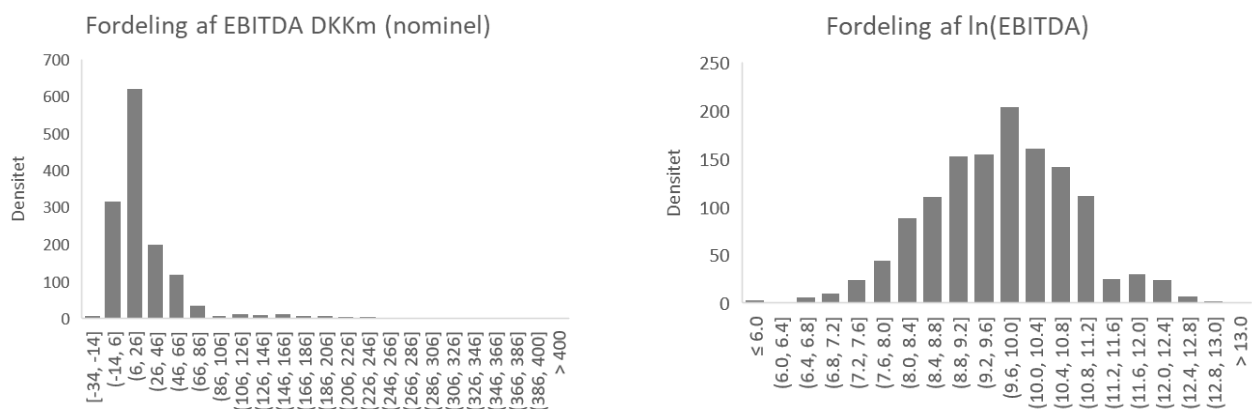
Som det ses af både figur 13 og 14 nedenfor, er hverken bruttofortjeneste (GP) eller EBITDA i nominelle tal normalfordelt. Det er forventeligt, da afhandlingens sample er relativt lille samtidigt med, at der netop er foretaget en matching, som understøtter, at der vil være outliers – idet opkøbte virksomheder med meget høj bruttofortjeneste og EBITDA netop er matchet med kontrolvirksomheder på et tilsvarende niveau. Desuden er det hensigtsmæssigt at log-transformere netop bruttofortjeneste og EBITDA, idet udviklingen i de transformerede variable da kan forstås som vækst.

Figur 13 – Histogram før og efter log-transformation af bruttofortjeneste (gross profit)



(Kilde: Egen tilvirkning)

Figur 14 – Histogram før og efter log-transformation af EBITDA



(Kilde: Egen tilvirkning)

Det er væsentligt at bemærke, at den naturlige logaritme ikke er defineret for værdier under nul. Således bliver negative værdier ikke transformeret, og fremgår i stedet som en tom observation. For log-transformationen af bruttofortjenesten er betydningen immateriel, idet der kun udelades fem observationer (for én kontrolvirksomhed) ud af 1.374 observationer i hele datasættet. For EBITDA er der naturligt flere negative observationer, hvorfor der udelades 71 observationer, men dette svarer kun til omkring 5% af de i alt 1.374 observationer.

Således anvendes **In(Gross profit)** og **In(EBITDA)** som **afhængige variable** i difference-in-difference-estimationen.

5.4.2.2 Kontrolvariable

Den mest interessante variabel i difference-in-difference-modellen er interaktionsleddet ($TREATED_g * POST_t$). Derfor søges der ikke yderligere forklarende variable, men i stedet betragtes de resterende variable i modellen som *kontrolvariable*.

Når man har med regnskabsdata at gøre, vil der naturligt være en nær relation mellem de forskellige regnskabstal. Dette gælder særligt variable, der optræder i resultatopgørelsen. For eksempel har resultat før skat en direkte regnskabsmæssig relation med bruttofortjeneste og EBITDA. Denne relation er betydeligt mindre for balancen, hvorfor det kan være mere hensigtsmæssigt at anvende balancetal som kontrolvariable.

Det normale problem ved at anvende indbyrdes korrelerede kontrolvariable er, at de enkelte estimerede koefficienter er biased (enten understated eller overstated), da de påvirker hinanden (Stubager & Sønderskov, 2011). Dette er ikke et væsentligt problem i difference-in-difference-modellen, idet koefficienten for interaktionsleddet (difference-in-difference-estimatoren) er den mest relevante. Desuden bør inklusionen af korrelerede kontrolvariable betragtes som en balance – en balance mellem at acceptere korrelation og dermed potentielt misvisende koefficienter og at risikere omitted variable bias ved at udelade variable, som kan bidrage til at forklare outcome (Stubager & Sønderskov, 2011).

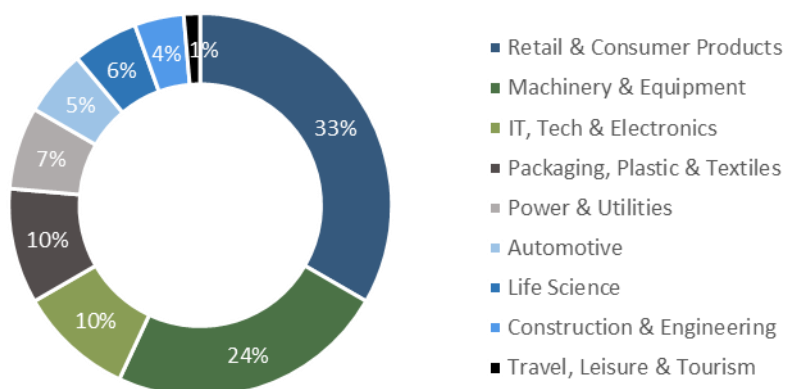
Return on assets (ROA) vurderes at være en relevant kontrolvariabel i afhandlingens difference-in-difference-model, idet den udgør et nøgletal, der repræsenterer både resultatopgørelsen og balancen – nemlig afkastet på aktivbasen. Return on assets blev ikke inkluderet i matchingen, da den i nogle tilfælde kan være påvirket af ikke-konsoliderede regnskaber. Af denne årsag blev det vurderet uhensigtsmæssigt at tildele ROA en direkte vægtning i en propensity score, men der vurderes ikke at være problemer med at anvende ROA i difference-in-difference-estimationen, da den her blot fungerer som en kontrolvariabel. Total assets vurderes ligeledes at være en relevant kontrolvariabel i modellen, da nøgletallet kan kontrollere for aktivbasens størrelse i de enkelte virksomheder.

Det er vigtigt at tage højde for korrelationen mellem kontrolvariablene for at undgå stærk multikollinearitet (Stubager & Sønderkov, 2011). Korrelationsmatricen for de forskellige variable er vist i bilag 13. Korrelationen mellem ROA og total assets er negativ på blot -0,10, hvilket ikke giver anledning til overvejelser om at ekskludere disse variable. Omvendt er korrelationen mellem variable (multikollinearitet) årsag til, at resultat før skat ekskluderes som kontrolvariabel i modellen. Derudover har resultat før skat, som nævnt, en direkte regnskabsmæssig relation til både bruttofortjeneste og EBITDA. Return on assets (ROE) udelades som kontrolvariabel af samme årsag som nævnt i matchingen. ROE vurderes at være irrelevant for modellen, idet ROE afgøres af kapitalstrukturen, som typisk ændres efter opkøb og derfor vil give støj i modellen.

Andre potentielt interessante kontrolvariable kunne være henholdsvis Bruttomarginen og EBITDA-marginen, da disse kunne have bidraget som en kontrol for virksomhedsspecifik profitabilitet. Disse har desværre ikke været mulige at inkludere, da omsætningen, som beskrevet, ikke er offentliggjort for størstedelen af virksomhederne.

Afslutningsvist er det relevant at vurdere industri som en potentiel kontrolvariabel. I afsnittet om databehandling fremgik det, hvordan samtlige virksomheder er inddelt i overordnede industrier. Treatment-gruppens fordeling i disse industrier er vist nedenfor i figur 15. Den relativt store spredning på tværs af industrier understøtter, at de fleste danske kapitalfonde er generalister, hvilket ligeledes blev nævnt i den teoretiske ramme. Størstedelen af virksomhederne i treatment-gruppen opererer inden for henholdsvis 'Retail & Consumer Products' og 'Machinery & Equipment'. Hertil er det væsentligt at bemærke, at disse overordnede industrier indeholder mange underkategorier, mens for eksempel 'Life Science' er mere specifikt.

Figur 15 – Treatment-gruppe fordelt på industri



(Kilde: Egen tilvirkning)

På trods af at industri ikke blev vurderet som en hensigtsmæssig matching-variabel i propensity score matchingen, er industri-inddelingen relevant i difference-in-difference-estimationen. Her kan industri nemlig anvendes til at kontrollere for effekter, der varierer på tværs af industrier, men er konstante over tid. Denne kontrol kan dog også sikres gennem fixed effects-regression, hvilket uddybes i afsnit 5.4.3.2.

Således anvendes **Return on assets (ROA)** og **Total assets** som **kontrolvariable** i difference-in-difference-estimationen.

5.4.3 Modelspecifikke forhold

5.4.3.1 *Paneldata*

Som nævnt i afsnittet om propensity score matching, består den *endelige sample* til difference-in-difference-estimationen af en treatment-gruppe på 72 virksomheder og en hertil matchet kontrolgruppe bestående af 144 virksomheder, hvoraf nogle er gentagelser. For denne sample er der, jf. afsnittet om databehandling, struktureret et datasæt i Alteryx i paneldata-format. Paneldata refererer, som nævnt, til en struktur med data i to dimensioner – flere virksomheder over flere tidsperioder.

Idet matchingen er foretaget for hvert af opkøbsårene i perioden 2010-2017, dvs. i otte individuelle matching-modeller, har det været muligt at indsætte 'normaliserede år' for både treatment- og kontrolgruppen i hver model for at indikere, hvordan de enkelte datapunkter ligger i forhold til 'treatment'. Som eksempel betyder dette, at der for matchingen af virksomheder opkøbt i 2016 er indsat $t=0$ på alle datapunkter i 2016, mens datapunkter årene før hedder henholdsvis $t-1$, $t-2$ og $t-3$, og efter hedder $t+1$, $t+2$ og $t+3$. Således er der for både treatment- og kontrolgruppen regnskabsdata for perioden fra tre år før treatment (opkøbsåret) til tre år efter. Valget af ± 3 år stemmer overens med andre studier indenfor private equity, såsom Vinten (2008), Kaplan (1989) og Smith (1990). Dette spænd er dog undtaget virksomheder med 2017 som opkøbsår, der kun har til og med $t+2$, altså 2019. Desuden bemærkes, at der er flere virksomheder, som endnu ikke har offentliggjort årsregnskab for 2019, hvorfor der forekommer tomme datapunkter for $t+3$ for virksomheder opkøbt i 2016 og $t+2$ for virksomheder opkøbt i 2017. Derfor er afhandlingens paneldata '*unbalanced*', idet enkelte datapunkter for nogle af virksomhederne i treatment- og kontrolgruppen mangler (Wooldridge, 2012). Dog betragtes et *unbalanced* paneldatasæt ikke som et problem, når man anvender regressions- og statistisksoftware, da de fleste modeller kan håndtere dette (Stock & Watson, 2015). Desuden sikrer anvendelsen af fixed effects og dummy-variable, at der automatisk foretages de passende justeringer for manglende datapunkter (Wooldridge, 2012).

5.4.3.2 *Fixed effects*

Når der arbejdes med regressionsmodeller baseret på paneldata, opstår der en unik mulighed for at tage højde for uobserverede effekter. Dette gøres gennem såkaldt '*fixed effects regression*', som er den mest anvendte model til analyse af paneldata (Stock & Watson, 2015). Ved at undersøge ændringer i den afhængige variabel over tid, kan man eliminere effekten af uobserverede variable, der varierer på tværs af virksomheder, men er konstante over tid, og vice versa. Undlader man at tage højde for dette i modellen, kan det medføre endogenitetsproblemer på grund af omitted variable bias (Reeb et al., 2012).

Der er to overordnede typer af fixed effects – såkaldte '*entity fixed effects*' og '*time fixed effects*' (Stock & Watson, 2015). **Entity fixed effects** refererer i denne sammenhæng til kontrol for virksomhedsspecifikke forhold, der er konstante over tid. Der argumenteres for, at difference-in-difference-modellen i sig selv behandler en del af disse uobserverede forhold, idet den tager højde for initiale forskelle mellem treatment- og kontrolgruppen. Dog vil man forvente yderligere uobserverbare effekter helt ned på virksomhedsniveau, hvorfor der bør kontrolleres for såkaldte **firm fixed effects** (Reeb et al., 2012).

Forhold der varierer på tværs af virksomheder, men er konstante over tid, kan for eksempel være industri. Som nævnt, ville det være relevant at anvende industri som kontrolvariabel, men da *fixed effects* som regressionsfunktion kan tage højde for forskelle helt ned på virksomhedsniveau, vurderes denne at fange flere uobserverede effekter end industriinddelingen. Derfor anvendes fixed effects regression fremfor industri som kontrolvariabel. Dette blev desuden testet ved at foretage difference-in-difference-estimationen på to simple modeller – én med industri som kontrolvariabel og én med fixed effects. Heraf fremgik, at forskellen var minimal, men at der inkluderes flere uobserverede forhold ved anvendelsen af fixed effects-funktionen, hvorved der ses mindre omitted variable bias.

Time fixed effects kontrollerer for forhold, der er konstante (ens) på tværs af virksomheder, men varierer over tid (Stock & Watson, 2015). Eksempler på uobserverede tidsafhængige forhold i denne afhandling kan være makroøkonomiske forhold og udviklingen i den generelle økonomi. Disse håndteres ved at inkludere hvert af de reelle år fra 2007-2019 som dummy-variable i difference-in-difference-modellen.

5.4.3.3 *Clustered standard errors*

'*Clustered standard errors*' er en særlig funktion for den statistiske model, der behandler fejleddene i modellen i grupper ('clusters') fremfor at basere dem på de individuelle observationer (Stock & Watson, 2015). Der er to overordnede årsager til at anvende clustered standard errors; i) de kan håndtere seriel korrelation og ii) de er robuste mod heteroskedasticitet. I en regressionsmodel ønsker man, at der er konstant spredning på fejleddene og, at de er uafhængige for at undgå bias.

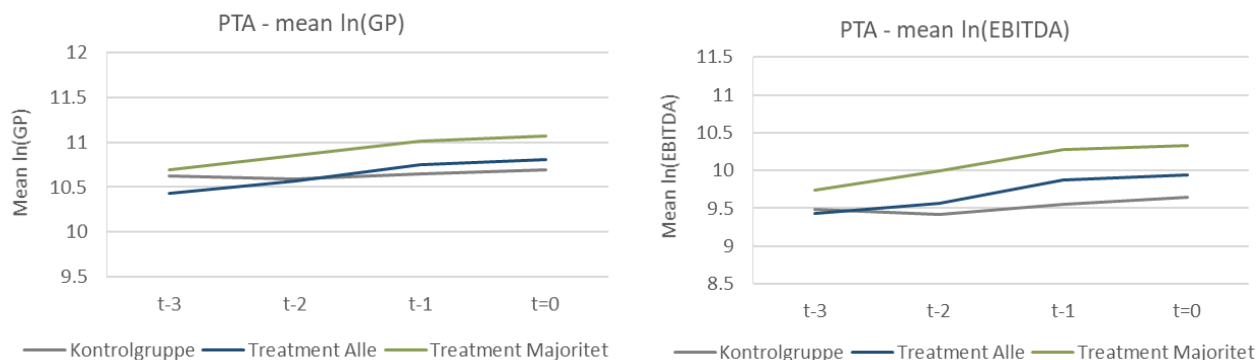
Ved paneldata vil der naturligt være flere observationer for den samme enhed (en gruppe, 'cluster'), som er indbyrdes afhængige. Med andre ord vil man forvente, at de estimerede fejlede for en virksomhed vil være afhængige af hinanden årene imellem, hvilket betegnes '*serial korrelation*' (Stock & Watson, 2015). Ved anvendelsen af clustered standard errors accepteres denne serielle korrelation inden for de enkelte clusters (virksomheder), men sikrer uafhængighed på tværs af clusters (virksomheder). Desuden er clustered standard errors robuste mod heteroskedasticitet, hvorfor det er rimeligt at antage homoskedasticitet i modellen (Stock & Watson, 2015). Således anvendes clustered standard errors i difference-in-difference-modellen for at undgå bias i fejleddene og for at sikre mod heteroskedasticitet.

Afslutningsvist er det relevant at vurdere, hvorvidt antagelsen om normalfordelte fejlede er opfyldt. Denne antagelse er særligt relevant for små datasæt, da disse har større risiko for ikke-normalfordelte fejlede. Når der arbejdes med store datasæt, er bekymringen omkring denne antagelse oftest unødvendig (Stubager & Sønderskov, 2011). I afhandlingens sample er der regnskabsdata for 216 enheder (virksomheder) over syv år, med undtagelse af enkelte 'huller', hvorfor det vurderes, at sample er stor nok til, at antagelsen kan betragtes som værende opfyldt.

5.4.3.4 *Antagelse for modellen*

I difference-in-difference-modellen er det en forudsætning, at den såkaldte "Parallel trends assumption" er opfyldt (Gertler et al., 2016). Antagelsen refererer til følgende forhold: "*in the absence of the treatment, the average outcomes for the treated and control groups would have followed parallel paths over time*" (Abadie, 2005, s. 1). Dog er denne antagelse umulig at teste i virkeligheden, idet der ikke findes én virksomhed i begge tilstande, som det ligeledes blev omtalt i afsnit 5.2 om økonometriske overvejelser. En måde at forholde sig til, hvorvidt antagelsen er opfyldt, er at betragte udviklingen i henholdsvis treatment- og kontrolgruppen før opkøb. Denne fremgangsmåde anvendes i flere studier, heriblandt Olsson & Tåg (2015). I figur 16 nedenfor fremgår den gennemsnitlige udvikling fra $t-3$ til $t=0$ i de to afhængige variable; $\ln(\text{Gross profit})$ og $\ln(\text{EBITDA})$, i henholdsvis treatment-gruppen, kontrolgruppen og treatment-gruppen kun med majoritetsinvesteringer (da denne anvendes særskilt i difference-in-difference-estimationen). Ved at betragte de gennemsnitlige udviklinger, vurderes antagelsen om '*parallel trends*' at være opfyldt.

Figur 16 – Parallel trends assumption – Gennemsnitlig $\ln(GP)$ og gennemsnitlig $\ln(EBITDA)$



(Kilde: Egen tilvirkning)

5.4.4 Difference-in-difference-estimation

5.4.4.1 Mean treatment effect

Den konventionelle difference-in-difference-model estimerer den gennemsnitlige effekt af at blive treated (opkøbt), hvilket omtales '**mean treatment effect**' (Dettmann et al., 2019). Regressionsligningen til at estimere modellens mean treatment effect udtrykkes som følger:

$$Y_{igt} = \beta_1 + \beta_2 TREATED_g + \beta_3 POST_t + \delta(TREATED_g * POST_t) + X_{it} + FE_i + \lambda_r + \varepsilon_i$$

I afhandlingens difference-in-difference-estimation er de afhængige variable, Y_{igt} , henholdsvis den log-transformerede bruttfortjeneste og EBITDA som mål for virksomhedens performance. De resterende variable i modellen er følgende:

- $TREATED_g$ er en dummy-variabel, der er 1 for virksomheder i treatment-gruppen (de opkøbte virksomheder) og 0 for kontrolgruppen.
- $POST_t$ er en dummy-variabel, der er 1 for opkøbsåret og alle år herefter, dvs. 1 i de normaliserede år fra t=0 til t+3 og 0 for t-3 til t-1.
- X_{it} er modellens kontrolvariable, som omfatter ROA og total assets til tidspunkt t for de enkelte virksomheder, i.
- FE_i er modellens firm fixed effects, som tager højde for de tidskonstante effekter på tværs af virksomhederne, i.
- λ_r er modellens time fixed effects, som tager højde for tidsvarierende effekter i de aktuelle år, r, fra 2007-2019.
- ε_i refererer til modellens fejlede, hvortil der anvendes *clustered standard errors*.

Omdrejningspunktet i modellen er difference-in-difference-estimatoren, δ , som udtrykker den gennemsnitlige effekt af at blive treated (opkøbt) på performance i de opkøbte familieejede virksomheder, sammenlignet med fortsat at være familieejet. Tilsvarende er estimatoren netop central for at belyse afhandlingens hypotese 2 og besvare problemformuleringen gennem delspørgsmål 3.

