

Working Capital Management som en integreret del af Management Control Systems



CAND.MERC. ØKONOMISTYRING.
SPECIALEAFHANDLING
02.10.2020

Casper Bille Poulsen 20154888

ANSLAG: 157.975
NORMALSIDER: 66



AALBORG UNIVERSITET

1.Forord

Dette speciale er udarbejdet på 4. semester af cand. Merc. Økonomistyring på Aalborg Universitet. Projektet er blevet udarbejdet i samarbejde med Dantech Freezing Systems og beskæftiger sig med hvordan begrebet arbejdskapital, der som udgangspunkt er et begreb som hører hjemme i den finansielle verden, kan anvendes som led i virksomheders økonomistyring. En stor tak til Dantech Freezing Systems for at stille sig til rådighed i forbindelse med udarbejdelsen af dette projekt.

2. Abstract

The purpose of this project is to uncover how working capital management could be incorporated into the company Dantech Freezing Systems and their management control system, so the company may optimize the Working Capital requirement and use it as a platform for profitability and liquidity improvement and cost optimization. Also the project analyzes which issues and possibilities that are associated with this. Subsequently, it is sought to address these issues through a discussion and a conclusion.

By taking a look to approach an optimization, the theory is that Dantech Freezing Systems will gain a way to make optimizations. To achieve that goal, the project has focused on literature that meet certain standards in the literature review and is sought to gain an understanding through combining different takes on the different theoretical elements that occur in the project. The theoretical basis for the project has three main components, which are Working Capital Requirement, Working Capital Management and Management Control System. During the analysis it was quite clear that though Dantech Freezing Systems has no explicit problems to obtain their working capital requirement, they can probably still benefit from some of the tools that have been discussed in the theoretical part of the project. They do have a potential in making some structure in their sales department by creating ERP-systems to control and optimize the company by automating different processes. This could have an effect on the bottom line and for Dantech Freezing Systems liquidity. Otherwise it could keep them from transforming and optimizing big parts of the organization. To deal with these problems and more, it is recommended that Dantech Freezing Systems makes a cross dimensional committee/group consisting of the different department managers and a part of Dantech Freezing systems directors. In the use of a cross dimensional group, Dantech Freezing Systems managers should be able to make some improvements across the company while they are also making sure that these improvements do not come at the expense of the other departments. Making such a group, Dantech Freezing Systems might be able to minimize the complexity of their performance measurements and thereby make a reduction in errors.

Finally the possibility of expanding the working capital management idea through the supply chain is analyzed and discussed. It appears that this contains big opportunities for both Working capital

improvements and profitability improvements, but it is also deemed very hard to achieve in praxis because of the nature in the interorganizational rationale.

Indholdsfortegnelse

1.Forord	2
2.Abstract	3
3.Indledning	7
4.Problemfelt	8
4.1.Problemformulering	10
5.Metode	10
5.1.Videnskabsteori	10
5.1.1.Objektivisme eller subjektivisme	12
5.1.2.Radikal forandring eller regulering	15
5.1.3.Paradigme valg	16
5.2.Litteraturreview	17
6.Operationel metode	18
6.1.Interview	18
6.2.Casestudie metode	21
6.2.1.Indlejret eller holistisk casestudie	23
6.2.2.Valg af casestudie	24
6.2.3.Kritik af casestudier	25
6.3.Validitet og Reliabilitet	26
7.Virksomhedsbeskrivelse	28
8.Teori	29
8.1.Management Control Systems (MCS)	30
8.1.1.Ansvarscentre	30
8.2.Working Capital Requiremet (WCR)	34
8.2.1.Måling af Cash Conversion Cycle	38
8.3.Working Capital Management (WCM)	39
8.3.1.Styringselementer i forbindelse med arbejdskapitalen	40
8.3.2.Profitabilitets forbedringer ud fra WCM	49
8.4.Kritik af de anvendte teorier	50
8.4.1.Udfordringer ved at oprette MCS	50
8.4.2.Kritik af arbejdskapitalens anvendelse	52
9.Analyse samt Diskussion	53
9.1.Præsentation af Dantech Freezing systemes WCR	53
9.2.Værktøjer til arbejdskapitals optimeringer	56
9.2.1.The aging Schedule (TAS)	57
9.2.2.Retningslinjer for betaling af fakturaer	57
9.2.3.Just In Time (JIT)	58
9.2.4.Automatisering ved ERP-system	59
9.3.Fordeling af arbejdskapital ud på ansvarscenter	61

9.4. Tværgående samarbejde.....	64
9.5. Arbejdskapital igennem supply chain.....	68
10. Konklusion	71
11. Litteraturliste	74

3. Indledning

Økonomistyring ude i virksomhederne er under konstant forandring. Den ændrer sig i takt med samfundet og det samme gør den generelle ledelsesretorik. Hvis man går tilbage til 1800-tallet, så bestod økonomistyring primært af beregning af omkostninger. Eksempelvis lavede man beregninger på omkostning for produktion af en vare. Dette ændrede sig i løbet af midten af det 19. århundrede, hvor man havde fået øje for, at det ikke kun var interessant at kigge på omkostninger ved produktion, men i langt højere grad havde brug for at forbedre effektivitet og få en mere detaljeret beskrivelse af omkostninger, dette også for at skabe et bedre fundament for virksomhedernes økonomi og samtidig blive bedre til prisfastsættelse af varer og tjenesteydelser. I starten af 1900-tallet udvikler økonomistyringens rolle igen fra kun at handle om omkostningsinformation til at være en mere integreret del af virksomhedernes planlægning, ledelse og kontrol. (Atkinson, 2012) I den forbindelse opstod begrebet Management Control System (MCS), der med udgangspunkt i en virksomheds strategi kan understøtte implementeringen gennem hele organisationen, så de har fælles ståsted - dette gennem brug af forskellige ledelsesværktøjer.

For mange virksomheder er den største og måske også vigtigste målsætning af økonomisk karakter, og de udspringer af virksomhedens evne til at vækste og generere overskud. (Kaplan & Norton, 1993) De målsætninger skal virksomheden forsøge at indfri - dette for at overleve og navigere i det marked, som virksomheden befinder sig i og er en del af. Markedet og virksomhederne er under konstant forandring, hvilket hele tiden kalder på udvikling, hvorfor virksomhederne skal yde en indsats, for at kunne følge med. (Gibaly & Diab, 2012).

Derfor er formålet med at implementere et ledelsesværktøj som MCS at give ledelsen de bedste forudsætninger og vilkår, for at opnå de målsætninger, som kan være relevante for virksomheden at overkomme, når det kommer til at eksekvere en strategi. Dermed stiller nutidens økonomistyring, og hvordan man kobler virksomhedernes MCS sammen med styringen, store krav. Virksomhedernes MCS skal derfor indeholde værktøjer, som gør det muligt at træffe de "rigtige" ledelsesmæssige beslutninger både strategisk og taktisk - dette ud fra nogle værktøjer, som har et større fokus på de økonomiske målsætninger. (Cokins, 2004).

En af de økonomiske målsætninger i virksomheden er arbejdskapitalen, som har en dyb forankring i den måde virksomheden bliver drevet på. Styringen af arbejdskapitalen kan betragtes som

forholdet mellem en virksomheds driftsaktiver og dets driftsforpligtelser, og trækker derfor tråde ud i hele organisationen. Driftsaktiverne er hovedsageligt lagre og debitorer, mens driftsforpligtelser er kreditorer. Styringen af disse dele i en organisation varetages af flere afdelinger, hvorfor det kan være nødvendigt for virksomhedens ledelse at oprette et MCS, til at varetage styringen af arbejdskapitalen, for at sikre en ensretning i stræben på at opretholde en strategi. I den kontekst kan det derfor være relevant for virksomhederne, at de i højere grad implementerer værktøjer, som støtter op om Working Capital Management (WCM) i virksomhedernes MCS. På den måde sikrer virksomhederne sig en mere driftsøkonomisk kobling, som kan nå ud i hele organisationen.

Arbejdskapitalen er derfor et udtryk for et beløb, der indikerer, hvad det koster en virksomhed at opretholde driften, hvor WCM er et udtryk for ledelsesmæssige initiativer, der finder sted, når der skal arbejdes på at optimere arbejdskapitalen. En optimering af arbejdskapitalen vil bidrage til at sikre virksomheden en bedre likviditet, profitabilitet, samt forbedre forudsætningerne for en fremtidig vækst. (Lyngstadass, 2016). Dette gør, at en sammenblanding af WCM og MCS ofte vil være i virksomhedernes interesse pga. de resultater, som en optimeret arbejdskapital vil tilføre virksomheden (Deloof, 2003).

Oprindeligt er WCM et værktøj, der udspringer af den finansielle verden, og er derfor ikke et klassisk økonomistyringsværktøj, men som historien har vist, så har økonomistyring været under en stor forandring. Derfor er det interessant at se på samspillet mellem økonomistyring og finansielle værktøjer, hvor brugen af MCS kunne være et nyt skridt i udviklingen af økonomistyring og anvendelsen af denne som informationskilde til at træffe de bedste beslutninger.

4.Problemfelt

Hele ideen med at implementere MCS i virksomhedens strategi er, at få arbejdet den ud i hele organisationen ved hjælp gennem en række værktøjer, for at organisationen som helhed ensrettes mod samme mål. (Anthony et. al, 2014). En virksomheds strategi er som oftest ikke baseret på arbejdskapitalen (WCR) alene. Dermed er det interessant at inddrage MCS, og den information det også kan give vedrørende WCM, på en måde der gør det muligt at eksekvere virksomhedens strategi, på baggrund af de effekter som en forbedret arbejdskapital vil påvirke virksomheden med. Ved at optimere arbejdskapitalen er der mulighed for at højne virksomhedens efficiens

(Preve & Lorenzo 2010) og for virksomheder, der har en '*defender*' strategi, kan dette være en fordel, da der er fokus på at bevare markedsandele og en styrkelse af sin position. Arbejdskapital bliver dermed først et reelt fokuspunkt for virksomhederne, når de er vejetablerede, hvor virksomheder til at starte med i højere grad fokuserer på omsætningsvækst og derigennem opbygger selve virksomheden (Greiner, 1972).

Det vil have effekt i hele virksomheden at etablere et MCS, med afsæt i WCM, og vil komme til at påvirke måden på hvordan de enkelte afdelinger, som har en indflydelse på arbejdskapitalen, tænker og arbejder på. Det er derfor vigtigt at oprettelsen af MCS sker i et tempo, således at de enkelte afdelingsledere kan bevare overblik og fortsætte kontrol og indflydelse på de områder, som de er med til at påvirke arbejdskapitalen med. Dette for at sikre, at ansvaret for de forskellige delelementer i arbejdskapitalen, kan fordeles i organisationen. For også at sikre kongruens gennem hele virksomheden er det vigtigt, at anvende et ansvarscenter som redskab - dette er oftest med til at udgøre skelettet for et MCS. Derudover er der mulighed for at optimere på de delelementer, som vedrører arbejdskapitalen.

Anvendelsen af WCM kan ske både i et internt og et eksternt perspektiv. Det interne perspektiv handler om, hvad virksomheden kan iværksætte internt for at optimere på arbejdskapitalen, mens det eksterne perspektiv tager højde for den forhandlingsmagt, der eksisterer mellem virksomheden, dens leverandører og dens kunder.

I dette projekt vil der være et primært fokus på hvordan et MCS kan anvendes og etableres på en måde, så det kan hjælpe virksomhedens ledere med at optimere på den interne del af arbejdskapitalen, da de eksterne elementer som f.eks. forhandlingsmagt, kan være svært for den enkelte virksomhed at påvirke. Fokus i projektet vil derfor være på hvordan virksomheden, igennem relevante ansvarscentre, kan bidrage til en optimering og forbedring af de interne processer, som kan have en positiv indvirkning på virksomhedens arbejdskapital. Ovenstående leder frem til følgende problemformulering:

4.1.Problemformulering

"Hvordan kan arbejdskapitalen bidrage til Dantech Freezing Systems management control system, for at skabe rammer og basis for optimeringer og forbedringer?"

Denne problemformulering vil blive undersøgt og forsøgt besvaret med afsæt i virksomheden Dantech Freezing Systems A/S. Undersøgelsen har til formål at fokusere på hvordan Dantech Freezing Systems kan håndtere deres arbejdskapital, så den vil bidrage positivt til virksomhedens likviditet og profitabilitet. Derudover kan processen med MCS og WCM i praksis give mulighed for at opdage eventuelle problemstillinger, som kan opstå i forbindelse med implementeringen af WCM i en virksomheds MCS. Disse problemstillinger vil også blive analyseret og diskuteret i projektet.

5.Metode

Dette afsnit har til formål at klarlægge de metodiske refleksioner, der er gjort ved udarbejdelsen af dette projekt. I dette metodeafsnit vil projektets videnskabsteori blive gennemgået for at fastslå hvilket paradigme, som dette projekt vil blive udarbejdet indenfor. Derudover vil der være et litteratur-review, samt en redegørelse for de tanker, som ligger bag udvælgelsen af den anvendte empiri og teori, som vil blive brugt igennem dette projekt.

Herefter vil der blive argumenteret for projektets validitet og reliabilitet, for at klarlægge projektets styrker og svagheder som en videnskabelig undersøgelse.

5.1.Videnskabsteori

I udarbejdelsen af dette projekt vil videnskabsteorien tage udgangspunkt i Gibson Burrell og Gareth Morgans videnskabsteoretiske tanker, hvor artiklen *Social Paradigms and Organisational Analysis* fra 1979, vil danne baggrund for de valg, der er truffet i henhold til det videnskabsteoretiske ståsted.

I ovennævnte artikel, har Burrell og Morgan udarbejdet en matrice, som er med til at indramme og illustrere de forskellige paradigmer, der ligger til grund for den samfundsvidenskabelige

forskning. Denne matrice er illustreret i nedenstående fig. 1. med de pågældende paradigmer.

SUBJECTIVE	The Sociology of Radical Change		OBJECTIVE
	Radical Humanist	Radical Structuralist	
	Interpretive	Functionalist	
	The Sociology of Regulation		

Fig. 1. Afbildning af Burrell & Morgan's matrice over paradigmerne. (Egen kreation).

Fig. 1 viser de fire paradigmer, som henholdsvis kaldes for Radikal humanist (*Radical humanist*), Radikal Strukturalist (*Radical Structuralist*), Fortolkende (*Interpretive*) og Funktionalist (*Functionalist*). Matricen illustrerer, at man skal træffe nogle beslutninger i forhold til sin undersøgelse, inden et paradigme kan fastlægges.

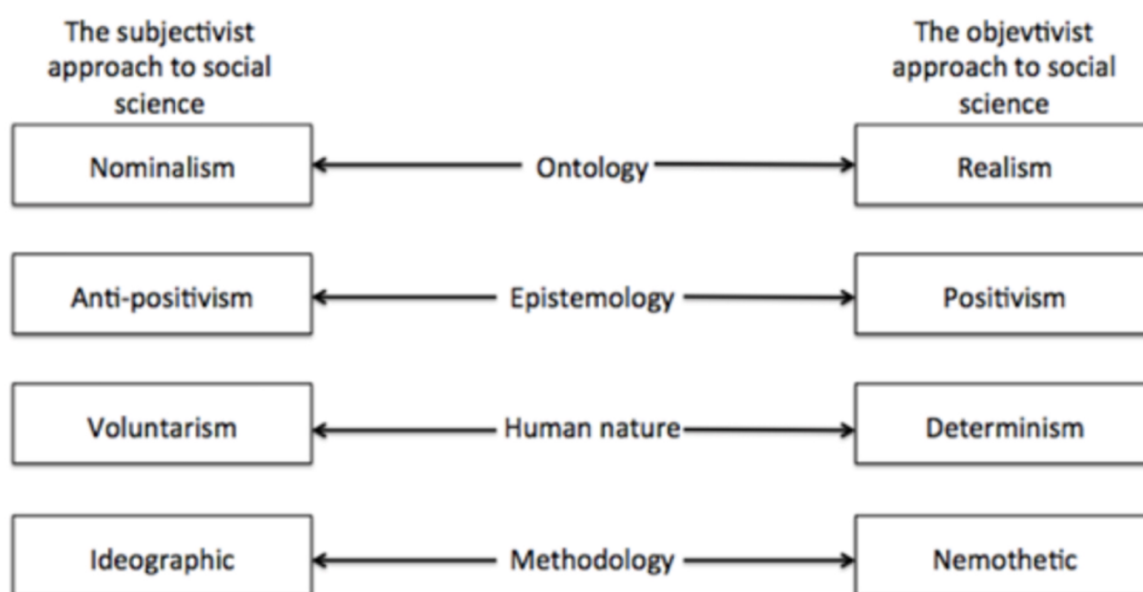
Disse beslutninger har indflydelse på hvor undersøgelsen vil finde sted, ud fra de to akser. (Burrell & Morgan, 1979).

Den første beslutning, man som undersøger skal træffe, er om undersøgelsen udarbejdes efter en objektivistisk eller en subjektivistisk tilgang, da den første dimension sonder mellem objektivitet og subjektivitet. (Burrell & Morgan, 1979). Efterfølgende skal undersøgeren beslutte om formålet med undersøgelsen er, at skabe radikal forandring eller regulering. Har man som undersøger det formål at skabe radikale ændringer, vil undersøgelsen rette sig mod at forandre verden gennem den viden, som man tilegner sig ved udarbejdelsen af undersøgelsen. Hvis det modsatte gør sig gældende, at formålet med undersøgelsen er, at skabe regulering, vil undersøgelsen tage udgangspunkt i at skabe forståelse og opnå klarhed over undersøgelsens genstandsfelt. (Burrell & Morgan, 1979).

5.1.1. Objektivisme eller subjektivisme

Ovenstående afsnit beskriver, hvordan man som undersøger har til opgave at finde ud af, om undersøgelsen skal udarbejdes efter en objektivistisk eller subjektivistisk tilgang, men for at kunne identificere hvilken tilgang, der skal anvendes, skal der tages stilling til nogle metodiske antagelser. Disse antagelser kan opdeles i fire begreber; ontologi, epistemologi, menneskets natur og metodologi. (Burrell & Morgan, 1979).