De afhængige variable er, som beskrevet, de log-transformerede regnskabstal *bruttofortjeneste* og *EBITDA*, $\ln(\text{GP})$ og $\ln(\text{EBITDA})$. Derfor kan difference-in-difference-estimatoren, δ , aflæses som den gennemsnitlige procentvise effekt på henholdsvis bruttofortjenesten og EBITDA.

Resultaterne fra difference-in-difference-estimationen af mean treatment effect fremgår af tabel 5 nedenfor. Der er estimeret fire modeller, hvoraf de to første (model 1 og 2) er for $\ln(\text{GP})$ som afhængig variabel, og de to sidste (model 3 og 4) er for $\ln(\text{EBITDA})$ som afhængig variabel. Forskellen på modellerne for hver af de afhængige variable er, hvilke kontrolvariable der er anvendt. I model 1 og 3 er alene ROA anvendt som kontrolvariabel, mens model 2 og 4 anvender både ROA og total assets som kontrolvariable. Årsagen til at der er estimeret to modeller for hver afhængig variabel med henholdsvis i) ROA og ii) ROA og total assets som kontrolvariable er, at det bidrager til øget validitet i konklusionerne, når der ses en robusthed i estimater på tværs af flere modeller.

Tabel 5 – Mean treatment effect

| Afhængig variabel, Y | ln(GP) | | ln(EBITDA) | |
|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | Model 1 | Model 2 | Model 3 | Model 4 |
| TREATED * POST (p-værdi) | 0,158*** (0,006) | 0,117** (0,025) | 0,174** (0,012) | 0,126** (0,047) |
| R ² | 0,297 | 0,348 | 0,317 | 0,359 |
| Observationer | 1.369 | 1.369 | 1.303 | 1.303 |
| Kontrolvariable | | | | |
| ROA | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Total assets | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ |
| Firm fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Time fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01

(Bilag 14)

Difference-in-difference-estimatorerne (koefficienten for interaktionsleddet TREATED*POST) for modellerne i tabel 5 indikerer, at der gennemsnitligt er en **statistisk signifikant, positiv effekt på familieejede virksomheders performance**, målt ud fra henholdsvis bruttofortjeneste og EBITDA, **af at blive opkøbt af en kapitalfond**.

For model 1 og 3 med ROA som kontrolvariabel ses, at estimatorerne er positive og signifikante på henholdsvis et 1% og 5%-signifikansniveau. Det samme gør sig gældende for model 2 og 4, der også inkluderer total assets som kontrolvariabel – blot på et 5%-signifikansniveau.

Difference-in-difference-estimatoren i model 1 og 2 indikerer, at **bruttofortjenesten** i familieejede virksomheder **gennemsnitligt øges med 11,7-15,8%** ved at blive opkøbt af en kapitalfond, sammenlignet med virksomheder, der fortsat er familieejet. På samme måde indikerer estimerne i model 3 og 4, at **EBITDA** i familieejede virksomheder **gennemsnitligt øges med 12,6-17,4%** ved at blive opkøbt af en kapitalfond sammenlignet med virksomheder, der fortsat er familieejet. Dermed indikeres det, at kapitalfondene formår at skalere og realisere de tidligere familieejede virksomheders potentiale.

Som det fremgår af tabellen, ændres signifikansen ikke ved at inkludere total assets, men det reducerer effekten i estimatorerne. I samtlige modeller er kontrolvariablene signifikante, hvorfor de vurderes relevante at inkludere. Forklaringsgraden, R^2 , ligger på et niveau mellem 30-36%, hvilket svarer til niveauer afspejlet i andre studier, heriblandt Olsson & Tåg (2015) og Chang & Shim (2015). Forklaringsgraden udtrykker, hvor stor en del af variationen i den afhængige variabel, som forklares af modellen (Wooldridge, 2012). I kontrollerede, tilfældige eksperimenter kræves en høj forklaringsgrad som følge af, at der er fuld kontrol over variable. I kvasi-eksperimenter forekommer ikke samme kontrol over variable, hvorfor forklaringsgraden naturligt er lavere. Samtidig bemærkes, at forklaringsgraden ikke er et udtryk for kausalitet, og dermed ikke i sig selv er afgørende for modellens validitet. Derfor vurderes niveauerne for forklaringsgraden i modellerne at være acceptable.

Den estimerede positive effekt på performance af kapitalfondsejerskab stemmer overens med studierne beskrevet i afhandlingens litteratur-review. Studiet af Croce & Martí (2016) finder, at produktiviteten i opkøbte familieejede virksomheder øges ved at blive opkøbt af en kapitalfond, sammenlignet med fortsat familieejede virksomheder på et 10%-signifikansniveau. Studiet af Salerno (2018) minder delvist om afhandlingens, udover at studiets kontrolgruppe er kapitalfondsejede virksomheder, der ikke har været familieejet. Salerno (2018) finder, at kapitalfondsejede familievirksomheders ROA, EBITDA/Total assets og EBIT/Total assets øges sammenlignet med andre kapitalfondsejede virksomheder på et 1%-signifikansniveau.

Fra den kvalitative analyse blev det i de afholdte interviews pointeret, at kapitalfonde foretrækker **majoritetsposter**. Samtidig kom det til udtryk, at betydningen af at være majoritets ejer ikke vurderes afgørende for beslutninger truffet i bestyrelsen. Som beskrevet i afsnittet om databehandling er det i treatment-gruppen identificeret, om opkøbet har været en majoritets- eller minoritetsinvestering for kapitalfonden. Omkring 2/3 af virksomhederne i treatment-gruppen er majoritetsinvesteringer. For at undersøge, om det har en betydning for effekten på performance, om kapitalfonden er majoritets ejer, er difference-in-difference-modellerne for mean treatment effect også estimeret kun for majoritetsinvesteringer. Resultaterne af difference-in-difference-estimationen for majoritetsinvesteringer fremgår af tabel 6 nedenfor.

Tabel 6 – Mean treatment effect – Majoritetsinvesteringer

| Afhængig variabel, Y | ln(GP), majoritet | | ln(EBITDA), majoritet | |
|--|----------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Model 5 | Model 6 | Model 7 | Model 8 |
| TREATED (majoritet) * POST (p-værdi) | 0,184*** (0,008) | 0,105* (0,086) | 0,268*** (0,002) | 0,177** (0,021) |
| R ² | 0,301 | 0,353 | 0,309 | 0,351 |
| Observationer | 1.188 | 1.188 | 1.137 | 1.137 |
| Kontrolvariable | | | | |
| ROA | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Total assets | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ |
| Firm fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Time fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01

(Bilag 14)

På samme vis som før indikerer modellerne for majoritetsinvesteringer i tabel 6, at der gennemsnitligt er en **statistisk signifikant, positiv effekt på tidligere familieejede virksomheders performance af, at en kapitalfond opkøber majoriteten af virksomheden.**

Når der udelukkende måles på majoritetsinvesteringer, er difference-in-difference-estimatorerne i model 5 og 7, der inkluderer ROA som kontrolvariabel, signifikante på et 1%-signifikansniveau. Der ses ligeledes signifikant effekt i model 6 og 8, som også inkluderer total assets, men på et henholdsvis 10% og 5%-signifikansniveau. Kontrolvariablene er ligeledes signifikante, og forklaringsgraden, R^2 , ligger ligesom før mellem 30% og 36%.

Den estimerede effekt på **bruttofortjenesten** af at blive (majoritets)opkøbt af en kapitalfond er en gennemsnitlig forøgelse på **10,5-18,4%** sammenlignet med fortsat at være familieejet. Dette svarer til niveauet for hele treatment-gruppen, hvor minoritetsinvesteringer også er inkluderet (tabel 5).

Estimaterne i model 6 og 8 indikerer, at effekten på **EBITDA** af at blive (majoritets)opkøbt af en kapitalfond, er en gennemsnitlig forøgelse på **17,7-26,8%** sammenlignet med fortsat at være familieejet. Difference-in-difference-modellerne for mean treatment effect indikerer således, at **effekten af kapitalfondsejerskab på EBITDA gennemsnitligt er større for majoritetsinvesteringer** i familieejede virksomheder, end for den samlede treatment-gruppe, der også inkluderer minoritetsinvesteringer (tabel 5). En forklaring på den større effekt på EBITDA ved majoritetsinvesteringer kan findes i kapitalfondes mere fremtrædende aktive ejerskab som majoritetsejer. Idet hele effekt-forskellen for majoritetsejerskabet ligger på EBITDA (og ikke bruttofortjenesten) kan der argumenteres for, at det tættere aktive ejerskab medfører, at kapitalfonden i højere grad formår at skalere og vækste virksomheden uden at øge den faste omkostningsbase tilsvarende. Dermed realiseres højere EBITDA-marginer og øget EBITDA-vækst. Afslutningsvist bemærkes, at treatment-gruppen kun med majoritetsinvesteringer reducerer modellens sample, hvilket kan have betydning for præcisionen i estimaterne. Dog er estimaterne fortsat signifikante.

5.4.4.2 *Dynamic treatment effect*

I den konventionelle difference-in-difference-model estimeres treatment-effekten ud fra en gennemsnitsbetragtning (mean treatment effect) for henholdsvis de 3 år før og de 3 år efter opkøb. I afhandlingen vurderes det interessant at undersøge effekten på performance for hvert af de relative år efter opkøbet ($t+1$, $t+2$ og $t+3$). Som udvidelse af den konventionelle model, kan der for hvert af de relative år estimeres en '**dynamic treatment effect**' (Dettmann et al., 2019). I den dynamiske model forekommer der således tre relevante difference-in-difference estimators (for $t+1$, $t+2$ og $t+3$) fremfor én:

$$Y_{igt} = \beta_1 + \beta_2 TREATED_g + \beta_3 POST_{t+1} + \beta_4 POST_{t+2} + \beta_5 POST_{t+3} + \delta_{t+1}(TREATED_g * POST_{t+1}) + \delta_{t+2}(TREATED_g * POST_{t+2}) + \delta_{t+3}(TREATED_g * POST_{t+3}) + X_{it} + FE_i + \lambda_r + \varepsilon_i$$

Ligesom for modellerne med mean treatment effect, baseres estimationen af dynamic treatment effect på henholdsvis $\ln(GP)$ og $\ln(EBITDA)$ som afhængige variable. Ligeledes vurderes det fortsat relevant at inkludere henholdsvis ROA og total assets som kontrolvariable. Herudover inkluderes firm og time fixed effects, og der anvendes ligeledes clustered standard errors i modellerne. Der foretages igen estimationer for hele treatment-gruppen (tabel 7) og estimationer kun for majoritetsinvesteringer (tabel 8).

Resultaterne fra difference-in-difference-estimationen af dynamic treatment effect for hele treatment-gruppen fremgår af tabel 7 nedenfor. Med samme struktur som før, er alene ROA anvendt som kontrolvariabel i model 9 og 11, mens både ROA og total assets inkluderes i model 10 og 12.

Tabel 7 – Dynamic treatment effect – Hele treatment-gruppen

| Afhængig variabel, Y | ln(GP) | | ln(EBITDA) | |
|--|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | Model 9 | Model 10 | Model 11 | Model 12 |
| TREATED * POST t+1 (p-værdi) | 0,130*** (0,009) | 0,084* (0,067) | 0,105 (0,154) | 0,053 (0,435) |
| TREATED * POST t+2 (p-værdi) | 0,154*** (0,009) | 0,107** (0,045) | 0,169* (0,085) | 0,111 (0,215) |
| TREATED * POST t+3 (p-værdi) | 0,162* (0,073) | 0,096 (0,258) | 0,287*** (0,006) | 0,201** (0,040) |
| R ² | 0,298 | 0,348 | 0,319 | 0,360 |
| Observationer | 1.369 | 1.369 | 1.303 | 1.303 |
| Kontrolvariable | | | | |
| ROA | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Total assets | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ |
| Firm fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Time fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01

(Bilag 14)

Overordnet viser modellerne igen positive estimater for effekten på en familieejet virksomheds performance af at blive opkøbt af en kapitalfond. Dog er det ikke alle estimaterne i den dynamiske model, der er signifikante på et 10%-signifikansniveau som minimum. Ligesom før er kontrolvariablene ROA og total assets signifikante i samtlige modeller, og forklaringsgraden, R^2 , ligger på et acceptabelt niveau mellem 30-36%.

På tværs af modellerne indikerer estimaterne, at **effekten på en familieejet virksomheds performance af at blive opkøbt af en kapitalfond er større, når kapitalfonden har haft noget tid til at arbejde med virksomheden**. Rent intuitivt giver dette mening, da det ikke forventes, at de mest mærkbare effekter af kapitalfondsejerskabet indtræffer i det øjeblik, de træder ind ad døren. Omvendt forventes effekterne på performance at blive oparbejdet over tid, i takt med at kapitalfondsbidragene træder i kraft.

Med bruttfortjenesten, ln(GP), som afhængig variabel ses en gennemsnitligt signifikant, men **beskeden stigende effekt af at blive opkøbt hvert af årene efter opkøb**. I model 10, der inkluderer både ROA og total assets som kontrolvariable, er der dog ikke signifikans i år 3 efter opkøbet (t+3), hvorfor den aftagende effekt i dette år ikke anses som retvisende.

I model 11 og 12, hvor effekten på performance måles på EBITDA, ses der **først tydeligt signifikante effekter af opkøb i år 3**, hvor disse gennemsnitligt er helt op til 20,1-28,7% sammenlignet med fortsat familieejede virksomheder. Dog er estimaterne for år t+1 i model 11, og t+1 og t+2 i model 12 ikke signifikante, hvorfor der ikke kan drages konklusioner om en stigende effekt på EBITDA for hvert af årene efter opkøb.

Ligesom for mean treatment effect-modellerne vurderes det relevant at undersøge effekten af majoritetsejerskab på de familieejede virksomheders performance i de relative år efter opkøb. Derfor estimeres dynamic treatment effect for **majoritetsinvesteringer**, hvorfra resultaterne ses i tabel 8 nedenfor.

Tabel 8 – Dynamic treatment effect – Majoritetsinvesteringer

| Afhængig variabel, Y | ln(GP), majoritet | | ln(EBITDA), majoritet | |
|--|----------------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------|
| | Model 13 | Model 14 | Model 15 | Model 16 |
| TREATED * POST t+1 (p-værdi) | 0,171*** (0,006) | 0,090 (0,117) | 0,208** (0,028) | 0,115 (0,187) |
| TREATED * POST t+2 (p-værdi) | 0,191** (0,011) | 0,097 (0,143) | 0,238* (0,050) | 0,127 (0,237) |
| TREATED * POST t+3 (p-værdi) | 0,186 (0,108) | 0,037 (0,734) | 0,371*** (0,005) | 0,192 (0,130) |
| R ² | 0,303 | 0,354 | 0,309 | 0,350 |
| Observationer | 1.188 | 1.188 | 1.137 | 1.137 |
| Kontrolvariable | | | | |
| ROA | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Total assets | ✗ | ✓ | ✗ | ✓ |
| Firm fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Time fixed effects | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

* p<0,10; ** p<0,05; *** p<0,01

(Bilag 14)

Når der udelukkende indgår majoritetsinvesteringer i treatment-gruppen **afviger resultaterne for dynamic treatment effect mere fra hinanden i de enkelte modeller, og de er dermed uhensigtsmæssige at drage generaliserende konklusioner ud fra.**

For model 13 og 15, der udelukkende anvender ROA som kontrolvariabel, ses den samme statistisk signifikante, positive udvikling i effekten år efter år som i tabel 7 for hele treatment-gruppen, dog med undtagelse af år t+3 for bruttofortjenesten. Mens effekten på bruttofortjenesten blot er et par procentpoint højere ved majoritetsinvesteringer end for hele treatment-gruppen, er effekten på EBITDA markant højere ved majoritetsovertagelse, hvilket også kom til udtryk i modellerne med mean treatment effect. Dette ses i model 15, hvor resultaterne indikerer, at EBITDA forbedres med henholdsvis 20,8% i t+1, 23,8% i t+2 og 37,1% i t+3 sammenlignet med fortsat at være familieejet, hvilket er markant større effekter end for hele treatment-gruppen i model 12 (tabel 7). Således indikerer model 13 og 15, at den mest markante effekt af majoritetsejerskab igen kommer til udtryk i EBITDA.

Disse resultater bliver dog **ikke bekræftet** i model 14 og 16, hvor total assets også inkluderes som kontrolvariabel. Her er samtlige resultater insignifikante på et 10%-signifikansniveau, hvorfor der ikke kan drages konklusioner på baggrund af de enkelte difference-in-difference-estimatorer for effekten af majoritetsinvesteringer sammenlignet med fortsat familieejede virksomheder. Af denne årsag vurderes det, at der på baggrund af difference-in-difference-estimationen af dynamic treatment effect samlet set **ikke kan konkluderes en ensrettet signifikant effekt for de enkelte år efter opkøb, når man udelukkende betragter majoritetsinvesteringer.**

Den manglende signifikans i estimerne for dynamic treatment effect for majoritetsinvesteringer (tabel 8) kan blandt andet skyldes, at treatment-gruppen, der indgår i modellen, er reduceret fra 72 til 45 virksomheder, når der kun inkluderes majoritetsinvesteringer.

For alle modellerne med dynamic treatment effect (tabel 7 og 8) er det væsentligt at bemærke, at disse er relativt følsomme, idet estimationen for hvert af de relative år efter opkøb gør modellerne mere følsomme for udsving, end når man estimerer effekterne ud fra en gennemsnitsbetragtning over de 3 år efter opkøb (mean treatment effect). Rent intuitivt er følsomheden i den dynamiske model understøttet af, at der er udsving i performance i de fleste virksomheder, hvorfor en gennemsnitsbetragtning i mange tilfælde kan være mere hensigtsmæssig at drage konklusioner ud fra.

Afslutningsvist bemærkes, at der i difference-in-difference-estimationen ikke skelnes mellem om virksomhederne er opkøbt i starten eller slutningen af år t=0, hvorfor den dynamiske model er særligt følsom overfor eventuelt forskudte effekter på performance fra opkøbstidspunktet til, at performance påvirkes.

5.5 Delkonklusion

Formålet med den kvantitative analyse har været at undersøge hypotese 2, dvs. hvorvidt tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond. Analysen bidrager dermed til at besvare problemformuleringen gennem delspørgsmål 3.

Den første del af analysen omhandler **dataindsamlingen** forud for den statistiske modellering, hvor der identificeres og indsamles data for tidligere familieejede virksomheder, som er opkøbt i perioden 2010-2017, samt en række fortsat familieejede kontrolvirksomheder. Forud for den statistiske modellering diskuteres desuden en række økonomiske overvejelser, som har betydning for de endelige resultater. Af disse følger, at der vælges en metodekombination af propensity score matching og difference-in-difference-estimation for at komme tættest muligt på at kunne udlede kausalitet og dermed be- eller afkræfte hypotesen.

Den anden del af analysen har til formål at identificere den endelige sample gennem **propensity score matching**. Her matches treatment-gruppen, bestående af tidligere familieejede virksomheder opkøbt af kapitalfonde i perioden 2010-2017, med fortsat familieejede virksomheder ud fra en propensity score baseret på specifikke krav til kvaliteten af de enkelte matches. Den endelige sample til anvendelse i difference-in-difference-estimationen består af 216 virksomheder, heraf 72 i treatment-gruppen og 144 i kontrolgruppen, hvoraf nogle kontrolvirksomheder er gentaget flere gange.

Den tredje og sidste del af analysen består af selve **difference-in-difference-estimationen**. Omdrejningspunktet er difference-in-difference-estimatoren, der afspejler den gennemsnitlige effekt på virksomhedernes performance af at være treated (opkøbt) sammenlignet med kontrolgruppen. I denne afhandling defineres performance ud fra bruttofortjeneste og EBITDA, der således anvendes som afhængige variable i modellerne. Desuden er return on assets og total assets anvendt som kontrolvariable sammen med firm fixed effects og time fixed effects.

Af difference-in-difference-estimationen kom det til udtryk, at der gennemsnitligt ses en **positiv, statistisk signifikant effekt på familieejede virksomheders performance af at blive opkøbt af en kapitalfond, sammenlignet med fortsat at være familieejet**. Ved både at betragte mean treatment effect og dynamic treatment effect var det muligt at vurdere både den gennemsnitlige effekt efter opkøb og den relative effekt i hvert af årene efter opkøb. Her kom det til udtryk, at effekten overordnet set er størst, efter at kapitalfonden har haft **tid til at arbejde med virksomheden**. Dog var der varierende signifikans i de dynamiske modeller, hvorfor effekten for de relative år ikke var ligeså entydig som effekten baseret på en gennemsnitsbetragtning (mean treatment effect). Desuden indikerer modellerne, at **effekten af kapitalfondsejerskab på EBITDA gennemsnitligt er større** for virksomheder, hvor kapitalfonden har overtaget **majoritetsandelen**.