Figur 2: Burrell og Morgans fire antagelser – objektivisme vs. subjektivisme



Kilde: Burrell & Morgan, 1979.

Fig. 2. Burrell og Morgans fire antagelser (Burrell & Morgan, 1979)

Ontologi

Ontologien handler overordnet om måden individet anskuer verden på. I dette projekt vil ontologien handle om, hvordan man som undersøger og observerer genstandsfeltet, for at finde ud af, om man er subjektivistisk eller objektivistisk i sin tilgang. I en ontologisk antagelse, er der to yderpoler, man skal overveje i forhold til sit genstandsfelt. Disse yderpoler kaldes henholdsvis for nominalisme og realisme. Såfremt genstandsfeltet undersøges ud fra den nominalistiske pol, vil der

være en subjektiv indfaldsvinkel, da virkeligheden anskues ud fra de enkelte individers handlinger og opfattelser. Det betyder, at genstandsfeltet er en del af individets bevidsthed. Hvis man derimod undersøger ud fra den realistiske tilgang, ses genstandsfeltet ud fra en objektiv indfaldsvinkel, hvor verden eksisterer uafhængigt af individets forståelse af den. (Burrell & Morgan, 1979).

I forhold til ontologien vil dette projekt tage udgangspunkt i realismen, da det undersøges hvordan arbejdskapitalen, som et finansielt begreb, kan tilkobles Dantech Freezing System A/S eksisterende MCS så det vil hjælpe med at fokusere på arbejdskapitalen, og samtidig de interne forbedringsmuligheder, der kan være. Ved at opstille konkrete værktøjer, som kan indgå i et MCS og anvendes i praksis, vil dette også blive en del af undersøgelsen. Anvendelsen, af de konkrete værktøjer, vil blive diskuteret ud fra en beregning af arbejdskapitalen, som er trukket fra firmaets regnskabstal. Beregningerne og regnskabstallene anses for at være håndgribelige og generelt gældende uden hensyntagen til de enkelte individers handlinger og opfattelse. Dette understøtter, at ontologien i dette projekt vil være knytte sig til realismen og trække mod en objektivistisk tilgang.

Epistemologi

Epistemologi vedrører læren om genstandsfeltet, og om hvordan undersøgeren tilegner sig og erkender viden omkring genstandsfeltet. Modpolerne inden for epistemologien hedder henholdsvis positivisme og anti-positivisme og knytter sig hver især til henholdsvis den objektive og den subjektive tilgang til undersøgelsen. Ved positivisme, som er den objektive tilgang, må undersøgeren lede efter regelmæssigheder og kausale sammenhænge, for at kunne erhverve sig en viden omkring genstandsfeltet. Derigennem bliver undersøgeren klædt på til at forstå, belyse og komme med et bud på hvordan genstandsfeltet vil interagere med virkeligheden. Ved anti-positivisme, som knyttes til den subjektive tilgang, skal verden forstås gennem de individer, som lever i den. Dermed er det indenfor den anti-positivistiske pol ikke tilstrækkeligt, at man som undersøger kun observerer genstandsfeltet. Verden skal opleves og forstås ud fra den kontekst, som aktørerne befinder sig i. (Burrell & Morgan, 1979).

Dette projekt vil, inden for epistemologien, tage afsæt i den positivistiske pol og trække hen mod en objektivistisk tilgang. Dette ud fra en vurdering af, at der må forekomme kausale sammenhænge mellem de fremanalyserede resultater og de implementerede tiltag. Det antages dermed, at arbejdskapitalen i Dantech Freezing System A/S vil kunne påvirkes, hvis man justerer og foretager indgreb på bestemte områder i organisationen, hvor man hypotetisk forventer, at det vil have en effekt.

Menneskets natur

Menneskets natur omhandler måden individerne interagerer i deres omkringliggende miljø. Der er, ligesom i de to forrige antagelser, to poler i forhold til hvordan individet agerer i sin omverden, som enten er voluntaristisk eller deterministisk. I den voluntaristiske tilgang lader individet sig ikke påvirke af omverdenen og dermed har individet også mulighed for selv, at styre dennes omkringliggende miljø. I den deterministiske tilgang betyder det omvendt, at individet er mekanisk og styres af det miljø, som det befinder sig i, og er del af (Burrell & Morgan, 1979).

I forhold til menneskets natur, vil dette projekt tilstræbe at undersøge hvordan nøglepersoner agerer i det miljø, som de befinder sig i. Dette for at få individerne i de pågældende afdelinger, til at arbejde hen mod en forbedring af arbejdskapitalen ved at skabe motivation til en ændring af adfærd. I den sammenhæng ønskes der en belysning af mulige ændringer og justeringer i Dantech Freezing System A/S, som vil kunne være med til at forbedre arbejdskapitalen. For at disse justeringer og ændringer vil kunne implementeres i praksis er individerne nødt til at agere ud fra det/ de miljøer (afdelinger), som de befinder sig i, således at det vil være muligt at ændre og justere på disse miljøer, så individerne vil agere hensigtsmæssigt, i forhold til at optimere Sky-Lights arbejdskapital. Derfor vil dette projekt have en deterministisk tilgang, hvilket bevirker til en objektivistisk opfattelse af menneskets natur.

Metodologi

Metodologi er valget af de metoder, som undersøgeren benytter sig af og her påvirker de tre tidligere nævnte begreber valget af metoder. Ligesom i de foregående beskrivelser, er der igen to poler, der skal tages stilling til i forhold til projektet. Man har af metodemuligheder de nomoteistiske metoder og de ideografiske metoder.

Nomoteistiske metoder er objektive og går ud på, at undersøgeren vil forstå genstandsfeltet ved brug af systematiske værktøjer og teknikker, hvor kendte metoder, teori og tests kan anvendes i et samspil med hinanden. Ideografiske metoder er subjektive og anvendes, når undersøgeren vil lade genstandsfeltet udfolde sig og observere, samt forstå, processen. Genstandsfeltet, som forsøges undersøgt, er styret af individets forståelse og opfattelse, hvorfor undersøgeren må beskrive, hvordan den enkelte opfatter fænomenerne og dermed lave situationsbetingede forklaringer (Burrell & Morgan, 1979).

I dette projekt vil metoden være en nomoteistisk, hvilket vil afspejle sig ved, at arbejdskapitalen, er et velkendt økonomisk begreb, som skal undersøges gennem dette projekt. Arbejdskapitalen vil, som økonomi- og regnskabsbegreb, kunne understøtte et fokus på de områder i organisationen, hvor der kan foretages justeringer, for at kunne optimere og forbedre arbejdskapitalen. Der vil i dette projekt dog også blive tilegnet en del førstehåndsviden gennem tre udvalgte nøglepersoner, som arbejder i de forskellige afdelinger i organisationen, hvor det forventes, at ændringer og justeringer, vil have en positiv effekt på arbejdskapitalen. Dette ville umiddelbart kunne karakteriseres som værende en ideografisk tilgang, men projektets metode vil hovedsageligt være rettet mod den nomotetiske tilgang. Dette i perspektivet af, at det er projektets formål, at implementere arbejdskapitalen i Dantechs MCS på en måde, så det evt kan bidrage med en forbedring i arbejdskapitalen, og dermed kan indgå i Dantech Freezing System A/S værktøjer i forhold til økonomistyrning.

På baggrund af ovenstående redegørelser og overvejelser vedrørende ontologi, epistemologi, menneskets natur og metode, kan det udledes, at dette projekt vil blive udarbejdet ud fra en objektivistisk tilgang.

5.1.2. Radikal forandring eller regulering

Ligesom det er beskrevet i det ovenstående, vil metoden i dette projekt være objektivistisk, men for at fastlægge hvilket paradigme dette projekt vil blive udarbejdet indenfor, er vi kommet til dimensionen, som forklarer sociologiens natur. Der sondres i mellem regulerings sociologien og radikal ændrings sociologien, for at afdække formålet med opgaven. Ved regulering forsøger undersøgeren at forstå omverdenen og hvordan den agerer. Her er der ikke et ønske om, at skabe store forandringer, hvilket vil være tilfældet hvis man modsat har til formål at skabe en radikal

ændring. Radikale forandringer skal dermed forstås som, at formålet med undersøgelsen er, at påpege konflikter og modsætninger i verden, hvor undersøgelsen derfor vil være med til at skabe sociale forandringer. (Burrell & Morgan, 1979).

Det overordnede formål med dette projekt er, at implementere arbejdskapitalen som et økonomistyringsværktøj, til Dantech Freezing System A/S's MCS. På den måde vil Dantech Freezing System A/S derigennem kunne tilegne sig muligheder for løbende at tænke i forbedringsmuligheder for arbejdskapital, samt i de delelementer som påvirker arbejdskapitalen. Ved at klarlægge de interne forbedringsmuligheder for arbejdskapitalen, vil det ligeledes være muligt for Dantech Freezing System A/S at fokusere på optimeringen internt i organisationen, hvilket kan være i form af proces- og bearbejdelsestider. Dermed vil formålet for dette projekt primært være at 'belyse' og at finde frem til de centrale områder, som kan påvirke arbejdskapitalen for Dantech Freezing System A/S, samt hvilke værktøjer, der kan bringes i anvendelse for at styre arbejdskapitalen i en favorabel retning.

På den måde forsøges der også at få skabt et overblik over, hvordan et MCS, som også bidrager med information i forhold til arbejdskapitalen, kan anvendes som et værktøj i virksomhedens økonomistyring. Dermed vil formålet med dette projekt have til formål at lave en regulering.

5.1.3. Paradigme valg

Som det er blevet beskrevet i de ovenstående afsnit, vil dette projekt blive udarbejdet ud fra et objektivi syn og formålet med projektet vil være at skabe regulering. Dette betyder, at det paradigme, som vil danne referenceramme for projektet, vil være det funktionalistiske, som er tidligere beskrevet ud fra Burrell & Morgans matrice. Det overordnede formål ved funktionalismen er, at skabe en forståelse for et givent fænomen, hvorigennem den viden som opnås, også kan anvendes i praksis. (Burrell & Morgan, 1979).

Den viden, som vil blive konstrueret ved brug af funktionalismen, kan karakteriseres som observerbar og reproducerbar (Burrell & Morgan, 1979). Det er også hensigten med projektet, hvor fremgangsmåden i henhold til valg af metode, teori og empiri, at gøre det muligt for andre at observere det samme, og nå frem til nogenlunde de samme resultater. Den måde som empiri og teori vil blive behandlet igennem opgaven, vil funktionalismen komme til at skinne igennem. Den anvendte teori og empiri vil blive behandlet objektivi og med henblik på at skabe overblik og

komme frem til forklaringer, som vil kunne hjælpe med at besvare dette projektets problemformulering. Der vil i dette projekt dog blive taget udgangspunkt i en bestemt virksomhed, hvilket gør, at der kan være andre overvejelser, som man som undersøger skal forholde sig til, hvis det skulle undersøges med udgangspunkt i en anden virksomhed. Dette kunne være i forbindelse med eventuelle nøgletal og hvordan de fortolkes og behandles, da disse kan variere mellem virksomheder i forskellige brancher. Teorien vil dog stadig i dette projekt blive behandlet så objektivt som muligt, hvor resultater og antagelser som kan være relevante for resultaterne i den valgte virksomhed, vil blive diskuteret.

5.2.Litteraturreview

For at besvare problemformuleringen har det været nødvendigt at benytte litteratur fra mange forskellige kilder og forfattere med forskellige ekspertiser, bl.a. indenfor Corporate Finance, Management Control System, Working Capital Management og Supply Chain Management. Det har været en nødvendighed for at opnå en mere komplet viden om de forskellige nuancere anvendelsen af Working Capital Management, og dets anvendelse som økonomistyringsværktøj. Litteraturen er fundet ved brug af Aalborg Universitets biblioteks online database (AUB), Google Scholar og derudover har litteraturen indgået som en del af pensum i forbindelse med studiet (cand.merc. Økonomistyring, AAU).

I forbindelse med indsamling af litteratur, har der været opstillet nogle krav for at sikre, at den anvendte litteratur har den nødvendige kvalitet.

Disse krav er, som følger:

1. Skal være udgivet i anerkendte Danske, Europæiske eller Amerikanske tidsskrifter.
2. Artiklerne skal være peer-reviewed.
3. De anvendte artikler skal også være anvendt i andre videnskabelige artikler, som ligeledes lever op til ovenstående krav.
4. Hvis ikke krav 2 og/eller 3 kan opfyldes, skal de anvendte artikler selv indeholde referencer fra videnskabelige artikler, som lever op til ovenstående krav.
5. Materialet skal være anvendt i undervisningen, på cand.merc. Økonomistyring.

Litteraturen i opgaven lever i de fleste tilfælde op til de stillede krav for at sikre validitet i kilderne. Gennem projektet har det vist sig, at kun få af de brugte kilder har været anvendt i forbindelse med undervisningen på Aalborg Universitet, da emnet ikke har været behandlet så meget i undervisningen. Ved de dele af projektet, som berører emner fra undervisningen, er noget af undervisningsmaterialet blevet brugt i den sammenhæng. Derudover er der få af de anvendte kilder, der har det problem, at de hverken opfylder krav to, tre eller fire, hvilket ellers havde været det mest optimale - disse kilder tager dog udgangspunkt i undervisningen på AAU, hvorfor det antages for at være validt, på trods af at alle kravene ikke er indfriet.

6.Operationel metode

Den operationelle del af opgaven, bliver præsenteret i dette afsnit efter teorien. Det består af interviewteori, case teori samt validitet og reliabilitet. Denne del af metoden, skal bidrage til at belyse hvordan problemformuleringen er blevet undersøgt i praksis, og derudover undersøge graden af validitet, der kan tillægges undersøgelsen. De operationelle metoder understøtter derfor muligheden for at analysere og diskutere dette projekts problemfelt, med udgangspunkt i praksis.

6.1.Interview

Interviews bliver jævnligt brugt i casestudier, da dette er et velfungerende værktøj til at afdække hvordan og hvorfor fænomener/ begivenheder har fundet sted (Yin, 2018).

I praksis minder casestudie interviews mere om guidede samtaler, frem for en række strukturerede spørgsmål. Dette på den baggrund, at casestudieinterviewet skal kunne skifte retning, for at afdække hele casen eller gøre essensen af interviewet fyldestgørende (Rubin & Rubin, 2011). Casestudieinterviews har fællestræk med andre ofte anvendte interviewformer, såsom "intensive interviews", "dybdegående interviews" eller "ustrukturerede interviews" (Weiss, 1994). Dette betyder, at interviewerens i et casestudie interview har to opgaver da vedkommende både skal følge de spørgsmål, der er udvalgt i interviewguiden, og også følge op på de spørgsmål, der måtte præsentere sig selv i løbet af interviewet. Når det kommer til de spørgsmål, som der opstår som følge af samtalen, er det vigtigt at interviewerens formår at stille spørgsmålene

neutralt, således at subjektet ikke bliver biased. (Yin, 2018). Det, at der kan opstå bias i et interview, beskriver Becker (1998), hvor han understreger at brugen af "hvorfor" spørgsmål, kan risikere at gøre subjektet defensivt, hvilket kan påvirke interviewet negativt. Becker foreslår i den sammenhæng, at der i stedet benyttes "hvordan", til opklaringen af disse typer af spørgsmål. Det er blevet tilstræbt i udarbejdelsen af interviewguides at tage højde for denne pointe, når det kommer til det foretagne interview, da det netop er i tråd med dette projekts funktionalistiske paradigme at belyse og skabe forklaring. Endvidere understøtter denne spørgemetode det bedst mulige forhold mellem interviewer og subjektet (Yin, 2018). Dette gør sig også gældende i overvejelserne om en optagelse af interviewet. En optagelse af interviewet er klart med til at sikre en korrekt gengivelse af den indsamlede data, og være med til at sikre validiteten, men det kan også blive et forstyrrende element (Yin, 2018).

Ved empiriindsamlingen gennem interviews i dette projekt, vil der blive spurgt om tilladelse til at optage således, at kvalitet og validitet af den efterfølgende analyse, kan højnes mest muligt. En optagelse af et interview bør ikke finde sted, hvis en eller flere af følgende situationer gør sig gældende (Yin, 2018).

1. Hvis subjektet ikke ønsker det eller virker ukomfortabel i forbindelse med optagelsen.
2. Hvis der ikke eksisterer en plan om systematisk, at gennemlytte optagelsen eller transskribere den.
3. Hvis interviewer mangler tekniske kvalifikationer, der vil gøre håndteringen af udstyret eller opsætningsproceduren til et forstyrrende element.
4. Hvis interviewer opfatter en optagelse som erstatning for dybdegående at følge med i, hvad subjektet fortæller.

(Yin, 2018)

Punkt 2 vurderes dog ikke som værende en udfordring i forhold til dette projekt, da der ønskes transskriberinger af de afholdte interviews. Dette for at sikre sig den mest korrekte gengivelse af hvad, der er blevet sagt. Derudover kan transskriberingerne være med til at afklare, om der er enkelte områder, som kræver yderligere opfølgning, efter det afholdte interview. Udover dette, har jeg som undersøger erfaring med at betjene det relativt simple optagelsesudstyr, samt at afholde interviews, hvorfor den eneste grund til ikke at skulle optage, ville være hvis respondenter havde indvendinger imod dette. Derfor er det en del af i interviewguiden, at jeg som undersøger spørger om jeg må optage, forud for interviewets begyndelse. Ydermere sikrer den valgte interviewform, at jeg som interviewer ikke kun følger interviewguiden, hvilket bevirker, at optagelsen ikke bliver en erstatning for at kunne følge med i respondents svar.

Ud over ovenstående, der gør sig gældende for alle casestudie interviews, kan disse inddeles i tre underkategorier; lange casestudie interviews, korte casestudie interviews, og survey interviews. Da lange casestudie interviews og survey interviews ikke vil blive benyttet i dette projekt, er en beskrivelse af dem udeladt.