Som udtrykt i den teoretiske ramme og den kvalitative analyse, kan dette hænge sammen med kapitalfondens aktive ejerskab, der vurderes at være mere intenst i majoritetsinvesteringer.

Således indikerer den kvantitative analyse, at tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond sammenlignet med fortsat familieejede virksomheder, hvorved **hypotese 2 bekræftes**. Afslutningsvist bemærkes, at man i kvasi-eksperimenter som dette ikke kan fastslå endelig kausal inferens, hvilket blev fremhævet i afsnit 5.2 om økonometriske overvejelser. Dermed er resultaterne indikative, men vurderes på baggrund af den overbevisende effekt og signifikans at være repræsentative og gyldige for analysens konklusion.

6 Diskussion

I den kvalitative og kvantitative analyse blev afhandlingens to hypoteser bekræftet, som samtidig også besvarer problemformuleringens delspørgsmål. Analysernes resultater favner både hvilke konkrete områder som kapitalfondsejerskab bidrager til i de familieejede virksomheder, og en overordnet statistisk bekræftelse af, at kapitalfondsejerskab har en positiv effekt på tidligere familieejede virksomheders performance. Med afsæt i analysernes resultater diskuteres særlige forhold og implikationer af disse i det følgende. Diskussionen er inddelt i tre afsnit; i) Forbedringsområderne i familieejede virksomheder og kapitalfondes bidrag hertil, ii) Datagrundlaget for den statistiske model og iii) Implikationer af forskellige investeringshorisonter.

6.1 Forbedringsområderne i familieejede virksomheder og kapitalfondes bidrag hertil

I den kvalitative analyse bekræftes afhandlingens hypotese 1 om, at kapitalfonde kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale. I analysen findes, at kapitalfondenes væsentligste bidrag er *kompetencer og erfaring, netværk, professionalisme og analytisk tilgang*.

Når det kommer til disse bidrag, vil nogle måske undre sig over, om de familieejede virksomheder ikke blot kan arbejde med disse ting selv – Kan de ikke selv professionalisere ledelsen og fokusere mere på en datadreven analytisk tilgang som beslutningsgrundlag? Hvorvidt dette er tilfældet, diskuteres i det følgende, der således også fungerer som en diskussion af resultaterne fra den kvalitative analyse.

Professionalisme, herunder professionalisering af ledelsen, er et område, hvor familieejede virksomheder ofte selv gør en indsats. Som beskrevet i analysen, fjerner det ifølge Christoffer Müller et element i risikoligningen, hvis virksomhedens ledelse er professionaliseret. Det anerkendes således, at familieejede virksomheder selv kan professionalisere ledelsen, men det store spørgsmål er, hvorvidt graden og ikke mindst kvaliteten af denne professionalisering er på niveau med kapitalfondenes bidrag på dette område.

En anden særlig faktor hos kapitalfondene er deres sense of urgency, som præger alt, hvad de foretager sig. Det er nemlig særligt tålmodigheden ved beslutninger og eksekvering heraf, som adskiller de familieejede virksomheder fra kapitalfondene. I relation til dette, pointerede Christoffer Müller, at ét er at indsætte en professionel ledelse, noget andet er at komme med det pres og sense of urgency, som kapitalfonde kan: *”Der vil stadig være noget, som vi kan accelerere, som de ikke selv kan gøre” (54:44).*

Torben Ballegaard sammenligner mange familieejede virksomheders tilgang til målrettet forbedring af virksomheden med realiteten omkring mange menneskers nytårsforsæt: *”Det er lidt ligesom nytårsforsættet. Det holder kun et stykke ind i januar. Derfor skal der noget til” (1:10:31).* Som beskrevet i analysen, fremhævede Torben Ballegaard, hvordan kapitalfonde er rollemodeller for, hvor god en bestyrelse kan være.

Således argumenteres der overordnet for, at kapitalfondenes bidrag har en anden karakter, end hvad de familieejede virksomheder selv kan opnå – særligt når det kommer til omfanget og holdbarheden af tiltagene. Dette kan i høj grad tilskrives de forskelle, der er mellem kapitalfondsejerskabet og familieejerskabet. Mens familieejerskabet i høj grad karakteriseres ud fra den følelsesmæssige tilknytning til virksomheden, er kapitalfondsejerskabet mere finansielt funderet. Som Lars Terney beskrev det, ligger forskellen i *”hvilken gud man beder til”*. Med andre ord sætter disse forskelle og kontraster overordnet rammerne for, hvad de familieejede virksomheder selv kan opnå sammenlignet med, hvad en kapitalfond kan bidrage med.

Afslutningsvist er det væsentligt at bemærke, at der altid er undtagelser til hovedreglen. Nogle af de største danske virksomheder er veldrevne familieejede virksomheder, som uden involvering af kapitalfonde har formået – og formår – at skalere og realisere disse virksomheders potentialer. I sådanne tilfælde forventes der ikke at være særlige effekter af de specifikke kapitalfondsbidrag, som er fremhævet i denne afhandling.

6.2 Datagrundlaget for den statistiske model

I den kvantitative analyse bekræftes hypotese 2, da det i analysen indikeres, at tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond. I de udarbejdede modeller ses, at der gennemsnitligt er en positiv, statistisk signifikant effekt af kapitalfondsejerskab på de tidligere familieejede virksomheders performance målt ud fra bruttofortjeneste og EBITDA.

I forbindelse med udarbejdelsen af analysen, havde det været at foretrække at have endnu mere data til rådighed – både til afhandlingens propensity score matching og difference-in-difference-estimation. Implikationerne ved at øge datamængden kan derfor diskuteres. Datamængden kan øges ved enten at tilføje mere dybde eller mere bredde til datasættet.

Mere **dybde** i datasættet ville omfatte mere data for de enkelte virksomheder, hvilket kunne bidrage til øget validitet i de estimerede effekter ved inddragelse af flere kontrolvariable. Idet analysen udelukkende afdækker private, unoterede virksomheder, er der begrænset offentligt tilgængelig data, hvilket skyldes lempede rapporteringskrav sammenlignet med børsnoterede virksomheder. Mere dybde i datasættet ville desuden muliggøre anvendelsen af andre performancemål som afhængig variabel i den statistiske model.

Mere **bredde** i datasættet ville omfatte inddragelsen af flere virksomheder i den anvendte sample. Dette ville kunne opnås ved enten at udvide det geografiske fokus, eller ved at udvide analyseperioden, således at denne dækker over flere år.

At udvide det geografiske fokus for analysen ville være interessant i forhold til at kunne drage konklusioner på tværs af landegrænser. Dog vurderes der at være flere relevante argumenter for at afgrænse til Danmark.

For det første kan der være markante kulturelle forskelle i de familieejede virksomheder, som udover familieejerskabets særegne karakteristika, adskiller virksomhederne på tværs af landegrænser. For det andet kan der være store forskelle på, hvordan kapitalfondene arbejder, og hvordan de ser på et eventuelt samarbejde med familien efter opkøbet. På baggrund af dette, vil det kræve dybdegående forståelse af disse forskelle på tværs af landegrænser for at undgå bias i den statistiske model. En geografisk udvidelse ville også have betydning for den kvalitative analyse, da der i så fald skulle sikres en repræsentativ fordeling mellem interviewpersoner i flere lande.

At inkludere flere år i datasættet ville kræve, at der inkluderes familieejede virksomheder, som er opkøbt før 2010. Begrundelsen for, at der ikke inkluderes opkøb før 2010, er først og fremmest, at det fra begyndelsen har været målet at bidrage med relevant og tidssvarende viden. En anden væsentlig faktor for valget af tidsperiode knytter sig til finanskrisen. At udvide tidsperioden vil betyde, at der inkluderes opkøb, som er foretaget under og eventuelt før finanskrisen, hvorved kapitalfondenes ejerperiode (dvs. efter $t=0$) i mange tilfælde vil inkludere finanskrisen. På trods af, at den anvendte difference-in-difference-model kan tage højde for initiale forskelle og ændringer i makroøkonomiske forhold over tid, vurderes inklusionen af ejerperioder hen over finanskrisen at kunne medføre risiko for forvrængede resultater. Afslutningsvist er det væsentligt at bemærke, at den manuelle tilgang til identifikation af familieejerskab og kvalitetstjek af data bevirker, at der er en naturlig ressourcebegrænsning for undersøgelsens omfang.

Ovenstående afspejler muligheder for at udvide og supplere afhandlingens undersøgelse, hvilket er særligt relevant på et område, hvor den eksisterende litteratur er begrænset – ikke mindst i Danmark. Denne relevans uddybes yderligere i afhandlingens afsluttende afsnit 8 om videre undersøgelser og fremtiden.

6.3 Implikationer af forskellige investeringshorisonter

En fundamental implikation af forskellene mellem familieejerskabet og kapitalfondsejerskabet er den investeringshorisont, der arbejdes ud fra. Mens kapitalfonde oftest har en investeringshorisont på blot 3-7 år, har familieejede virksomheder naturligt et mere langsigtet perspektiv. Denne forskel afspejles særligt i den sense of urgency der ses hos kapitalfonde – og som også er fremtrædende i både den teoretiske ramme og de foretagne analyser. Investeringshorisonten og dens implikationer afleder flere interessante diskussionsområder, både i forhold til ejerskabsandelen som kapitalfonden opkøber, men også i forhold til den opfattelse af kapitalfonde, som i mange år har præget de danske medier.

I den kvantitative analyse indikerede de statistiske modeller, at der gennemsnitligt ses en endnu større effekt på performance, når en kapitalfond overtager **majoriteten** af en familieejet virksomhed. Der argumenteres i analysen for, at dette kan skyldes, at det aktive ejerskab er mere intenst ved majoritetsinvesteringer end ved

minoritetsinvesteringer. Et andet perspektiv i denne sammenhæng kan henledes på investeringshorisonten. Ligesom der er forskel på investeringshorisonten for henholdsvis familier og kapitalfonde, forekommer der også forskelle kapitalfondene imellem. Ofte har de kapitalfonde, der opkøber minoriteter, en længere investeringshorisont. Dette er blandt andet tilfældet i Industri Udvikling, hvor Dan Højgaard udtrykte, at han oplever, at familieejerne føler sig mere trygge ved, at der ikke er en skarp bagkant. I denne forbindelse kunne det være interessant at måle effekten af henholdsvis minoritets- og majoritetsopkøb af kapitalfonde over en længere periode efter opkøbet – For er effekten af minoritetssalg til en kapitalfond blot spredt over længere tid, mens majoritetsinvesteringerne accelererer denne effekt? Omvendt ville det være interessant at se, om effekten af majoritetsopkøb på performance aftager over tid. Dog ville sådanne analyser kræve markant udvidelse af datagrundlaget, hvilket også understreges i afsnit 6.2 ovenfor.

Mest interessant i forhold til investeringshorisonter er dog, at **mediernes** i mange år har omtalt kapitalfondene som kortsigtede investorer, der forbedrer virksomhederne overfladisk op mod exit fremfor at sikre fremtidig værdi. Dette leder til en interessant diskussion af, om mediernes dårlige omtale er berettiget, eller om kapitalfondenes bidrag til de familieejede virksomheder, og effekten på deres performance, er vedvarende. Dette kunne ligeledes være interessant at teste i den statistiske model, men kræver en markant udvidelse af datagrundlaget, som også diskuteret ovenfor.

I samtlige af de afholdte interviews kom det til udtryk, at kapitalfonde overordnet er ansvarlige investorer, og de er ikke uforsvarligt kortsigtede, som medierne ellers ofte portrætterer dem. Som Rolf Kjærsgaard pointerede: *"Jeg synes, at det er ufortjent, at kapitalfonde bliver beskyldt for bare at være inde for at optimere på den korte bane"* (47:50). Kapitalfondsmodellen er bygget op omkring en begrænset ejerperiode, men som der gentagne gange blev lagt vægt på i interviewene, skal kapitalfonde ved exit sælge virksomheden til så høj en pris som muligt for at maksimere deres afkast på investeringen. Som Lars Terney fremhævede det: *"En ny ejer vil ikke betale top dollar for noget, som ikke i fremtiden er vurderet til at kunne levere"* (49:25). Christoffer Müller illustrerede dette meget billedligt: *"Det er jo ligesom et hus. Hvis du køber et hus, og du misligholder det, så får du færre penge for det, når du sælger det"* (51:35).

Som afsluttende bemærkning påpegede Torben Ballegaard, at verdenen er foranderlig, hvorfor det generelt ikke giver mening at kigge for langt ud i fremtiden: *"Hvem kan se mere end 3-4 år frem i den her verden, som vi sidder i nu"* (55:10). Derfor kan 'cocktailen' mellem kapitalfonde og familieejede virksomheder være god, idet kapitalfonde har et kortere sigte og presser på, mens familieejede virksomheder har knowhow og mange års kendskab til virksomheden. Dog bemærkes det fra den kvalitative analyse, at kriterierne for at denne cocktail bliver en succes er, at kapitalfonden har respekt, forståelse og empati for den familieejede virksomhed.

7 Konklusion

Formålet med denne afhandling er at undersøge, hvordan effekten af kapitalfondsejerskab kommer til udtryk i tidligere familieejede virksomheder og deres performance. Derigennem bidrager afhandlingen til et, på nuværende tidspunkt, begrænset forskningsområde – især i Danmark.

Familieejede virksomheder beskrives i dag som ”rygraden i dansk økonomi” og spiller derfor en vigtig rolle i samfundet. Ligesom alle andre virksomheder står familieejede virksomheder overfor at skulle træffe nogle vigtige valg gennem deres livscyklus – ét af disse er, hvornår og hvorledes et generationsskifte skal foretages. Når det kommer til generationsskifte af familieejede virksomheder, kan det ikke undgås at tage kapitalfonde i betragtning grundet deres fremtrædende tilstedeværelse i det danske erhvervsliv.

Der findes nogle særlige karakteristika hos familieejede virksomheder, som kan medføre, at disse virksomheder ikke formår at forløse deres fulde potentiale. Familieejede virksomheder er karakteriseret ved en særlig følelsesmæssig tilknytning til virksomheden, hvor der værnes om kultur, familienavn og relationer. Desuden er familieejerskabet karakteriseret ved et langsigtet perspektiv og typisk prioritering af ikke-finansielle mål, hvilket i høj grad står i kontrast til kapitalfondsejerskabets fokus på finansiel performance og værdiskabelse. Kapitalfondsejerskabet er karakteriseret ved en særlig governance-struktur, som omfatter aktivt ejerskab, en ’sense of urgency’ og fokus på at sikre sammenfaldende interesser mellem ledelsen og ejerne (kapitalfonden).

Denne kontrast mellem familieejerskabet og kapitalfondsejerskabet gør overlappet mellem ejerskabsformerne til et interessant område at undersøge nærmere. Den eksisterende litteratur og forskning på området er begrænset – særligt i forhold til at undersøge hvad der sker, når familieejede virksomheder kommer under kapitalfondsejerskab. Denne afhandling fokuserer på, hvordan danske familieejede virksomheder påvirkes af kapitalfondsopkøb, hvilket belyses gennem anvendelse af både kvalitative og kvantitative metoder. Trianguleringen mellem kvalitative og kvantitative metoder adskiller sig fra hidtil foretagne studier. Dermed bidrager denne afhandling med en ny, mere eksplorativ vinkel, idet der opnås en større nuancering af undersøgelsesområdet.

Den **kvalitative analyse** havde til formål at undersøge, hvad der ligger til grund for familieejede virksomheders involvering af kapitalfonde, og hvad kapitalfondene forventes at bidrage med, som de familieejede virksomheder ikke selv kan opnå.

Den kvalitative analyse viste, at familieejede virksomheder typisk involverer kapitalfonde som investorer, når familien ikke selv har kapitalen eller kompetencerne til at bringe virksomheden til det næste niveau, eller når de står over for et generationsskifte, hvor der ikke er den rette overtager inden for familien. I denne

sammenhæng kom det til udtryk, at de familieejede virksomheder kan være særligt attraktive for kapitalfondene at investere i på baggrund af familieejerskabets særlige karakteristika.

Den følelsesmæssige tilknytning til virksomheden kan medføre, at familien undlader at træffe objektive beslutninger, såsom at bringe de rette kompetencer ind i virksomheden fremfor at vælge familiemedlemmer til vigtige poster, eller har for lidt fokus på finansielle mål og strategisk planlægning. Netop disse udfordringer blev i de afholdte interviews beskrevet som områder, hvor kapitalfonde særligt har deres styrker. I analysen findes, at **de væsentligste kapitalfondsbidrag til tidligere familieejede virksomheder omfatter kompetencer og erfaring, netværk, professionalisme og en analytisk tilgang til at styre virksomheden**. På baggrund af disse bidrag, og de fremhævede udfordringer ved familieejerskabet, bekræftes hypotesen for den kvalitative analyse (H1) om, at kapitalfonde kan bidrage på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer og uforløste potentiale.

Således udtrykkes der i den kvalitative analyse en forventning om, at kapitalfondsejerskab bidrager positivt til familieejede virksomheder. Formålet med den **kvantitative analyse** har været at undersøge, hvorvidt denne forventede positive effekt af kapitalfondsejerskab kan understøttes statistisk.

For at undersøge sådanne effekter *statistisk*, skal der defineres en målestok for effekten, hvilket i afhandlingen udgøres af de familieejede virksomheders *performance*. I afhandlingen defineres performance ud fra to særligt relevante parametre for kapitalfonde; vækst- og indtjeningspotentiale. De konkrete nøgletal, der måles på, er henholdsvis bruttofortjeneste og EBITDA.

Den kvantitative analyse bygger på en såkaldt difference-in-difference-model, som undersøger, hvorvidt der gennemsnitligt kan måles en statistisk signifikant effekt af et event (opkøb). Modellen undersøger effekten gennem en multipel regression ved at betragte forskellen på en gruppe af opkøbte virksomheder (treatment-gruppe) og en gruppe af fortsat familieejede virksomheder (kontrolgruppe) henholdsvis før og efter opkøbet. For at sikre, at virksomhederne, der inkluderes i henholdsvis treatment- og kontrolgruppen, er så sammenlignelige som muligt, kombineres difference-in-difference-modellen med en særlig matching-model, kaldet propensity score matching.

Af difference-in-difference-estimationen kom det til udtryk, at der **gennemsnitligt ses en positiv, statistisk signifikant effekt på familieejede virksomheders performance af at blive opkøbt af en kapitalfond, sammenlignet med fortsat at være familieejet**. Ved at betragte effekten hvert af de relative år efter opkøbstidspunktet indikeres, at effekten overordnet set er størst efter, at kapitalfonden har haft tid til at arbejde med virksomheden. Desuden indikerer modellerne i analysen, at effekten af kapitalfondsejerskab på

EBITDA gennemsnitligt er større for virksomheder, hvor kapitalfonden har overtaget majoritetsandelen. Der argumenteres for, at dette hænger sammen med kapitalfondens aktive ejerskab.

Dermed bekræftes afhandlingens anden hypotese (H2), idet den kvantitative analyse giver en **tydelig indikation af, at tidligere familieejede virksomheders performance forbedres af at blive opkøbt af en kapitalfond ud fra en statistisk betragtning.**

Gennem afhandlingens **metodetriangulering** er der opnået mere nuancerede resultater ved anvendelsen af både kvalitative og kvantitative metoder. Mixed methods-tilgangen har også den fordel, at den kvalitative metodes svagheder opvejes af den kvantitative metodes styrker, og omvendt. Ud fra den kvalitative analyse alene, kan der ikke udledes noget om, hvorvidt kapitalfondenes bidrag til tidligere familieejede virksomheder reelt kommer til udtryk i deres finansielle performance. Omvendt kan den kvantitative analyse ikke belyse, hvilke bidrag der specifikt påvirker virksomhedernes performance. Dermed komplementerer de to analyser hinanden, hvorved det bliver muligt at drage en samlet konklusion for, hvordan familieejede virksomheder og deres performance påvirkes, når de overtages af kapitalfonde, og hvad der ligger til grund herfor.

Det **konkluderes**, at tidligere familieejede virksomheder og deres performance påvirkes positivt af kapitalfondsejerskab, hvilket kommer til udtryk gennem kapitalfondenes bidrag på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer. Disse kapitalfondsbidrag afspejles i virksomhedernes finansielle performance, idet der ud fra en gennemsnitsbetragtning ses en statistisk signifikant, positiv effekt af, at familieejede virksomheder opkøbes af kapitalfonde.