Korte casestudie interviews

Denne interviewform adskiller sig fra den lange ved, at interviewet udspiller sig over en enkelt omgang, og ofte ikke tager mere end en time. Dette gør, at interviewet bliver mere fokuseret, da der ikke er lige så god tid til en undersøgelse af de facetter, der kan opstå under interviewet. På trods af den mere fokuserede tilgang, skal der stadig være plads til at lade interviewet udspille sig som en samtale, hvor der skal være plads til afvigelser fra interviewguiden. For at tage et eksempel kan formålet med et sådan interview være, at understøtte data, man allerede mener at besidde. Her er det en vigtig pointe, at intervieweren i formuleringen af sine spørgsmål er opmærksom på, at spørgsmålene ikke har til formål kun at bekræfte egne data og dermed ikke kommer til at virke ledende for subjektet. Selvom intervieweren er opmærksom på dette, er det vigtigt også at udvise opmærksomhed, når et subjekt lader til at gentage de samme tanker eller holdninger, som man selv har. Dette er vigtigt i afdækningen af, om der er tale om en konspiratorisk fremstilling af visse begivenheder eller blot en reel enighed. Dette kan man tjekke, ved at henvende sig til personer, hvor man er bekendt med, at de forholder sig anderledes til

emnet. Hvis disse ikke ønsker at svare eller udtaler sig anderledes, bør det noteres og overvejes i validiteten af dataen. (Yin, 2018).

Ved den korte interviewform, er det samtidig essentielt, at interviewerens er opmærksom på den effekt denne kan have på subjektet og omvendt. Da interviewene har form som værende en samtale, gør dette, at deltagerne i samtalen ubevidst påvirker hinanden. Denne påvirkning kan være med til at farve interviewerens og interviewet, hvilket forvrænger den indsamlede data (Yin, 2018). Disse overvejelser har været med til at forme interviewguiden, således at det foretagne interview, har kunnet leve op til det teoretiske afsæt.

Ekstraordinære forhold

Ved empiriindsamlingen gennem interviews i dette projekt, har det været et vilkår, at COVID-19 situationen har haft en betydning. Det har dermed ikke været muligt at få afholdt så mange interviews, som det oprindeligt var tiltænkt i forhold til opbygning af opgaven og besvarelsen på problemformuleringen. Denne kritik, og konsekvenserne heraf, vil blive yderligere uddybet i afsnittet om Validitet og Reliabilitet.

6.2.Casestudie metode

I dette afsnit vil der blive redegjort for nogle af de tanker, som jeg har haft i forbindelse med at udarbejde et casestudie. Derudover vil det blive præsenteret hvordan casestudiet for dette projekt, er blevet konstrueret, således at ovenstående teori kan undersøges i praksis.

Casestudie definition

I 1980'erne opstår casestudier som en undersøgelsesdisciplin. Dette sker på baggrund af at Robert Yin (1981, 1982) identificerer elementer i casestudier, der adskiller dem fra andre undersøgelsesmetoder.

Siden da, er Robert Yin (2018) kommet frem til en dobbeltsidet definition på casestudier, som har udviklet sig, siden de første iagttagelser i 80'erne. (Yin, 2018).

“A case study is an empirical method that

- investigates a contemporary phenomenon (the “case”) in depth and within its real-world context, especially when*
- The boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident”*

(Yin, 2018)

Med andre ord kan man beskrive et casestudie som et forsøg på at forstå et fænomen, hvor man antager, at der eksisterer vigtige kontekstuelle elementer, der har effekt på fænomenet (Yin, 2018). Den første del af definitionen, skal dermed foranledige, at der kan skelnes mellem studier hvor casestudier er relevante, og studier hvor andre metoder ville være bedre egnet til undersøgelsen. Andre metoder kunne f.eks. være laboratorieforsøg, hvor fænomenet tages ud af sin kontekst og undersøges i et miljø, hvor alle faktorer kan kontrolleres, eller historiske undersøgelser, hvor der ligeledes undersøges inden for den kontekst, som casen befinder sig i, men den er ikke nutidig (contemporary). (Yin, 2018).

I dette projekt, ønskes der en undersøgelse af hvordan arbejdskapitalen, og de værktøjer, som kan understøtte en håndtering af denne, kan anvendes som en del af et MCS. Det vil dermed være fordelagtigt at undersøge dette som en case i dette projekt, da der ønskes at foretage en undersøgelse af hvordan en virksomhed i praksis er i stand til at implementere arbejdskapitalen i sit MCS. Dette således, at den kan bidrage med et bedre beslutningsgrundlag, i forhold til virksomhedens fremtidige drift.

Anden halvdel af definitionen opstår af den årsag, at fænomen og kontekst ikke altid kan skilles ad, når de undersøges. Dette gør sig også gældende for dette projekt, da virksomheden og den kontekst den befinder sig i, har en betydning for, hvordan dens MCS er opbygget. Derudover vil det have en betydning for hvordan virksomheden kan bruge informationen fra arbejdskapitalen ud fra den pågældende kontekst, som den befinder sig i. Derfor må der andre karakteristika til, for at

understøtte definitionen. (Yin, 2018)

“A case Study

- *Copes with the technically distinctive situation in which there will be many more variables of interest than data points, and as one result*
- *Benefits from the prior development of theoretical propositions to guide design, data collection, and analysis, and as another result*
- *Relies on multiple sources of evidence, with data needing to converge in a triangulating fashion.”*

(Yin, 2018)

Casestudier er således en afdækkende indsamlingsmetode, der indeholder, design, logik, dataindsamlings teknikker og specifikke metoder til dataanalyse. Derfor anses casestudier som værende et relevant værktøj i forbindelse med at belyse og klarlægge, hvilket stemmer overens med projektet funktionalistiske paradigme.

6.2.1. Indlejret eller holistisk casestudie

I forhold til hvordan man opbygger og undersøger en case, er det af stor betydning, at man som undersøger har gjort sig klart, om casen har et indlejret eller et holistisk fokus. Ved et indlejret casestudie fokus undersøges casen i nogle mindre ‘subunits’ eller grupperinger. F.eks. ved at tage udgangspunkt i enkelte afdelinger i virksomheden. Ved et holistisk casestudie fokus, er der derimod et større fokus på virksomheden i sin helhed (Yin, 2018). Casen i dette projekt tematiserer hvordan outputtet fra et MCS kan forbedres, via en implementering af begrebet arbejdskapital.

Outputtet vil blive undersøgt i forhold til, hvordan det kan komme hele virksomheden til gode og derudover klarlægge hvilke forbedringsmuligheder, der kan være for virksomheden i sin helhed og man kan dermed argumentere for, at rammerne i forhold til en undersøgelse af emnet i denne case, har et holistisk fokus. Som tidligere præsenteret er der dog et også et ønske om at

dekomponere begrebet arbejdskapital gennem projektet, for at det kan anvendes i de pågældende afdelinger og ansvarscentre, som reelt kan påvirke denne. Dette betyder noget for hvordan jeg som undersøger, vil tilgå casen, da det i den sammenhæng skal undersøges hvordan arbejdsgangene og funktionerne i de pågældende afdelinger sker. Dette med henblik på at afdække hvordan man gennem de interne forbedringer, kan være med til at optimere arbejdskapitalen, hvilket midlertidigt vil kunne anses for at være et indlejret fokus. Kernen i dette projekt er dog at afdække hvordan information, dannet på baggrund af et arbejdskapital fokus, kan hjælpe hele virksomheden med at realisere sin strategi. Casen i dette projekt vil derfor have et holistisk fokus, i forhold til opbygning, på trods af der er indsamlet empiri fra de enkelte ansvarscentre.

6.2.2.Valg af casestudie

I dette projekt arbejdes der med en single case. Dette valg er gjort på baggrund af de rationaler og emner der er beskrevet i (Yin, 2018), og begrundelserne vil blive gennemgået her.

Valget af single casestudie er taget på baggrund af den gennemgang af de fem rationaler som Yin (2018) fremstiller. Her kortlægges det, at opgavens undersøgelsesfelt berører det almene (common) rationale. Det almene rationale er relevant, da undersøgelsesfeltet beskæftiger sig med emner, der generelt er relevante. Derfor bør emnerne sættes i en kontekst, der findes flere steder i forskellige versioner. Under kategorien single casestudie er der ydermere valgt at lave et indlejret studie, da undersøgelserne af de forskellige delkomponenter, som arbejdskapitalen består af, leder ned i afdelinger, der bør bearbejdes hver for sig, for at kortlægge de specifikke problemer, der kan opstå. Når man gør brug af indlejret casestudier er det dog ikke uproblematisk, da man som undersøger kan risikere, at miste fokus fra den overordnede problemstilling, og ender med at fokusere for meget på en af delementerne i "under" casens problemer. (Yin, 2018) Derfor er det vigtigt, at man ved designet af casestudiet er meget specifik på hvad man vil undersøge og hvilket "scope", der arbejdes inden for. Dette for at undgå, at en af "under" casene kommer at lede undersøgeren på en diskurs, der leder væk fra det oprindelige undersøgelsesområde. (Yin, 2018)

Anvendelsen af multi-casestudier er imidlertid bedre, da disse minimerer risikoen for at resultaterne, som man når frem til, er afhængige af den kontekst, som single casen befinder sig i.