Afhandlingens konklusion har først og fremmest relevans for familieejede virksomheder, som står overfor generationsskifte – særligt i Danmark. Måske er familieejede virksomheders opfattelse af kapitalfonde som *"kortsigtede, grådige kapitalister"* i højere grad mediernes portrættering, end hvad der rent faktisk er tilfældet. Derudover er afhandlingens konklusion og analyser relevante for kapitalfondene. Måske bør empati, forståelse og respekt for de familieejede virksomheder og deres værdier prioriteres mere hos kapitalfondene i form af øget fokus på at have et mere "beskedent geværgreb". Afslutningsvist er afhandlingens konklusion relevant fra et samfundsøkonomisk perspektiv, idet samspillet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde i fremtiden forventes at være endnu mere udbredt.

8 Videre undersøgelser og fremtiden

Afspejlet i afhandlingens resultater bidrager kapitalfonde til tidligere familieejede virksomheder på de områder, hvor familieejede virksomheder har deres udfordringer, hvilket dertil positivt påvirker deres performance. Det anerkendes i afhandlingen, at des mindre sample der behandles, des mere vanskeligt er det at generalisere på baggrund af resultaterne. Idet afhandlingens statistiske undersøgelse afgrænses til danske familieejede virksomheder opkøbt i perioden 2010 til 2017, består den endelige sample af 216 familieejede virksomheder, hvoraf 72 er opkøbt af kapitalfonde. På trods af at der i afhandlingen findes signifikante resultater på baggrund af den anvendte sample, vil en udvidelse af en undersøgelse som denne være interessant i mange sammenhænge – både for de familieejede virksomheder, kapitalfonde og samfundet som helhed.

Som tidligere nævnt er overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde kun undersøgt i et meget begrænset omfang på globalt plan – og endnu mindre i Danmark. Hertil kommer, at der efter forfatterens kendskab ikke foreligger nogen danske, statistisk funderede undersøgelser af effekten af kapitalfondsopkøb af familieejede virksomheder. På baggrund af den begrænsede litteratur på området kan denne afhandling først og fremmest forstås som et **bidrag til et uafdækket forskningsområde**. Dermed kan afhandlingen **fungere som inspiration og danne rammerne for videre undersøgelser på området** særligt ved udvidelse af datagrundlagets dybde og/eller bredde, som diskuteret i afsnit 6.2 ovenfor.

Mere bredde i datasættet kan opnås ved at udvide analysen over flere år eller på tværs af landegrænser. En udvidelse eller ændring af det geografiske fokus i både den kvalitative og kvantitative analyse vil, som tidligere nævnt, være særligt interessant i forhold til at afdække eventuelle overensstemmelser eller afvigelser i andre lande og deres kulturer.

Mere dybde i datasættet kan bidrage til mere dybdegående analyser, nuancering og eventuelt mere validitet. Ligesom at Bennedsen & Nielsen (2014) havde adgang til CPR-registeret, kunne mere data for de enkelte virksomheder i undersøgelsens sample muliggøre analyser med fokus på flere forskellige parametre. I denne afhandling er der for eksempel fokuseret på to forskellige performance-parametre samtidig med, at der betragtes majoritetsejerskab. Såfremt et forskningsprojekt kunne indsamle mere detaljeret data, kunne der tages højde for flere forskellige forhold i analysen. Dette ville bidrage til en dybere forståelse af de enkelte kapitalfondsbidrag afhængigt af hvilke specifikke karakteristika, der gør sig gældende for de enkelte familieejede virksomheder.

Videre undersøgelser vil, ligesom denne afhandling, bidrage til forskningsområdet for overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde. Samlet vil et styrket forskningsområde give en bedre indsigt i, og forståelse af, samspillet og kontrasterne mellem familieejerskab og kapitalfondsejerskab, som uden tvivl fortsat vil have relevans i fremtiden.

Ser man netop på fremtiden, er der fortsat er mange danske familieejede virksomheder, som skal generationsskiftes – om det så sker inden- eller udenfor familien. Rent samfundsøkonomisk påpegede Torben Ballegaard, at der er noget fornuftigt i, at diamanterne blandt de familieejede virksomheder bliver fundet og slebet af kapitalfondene. For kapitalfondene er fremtiden ifølge Rolf Kjærsgaard fortsat lys: *”Jeg er overbevist om, at kapitalfonde er kommet for at blive, og vi kommer til at se mere og mere kapable kapitalfonde med mere erfaring” (58:50)*. Kapitalfondene har fået større forståelse for, hvad værdierne i virksomheden har af betydning for værdiskabelse, og kapitalfondene er begyndt at forstå, hvordan de skal møde de familieejede virksomheder. Dette blev også fremhævet i afhandlingen som kriterier for succes. Som afsluttende bemærkning vedrørende relevansen af overlappet mellem familieejede virksomheder og kapitalfonde som frembrydende forskningsområde citeres Anders Friedl: *”Kapitalfondenes appetit for familieejede virksomheder er større end nogensinde” (25:53)*.

9 Litteraturliste

- Abadie, A. (2005). Semiparametric Difference-in-difference Estimators. *Review of Economic Studies*, 72, pp. 1-19
- Achleitner, A., Herman, K., Lerner, J. & Lutz, E. (2010). Family Business and Private Equity: Conflict or collaboration? The case of messer Griesheim. *Journal of Private Equity*, pp. 1-31
- Achleitner, A., Schraml, S. & Tappeiner, F. (2008). Private equity minority investments in large family firms: What influences the attitude of family firm owners? *SSRN*, pp. 1-27
- Ahlers, O. Hack, A. & Kellermanns, F.W. (2014). "Stepping into the buyers' shoes": Looking at the value of family firms through the eyes of private equity. *Journal of Family Business Strategy*, 5, pp. 384-396
- Amit, R., & Villalonga, B. (2014). *The SAGE Handbook of Family Business: Financial Performance of Family Firms*. SAGE Publications, pp. 157-178
- Andersen, I. (2013). *Den skinbarlige virkelighed – Vidensproduktion i samfundsvidenskaberne*. Samfundslitteratur, 5. udgave.
- Andres, C. (2008) Large shareholders and firm performance-An empirical examination of founding-family ownership. *Journal of Corporate Finance*, 14, pp. 431-445
- AU – Aarhus Universitet. (s.d.). *Metodeguiden*, besøgt 12. april 2020: <https://metodeguiden.au.dk/selektionsbias/>
- Bain & Company. (2020). *Global Private Equity Report 2020*. Bain & Company, Inc.
- Ball, R., Burrows, A., Howorth, C., Kloeckner, O., Scholes, L. Westhead, P. & Wright, M. (2008). Private Equity in Family Firms: A report on private equity investments in family firms across Europe from The Centre for Management Buy-out Research. *CMBOR*
- Barney, J. (1986). Organizational culture: Can it be a source of competitive advantage? *Academy of Management Review*, 11, 656–665.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), pp. 99-120
- Becker, S.O. & Ichino, A. (2002). Estimation of average treatment effects based on propensity scores. *The Stata Journal*, 2(4), pp. 358-377
- Bennedsen, M. & Nielsen, K. M. (2014). *Familievirksomheder i Danmark*. CBS
- Bennedsen, M. & Nielsen, K.M. (2008). *Vækst via generationsskifte*. Centre for Economic and Business Research, CBS
- Bennedsen, M. & Nielsen, K.M. (2017). *Planlægning af ejerskifte i mellemstore danske virksomheder*. Axcelfuture
- Bennedsen, M. (2016). *Enduring Firms Transfer Assets and Knowledge Effectively*. Insead, besøgt den 21. april 2020: https://knowledge.insead.edu/family-business/enduring-firms-transfer-assets-and-knowledge-effectively-5097?mc_cid=c5aa4ed9f9&mc_eid=4540e4dab2#RTkmqBz2GOHJhdhY.99
- Bennedsen, M., & Fan, J.P.H. (2014). *The Family Business Map*. Insead Business Map
- Bennedsen, M., Nielsen, K. M., Pérez-González, F. & Wolfenzon, D. (2007). Inside the family firm: the role of families in succession decisions and performance. *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 647-691

- Bennedsen, M., Thomsen, S., Nielsen, S.B, Bundgaard, J., Nielsen, K.M & Poulsen, T. (2008). *Private Equity i Danmark*. Centre for Economic and Business Research, DVCA
- Olsen, P.B. & Pedersen, K. (2003). *Problemorienteret projektarbejde: Kap. 10: Kvalitetsbeskrivelse*. Samfundslitteratur, pp. 189-205
- Blom-Hansen, J. & Serritslew, S. (2014). Endogenitet og eksperimenter – forskningsdesignet som løsning. *Politica*, 46. årg. nr. 1, pp. 5-23
- Boucly, Q., Sraer, D. & David, T. (2011) Growth LBOs. *Journal of Financial Economics*, 102, pp. 432-453
- Brealey, R.A., Myers, S.C. & Allen, F. (2017). *Principles of Corporate Finance*, 12th edition, McGraw-Hill
- Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (2015). *Kvalitative Metoder*. Hans Reitzels Forlag, 2. udgave
- Bryman, A., & Bell, E. (2011). *Business Research Methods*. 3rd Edition, Oxford University Press
- Burrows, A., Scholes, L. & Westhead, P. (2008) Family firm succession: the management buy-out and buy-in routes. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(1), pp. 8-30
- Bvd. (s.d.). *About us*, besøgt 6. april 2020: <https://www.bvdinfo.com/en-gb/about-us>
- Cadbury, Sir A. (2000). *Family Firms and Their Governance: Creating Tomorrow's Company from Today's*. Great Britain. Egon Zehnder International
- Caliendo, M. & Kopeinig, S. (2005). Some Practical Guidance for Implementation of Propensity Score Matching. *IZA Discussion Paper*, 1588, pp. 1-29
- Carney, M. (2005) Corporate Governance and Competitive Advantage in Family-controlled Firms, *ET&P*, pp. 249-265
- CBS. (s.d.). *Center for ejerledede virksomheder*, besøgt 5. april 2020: <https://www.cbs.dk/forskning/institutter-centre/institut-regnskab/center-ejerledede-virksomheder>
- Chang, S. & Shim, J. (2015). When does transitioning from family to professional management improve firm performance? *Strategic Management Journal*, 36, pp. 1297-1316
- Chrisman, J.J., Chua, J.H., & Sharma, P. (2005). Trends and Directions in the Development of a strategic Management theory of the family firm. *ET&P*, pp. 555-575
- Cobo, M. J, Hernandez-Linares, R. & Sarkar, S. (2018). Inspecting the Achilles heel: a quantitative analysis of 50 years of family business definitions. *Scientometrics*, 115, pp. 929-951
- Colonescu, C. (2016). *Principles of Econometrics with R: Chapter 7: Using Indicator Variables*. pp. 83-96
- CPR. (s.d.). *Forskning*, besøgt 5. april 2020: <https://cpr.dk/kunder/forskning/>
- Croce, A. & Martí, J. (2016). Productivity Growth in Private- Equity-Backed Family Firms. *ET&P*, pp. 657-683
- Cruz, C., Berrone, P. & Gomez-Mejia, L.R. (2012). Socioemotional Wealth in Family Firms: Theoretical Dimensions, Assessment Approaches and Agenda for Future Research. *Family Business Review*, 25(3), pp. 258-279
- Davis, J. & Tagiuri, R. (1996). Bivalent Attributes of the Family Firm. *Family Business Review*, 9(2), pp. 199-208
- Davis, J. (2001). *Governing the family run business*. Harvard Business School, besøgt den 10. April 2020: <https://hbswk.hbs.edu/item/governing-the-family-run-business>

- Dawson, A. (2011). Private equity investment decisions in family firms: The role of human resources and agency costs. *Journal of Business Venturing*, 26, pp. 189-199
- Dettmann, E., Gibler, A. & Weyh, A. (2019). A Stata Command for Causal Analysis with Varying Treatment Time and Duration. *IWH Discussion Papers*, 5, pp. 1-29
- Duh, M. (2000). Applying agency theory and the resource-based view in explaining performance differences between family and non-family business, *Faculty of Economics and Business, Razlagova*, pp. 45-51
- DVCA. (2008). *DVCA – Aktivt ejerskab og åbenhed i kapitalfonde, baggrundsrapport*. DVCA
- DVCA. (2015). *Kapitalfonde i 2014/15*. DVCA
- DVCA. (2019). *Kapitalfonde, Årsskrift 2018/19*. DVCA
- DVCA. (s.d.). *Analyseunivers*, besøgt 11. april 2020: <https://dvca.dk/analyseunivers/>
- Dyer, G.W.J. (2006). Examining the “Family Effect” on Firm Performance. *Family Business Review*, 109(4), pp. 253-274
- Døskeland, T.M. & Strömberg, P. (2018). *Evaluating Investments in unlisted equity for the Norwegian government pension fund global (GPF)*. Ministry of Finance (Norway)
- Erhvervsstyrelsen. (s.d.). *Regler for virksomheder*, besøgt 6. april 2020: <https://erhvervsstyrelsen.dk/regler-for-virksomheder>
- European Commission. (2009). *Final Report of the Expert Group: Overview of Family-Business-Relevant Issues: Research, networks, policy measures and existing studies*. Directorate-General for Enterprise and Industry
- EY. (2018). *Why PE firms must look beyond finance to drive growth and create value*, besøgt den 5. april 2020, https://www.ey.com/en_gl/growth/why-pe-firms-must-look-beyond-finance-to-drive-growth-and-create
- Gazzola, P., & Granata, D. (2010). *Family Firms in the eyes of private equity companies*, pp. 1-10
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B., & Vermeersch, C. M. J. (2016). *Impact evaluation in practice*. The World Bank
- Giddings, L. S. (2006). Mixed-Methods research: Positivism dressed in drag? *Journal of Research in Nursing*, 11(3), pp. 195-203
- Gorriz, G.C. & Fumás, V.S. (2002). Family Ownership and Performance: the Net Effect of Productive Efficiency and Growth Constraints. *Finance Working Paper*, 66, pp. 1-40
- Guba, E. G. (1990). *The Paradigm Dialog*. SAGE Publications
- Habbershon, T.G., & Williams, M. (1999) A resource-based framework for assessing the strategic advantage of family firms. *Family Business Review*, 11(1), pp. 1-25
- Habel, M., Schmitz, B. & Kupp, J. (2019). When do family firms consider issuing external equity? Understanding the contingent role of families’ need for control? *Journal of Family Business*, 9(3), pp. 271-296
- Handler, W.C. (1989) Methodological Issues and Considerations in Studying Family Businesses. *Family Business Review*, 11(3), pp. 257-276
- Hariri, J.C. (2014). Statskundskabens sammenfildrede virkelighed og et bud på en løsning: IV-estimation. *Politica*, 46. årg. nr. 1, pp. 79-94

- Heinrich, C., Maffioli, A & Vázquez, G. (2010). *A Primer for Applying Propensity-Score Matching*. Inter-American Development Bank
- Hillier, D., & McColgan, P. (2009). Firm performance and managerial succession in family managed firms. *Journal of Business Finance & Accounting*, 36(3), pp. 461-481
- Holt, D.T., Pearson, A.W., Carr, J.C. & Barnett, T. (2016). Family Firm(s) Outcomes Model: Structuring Financial and Nonfinancial Outcomes Across the Family and Firm. *Family Business Review*, 30(2), pp. 182-202
- Howorth, C., Rose, M., Hamilton, E. & Westhead, P. (2010). Family firm diversity and development: An introduction. *International Small Business Journal*, 28(5), pp. 437-451
- Howorth, C., Westhead, P, & Wright, M. (2003). Buyouts, information asymmetry and the family management dyad. *Journal of Business venturing*, 19, pp. 509-534
- Insead. (2016). *Value Creation 2.0: A Framework for Measuring Value Creation in Private Equity Investment*. Duff & Phelps
- Jensen, M. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), pp. 323-329
- Jensen, M. (1989). Eclipse of the Public Corporation. *Harvard Business Review*, pp. 61-74
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360
- Jones, R. & Reilly, T.M. (2017). Mixed Methodology in family business research: Past accomplishments and perspective for the future. *Journal of Family Business Strategy*, pp. 185-195
- Justesen, L, & Meyer, N. M. (2010). *Kvalitative metode i organisation- og ledelsesstudier*, Hans Reitzels Forlag
- Kaplan, S. (1989). The Effects from Management Buyouts on Operations and Value. *Journal of Financial Economics*, 24, pp. 217-254
- Kaplan, S.N. & Strömberg, P. (2009). Leveraged Buyouts and Private Equity. *Journal of Economic Perspectives*, 23(1), pp. 121-146
- Kenyon-Rounvinez, D. & Ward., J. L. (2005). *Family Business: Key Issues*. Palgrave Macmillan
- KMU Forschung Austria. (2008). *Overview of Family Business Relevant Issues*. Austrian Institute for SME Research,
- Knudsen, J.O., Kold, S., & Plenborg, T. (2015). Multipelværdiansættelse: Valg af sammenlignelige virksomheder. *Finans Invest*, 5, pp. 21-37
- Kraus, A. & Litzenberger, R.H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *Journal of Finance*. 28, pp. 911-922
- Lee, J. & Little, T.D. (2017). A practical guide to propensity score analysis for applied clinical research, *Behavior Research and Therapy*, 98, pp. 76-90
- Li, M. (2012). Using the Propensity Score Method to Estimate Causal Effects: A Review and Practical Guide. *Organizational Research Methods*, 16(2), pp. 188-226
- Loos, N. (2005). *Value Creation In Leveraged Buyouts*, Deutscher Universitäts-Verlag, 1. udgave
- Mazzi, C. (2011). Family business and financial performance: Current state of knowledge and future research challenges. *Journal of Family Business Strategy*, 2, pp. 166-181

- Miller, D. & Breton-Miller, I.L. (2006). Family Governance and Firm Performance: Agency, Stewardship and Capabilities. *Family Business Review*, 111(1), pp. 73-87
- Miller, D., Breton-Miller, I.L. & Scholnick, B. (2008) Stewardship vs. Stagnation: An Empirical Comparison of Small Family and Non-Family Businesses. *Journal of Management Studies*, 45(1), pp. 51-78
- Moisello, A.M. & Gottardo, P. (2015) The impact of socioemotional wealth on family firms' financial performance. *Problems and Perspectives in Management*, 13(1), pp. 67-77
- Molly, V., Arijs, D., & Lambrecht, J. (2017). Building and maintaining the family business-private equity relationship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 25(1), pp. 41-63
- Neckebrouck, J., Manigart, S. & Meuleman, M. (2016). Attitudes of family firms toward outside investors: the importance of organizational identification. *Venture Capital*, 19(1-2), pp. 29-50
- Olsson, M. & Tåg, M. (2015). Private Equity, Layoffs, and Job Polarization. *IFM Working Paper*, 1068, pp. 1-56
- Pérez-González, F. (2006). Inherited control and firm performance. *The American Economic Review*, pp. 1559-1588
- Plenborg, T., Kinserdal, F., & Christian, P. (2017). *Financial Statement Analysis*, Fagbokforlaget
- Presskorn-Thygesen, T. (2012). *Samfundsvidenskabelige Analysemetoder: Fire tendenser i moderne samfundsvidenskab*. Samfundslitteratur, pp. 25-45.
- PwC. (2018). *Global Family Business Survey 2018: The Values effect*. PwC
- Randolph, J.J., Falbe, K., Manuel, A.K., & Balloun, J.L. (2014). A Step-by-Step Guide to Propensity Score Matching in R. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 19(18), pp. 1-6
- Reeb, D., Sakakibara, M. & Mahmood, I.P. (2012). From the editors: endogeneity in international business research. *Journal of International Business Studies*, 43, pp. 211-218
- Rosenbaum, P.R. & Rubin, D.B. (1983). The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. *Biometrika*, 70(19), pp. 41-55
- Salerno, D. (2018). Does the private equity financing improve performance in family SMEs? *Journal of Family Business Management*, 9(19), pp. 110-124
- Schulze, W.S., Lubatkin, M.K., Dino, R.N., & Buchholtz, A.K. (2001). Agency Relationships in Family Firms: Theory and Evidence. *Organization Science*, 12(2), pp. 99-116
- Sluhan, A. (2018). *Non-Financial dimensions of family firm ownership: How socioemotional wealth and familiness influence internationalization*. PhD Serie 17. CBS
- Smith, A. (1990). Corporate Ownership Structure and Performance. *Journal of Financial Economics*, 27, pp. 295-311
- Smith, J.A. & Todd, P.E. (2005). Does matching overcome LaLonde's critique of nonexperimental estimators? *Journal of Econometrics*, 125, pp. 305-353
- Spliid, R. (2014). *Kapitalfondenes metoder og kompetencer*, PhD Serie 16, CBS
- Spliid, R. (2019). *Kapitalfonde – Rå pengemagt eller aktivt ejerskab*. 2. udgave. Akademisk Forlag
- Stock, J. H. & Watson, M.W. (2015). *Introduction to Econometrics*, 3rd edition, Global edition, Pearson

- Stubager, R. & Sønderskov, K. M. (2011). *Forudsætninger for lineær regression og variansanalyse efter mindste kvadraters metode*. Institut for Statskundskab. Aarhus Universitet, 5. udgave
- SVCA. (2017). *Swedish Privat Equity market: A footprint analysis*. Copenhagen Economics, besøgt den 5. april 2020: <https://www.svca.se/wp-content/uploads/2017/07/The-Swedish-Private-Equity-Market-A-footprint-analysis-Copenhagen-Economics-SVCA-July-2017.pdf>
- Tappeiner, F., Howorth, C., Alcheitner, A. & Schraml, S. (2012). Demand for private equity minority investments: A study of large family firms. *Journal of Family Business Strategy*, 3, pp. 38-51
- Toma, P. D., & Montanari, S. (2016). Corporate governance effectiveness along the entrepreneurial process of family firms: the role of private equity. *Journal of Management Governance*, 21, pp. 1024--1052
- Villalonga, B., Amit, R., Trujillo, M. & Guzmán, A. (2015) Governance of Family Firms. *The Annual Review of Financial Economics*, 7, pp. 635-654
- Vinten, F. (2008). *Essays on Private Equity*. PhD Serie 1. CBS
- Viscio, P.J. & Pushner, G. (2014). *Created Value Attribution: Assessing How Value is Created in Private Equity Investments*. Duff & Phelps
- Ward, J.L. (1988). The Special Role of Strategic Planning for Family Businesses. *The Best of Family Business Review*, 2, pp. 190-195
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory Econometrics*, 5th edition, South-Western Cengage Learning
- Worek, M. (2017). Mergers and acquisitions in family business: current literature and future insights. *Journal of Family Business Management*, 7(2), pp. 177-206
- Wright, M., Scholes, L., Westhead, P., & Bruining, H. (2010). *Strategic changes in family firms post management buyout: Ownership and governance issues*, pp. 1-23
- Wulf, T., Gietl, R., Landau, C. & Stubner, S. (2010). Private equity and Family business – can private equity investors add to the success of formerly owned family firms? *HHL Working Paper*, 87, Leipzig Graduate School of Management
- Zeisberger, C., Prah, M. & White, B. (2017). *Mastering Private Equity*. Wiley
- Zhang, G. (1998). Ownership concentration, risk aversion and the effect of financial structure on investment decisions. *European Economic Review*, 42, pp. 1751-1778

10 Bilag

Bilagsoversigt:

| Bilag | Indhold |
|----------|--|
| Bilag 1 | Interviewguide |
| Bilag 2 | Mailkorrespondance, Family Business Network |
| Bilag 3 | Mailkorrespondance, Vækst i Generationer |
| Bilag 4 | Aktiviteten på det danske private equity-marked |
| Bilag 5 | Aktiviteten på det globale private equity-marked |
| Bilag 6 | Udvikling i multipel og dry powder |
| Bilag 7 | Alteryx workflows |
| Bilag 8 | Endelig treatment-gruppe |
| Bilag 9 | Output fra samtlige matching-modeller |
| Bilag 10 | T-tests for samtlige matching-variable |
| Bilag 11 | Common support |
| Bilag 12 | Udledning af difference-in-difference-sammenhæng |
| Bilag 13 | Korrelationsmatrix |
| Bilag 14 | Output for difference-in-difference-modeller |

Bilag 1 – Interviewguide

Bemærk: Lydfiler til samtlige afholdte interviews er vedlagt som bilag på Digitaleksamen.

Interviewguide til interviewpersoner fra kapitalfonde

CV-spørgsmål:

1. Hvad er din erfaring inden for familieejede virksomheder og opkøb af disse?

Familieejede virksomheder som opkøbskandidater:

2. Er der nogle særlige karakteristika ved familieejede virksomheder, som er mere (eller mindre) fordelagtige for en kapitalfond end ved ikke-familieejede virksomheder?
3. Under hvilke omstændigheder oplever I, at familieejede virksomheder overvejer eksterne investorer, herunder kapitalfonde? (hvilke overvejelser gør familieejede virksomheder sig)

Kapitalfondes overvejelser ved opkøb af familieejede virksomheder:

4. Hvilke parametre undersøger I som kapitalfond typisk ved familieejede virksomheder ift. om de er en potentiel kandidat? (fx vækst, ledelse, mm)
5. Ser du/I nogle særlige problemer og konflikter ved investering i familieejede virksomheder?
6. Vil du mene at der er mere eller mindre risiko for en kapitalfond ved at investere i familieejede selskaber ift. ikke-familieejede selskaber?
7. Vil investeringsprocessen (entry, forhandlinger, forløb, exit) typisk adskille sig ved familieejede virksomheder vs. ikke-familieejede virksomheder?
8. Hvor stor en andel køber I som kapitalfond typisk, når target er en familieejet virksomhed?
9. Vil du mene at det har en betydning for kapitalfondens arbejde med virksomheden, om familien stadig er til stede i virksomheden eller ej (fx i ledelsen eller som en del af ejerkredsen)?

Kapitalfondes bidrag til familieejede virksomheders performance:

10. Hvilke værdiskabende elementer kan I som kapitalfond særligt bidrage med – og som familieejede virksomheder ikke selv kan opnå?
11. Hvor store ændringer foretager I typisk ift. virksomhedens rapportering efter opkøbet? (hvilke krav stilles der til rapporteringen og hvor ofte skal der rapporteres?) Kan du give nogle eksempler herpå?
12. Hvilke KPI'er vil du forvente ændrer sig mest efter et kapitalfondsopkøb af en familieejet virksomhed?
13. Hvordan måler I (internt) performance af jeres fonde og porteføljeselskaber?
14. Hvordan vil du beskrive jeres fokus på kort- og langsigtet performance, når I opkøber en familieejet virksomhed?
15. Er der forskel på, hvordan jeres muligheder som kapitalfond er for at forbedre virksomheden, alt efter:
 - a. om det er en virksomhed i fx første generation eller senere generationer?
 - b. hvilken industri virksomheden opererer inden for?

Afsluttende:

16. Hvordan ser du fremtiden (både kort og langt sigt) for opkøb og "effektivisering" af familieejede virksomheder?

Interviewguide til investorer, bestyrelsesmedlemmer og lignende**CV-spørgsmål:**

1. Hvad er din erfaring inden for familieejede virksomheder og opkøb af disse?

Familieejede virksomheder som opkøbskandidater:

2. Kan familieejede virksomheder noget, som ikke-familieejede virksomheder ikke kan? - Og omvendt: Mangler de noget ift. ikke-familieejede virksomheder?
3. Under hvilke omstændigheder overvejer familieejede virksomheder eksterne investorer? (hvilke overvejelser gør familieejede virksomheder sig)

Kapitalfondes overvejelser ved opkøb af familieejede virksomheder:

4. Hvilke parametre vil du forvente, at en kapitalfond typisk undersøger ved familieejede virksomheder ift. om de er en potentiel kandidat? (fx vækst, ledelse, mm)
5. Ser du nogle særlige problemer og konflikter ved investering i familieejede virksomheder?
6. Vil du mene at der er mere eller mindre risiko for en kapitalfond ved at investere i familieejede selskaber ift. ikke-familieejede selskaber?
7. Vil investeringsprocessen (entry, forhandlinger, forløb, exit) typisk adskille sig ved familieejede virksomheder vs. ikke-familieejede virksomheder?
8. Vil du mene at det har en betydning for kapitalfondens arbejde med virksomheden, om familien stadig er til stede i virksomheden eller ej (fx i ledelsen eller som en del af ejerkredsen)?

Kapitalfondes bidrag til familieejede virksomheders performance:

9. Hvilke værdiskabende elementer ser du, at en kapitalfond særligt kan bidrage med – og som familieejede virksomheder ikke selv kan opnå?
10. Hvilke KPI'er vil du forvente ændrer sig mest efter et kapitalfondsopkøb af en familieejet virksomhed?
11. Vil du vurdere, at der er forskel på kortsigtet og langsigtet performance efter opkøb af en kapitalfond?
12. Vil du mene at der er forskel på, hvordan kapitalfondens muligheder er for at forbedre virksomheden, alt efter:
 - a. om det er en virksomhed i fx første generation eller senere generationer?
 - b. hvilken industri virksomheden opererer inden for?

Afsluttende:

13. Hvordan ser du fremtiden (både kort og langt sigt) for opkøb og "effektivisering" af familieejede virksomheder?

Bilag 2 – Mailkorrespondance, Family Business Network

Fra: kristine roll <kristineroll@hotmail.dk>
Dato: onsdag den 15. januar 2020 kl. 18.26
Til: Pernille Johansen <pnj@family.dk>
Emne: Sv: Familieejede virksomheder

Hej igen,

Tusind tak for den hurtige tilbagemelding.

Helt enig - vi prøver at tænke kreativt - da vi godt er klare over, at der ikke er et "familieejt" register at slå op i.

Vi tænkte, om I måske ligger inde med noget data, rapporter eller kender gode databaser, som kunne være relevante for os?

På forhånd tak.

God aften.

Venlig hilsen,
Kristine og Julie

Fra: Pernille Johansen <pnj@family.dk>
Sendt: 15. januar 2020 09:25
Til: kristineroll@hotmail.dk <kristineroll@hotmail.dk>
Emne: Familieejede virksomheder

Kære Kristine og Julie,

Spændende projekt I har kastet jer ud i og godt spørgsmål. Der er ikke en universel definition af familieejt virksomhed. I vores forening arbejder vi ud fra, at hvis man ejer en virksomhed sammen med andre familiemedlemmer og har tanker om at generationsskifte til den næste generation, så er man en virksomhedsejende familie.

Helt lavpraktisk er det nemlig svært at finde en liste over familieejede virksomheder. Man må gå kreativt til værks i forskellige databaser, men fuldstændigt eller helt korrekt bliver det ikke.

Rigtig god arbejdslyst!

Venlig hilsen
Pernille Johansen
Projektkoordinator hos Family Business Denmark

[Website](#) | [LinkedIn](#) | (+45) 88 53 35 00 | [Esplanaden 18, DK-1263 København K](#)

Bilag 3 – Mailkorrespondance, Vækst i Generationer

Fra: kristine roll <kristineroll@hotmail.dk>
Sendt: 14. januar 2020 20:23
Til: igenerationer@igenerationer.dk
Emne: Speciale (CBS) om familieejede virksomheder

Hej Anthon,

Vi er to studerende fra CBS, som skriver speciale om familieejede virksomheder i Danmark med fokus på deres særlige karakteristika og performance. Vi ønsker at belyse dette ved en kvantitativ model, og i den sammenhæng er vi stødt på en udfordring i at få identificeret de danske familieejede virksomheder, således at vi efterfølgende kan trække data.

Vi kan se, at I har et stort netværk af en række af de mange danske familieejede virksomheder, men vi vil høre og er meget interesserede i at vide, hvorledes I identificere familieejede virksomheder?

Vi håber rigtig meget at høre fra jer.
På forhånd mange tak.

De bedste hilsner,
Kristine og Julie

igenerationer@igenerationer.dk <igenerationer@igenerationer.dk>

Ons 15-01-2020 09:15

Til: 'kristine roll' <kristineroll@hotmail.dk>

Hej Kristine

Det lyder rigtig spændende 😊 Det er lidt et svært spørgsmål med definition. Jeg tror oftest, man anvender definitionen, at familien skal eje mindst 50% af virksomheden.

Men familieværdierne og ejerfamilierne er jo fx også stærkt tilstede i fx Velux og Grundfos, selvom ejerskabet er forankret i fonde.

Forskerne Bennedsen og Nielsen diskuterer det i fuld længde i første kapitel af denne rapport:
https://igenerationer.dk/sites/igenerationer.dk/files/familievirksomheder_i_danmark.pdf

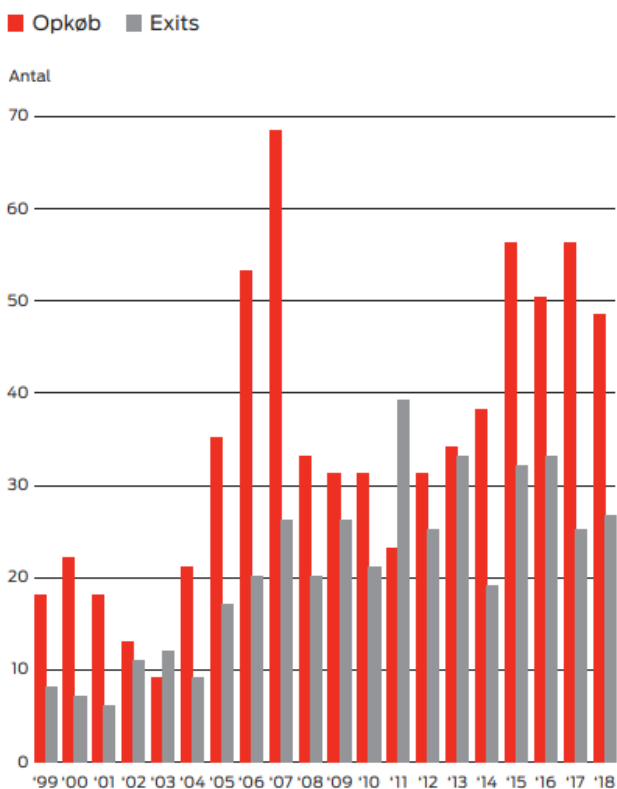
Og der er generelt en del faktaark herinde med kildenangivelser: <https://igenerationer.dk/fakta-film>

Mvh Anthon

**Vækst
i Generationer®**

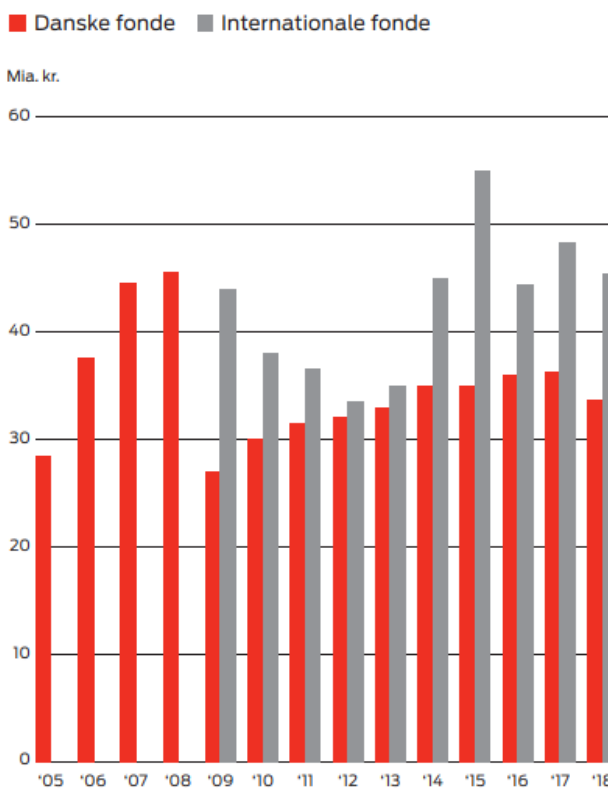
Udvikling i opkøb, exits og kapitaltilsagn i Danmark (DVCA, 2019, s. 6)

FIGUR 1. ANTAL OPKØB OG EXITS FORETAGET AF KAPITALFONDE I DANMARK 1999-2018



Note: Baseret på tal fra DVCA. I opgørelsen medtages samtlige opkøb og exits foretaget af kapitalfonde på det danske marked, dvs. også fonde, som ikke er omfattet af DVCA's retningslinjer. En liste over opkøb og exits foretaget af DVCA's medlemmer findes på side 11.

FIGUR 2. TILSAGT KAPITAL TIL KAPITALFONDE I DANMARK 2005-2018



Note: I 2009 ændrede DVCA sin metode til opgørelse af den udenlandske tilsagte kapital. Frem for at angive skøn over, hvor meget udenlandske fonde kunne tænkes at investere i Danmark, har vi målt den investerede kapital ud fra fondenes angivelser til Deloitte.

Bilag 5 – Aktiviteten på det globale private equity-marked

Den globale udvikling i opkøb, exits og fonde, der er rejst (Bain, 2020, s. 5)

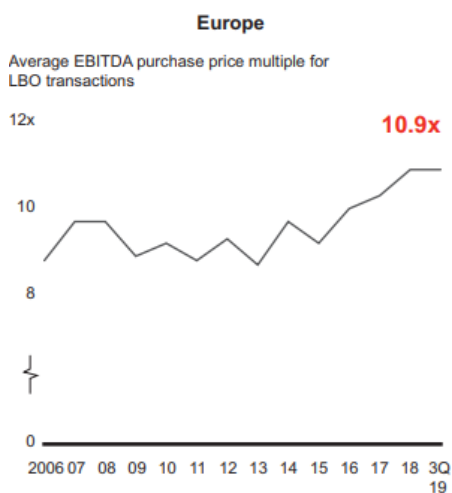
Figure 1.3: Buyout deals posted another strong year, despite a worsening macroeconomic outlook



Notes: Investments—includes add-ons; excludes loan-to-own transactions and acquisitions of bankrupt assets; based on announcement date; includes announced deals that are completed or pending, with data subject to change; Exits—bankruptcies excluded; IPO value represents offer amount and not market value of company; Fund-raising—includes closed funds only and represents the year in which funds held their final close; includes buyout and balanced funds
Sources: Dealogic; Preqin

Bilag 6 – Udvikling i multipel og dry powder

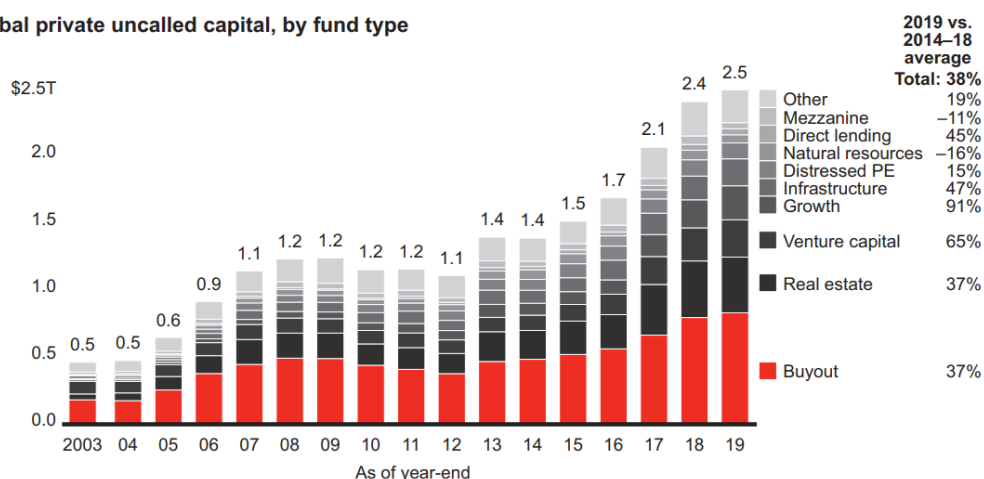
Udvikling i den gennemsnitlige EV/EBITDA-multipel i Europa (Bain, 2020, s. 7)



Udvikling i dry powder globalt set (Bain, 2020, s. 12)

Figure 1.12: Dry powder has been piling up globally

Global private uncalled capital, by fund type



Buyout (\$B) 183 176 256 379 447 493 491 440 410 378 469 485 521 563 665 796 832

Notes: Other includes fund-of-funds, secondaries and coinvestments; buyout includes balanced and buyout funds; discrepancies in bar heights displaying the same value are due to rounding
Source: Preqin