(Yin, 2018) Dette anses ikke for at blive et signifikant problem for dette projekt, da undersøgelsesfeltet omkring arbejdskapital bygger på matematiske og logiske sammenhænge, hvilket bevirker, at det i sidste ende kun er effekten af de forskellige tiltag, der kan variere og ikke selve tiltaget. Det havde dog været det mest optimale i forhold til validiteten at man havde anskaffet sig en case eller to mere. Dette på den baggrund, at multi-casen er med til at mindske kontekstafhængigheden.

6.2.3. Kritik af casestudier

Casestudier har været benyttet i flere år, men derfor er der stadig mange, der har bekymringer angående forskellige aspekter af casestudierne. (Yin, 2018). Der er i den sammenhæng opstillet nogle kritikpunkter, som der har været opmærksom på, i forbindelse med at lave et casestudie. Disse er fremhævet i (Yin, 2018).

1. Er det stringent nok

Ved udførelse af casestudier, fremhæves det, at der er brug for mere kontrol og en stringent udførelse af studiet. Opfattelsen er ofte, at forskeren ikke er konsekvent i sine procedurer, eller tillader tvetydige data at påvirke studiet. (Yin, 2018).

2. Generalisering ud fra casestudier

Grundet den kontekstafhængige natur af casestudier, argumenteres der for, at man ikke på samme måde kan lave generaliseringer ud fra dem, som man fx kan gøre ud fra laboratorieeksperimenter. Yin (2018) er ikke af den opfattelse, at dette er sandt, da det ikke er gennem det enkelte eksperiment at generaliseringen opstår, men nærmere gennem gentagelserne. Således har han også den mening, at casestudier ikke skal kunne generalisere til større populationer men til teoretiske fremstillinger (Yin, 2018).

Denne kontekstafhængighed i casestudierne har endvidere en indflydelse på det formål, som der ønskes undersøgt. I anvendelsen af casestudier, bør formålet være at undersøge hvorvidt fænomener virker og ikke om de virker, eller forklaret med citatet fra (Rogers, 2000) *“not whether programs work, but how they work”*. (Yin, 2018)

3. Ukontrollerbart omfang

Udførelsen af casestudier kan have den ulempe, at de bliver for lange eller for omfattende i spektrum. Dette er dog ikke en universel sandhed, og man kan håndtere det gennem valg af procedurer og dataindsamlingsmetoder, der kan være med til at minimere omfanget af studiet, således at det bliver mere håndterbart. Specifikt ser det ud til, at problematikken angående længden af studier ikke er bundet op på casestudier, men i virkeligheden har rødder fra bestemte former for dataindsamlingsmetoder, der er omfattende (ethnography og deltager observatør data). (Yin, 2018)

6.3.Validitet og Reliabilitet

Formålet med dette afsnit, er at argumentere for projektets validitet og reliabilitet. Dette skal være med til at sikre kvaliteten af undersøgelsen i dette projekt. Kvaliteten af en undersøgelse vil, ifølge Yin, kunne sikres, hvis der undervejs i undersøgelsen, bliver taget højde for en række parametre. Disse parametre kaldes også for 'construct' validitet, intern validitet, ekstern validitet og reliabilitet. (Yin, 2018).

Construct validitet

I forhold til construct validitet, sikres dette gennem projektet, ved at udarbejde et teoriafsnit, hvor anvendte teorier bliver præsenteret og redegjort for. For dette projekt vedrører det teori for Management Control Systems, Working Capital Requirement samt Working Capital Management. For at sikre construct validiteten, vil teorierne blive operationaliseret. Dette gøres ved, at der tages afsæt i forfattere og forskere, der er kendt fra undervisningen, og som samtidig lever op til de krav, der er blevet præsenteret i Litteratur Reviewet. Ydermere vil eventuelle beregninger af nøgletal blive præsenteret for nøglepersonerne i Dantech Freezing Systems A/S, for at sikre en validitet af tallene, og dermed kan anvendes med afsæt i praksis.

Intern validitet

For at sikre validiteten i dette projekt, er det klart defineret, hvad der skal undersøges. Samtidig anvendes der mere end en kilde, således at man som undersøger viser, at man evner at koble disse kilder sammen i en logisk kæde (Yin, 2018). Denne logiske kæde skal blandt andet illustrere

de mønstre, som findes gennem litteraturen, og som skal bruges til i en besvarelse af det problem, der ønskes undersøgt, ud fra problemformuleringen. Det er dog også vigtigt, at inddrage kilder, som kan nuancere teorierne med kritik og modsigende forklaringer, for også at opnå en kritisk vinkel i forbindelse med anvendelsen af den anvendte teori (Yin, 2018). Den interne validitet vil i dette projekt blive sikret ved, at der vil være et afsnit i forlængelse af teoriafsnittet, hvor kritik af Working Capital Management (WCM) og Management Control System (MCS), vil blive præsenteret. Denne kritik har til formål at styrke forståelsen i forhold til anvendelsen af WCM, så der også er plads til at overveje alternative muligheder, som vil kunne anvendes i en besvarelse af dette projekts problemformulering. Derudover vil kritikken af WCM være med til at nuancere og skærpe vores forståelse for hvordan værktøjet skal anvendes i praksis, samt hvilke udfordringer, der vil kunne følge med.

Ekstern validitet

Den eksterne validitet, skal være med til at sikre, at den viden, der kommer fra undersøgelsen, skal kunne generaliseres og dermed anvendes af andre (Yin, 2018). For at tage højde for dette, foretages der interviews, hvor det undersøges, om de fremanalyserede resultater, der vil blive præsenteret i projektet, vil kunne anvendes i Dantech Freezing Systems. Som udgangspunkt antages det, at dette vil kunne anvendes af andre virksomheder i samme branche, da projektet er skrevet i et funktionalistisk paradigme, som vil tilgodese den eksterne validitet, gennem sin epistemologi. Derudover er der i dette projekt blevet udarbejdet et litteraturreview, som indeholder en præsentation af den anvendte empiri. På den måde kan andre undersøgere anvende samme empiri og tilegne sig den samme information. Der kan dog opstå udfordringer i forbindelse med at anvende de samme fortolkninger af arbejdskapital og andre anvendte nøgletal i dette projekt, grundet muligheden for store forskelle på virksomheders kapitalstruktur og marked. Derudover kan der være nogle strategiske forskelle mellem virksomhederne, der gør, at fokus på nogle nøgletal, kan være vigtigere end andre. I forhold til særlige hensyn, som er gældende for den valgte case i dette projekt, vil disse blive analyseret og diskuteret i analyse- og diskussionsafsnittet. Den nuværende COVID-19 situation har dog afledt nogle udfordringer, som kan påvirke den eksterne validitet i dette projekt. Dette på den baggrund, at det ikke har været

muligt at gennemføre den mængde af interviews, som det oprindeligt var tiltænkt.

Reliabilitet

Det sidste krav ifølge Yin, handler om, at undersøgelsen skal være reliabel. Reliabilitet betyder, at en anden forsker, skal være i stand til at gentage undersøgelsen og gennem projektets metodiske anvisninger, kunne komme frem til de samme resultater (Yin, 2018). Formålet med reliabilitet er at minimere fejl og forvrængninger i undersøgelsen (Yin 2018). For at kunne opfylde dette krav, er der blevet udarbejdet interviewguides således, at det foretagne interview, vil kunne gentages efter samme format. Den anvendte teori vil desuden være markeret undervejs i projektet, for at vise hvor de enkelte kilder er blevet anvendt og til hvilket formål. Også her kan de sidste mange måneders COVID-19 situation har en indvirkning på reliabilitet, da den økonomiske situation i mange virksomheder verden over, er blevet drastisk ændret. Dette kan få en stor betydning for, hvordan økonomistyrning og arbejdskapitals håndtering vil eksekveres fremover for flere virksomheder.

7.Virksomhedsbeskrivelse

Dantech Freezing Systems A/S er en rigtig spændende virksomhed at arbejde med i forhold til et projekt som dette. Det startede som Innosteel A/S, men efter en samtale med en samarbejdspartner i 2017 ændrede hele virksomheden sig - fik nyt navn og ændrede produkt, hvorfor virksomheden i den sammenhæng kun har eksisteret i 3 år. Alligevel er virksomheden veletableret og rækker langt uden for Danmarks grænser, når det kommer til at sælge køle/fryseskabe til store kæder og mindre virksomheder i hele fødevareindustrien. De har sammenlagt mere end 30 års erfaring. Dermed har de udviklet produktet og brander sig på kvalitet og har været involveret i mere end 2500 installationer af systemer verden over.

Virksomheden beskriver sig selv:

“As an experienced and reliable partner of the Food industry, Dantech Freezing Systems deliver only the highest quality equipment for your processing needs.”

Virksomheden leverer produkter inden for køl, frys, temperering, tilberedning osv og de har også den fornødne erfaring, til at levere kvalitet, når det kommer til produktion.