Bilag 8 – Endelig treatment-gruppe

Endelig treatment-gruppe (af opkøbte virksomheder) fordelt på buyout-år:

| | |
|--|------------------------------------|
| 2010 | 2015 |
| AVN Energy (en del af Hydra tech) | acti-Chem |
| Epoke | Controlled Polymers |
| Euro Therm Invest A/S | Fitness World |
| Pierre.dk Autolakering A/S | LauRie A/S |
| Resolux A/S | PCH Engineering |
| System Frugt | Siteimprove |
| Total Wind Group A/S | Svendsen Sport A/S |
| 2011 | Tenax Sild |
| Avanti Wind Systems | 2016 |
| Eico | Agrometer |
| Fin-Tek Maskinfabrik ApS | Airteam |
| Klokkeholm Karosseridele | Damgaard-Jensen A/S |
| KVM Industrimaskiner (KVM Invest ApS) | Dan-Rehab A/S |
| Progressive IT A/S | DK FOOD'S |
| R2 Group | Ferm Living |
| 2012 | Fletco |
| HostNordic | Graphic West |
| Mita Teknik | Hoyer A/S |
| 2013 | Lakrids by Johan Bülow A/S |
| Borch Textile Holding A/S | Naturfrisk Group Holding A/S |
| Flying Tiger Copenhagen | Nordic Sense A/S |
| Kvist Industries A/S (Kvist Industries invest ApS) | Oase Outdoors |
| Scanbur | Sjørring Maskinfabrik A/S |
| Sticks'n'Sushi | 2017 |
| X-Mile | Bertoni af 1972 A/S |
| 2014 | Bjerre & Co. A/S |
| Aarstiderne | Bogballe |
| Borum Industri | DSI (A/S Dybvad Stålintustri) |
| Det Danske Madhus | Fire Eater A/S |
| Færch Plast | Ganni |
| John Bjerrum Nielsen A/S | Grafisk Maskinfabrik A/S |
| Jydsk Værktøj | LanguageWire |
| KD Maskinfabrik A/S | Miralix A/S |
| Kohsel | Mos Mosh |
| Muuto | Mountain Top Industries |
| NGI | Nissens A/S |
| Xstream | Ocean Textile Group A/S |
| | Pack Tech A/S |
| | Skiold A/S |
| | Sofa Company & Scandinavian Design |
| | Westpack |

Bilag 9 – Output fra samtlige matching-modeller

Output for matching-model 2017

```
> summary(mod_match_2017)
```

```
Call:
matchit(formula = Tr_2017 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2017, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| distance | 0.1168 | 0.0718 | 0.0564 | 0.045 | 0.0493 | 0.0615 | 0.2363 |
| Gross_profit_th_DKK | 82924.5294 | 251445.9791 | 583932.5142 | -168521.450 | 67429.0000 | 453385.8235 | 6152316.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 31737.8824 | 86769.7584 | 237399.8838 | -55031.876 | 12532.0000 | 186390.9757 | 2739309.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 26880.9412 | 54312.5744 | 168905.4814 | -27431.633 | 3738.0000 | 150350.8204 | 1783009.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|------------|-----------|------------|------------|
| distance | 0.1168 | 0.1174 | 0.0378 | -0.0006 | 0.0045 | 0.0092 | 0.0624 |
| Gross_profit_th_DKK | 82924.5294 | 71990.0434 | 103800.1372 | 10934.4860 | 6266.0000 | 15369.8515 | 60992.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 31737.8824 | 26344.5376 | 40351.6432 | 5393.3448 | 6360.0000 | 8977.6634 | 29675.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 26880.9412 | 21137.5066 | 34584.1927 | 5743.4345 | 5958.0000 | 6839.8956 | 24199.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|----------|----------|---------|
| distance | 98.6036 | 90.9070 | 85.0918 | 73.6092 |
| Gross_profit_th_DKK | 93.5115 | 90.7073 | 96.6100 | 99.0086 |
| EBITDA_th_DKK | 90.1996 | 49.2499 | 95.1834 | 98.9167 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 79.0627 | -59.3900 | 95.4507 | 98.6428 |

sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 209 | 17 |
| Matched | 25 | 17 |
| Unmatched | 184 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2016

```
> summary(mod_match_2016)
```

```
Call:
matchit(formula = Tr_2016 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2016, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|--------------|------------|-------------|--------------|
| distance | 0.1254 | 0.0606 | 0.061 | 0.0648 | 0.0687 | 0.0696 | 0.0966 |
| Gross_profit_th_DKK | 56410.6429 | 233906.8007 | 498921.908 | -177496.1579 | 57536.0000 | 447169.3111 | 5066270.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 24784.0714 | 72250.5325 | 146941.159 | -47466.4611 | 15268.5000 | 114352.0667 | 1293935.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 20950.0714 | 46766.1474 | 105827.982 | -25816.0760 | 3709.5000 | 83358.2989 | 895814.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| distance | 0.1254 | 0.1257 | 0.0616 | -0.0003 | 0.0115 | 0.0134 | 0.0323 |
| Gross_profit_th_DKK | 56410.6429 | 52010.3098 | 40158.5296 | 4400.3330 | 7476.0000 | 10683.0000 | 33471.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 24784.0714 | 22314.9440 | 37939.5869 | 2469.1275 | 5989.0000 | 17927.9286 | 138436.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 20950.0714 | 17071.7452 | 28605.3367 | 3878.3262 | 8756.5000 | 13454.8571 | 74243.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|-----------|----------|---------|
| distance | 99.4992 | 83.2296 | 80.7025 | 66.5537 |
| Gross_profit_th_DKK | 97.5209 | 87.0064 | 97.6110 | 99.3393 |
| EBITDA_th_DKK | 94.7982 | 60.7755 | 84.3222 | 89.3012 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 84.9771 | -136.0561 | 83.8590 | 91.7122 |

sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 202 | 14 |
| Matched | 25 | 14 |
| Unmatched | 177 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2015

```
> summary(mod_match_2015)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2015 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2015, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| distance | 0.0443 | 0.0441 | 0.003 | 0.0002 | 0.0005 | 0.0021 | 0.0149 |
| Gross_profit_th_DKK | 192976.7778 | 225253.9383 | 524811.581 | -32277.1605 | 46129.0000 | 581024.7778 | 4780663.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 65417.6667 | 73348.5804 | 194212.180 | -7930.9137 | 14941.0000 | 235294.5556 | 1927037.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 40976.1111 | 46145.8659 | 140761.706 | -5169.7548 | 5252.0000 | 189396.5556 | 1499816.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|
| distance | 0.0451 | 0.045 | 0.0008 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0003 |
| Gross_profit_th_DKK | 94032.5000 | 88637.750 | 89588.9821 | 5394.7500 | 22613.0000 | 50893.7500 | 183047.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 46266.8750 | 38920.375 | 45609.4169 | 7346.5000 | 17415.0000 | 20123.3750 | 61506.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 26196.6250 | 21738.750 | 26301.1770 | 4457.8750 | 7895.0000 | 10857.3750 | 32559.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|----------|----------|---------|
| distance | 71.5353 | 76.7906 | 93.4591 | 98.0276 |
| Gross_profit_th_DKK | 83.2862 | 50.9788 | 91.2407 | 96.1711 |
| EBITDA_th_DKK | 7.3688 | -16.5585 | 91.4476 | 96.8083 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 13.7701 | -50.3237 | 94.2674 | 97.8291 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 195 | 9 |
| Matched | 15 | 8 |
| Unmatched | 180 | 1 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2014

```
> summary(mod_match_2014)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2014 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2014, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-----------|-------------|--------------|
| distance | 0.0708 | 0.053 | 0.0337 | 0.0178 | 2.470e-02 | 0.0339 | 0.1459 |
| Gross_profit_th_DKK | 86227.5455 | 206787.378 | 491683.4058 | -120559.8328 | 4.746e+04 | 484646.8182 | 4832811.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 39380.8182 | 66229.057 | 177532.6964 | -26848.2388 | 6.021e+03 | 172125.9091 | 1767643.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 28218.3636 | 39201.622 | 122276.6532 | -10983.2581 | 4.451e+03 | 132107.0000 | 1188381.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|------------|-----------|------------|-------------|
| distance | 0.0708 | 0.0709 | 0.021 | -0.0002 | 0.001 | 0.0011 | 0.0025 |
| Gross_profit_th_DKK | 86227.5455 | 61289.5455 | 57616.075 | 24938.0000 | 14163.000 | 35627.9091 | 261679.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 39380.8182 | 21709.1818 | 22232.271 | 17671.6364 | 3993.000 | 17194.3636 | 146699.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 28218.3636 | 17210.0455 | 20211.074 | 11008.3182 | 5930.000 | 10613.1818 | 53541.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|----------|----------|---------|
| distance | 99.1240 | 95.7631 | 96.6301 | 98.3045 |
| Gross_profit_th_DKK | 79.3148 | 70.1580 | 92.6487 | 94.5854 |
| EBITDA_th_DKK | 34.1795 | 33.6821 | 90.0106 | 91.7009 |
| P_L_before_tax_th_DKK | -0.2282 | -33.2285 | 91.9662 | 95.4946 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 193 | 11 |
| Matched | 21 | 11 |
| Unmatched | 172 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2013

```
> summary(mod_match_2013)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2013 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2013, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------|
| distance | 0.0338 | 0.0317 | 0.0098 | 0.0021 | 0.0039 | 0.0156 | 0.0577 |
| Gross_profit_th_DKK | 145519.3333 | 201960.9617 | 479035.6084 | -56441.6284 | 47290.0000 | 760557.6667 | 4365806.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 37052.1667 | 66065.4317 | 187268.3128 | -29013.2650 | 24905.0000 | 337431.1667 | 1928952.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 26017.1667 | 37593.5628 | 110622.8259 | -11576.3962 | 14046.0000 | 183831.3333 | 1042783.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
| distance | 0.0338 | 0.0335 | 0.0035 | 0.0002 | 0.0005 | 0.0005 | 0.0008 |
| Gross_profit_th_DKK | 145519.3333 | 88702.7500 | 45928.8039 | 56816.5833 | 40496.0000 | 109836.6667 | 481314.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 37052.1667 | 27257.3333 | 17910.8662 | 9794.8333 | 10236.5000 | 23310.0000 | 88933.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 26017.1667 | 17136.2500 | 11682.3474 | 8880.9167 | 7602.5000 | 17740.8333 | 76589.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|---------|----------|---------|
| distance | 88.4165 | 88.2322 | 96.7811 | 98.5791 |
| Gross_profit_th_DKK | -0.6643 | 14.3667 | 85.5584 | 88.9754 |
| EBITDA_th_DKK | 66.2402 | 58.8978 | 93.0919 | 95.3896 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 23.2843 | 45.8743 | 90.3494 | 92.6553 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 183 | 6 |
| Matched | 11 | 6 |
| Unmatched | 172 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2012

```
> summary(mod_match_2012)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2012 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2012, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| distance | 0.0264 | 0.011 | 0.0226 | 0.0154 | 0.1296 | 0.1296 | 0.2445 |
| Gross_profit_th_DKK | 86309.0000 | 201388.740 | 488660.4389 | -115079.7401 | 2546586.0000 | 2546586.0000 | 5075986.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 48469.5000 | 66800.175 | 216987.3750 | -18330.6751 | 1302650.0000 | 1302650.0000 | 2582694.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 43842.5000 | 40954.085 | 176137.4412 | 2888.4153 | 1092903.0000 | 1092903.0000 | 2134376.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| distance | 0.0264 | 0.0265 | 0.0138 | -0.0001 | 0.0007 | 0.0007 | 0.0009 |
| Gross_profit_th_DKK | 86309.0000 | 52292.2500 | 28263.3731 | 34016.7500 | 37924.5000 | 37924.5000 | 65402.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 48469.5000 | 24532.0000 | 32982.2434 | 23937.5000 | 11274.0000 | 11274.0000 | 15647.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 43842.5000 | 24777.2500 | 27356.9374 | 19065.2500 | 10306.5000 | 10306.5000 | 19240.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|---------|----------|---------|
| distance | 99.1695 | 99.4974 | 99.4974 | 99.6197 |
| Gross_profit_th_DKK | 70.4407 | 98.5108 | 98.5108 | 98.7115 |
| EBITDA_th_DKK | -30.5871 | 99.1345 | 99.1345 | 99.3942 |
| P_L_before_tax_th_DKK | -560.0592 | 99.0570 | 99.0570 | 99.0986 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 177 | 2 |
| Matched | 4 | 2 |
| Unmatched | 173 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2011

```
> summary(mod_match_2011)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2011 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2011, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|----------|--------------|--------------|
| distance | 0.0526 | 0.039 | 0.0253 | 0.0136 | 0.02 | 0.0209 | 0.0449 |
| Gross_profit_th_DKK | 50980.2857 | 185320.171 | 579591.1894 | -134339.8849 | 22842.00 | 1012543.7143 | 6890474.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 19859.2857 | 61765.918 | 236308.3304 | -41906.6319 | 4702.00 | 422896.1429 | 2867632.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 13982.0000 | 42063.423 | 210909.9033 | -28081.4235 | 5825.00 | 389870.7143 | 2621963.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| distance | 0.0526 | 0.0517 | 0.0151 | 0.0009 | 0.0011 | 0.0013 | 0.0022 |
| Gross_profit_th_DKK | 50980.2857 | 47997.1429 | 29796.6841 | 2983.1429 | 7706.0000 | 7823.8571 | 16229.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 19859.2857 | 14631.8571 | 14531.2064 | 5227.4286 | 6012.0000 | 7445.1429 | 16444.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 13982.0000 | 9209.5000 | 15758.4708 | 4772.5000 | 8670.0000 | 11292.8571 | 22349.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|----------|----------|---------|
| distance | 93.4792 | 94.3470 | 93.6874 | 95.0095 |
| Gross_profit_th_DKK | 97.7794 | 66.2639 | 99.2273 | 99.7645 |
| EBITDA_th_DKK | 87.5260 | -27.8605 | 98.2395 | 99.4266 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 83.0048 | -48.8412 | 97.1034 | 99.1476 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 170 | 7 |
| Matched | 14 | 7 |
| Unmatched | 156 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Output for matching-model 2010

```
> summary(mod_match_2010)
```

Call:

```
matchit(formula = Tr_2010 ~ Gross_profit_th_DKK + EBITDA_th_DKK +
  P_L_before_tax_th_DKK, data = CleanPanel_2010, method = "nearest",
  ratio = 2, caliper = 0.1, replace = TRUE)
```

Summary of balance for all data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|-------------|--------------|------------|------------|--------------|
| distance | 0.0447 | 0.0378 | 0.0194 | 0.0069 | 0.0096 | 0.027 | 0.1208 |
| Gross_profit_th_DKK | 60058.1429 | 161961.5198 | 426173.5496 | -101903.3769 | 11913.0000 | 707936.714 | 4819186.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 15087.7143 | 46507.4746 | 138532.8754 | -31419.7603 | 11551.0000 | 241495.000 | 1556952.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 10252.2857 | 24436.8644 | 97714.6302 | -14184.5787 | 12989.0000 | 165639.286 | 1021926.0000 |

Summary of balance for matched data:

| | Means Treated | Means Control | SD Control | Mean Diff | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|---------------|---------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| distance | 0.0447 | 0.0445 | 0.0078 | 0.0001 | 0.0012 | 0.0011 | 0.0017 |
| Gross_profit_th_DKK | 60058.1429 | 57062.5000 | 32479.8285 | 2995.6429 | 3081.0000 | 6281.7143 | 20413.0000 |
| EBITDA_th_DKK | 15087.7143 | 15149.8571 | 12644.7445 | -62.1429 | 4398.0000 | 6451.4286 | 13218.0000 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 10252.2857 | 8636.4286 | 12484.6525 | 1615.8571 | 5128.0000 | 5384.4286 | 12505.0000 |

Percent Balance Improvement:

| | Mean Diff. | eQQ Med | eQQ Mean | eQQ Max |
|-----------------------|------------|---------|----------|---------|
| distance | 98.3812 | 87.8680 | 96.0723 | 98.6082 |
| Gross_profit_th_DKK | 97.0603 | 74.1375 | 99.1127 | 99.5764 |
| EBITDA_th_DKK | 99.8022 | 61.9254 | 97.3285 | 99.1510 |
| P_L_before_tax_th_DKK | 88.6084 | 60.5204 | 96.7493 | 98.7763 |

Sample sizes:

| | Control | Treated |
|-----------|---------|---------|
| All | 177 | 7 |
| Matched | 14 | 7 |
| Unmatched | 163 | 0 |
| Discarded | 0 | 0 |

Bilag 10 – T-tests for samtlige matching-variable

T-test for hver matching-variabel, henholdsvis bruttfortjeneste, EBITDA og resultat før skat, i hver matching-model, dvs. i alt otte matching-modeller

T-tests for variable i matching-model 2017

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2017$Tr_2017)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2017$Tr_2017
t = 0.20263, df = 35.463, p-value = 0.8406
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
-64698.75  79053.97
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
  90102.14      82924.53
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2017$Tr_2017
t = 0.1295, df = 38.378, p-value = 0.8976
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
-24080.44  27373.09
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
  33384.21      31737.88
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2017$Tr_2017
t = 0.0057601, df = 39.179, p-value = 0.9954
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
-21422.20  21544.58
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
  26942.13      26880.94
```

T-tests for variable i matching-model 2016

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2016$Tr_2016)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2016$Tr_2016
t = -0.053222, df = 27.862, p-value = 0.9579
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -28009.97 26591.62
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    55701.47      56410.64
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2016$Tr_2016
t = -0.14172, df = 36.782, p-value = 0.8881
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -20927.84 18192.21
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    23416.26      24784.07
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2016$Tr_2016
t = -0.49513, df = 35.693, p-value = 0.6235
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -20406.73 12399.86
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    16946.63      20950.07
```

T-tests for variable i matching-model 2015

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2015$Tr_2015)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2015$Tr_2015
t = -0.0083259, df = 9.6366, p-value = 0.9935
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -133186.0 132199.4
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    93539.2      94032.5
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2015$Tr_2015
t = -0.16285, df = 9.4992, p-value = 0.8741
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -74528.65 64444.10
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    41224.60     46266.88
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2015$Tr_2015
t = -0.25201, df = 12.482, p-value = 0.8051
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -31752.85 25143.73
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    22892.07     26196.62
```

T-tests for variable i matching-model 2014

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2014$Tr_2014)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2014$Tr_2014
t = -0.63822, df = 12.314, p-value = 0.535
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -113199.82  61794.92
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      60525.10      86227.55
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2014$Tr_2014
t = -0.91414, df = 11.309, p-value = 0.3797
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -62145.17  25585.92
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      21101.19      39380.82
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2014$Tr_2014
t = -0.923, df = 12.781, p-value = 0.3731
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -39568.47  15907.93
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      16388.10      28218.36
```


T-tests for variable i matching-model 2013

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2013$Tr_2013)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2013$Tr_2013
t = -0.51733, df = 5.1872, p-value = 0.6262
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -321181.3  212590.4
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    91223.91      145519.33
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2013$Tr_2013
t = -0.35267, df = 5.5151, p-value = 0.7374
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -71978.76  54181.69
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    28153.64      37052.17
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2013$Tr_2013
t = -0.43477, df = 5.3712, p-value = 0.6806
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -57070.66  40264.51
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    17614.09      26017.17
```

T-tests for variable i matching-model 2012

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2012$Tr_2012)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2012$Tr_2012
t = -0.47901, df = 1.0836, p-value = 0.7106
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -787442.3  719408.8
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      52292.25      86309.00
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2012$Tr_2012
t = -0.54877, df = 1.3488, p-value = 0.6601
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -331804.8  283929.8
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      24532.0      48469.5
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2012$Tr_2012
t = -0.4451, df = 1.2347, p-value = 0.7217
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -370594.6  332464.1
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      24777.25      43842.50
```

T-tests for variable i matching-model 2011

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2011$Tr_2011)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2011$Tr_2011
t = -0.20353, df = 11.174, p-value = 0.8424
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -35182.61  29216.32
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    47997.14      50980.29
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2011$Tr_2011
t = -0.70383, df = 10.668, p-value = 0.4966
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -21636.74  11181.89
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    14631.86      19859.29
```

```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2011$Tr_2011
t = -0.77234, df = 15.531, p-value = 0.4515
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -17904.184  8359.184
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
    9209.5      13982.0
```

T-tests for variable i matching-model 2010

```
+ t.test(x ~ DataPanel_matched_2010$Tr_2010)
+ })
$Gross_profit_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2010$Tr_2010
t = -0.18502, df = 10.992, p-value = 0.8566
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -38633.90  32642.62
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      57062.50      60058.14
```

```
$EBITDA_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

```
data: x by DataPanel_matched_2010$Tr_2010
t = 0.012868, df = 16.17, p-value = 0.9899
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -10166.31  10290.60
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      15149.86      15087.71
```

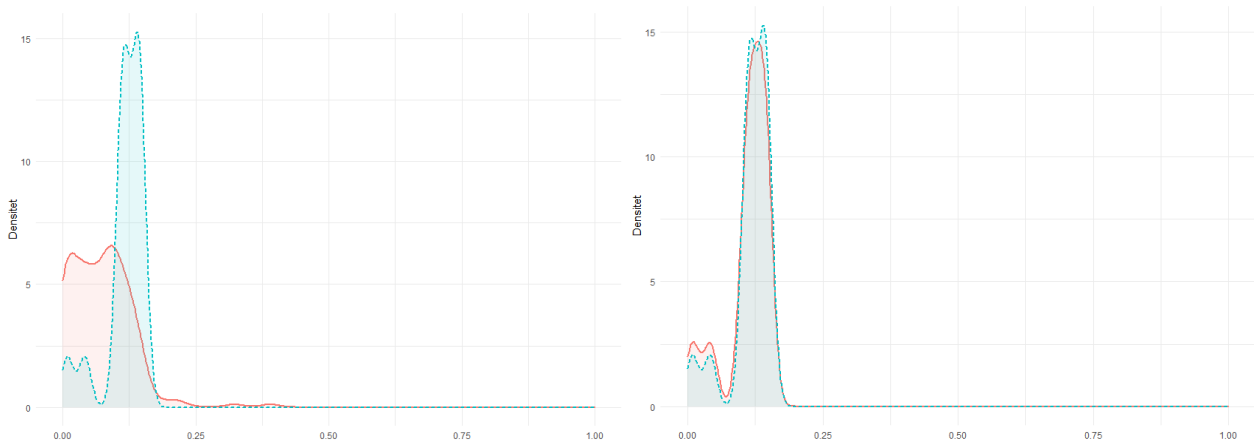
```
$P_L_before_tax_th_DKK
```

welch Two Sample t-test

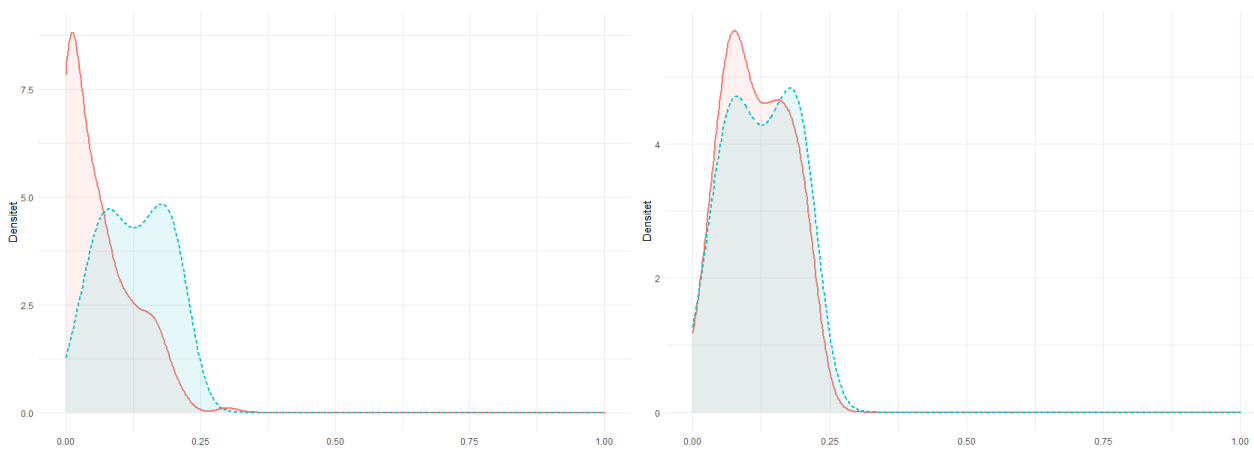
```
data: x by DataPanel_matched_2010$Tr_2010
t = -0.35701, df = 17.404, p-value = 0.7254
alternative hypothesis: true difference in means is not equal to 0
95 percent confidence interval:
 -11148.229  7916.515
sample estimates:
mean in group 0 mean in group 1
      8636.429      10252.286
```

Bilag 11 – Common support

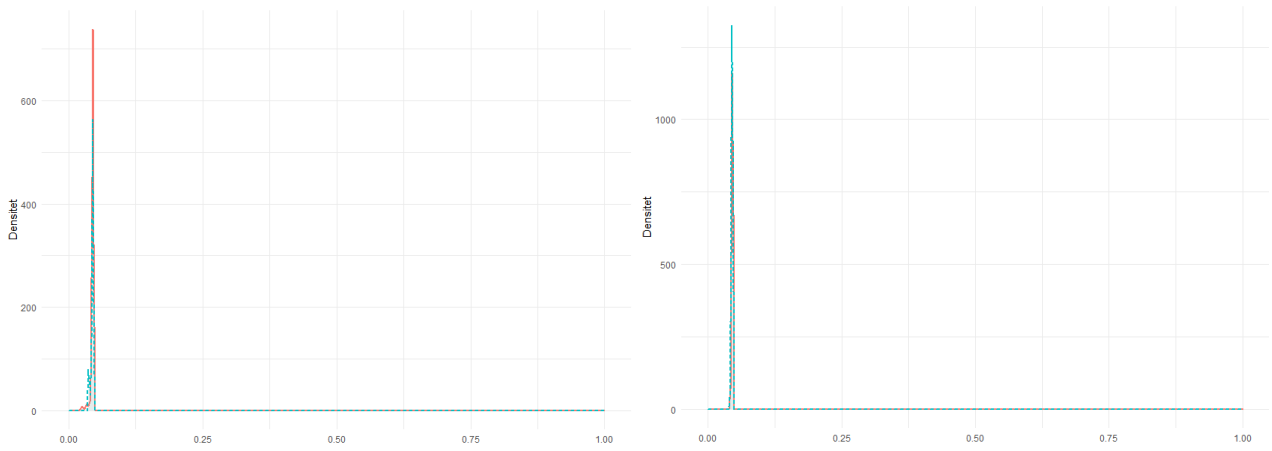
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2017



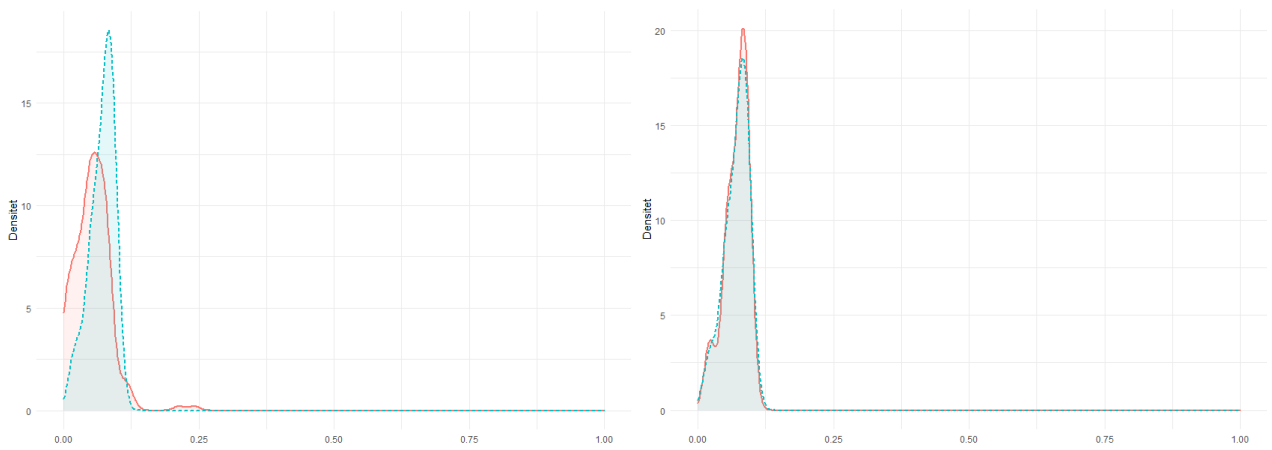
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2016



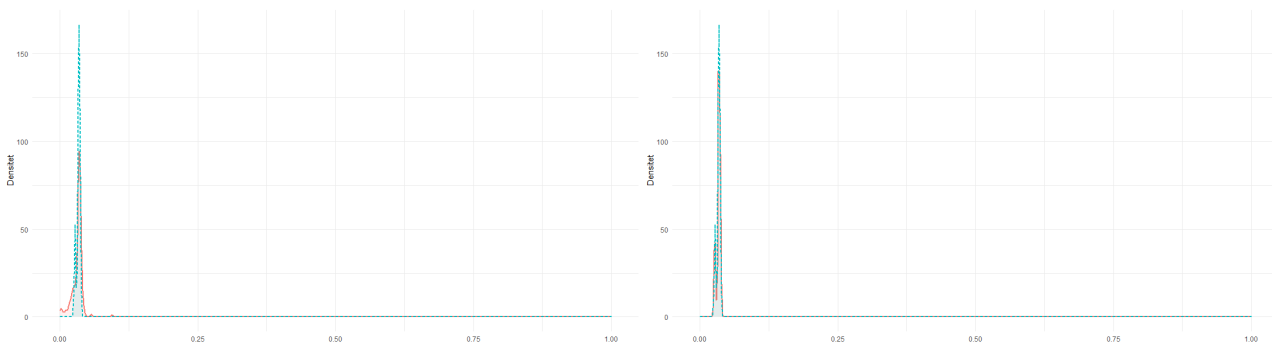
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2015



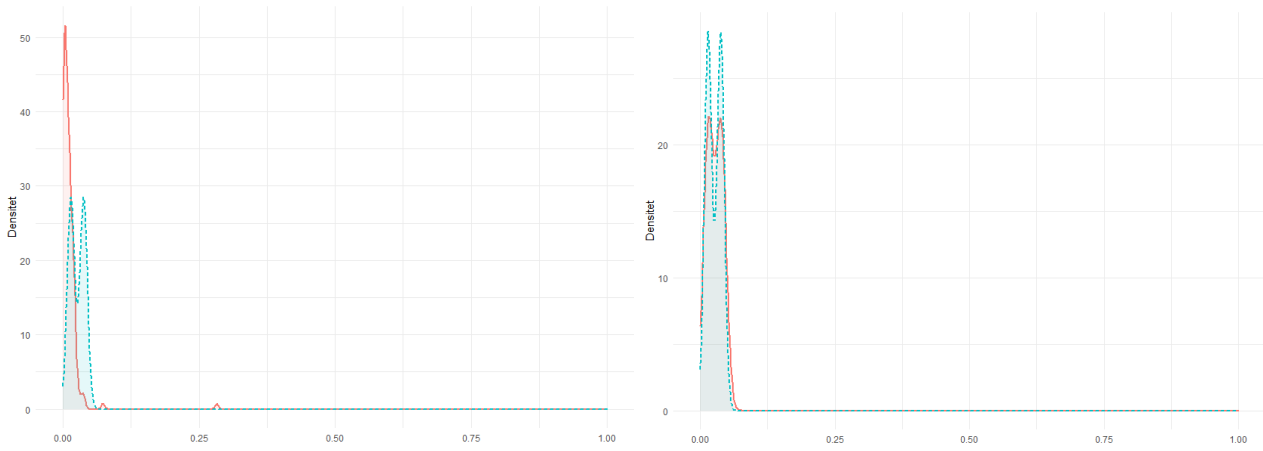
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2014



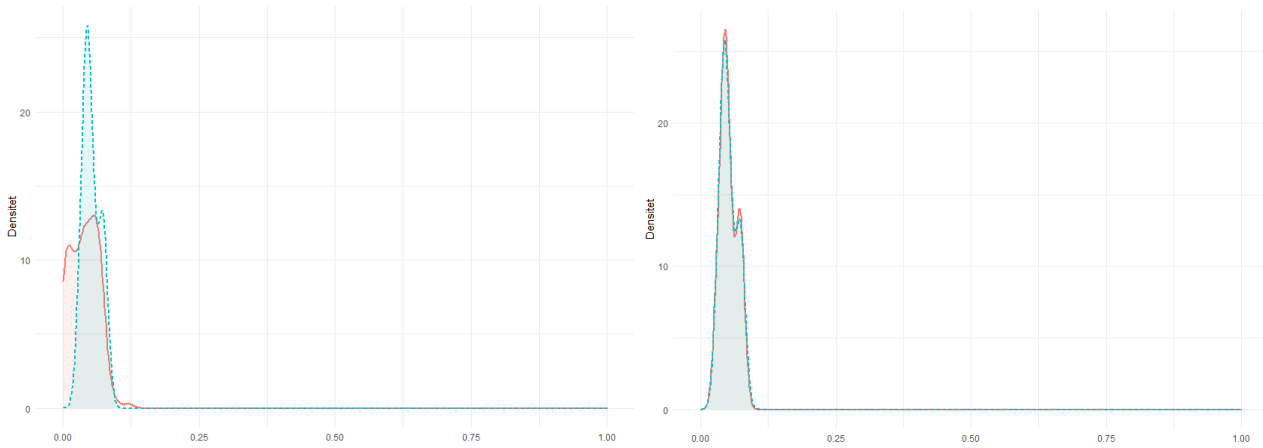
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2013



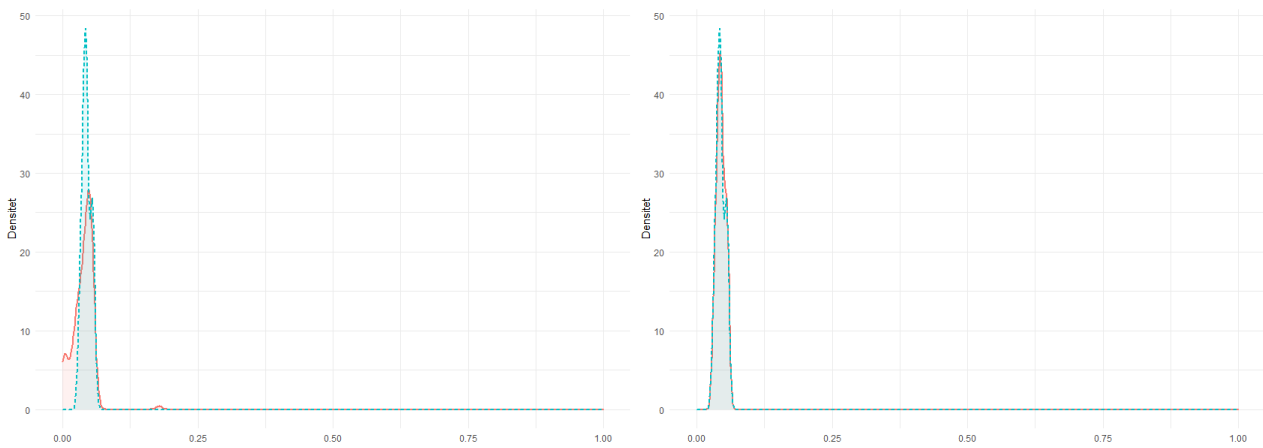
Fordeling af propensity scores før og efter matching 2012



Fordeling af propensity scores før og efter matching 2011



Fordeling af propensity scores før og efter matching 2010



Bilag 12 – Udledning af difference-in-difference-sammenhæng

Den direkte sammenhæng mellem difference-in-difference-estimatoren ($\hat{\delta}$) udtrykt ved de gennemsnitlige forskelle i gruppernes outcome (ligning 1) og selve regressionsligningen (ligning 2) udledes i det følgende.

Difference-in-difference-estimatoren ($\hat{\delta}$) udtrykt ved de gennemsnitlige forskelle i gruppernes outcome:

$$\hat{\delta} = (\bar{y}_{T,Post} - \bar{y}_{K,Post}) - (\bar{y}_{T,Pre} - \bar{y}_{K,Pre}) \quad (\text{ligning 1})$$

Difference-in-difference-estimatoren ($\hat{\delta}$) udtrykt i regressionsligningen:

$$Y_{igt} = \beta_1 + \beta_2 TREATED_g + \beta_3 POST_t + \delta(TREATED_g * POST_t) + X_{it} + \lambda_r + \varepsilon \quad (\text{ligning 2})$$

Hver gennemsnitsbetragtning fra ligning 1 kan beskrives som udtrykt i ligning 2:

- $Treatment, Post = \bar{y}_{T,Post} = \beta_1 + \beta_2(1) + \beta_3(1) + \delta(1 * 1) = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \hat{\delta}$
- $Kontrol, Post = \bar{y}_{K,Post} = \beta_1 + \beta_2(0) + \beta_3(1) + \delta(0 * 1) = \beta_1 + \beta_3$
- $Treatment, Pre = \bar{y}_{T,Pre} = \beta_1 + \beta_2(1) + \beta_3(0) + \delta(1 * 0) = \beta_1 + \beta_2$
- $Kontrol, Pre = \bar{y}_{K,Pre} = \beta_1 + \beta_2(0) + \beta_3(0) + \delta(0 * 0) = \beta_1$

Difference-in-difference-estimatoren, ($\hat{\delta}$), kan heraf udledes som følger:

$$\begin{aligned} \hat{\delta} &= (\bar{y}_{T,Post} - \bar{y}_{K,Post}) - (\bar{y}_{T,Pre} - \bar{y}_{K,Pre}) = [(\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \hat{\delta}) - (\beta_1 + \beta_3)] - [(\beta_1 + \beta_2) - (\beta_1)] \\ &= (\beta_2 + \delta) - (\beta_2) = \hat{\delta} \end{aligned}$$

Bilag 13 – Korrelationsmatrix

Korrelationsmatricen for difference-in-difference-modellens kontrolvariable

| | P_L_be~K | ROA_us~_ | Total_~K |
|--------------|----------|----------|----------|
| P_L_before~K | 1.0000 | | |
| ROA_using_~_ | 0.3043 | 1.0000 | |
| Total_asse~K | 0.6879 | -0.1003 | 1.0000 |

Model 2 – ln(GP) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,369
Number of groups = 215

R-sq:

within = 0.3482
between = 0.2127
overall = 0.2091

Obs per group:

min = 3
avg = 6.4
max = 7

corr(u_i, X_b) = 0.0859

F(16,214) = 15.15
Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 215 clusters in CompanyID)

| ln_GP | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-----------|---|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Treatment | 0 | (omitted) | | | | |
| 1.Post | -.0597581 | .0358133 | -1.67 | 0.097 | -.1303501 | .010834 |
| Treatment#Post | | | | | | |
| 1 1 | .1171483 | .0519845 | 2.25 | 0.025 | .0146811 | .2196156 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0145607 | .0023814 | 6.11 | 0.000 | .0098668 | .0192546 |
| Total_assets_th_DKK | 9.26e-07 | 1.86e-07 | 4.97 | 0.000 | 5.59e-07 | 1.29e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .1918624 | .0988828 | 1.94 | 0.054 | -.0030465 | .3867714 |
| 2009 | .1144504 | .1138446 | 1.01 | 0.316 | -.1099499 | .3388508 |
| 2010 | .1779006 | .1113734 | 1.60 | 0.112 | -.0416288 | .39743 |
| 2011 | .2816125 | .118815 | 2.37 | 0.019 | .047415 | .51581 |
| 2012 | .2300851 | .1176309 | 1.96 | 0.052 | -.0017786 | .4619487 |
| 2013 | .3577356 | .1317938 | 2.71 | 0.007 | .0979553 | .6175159 |
| 2014 | .5021129 | .135667 | 3.70 | 0.000 | .2346982 | .7695277 |
| 2015 | .5264458 | .1391415 | 3.78 | 0.000 | .2521825 | .8007091 |
| 2016 | .6498554 | .145704 | 4.46 | 0.000 | .3626566 | .9370543 |
| 2017 | .7635126 | .1621204 | 4.71 | 0.000 | .4439551 | 1.08307 |
| 2018 | .7767909 | .1562967 | 4.97 | 0.000 | .4687128 | 1.084869 |
| 2019 | .7982141 | .1617165 | 4.94 | 0.000 | .479453 | 1.116975 |
| _cons | 9.906428 | .1270668 | 77.96 | 0.000 | 9.655965 | 10.15689 |
| sigma_u | .94249339 | | | | | |
| sigma_e | .33445113 | | | | | |
| rho | .88815937 | (fraction of variance due to u _i) | | | | |

Model 3 – ln(EBITDA) med ROA

Fixed-effects (within) regression
Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,303
Number of groups = 214

R-sq:

within = 0.3165
between = 0.0349
overall = 0.0756

Obs per group:

min = 2
avg = 6.1
max = 7

corr(u_i, Xb) = -0.1917

F(15,213) = 10.53
Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 214 clusters in CompanyID)

| ln_EBITDA | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-----------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Treatment | 0 | (omitted) | | | | |
| 1.Post | .0363534 | .0569436 | 0.64 | 0.524 | -.0758919 | .1485986 |
| Treatment#Post | | | | | | |
| 1 1 | .173859 | .0688566 | 2.52 | 0.012 | .0381314 | .3095866 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0325166 | .0046733 | 6.96 | 0.000 | .0233047 | .0417285 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .0404033 | .1562197 | 0.26 | 0.796 | -.2675313 | .3483379 |
| 2009 | -.0244576 | .1855925 | -0.13 | 0.895 | -.3902909 | .3413758 |
| 2010 | .0218916 | .1634542 | 0.13 | 0.894 | -.3003033 | .3440866 |
| 2011 | .0653531 | .1706229 | 0.38 | 0.702 | -.2709725 | .4016788 |
| 2012 | .1235799 | .1638405 | 0.75 | 0.452 | -.1993766 | .4465364 |
| 2013 | .1763818 | .1750301 | 1.01 | 0.315 | -.1686312 | .5213947 |
| 2014 | .2453457 | .1849283 | 1.33 | 0.186 | -.1191782 | .6098696 |
| 2015 | .2820945 | .1881561 | 1.50 | 0.135 | -.0887921 | .6529811 |
| 2016 | .4007061 | .1942043 | 2.06 | 0.040 | .0178975 | .7835147 |
| 2017 | .4520804 | .211815 | 2.13 | 0.034 | .0345583 | .8696025 |
| 2018 | .3916367 | .2254327 | 1.74 | 0.084 | -.0527282 | .8360016 |
| 2019 | .4326303 | .2385771 | 1.81 | 0.071 | -.0376443 | .9029049 |
| _cons | 8.965997 | .1755031 | 51.09 | 0.000 | 8.620051 | 9.311942 |
| sigma_u | 1.0347561 | | | | | |
| sigma_e | .45678913 | | | | | |
| rho | .83690781 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 6 – ln(GP) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,188
 Number of groups = 188

R-sq:
 within = 0.3528
 between = 0.2422
 overall = 0.2312

Obs per group:
 min = 3
 avg = 6.3
 max = 7

corr(u_i, Xb) = 0.1110

F(16,187) = 15.27
 Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 188 clusters in CompanyID)

| ln_GP | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|----------|
| 1.Majoritet_2 | 0 | (omitted) | | | | |
| 1.Post | -.0458214 | .0395717 | -1.16 | 0.248 | -.1238856 | .0322428 |
| Majoritet_2#Post | | | | | | |
| 1 1 | .1054847 | .0612072 | 1.72 | 0.086 | -.0152605 | .22623 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0167055 | .0022 | 7.59 | 0.000 | .0123656 | .0210455 |
| Total_assets_th_DKK | 8.93e-07 | 1.68e-07 | 5.31 | 0.000 | 5.61e-07 | 1.22e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .0843373 | .0598176 | 1.41 | 0.160 | -.0336667 | .2023414 |
| 2009 | .0200589 | .0829579 | 0.24 | 0.809 | -.1435948 | .1837126 |
| 2010 | .0975133 | .0722163 | 1.35 | 0.179 | -.04495 | .2399766 |
| 2011 | .1975735 | .0819886 | 2.41 | 0.017 | .0358321 | .3593149 |
| 2012 | .1254939 | .0838709 | 1.50 | 0.136 | -.0399609 | .2909487 |
| 2013 | .2557131 | .1073143 | 2.38 | 0.018 | .0440109 | .4674153 |
| 2014 | .4023663 | .1141141 | 3.53 | 0.001 | .17725 | .6274827 |
| 2015 | .4060895 | .1181038 | 3.44 | 0.001 | .1731025 | .6390765 |
| 2016 | .5288704 | .1291504 | 4.09 | 0.000 | .2740913 | .7836495 |
| 2017 | .6485386 | .1531222 | 4.24 | 0.000 | .3464698 | .9506075 |
| 2018 | .6479902 | .1442318 | 4.49 | 0.000 | .3634597 | .9325207 |
| 2019 | .6679312 | .1525392 | 4.38 | 0.000 | .3670124 | .9688499 |
| _cons | 10.04413 | .0974291 | 103.09 | 0.000 | 9.851933 | 10.23634 |
| sigma_u | .94920535 | | | | | |
| sigma_e | .33539615 | | | | | |
| rho | .88900577 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 10 – ln(GP) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,369
 Number of groups = 215

R-sq:
 within = 0.3478
 between = 0.2492
 overall = 0.2344

Obs per group:
 min = 3
 avg = 6.4
 max = 7

corr(u_i, Xb) = 0.1411

F(20,214) = 12.47
 Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 215 clusters in CompanyID)

| ln_GP | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|--------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Treatment | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0349609 | .0368442 | 0.95 | 0.344 | -.0376632 | .1075849 |
| 2 | .0256839 | .0526596 | 0.49 | 0.626 | -.0781139 | .1294818 |
| 3 | .0177968 | .0789404 | 0.23 | 0.822 | -.1378034 | .173397 |
| Treatment#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .0842506 | .0458233 | 1.84 | 0.067 | -.0060723 | .1745734 |
| 1 2 | .1073938 | .0533269 | 2.01 | 0.045 | .0022806 | .212507 |
| 1 3 | .0963421 | .0849396 | 1.13 | 0.258 | -.0710833 | .2637674 |
| ROA_using_P_L_before_tax | .014651 | .0024287 | 6.03 | 0.000 | .0098638 | .0194382 |
| Total_assets_th_DKK | 9.22e-07 | 1.84e-07 | 5.02 | 0.000 | 5.60e-07 | 1.28e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .1847175 | .0992897 | 1.86 | 0.064 | -.0109936 | .3804286 |
| 2009 | .1054501 | .1139183 | 0.93 | 0.356 | -.1190956 | .3299957 |
| 2010 | .1522459 | .1102901 | 1.38 | 0.169 | -.0651483 | .36964 |
| 2011 | .225747 | .1159757 | 1.95 | 0.053 | -.002854 | .4543481 |
| 2012 | .1571869 | .1264925 | 1.24 | 0.215 | -.0921439 | .4065177 |
| 2013 | .2766273 | .1259857 | 2.20 | 0.029 | .0282954 | .5249591 |
| 2014 | .4039632 | .1246343 | 3.24 | 0.001 | .158295 | .6496313 |
| 2015 | .412101 | .1293386 | 3.19 | 0.002 | .1571603 | .6670418 |
| 2016 | .5226641 | .1340386 | 3.90 | 0.000 | .2584591 | .7868692 |
| 2017 | .6131101 | .1434664 | 4.27 | 0.000 | .3303219 | .8958983 |
| 2018 | .5972603 | .1551534 | 3.85 | 0.000 | .2914356 | .903085 |
| 2019 | .6195168 | .1719138 | 3.60 | 0.000 | .2806557 | .958378 |
| _cons | 9.972678 | .1180867 | 84.45 | 0.000 | 9.739916 | 10.20544 |