Virksomheden ejes og drives af Henrik Ziegler, Carsten Bak Andreassen og hans kone Helle Bak Andreassen, som også er blevet interviewet i forbindelse med udarbejdelsen af dette projekt. Her kom vi også ind på virksomhedsstrukturen.

Dantech Freezing Systems A/S ligger i Aalborg og producerer kun i Danmark, men har også kontorer i både Singapore og Tyskland. Virksomheden har endnu ikke etableret ERP-systemer i virksomheden, da de forventer, at det blive en omkostelig affære - men det er noget af det, som ligger i pipeline i forhold til udviklingen af virksomheden. Det er dog stadig kun på tegnebrættet. Alligevel har de iværksat strategier, som minder meget om LEAN, og det er i den forbindelse en meget interessant virksomhed i forhold til at arbejde med en implementering af MCS i deres WCM, hvorfor problemformuleringen kan vise sig særdeles relevant i forhold til at optimere virksomheden og som evt. kunne vise sig positivt for bundlinjen. MCS kan muligvis bidrage med information, der kan hjælpe virksomheden med at monitorere Dantech Freezing Systems arbejdskapital. Som nævnt tidligere kan dette skabe likviditetsforbedringer, som kan anvendes til både at nedbringe virksomhedens kortfristede gældsforpligtelse og samtidig skabe bedre forudsætninger, for at foretage nye investeringer (Deloof, 2003 & Lyngstadaas, 2016)

8. Teori

I dette afsnit vil der blive redegjort for de teoretiske begreber, som senere hen skal indgå som en del af analysen for derigennem at kunne besvare opgavens overordnede problemformulering. De teorier som afsnittet indeholder er følgende; Management Control Systems (MCS), Working Capital Requirement (WCR eller arbejdskapital) og til sidst Working Capital Management (WCM). Opgaven kommer primært til at tage afsæt i WCR samt WCM, dette da opgavens formål er at udvide Dantech Freezing Systems A/S eksisterende MCS for derigennem at blive i stand til at optimere arbejdskapitalen, samt delelementerne herfor. MCS teorien vil derfor i denne opgave være i et helt overordnet perspektiv, da formålet vil være at skabe forståelse for hvordan forskellige økonomistyringsværktøjer kan implementeres i praksis. Derigennem vil teorien være med til at sikre at der tages højde for det enkelte værktøjs design, samt hvilken funktion i virksomheden dette skal understøtte, således at informationen som dannes på baggrund af

arbejdskapitalen samtidig er med til at skabe rammerne for implementering i virksomhedens primære strategi.

8.1. Management Control Systems (MCS)

Der vil i dette afsnit blive redegjort for teorien i det omfang som det giver mening for brug i opgaven. Formålet med denne opgave er at skabe et økonomistyringsværktøj, som vil kunne hjælpe Dantech Freezing Systems A/S med at optimere på deres arbejdskapital. I den forbindelse er det vigtigt at finde frem til hvordan dette værktøj skal bruges, og dermed også hvem i virksomheden som skal benytte det.

Dette teoriafsnit skal derfor være med til at skabe en forståelse for hvilket MCS det vil være relevant at benytte når der arbejdes med et begreb af finansiell karakter som arbejdskapital er. Samtidig er det vigtigt at finde frem til hvilke ansvarscentre der skal involveres for at kunne benytte værktøjet helt optimalt.

Et MCS skal ses som værende en samling af systematiske processer hvorigennem ledelsen kan påvirke hele virksomheden til sammen at arbejde hen imod den overordnede strategi (Anthony et. al, 2014) Derfor kan MCS ses som en sammensætning af værktøjer som kan anvendes af forskellige aktører i en virksomhed og som i samspil kan komplimentere hinanden (Malmi & Brown, 2008).

Hvis man skal sikre sig at MCS bliver designet korrekt er det vigtigt at være opmærksom på at MCS skal designes så det er muligt at benytte for de enkelte medarbejdere og at det samtidig er med til at understøtte medarbejderne i de opgaver som man ønsker MCS skal have en effekt på (Anthony et. al, 2014) Dermed skal et MCS ikke blot være et system til evaluering som udelukkende er designet til brug for virksomhedens øverste ledelse, men derimod være designet således at det kan benyttes af alle relevante parter.

8.1.1. Ansvarscentre

Det er vigtigt at de korrekte medarbejdere kan kontrollere de enkelte elementer, som er indenfor deres arbejdsområde. Det er derfor relevant at se på teorien omkring ansvarscentre, for derigennem at finde frem til de rette brugere. Ansvarscentrene anses for værende

organisationelle enheder, som er styret af en afdelingsleder, som har ansvaret for det pågældende ansvarscenters aktiviteter. Aktiviteterne er bundet op på virksomhedens strategi og de enkelte ansvarscentre bidrager hver især med at opfylde hver deres del af målsætningerne for den overordnede strategi. Det er nemlig nødvendigt for at virksomhedens strategi kan udføres, at de enkelte afdelinger kan arbejde sammen for derigennem at opnå et fælles mål.

Der er overordnet fire typer af standard ansvarscentre, disse er bestemt via deres monetære input/output. De fire typer ansvarscentre som der er tale om er: *Omsætningscenter, omkostningscenter, profitcenter og investeringscenter. Navnet på det enkelte ansvarscenter indikere hvilket ansvarsområde det dækker over. Det er ikke nødvendigvis sikkert at alle ansvarscentre kan passe ind i en af de fire overordnede typer. Et eksempel på dette kunne være en leder af en omsætningscenter, som samtidig kan være ansvarlig for enkelte omkostninger i forbindelse med ansvarscenteret, som eksempelvis løn eller varedebitorer, som også indgår i arbejdskapitalen. (Anthony et. al, 2014). De fire overordnede ansvarscentre fungerer dog alligevel ganske fint, når der tildeles ansvar i en virksomhed.*

Omsætningscenter: Som tidligere nævnt, så kan et eksempel på et omsætningscenter være en slagsafdeling, hvor den respektive leder af afdelingen har ansvaret for salget som i den forbindelse er direkte forbundet til omsætningen i virksomheden. Et andet eksempel på en typisk afdeling som kan være et omsætningscenter, er marketingsafdelingen. Det gør sig gældende for begge afdelinger at ingen af lederne i hverken salgs- eller marketingsafdelingen som udgangspunkt styre omkostningerne som er direkte forbundet med produkterne. Det er grunden til at de fleste omsætningscentre som oftest bliver evalueret ud fra det realiserede salg/bookede ordre, som derefter bliver holdt op virksomhedens budget, forecast eller kvoter (Anthony et. al, 2014). I forbindelse med den tilgang som man ser hos et omsætningscentre hvor der udelukkende bliver performance evalueret ud fra salg, ses der en tendens til at der kan opstå uønskede konsekvenser. Det sker når afdelingen er opmærksom på at de udelukkende er målt på det realiserede salg, og derfor begynder at forøge omkostningerne i den markedsføring som der sker. Dette gør de for at forøge salgsniveauet, hvilket de også kunne gøre igennem bedre betalingsbetingelser for kunderne

(Atkinson et. al, 2012). Hvilket ikke vil være godt for virksomhedens arbejdskapital, da dette vil betyde at yderligere kapital vil blive bundet i form af varedebitorer (Anthony et. al, 2014)

Omkostningscenter: Dette er ansvarscentre, som har ansvaret for det monetære input. Hvilket betyder at de bærer ansvaret for mængden af ressourcer, som forbruges i forbindelse med fremstilling af de enkelte produkter samt services i virksomheden. Ressourceforbruget er i denne forbindelse og et udtryk for omkostninger, hvilket er det ifølge MCS som et omkostningscenter holdes ansvarlig for. Der findes i den forbindelse to typer af forskellige omkostningscentre, det første er et *Engineered* og det andet er *Discretionary*. Disse to typer omkostningscentre adskiller sig i form af deres tilgang til de enkelte omkostninger. Først og fremmest kan *Engineered* omkostninger estimeres med rimelig pålidelighed ud fra den rette mængde ressourcer/omkostninger. Eksempelvis som omkostninger i forbindelse med direkte løn samt direkte materiale, forsyninger og komponenter. Denne type omkostningscenter findes som oftest i forbindelse med produktionsfunktioner, lagre, distribution samt logistik. Desuden kan andre typer såsom cafeteriaer samt HR osv. hvor der i forbindelse med arbejdet udføres repetitive opgaver og derfor kan udregnes en standart omkostning samtidig også betegnes som *Engineered* omkostningscenter. Dog vil alle omkostningscentre som kan karakteriseres som tilhørende administrationen som ofte blive betegnet som et *Discretionary* omkostningscenter (Anthony et. al, 2014).