| sigma_u | .93191939 | | | | | |
| sigma_e | .33513692 | | | | | |
| rho | .88548344 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 11 – ln(EBITDA) med ROA

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,303
 Number of groups = 214

R-sq:
 within = 0.3185
 between = 0.0322
 overall = 0.0728

Obs per group:
 min = 2
 avg = 6.1
 max = 7

corr(u_i, Xb) = -0.2096
 F(19,213) = 10.85
 Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 214 clusters in CompanyID)

| ln_EBITDA | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Treatment | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0431754 | .0559888 | 0.77 | 0.441 | -.0671876 | .1535385 |
| 2 | -.0526277 | .0749063 | -0.70 | 0.483 | -.2002803 | .0950248 |
| 3 | -.1147093 | .1045734 | -1.10 | 0.274 | -.3208406 | .0914219 |
| Treatment#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .1048265 | .0732605 | 1.43 | 0.154 | -.0395819 | .2492349 |
| 1 2 | .1688279 | .0976272 | 1.73 | 0.085 | -.0236112 | .3612671 |
| 1 3 | .2869591 | .102836 | 2.79 | 0.006 | .0842525 | .4896657 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0330238 | .0048811 | 6.77 | 0.000 | .0234024 | .0426452 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .0488131 | .1554958 | 0.31 | 0.754 | -.2576946 | .3553209 |
| 2009 | -.0137401 | .1855876 | -0.07 | 0.941 | -.3795637 | .3520835 |
| 2010 | .0697844 | .159579 | 0.44 | 0.662 | -.2447721 | .3843408 |
| 2011 | .1280686 | .1697751 | 0.75 | 0.451 | -.206586 | .4627232 |
| 2012 | .1965421 | .1639789 | 1.20 | 0.232 | -.1266871 | .5197714 |
| 2013 | .2792082 | .1728169 | 1.62 | 0.108 | -.0614421 | .6198586 |
| 2014 | .3690853 | .1756761 | 2.10 | 0.037 | .0227988 | .7153717 |
| 2015 | .4099922 | .1824951 | 2.25 | 0.026 | .0502644 | .76972 |
| 2016 | .5581142 | .1902033 | 2.93 | 0.004 | .1831923 | .9330362 |
| 2017 | .6364574 | .2013737 | 3.16 | 0.002 | .2395169 | 1.033398 |
| 2018 | .5752802 | .2277895 | 2.53 | 0.012 | .1262697 | 1.024291 |
| 2019 | .6625059 | .2524596 | 2.62 | 0.009 | .1648666 | 1.160145 |
| _cons | 8.881119 | .1642366 | 54.08 | 0.000 | 8.557381 | 9.204856 |
| sigma_u | 1.041735 | | | | | |
| sigma_e | .45697155 | | | | | |
| rho | .83862644 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 12 – ln(EBITDA) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,303
 Number of groups = 214

R-sq:
 within = 0.3604
 between = 0.3271
 overall = 0.3382

Obs per group:
 min = 2
 avg = 6.1
 max = 7

corr(u_i, Xb) = 0.1042

F(20,213) = 12.34
 Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 214 clusters in CompanyID)

| ln_EBITDA | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Treatment | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0458408 | .0550878 | 0.83 | 0.406 | -.0627463 | .154428 |
| 2 | -.04362 | .0726286 | -0.60 | 0.549 | -.1867828 | .0995428 |
| 3 | -.1093065 | .1007989 | -1.08 | 0.279 | -.3079977 | .0893847 |
| Treatment#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .0534213 | .0683594 | 0.78 | 0.435 | -.0813263 | .1881689 |
| 1 2 | .1112213 | .0895053 | 1.24 | 0.215 | -.0652082 | .2876509 |
| 1 3 | .2010509 | .097269 | 2.07 | 0.040 | .0093178 | .392784 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0341812 | .0051471 | 6.64 | 0.000 | .0240355 | .0443269 |
| Total_assets_th_DKK | 1.10e-06 | 2.37e-07 | 4.65 | 0.000 | 6.36e-07 | 1.57e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .0349018 | .1493406 | 0.23 | 0.815 | -.2594731 | .3292767 |
| 2009 | -.0122235 | .1782613 | -0.07 | 0.945 | -.3636059 | .3391588 |
| 2010 | .0838092 | .1506751 | 0.56 | 0.579 | -.2131962 | .3808146 |
| 2011 | .1255832 | .1628941 | 0.77 | 0.442 | -.1955077 | .446674 |
| 2012 | .1841854 | .1561058 | 1.18 | 0.239 | -.1235247 | .4918955 |
| 2013 | .2506734 | .1656141 | 1.51 | 0.132 | -.0757791 | .577126 |
| 2014 | .3180938 | .1692106 | 1.88 | 0.061 | -.015448 | .6516357 |
| 2015 | .3411726 | .1760852 | 1.94 | 0.054 | -.0059201 | .6882654 |
| 2016 | .4587297 | .1842162 | 2.49 | 0.014 | .0956094 | .82185 |
| 2017 | .5233949 | .1973955 | 2.65 | 0.009 | .134296 | .9124937 |
| 2018 | .4277395 | .2227121 | 1.92 | 0.056 | -.0112627 | .8667416 |
| 2019 | .4805653 | .2472115 | 1.94 | 0.053 | -.006729 | .9678596 |
| _cons | 8.685534 | .1623844 | 53.49 | 0.000 | 8.365448 | 9.005621 |
| sigma_u | .84711185 | | | | | |
| sigma_e | .44291506 | | | | | |
| rho | .78531439 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 14 – ln(GP) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,188
Number of groups = 188

R-sq:

within = 0.3538
between = 0.2910
overall = 0.2656

Obs per group:

min = 3
avg = 6.3
max = 7

corr(u_i, Xb) = 0.1790

F(20,187) = 12.10
Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 188 clusters in CompanyID)

| ln_GP | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|--------|-------|----------------------|----------|
| 1.Majoritet_2 | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0533825 | .0371955 | 1.44 | 0.153 | -.0199943 | .1267593 |
| 2 | .0525066 | .0541239 | 0.97 | 0.333 | -.0542653 | .1592786 |
| 3 | .0481756 | .0807356 | 0.60 | 0.551 | -.111094 | .2074453 |
| Majoritet_2#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .0898038 | .0570278 | 1.57 | 0.117 | -.0226967 | .2023043 |
| 1 2 | .0971701 | .0660663 | 1.47 | 0.143 | -.033161 | .2275011 |
| 1 3 | .0368417 | .1083375 | 0.34 | 0.734 | -.176879 | .2505624 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0167078 | .0022094 | 7.56 | 0.000 | .0123493 | .0210662 |
| Total_assets_th_DKK | 8.97e-07 | 1.63e-07 | 5.51 | 0.000 | 5.76e-07 | 1.22e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | .0751975 | .0601743 | 1.25 | 0.213 | -.0435103 | .1939053 |
| 2009 | .0092124 | .0824186 | 0.11 | 0.911 | -.1533773 | .1718022 |
| 2010 | .0689763 | .0679633 | 1.01 | 0.311 | -.0650971 | .2030497 |
| 2011 | .1356567 | .0756614 | 1.79 | 0.075 | -.0136029 | .2849162 |
| 2012 | .0415095 | .0998058 | 0.42 | 0.678 | -.1553805 | .2383995 |
| 2013 | .1621432 | .0968499 | 1.67 | 0.096 | -.0289157 | .3532021 |
| 2014 | .2886043 | .0938532 | 3.08 | 0.002 | .1034572 | .4737514 |
| 2015 | .2744101 | .0990921 | 2.77 | 0.006 | .0789279 | .4698922 |
| 2016 | .3833083 | .1063523 | 3.60 | 0.000 | .1735039 | .5931128 |
| 2017 | .4778145 | .1184333 | 4.03 | 0.000 | .2441775 | .7114515 |
| 2018 | .4388913 | .1353657 | 3.24 | 0.001 | .1718512 | .7059314 |
| 2019 | .4590229 | .1566694 | 2.93 | 0.004 | .1499562 | .7680895 |
| _cons | 10.12094 | .0821844 | 123.15 | 0.000 | 9.958808 | 10.28306 |
| sigma_u | .93562966 | | | | | |
| sigma_e | .33581969 | | | | | |
| rho | .88587593 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |

Model 15 – ln(EBITDA) med ROA

Fixed-effects (within) regression
 Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,137
 Number of groups = 187

R-sq:

within = 0.3094
 between = 0.0419
 overall = 0.0845

Obs per group:

min = 2
 avg = 6.1
 max = 7

corr(u_i, Xb) = -0.1769

F(19,186) = 8.66
 Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 187 clusters in CompanyID)

| ln_EBITDA | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| ----- | | | | | | |
| 1.Majoritet_2 | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0456235 | .058195 | 0.78 | 0.434 | -.0691836 | .1604306 |
| 2 | -.0483833 | .0776312 | -0.62 | 0.534 | -.2015341 | .1047675 |
| 3 | -.1100613 | .1072063 | -1.03 | 0.306 | -.3215579 | .1014354 |
| Majoritet_2#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .2076353 | .0937222 | 2.22 | 0.028 | .0227401 | .3925305 |
| 1 2 | .2381546 | .1208404 | 1.97 | 0.050 | -.0002393 | .4765485 |
| 1 3 | .3714528 | .1317635 | 2.82 | 0.005 | .1115098 | .6313958 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0334894 | .0057047 | 5.87 | 0.000 | .0222351 | .0447437 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | -.0899072 | .1483641 | -0.61 | 0.545 | -.3825999 | .2027856 |
| 2009 | -.0986391 | .1749356 | -0.56 | 0.574 | -.443752 | .2464738 |
| 2010 | .0218553 | .1329629 | 0.16 | 0.870 | -.2404538 | .2841645 |
| 2011 | .0462904 | .1544018 | 0.30 | 0.765 | -.2583135 | .3508943 |
| 2012 | .1064791 | .1445569 | 0.74 | 0.462 | -.1787027 | .3916609 |
| 2013 | .1858351 | .1563544 | 1.19 | 0.236 | -.1226209 | .4942911 |
| 2014 | .2767149 | .1599418 | 1.73 | 0.085 | -.0388183 | .5922482 |
| 2015 | .3361321 | .1685551 | 1.99 | 0.048 | .0036066 | .6686576 |
| 2016 | .4861791 | .1781237 | 2.73 | 0.007 | .1347766 | .8375817 |
| 2017 | .5637367 | .1908398 | 2.95 | 0.004 | .1872479 | .9402254 |
| 2018 | .4697247 | .2249625 | 2.09 | 0.038 | .0259186 | .9135308 |
| 2019 | .5691426 | .2554384 | 2.23 | 0.027 | .0652136 | 1.073072 |
| _cons | 9.061521 | .1488211 | 60.89 | 0.000 | 8.767926 | 9.355115 |
| ----- | | | | | | |
| sigma_u | 1.0484476 | | | | | |
| sigma_e | .4652097 | | | | | |
| rho | .83550487 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |
| ----- | | | | | | |

Model 16 – ln(EBITDA) med ROA og Total assets

Fixed-effects (within) regression
Group variable: CompanyID

Number of obs = 1,137
Number of groups = 187

R-sq:

within = 0.3504
between = 0.3498
overall = 0.3565

Obs per group:

min = 2
avg = 6.1
max = 7

corr(u_i, Xb) = 0.1422

F(20,186) = 9.82
Prob > F = 0.0000

(Std. Err. adjusted for 187 clusters in CompanyID)

| ln_EBITDA | Coef. | Robust Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|----------------------------|-------------|-----------------------------------|-------|-------|----------------------|----------|
| 1.Majoritet_2 | 0 (omitted) | | | | | |
| Post_Rel | | | | | | |
| 1 | .0494826 | .0574338 | 0.86 | 0.390 | -.0638228 | .162788 |
| 2 | -.0377127 | .0754527 | -0.50 | 0.618 | -.1865659 | .1111405 |
| 3 | -.101214 | .1033035 | -0.98 | 0.328 | -.3050111 | .1025832 |
| Majoritet_2#Post_Rel | | | | | | |
| 1 1 | .1146059 | .0865068 | 1.32 | 0.187 | -.0560548 | .2852666 |
| 1 2 | .1270969 | .107034 | 1.19 | 0.237 | -.0840598 | .3382536 |
| 1 3 | .1919383 | .1262254 | 1.52 | 0.130 | -.0570791 | .4409557 |
| ROA_using_P_L_before_tax__ | .0343594 | .0059596 | 5.77 | 0.000 | .0226023 | .0461166 |
| Total_assets_th_DKK | 1.06e-06 | 2.24e-07 | 4.74 | 0.000 | 6.19e-07 | 1.50e-06 |
| DataYear | | | | | | |
| 2008 | -.0982904 | .1438474 | -0.68 | 0.495 | -.3820725 | .1854918 |
| 2009 | -.0923041 | .1685939 | -0.55 | 0.585 | -.4249062 | .240298 |
| 2010 | .0449325 | .1251197 | 0.36 | 0.720 | -.2019036 | .2917687 |
| 2011 | .054218 | .150416 | 0.36 | 0.719 | -.2425227 | .3509587 |
| 2012 | .1060655 | .1388568 | 0.76 | 0.446 | -.1678712 | .3800022 |
| 2013 | .1682777 | .1515353 | 1.11 | 0.268 | -.1306712 | .4672266 |
| 2014 | .2329063 | .1552706 | 1.50 | 0.135 | -.0734115 | .5392242 |
| 2015 | .2738696 | .1637962 | 1.67 | 0.096 | -.0492676 | .5970068 |
| 2016 | .3923106 | .1734432 | 2.26 | 0.025 | .0501418 | .7344794 |
| 2017 | .4563648 | .1886645 | 2.42 | 0.017 | .0841675 | .8285621 |
| 2018 | .3332852 | .2216639 | 1.50 | 0.134 | -.1040133 | .7705838 |
| 2019 | .3959834 | .2524681 | 1.57 | 0.118 | -.1020857 | .8940525 |
| _cons | 8.849497 | .1501647 | 58.93 | 0.000 | 8.553252 | 9.145742 |
| sigma_u | .85445586 | | | | | |
| sigma_e | .45140673 | | | | | |
| rho | .7818009 | (fraction of variance due to u_i) | | | | |