Et *Discretionary* omkostningscenter vil derimod være kendetegnet ved at omkostningerne er baseret mere på et skøn. Dette gør sig eksempelvis gældende for omkostninger som bliver brugt i forbindelse med innovation og udvikling, hvor det er ledelsen som skønner hvor mange af omkostningerne der passende er brugt i forbindelse med hvilket produkt (Anthony et. al, 2014). De to typer adskiller sig også igennem styringen, da man i et *Engineered* omkostningscenter ofte anvender ting som budgetter og targets, det er så forskellen imellem dem og de faktiske omkostninger, som bliver brugt til måling af performance i det enkelte omkostningscenter. Hvorimod det er et problem at anvende budgetter eller targets i forbindelse med *Discretionary*, da de som oftest udspringer fra finansielle målsætninger som er fastlagt for hvor mange omkostninger som må anvendes. Dette er stort set ikke muligt for en leder af et *Discretionary*

omkostningscenter, da de budgetterede finansielle målsætninger som regel, er fastlagt inden de har fundet sted. Det er derfor nødvendigt at evalueringen af performance i forbindelse med et *Discretionary* omkostningscenter består af både finansielle samt non-finansielle målsætninger. De finansielle målsætninger kan derfor dannes på baggrund af zero-based budgeting tilgangen, som kan ses lidt som en form for rullende forecast hvor der samtidig kigges på på benchmarking i forhold til kendte konkurrenter. Non-finansielle målsætninger vil i stedet sikre at de omkostninger, som bliver brugt i forbindelse med eksempelvis innovation vil være værdiskabende i forbindelse med kundetilfredshed, kundetilfredshed samt kvalitet (Anthony et. al, 2014).

Profitcenter: Dette er et ansvarscenter hvor lederne samt de øvrige medarbejdere har kontrol over virksomhedens indtægter og omkostninger i forbindelse med de parametre som der skal performes på. Et profitcenter kan derfor anses som værende en form for selvstændig virksomhed inde i virksomheden, dog uden at have en kontrol over mængden af investeringer. Ikke alle profitcentre som har en fuldstændig kontrol over deres indtægter og omkostninger. Dette ses eksempelvis i forbindelse med restauranter, som er en del af en større kæde, da beslutningerne omkring indkøb og prisfastsættelse styres fra centralt sted. De enkelte restauranter kan dog alligevel anses som værende et profitcenter, da de stadig har kontrol over lønforbruget, håndtering i forhold til madspild samt planlægning af arbejdsprocesser i den enkelte afdeling. Hvilket helt naturligt vil have en indflydelse på indtjeningen og omkostningerne, hvorfor divisioner/filialer derfor kan anses som værende profitcentre. Dette er også årsagen til at det ikke giver mening at performance evaluere et profitcenter alene ud fra de finansielle resultater. Det er derfor nødvendigt at der udarbejdes nogle detaljerede performance evalueringer til eksempelvis at inkludere kvalitet, materiale- og lønforbrug, for at kunne bevare kontrollabiliteten over deres målsætninger i de enkelte profitcentre. I forbindelse med materiale- samt lønforbrug vil profitcenteret blive bedømt ud fra et efficiens kriterium, der er med til at indikere hvor meget input der går på et output (Atkinson et. al, 2012).

Investeringscenter: investeringscenteret er et ansvarscenter der som et profitcenter også har kontrollen over indtægter samt omkostninger. Der hvor de to ansvarscentre adskiller sig fra hinanden er at et investeringscenter samtidig også har kontrol over mængden af investeringer

der foretages. Derfor er det muligt at anse et investeringscenter som værende en selvstændig virksomhed (Business unit) (Atkinson et.al, 2012). Investeringscenteret har derfor ikke kun mulighed for at påvirke profitten, med derimod også de aktiver som er med til at skabe profit. Hvorfor det er muligt at karakterisere et investeringscenter som værende et profitcenter med kapitalt ansvar. De har derfor et ansvar for at bidrage med information omkring anvendte aktiver i forbindelse med ledelsens beslutningstagen, for at motivere ledelsen til at træffe de 'rette' beslutninger i virksomhedens interesse. Det kan gøres ved igennem styring af de enkelte forretningsenheder, via deres evne til at skabe afkast samt forrentning af den investerede kapital (Anthony et al, 2014).

Derfor danner ansvarscentrene skellet i en virksomheds MCS, da de forskellige initiativer og værktøjer som er en del heraf, skal styres og udføres via de enkelte medarbejdere i de ansvarscentre, som har indflydelse på det overordnede formål som MCS ønskes at have en effekt på.

8.2. Working Capital Requirement (WCR)

Working Capital Requirement (herefter benævnt som arbejdskapital eller WCR) er et udtryk for den kapital, som er bundet i en virksomhed for at kunne understøtte driften i det daglige opgjort på balancedagen (Hawawini & Viallet, 2015). Dette afsnit vil derfor beskrive hvilke delkomponenter arbejdskapitalen er bestående af, samt hvordan de kan påvirkes.

Da arbejdskapitalen siger noget om den kapital som er bundet for at understøtte den daglige drift, er det her relevant at undersøge de delkomponenter som bruges fra balancen for at forstå hvad der kan påvirke dem. Arbejdskapitalen er givet via nedestående ligning:

$$\text{WCR} = (\text{varedebitorer} + \text{lagre} + \text{forudbetalinger}) - (\text{Varekreditorer} + \text{periodeafgrænsningsposter (net accruals)})$$

Lig. 1 (Hawawini & viallet, 2015)

Da arbejdskapitalen er et udtryk for arbejdskapital som er bundet i virksomheden til understøttelse af den daglige drift, betyder det at det ikke er muligt at bruge denne kapital til andet. Den er derfor også med til at beskrive virksomhedens likviditet. En reduktion af arbejdskapitalen, vil derfor betyde en frigivelse af midler fra driften, som eventuelt vil kunne bruges til investeringer samt en eventuel reduktion af eksterne finansieringsbehov.

Arbejdskapitalen behøver ikke nødvendigvis at være positiv, men kan i nogle tilfælde også være negativ, hvilket betyder at driften er med til at skabe likvide midler til virksomheden (Hawawini & Viallet, 2015). En yderligere uddybelse af håndteringen for negativ arbejdskapital, vil dog ikke finde sted i denne opgave, da dette ikke er relevant for case-virksomheden. Pengebindingen via arbejdskapitalen sker flere steder i forbindelse med driften, hvilket også er illustreret ved de forskellige delelementer i fig. 1. Det er muligt at påvirke de enkelte elementer hver for sig, og på forskellige måder (Sagner, 2011). Det er overordnet set muligt at inddele tiltag i eksterne og interne forbedringer. Med eksterne forbedringer er der tale om de forbedringer som ikke kan påvirkes via beslutninger taget inden for virksomheden alene.

Varedebitorer

Begrebet varedebitorer dækker over de kunder som skylder virksomheden penge på balancedagen, som er affødt af et salg af en art. Det kan dog være svært at påvirke dette delkomponent, da den eneste mulighed herfor er at give kunderne en kortere betalingsfrist. Kortere betalingsfrister for kunderne vil betyde at virksomheden hurtigere vil kunne gøre krav på udestående beløbe og dermed hurtigere selv har råderetten over pengene (Hawawini & Viallet 2015). Det er dog ikke altid en mulighed for virksomhederne at forhandle en kort betalingsfrist for deres kunder, da størrelsen på virksomhederne imellem har en stor indflydelse på deres forhandlingskraft overfor hinanden (Anthony et. al, 2014).

Lagre

Delkomponentet lagre beskriver de forskellige former for lagre som findes i virksomheden, eksempelvis: råvare lagre, varer under fremstilling samt færdigvarer lagre. Ved en eventuel mindsning i lagrene kan arbejdskapitalen nedbringes, dette da en formindskelse heri vil være et udtryk for en monetær værdi som ikke længere er bundet op af driften. Lagrene kan eksempelvis

mindskes igennem en højere omsætningshastighed i lagerbeholdningen, da dette vil være med til at mindske den pengebinding som finder sted i lagrene på et givent tidspunkt (Hawawini & Viallet, 2015). Hvilket også vil være yderligere beskrevet senere i afsnittet omkring omkring Cash-Conversion-Cycle. Et eksempel på hvorfor der kan opstå disse store lagerbeholdninger i virksomheder, kan være når der produceres til forecastet salg, hvilket vil sige en produktion af en vare som finder sted før varen reelt set er solgt (Hawawini & Viallet, 2015). Et værktøj til at overkomme denne problematik, kunne være Just-in-time (JIT), som er et initiativ internt i virksomheden kunne reducere lagrene, samt de følgeomkostninger store lagerbeholdninger har. Dette da JIT bestræber sig på at producere den mængde af vare som er efterspurgt (Farris II & Hutchison, 2002).

Forudbetalinger

Forudbetalinger er et begreb som dækker over betalinger for aktiver, som der ikke er påbegyndt brug af eller som er under virksomhedens kontrol på balancedagen. Dette kunne eksempelvis være betalinger til forsikringer. Det er dog begrænset hvilke tiltag som kan mindske dette delkomponent, udover at udvise en rettidig omhu ved betalinger vedrørende nye aktiver (Hawawini & Viallet, 2015).

Varekreditorer

Begrebet varekreditorer dækker over de leverandører, som har leveret en vare/ydelse til virksomheden og derigennem har et tilgodehavende som endnu ikke er forfaldet til betaling endnu (Hawawini & Viallet, 2015). I modsætning til før nævnte delkomponenter, vil varekreditorer være at foretrække så stor en post som muligt, da dette er et udtryk for at pengene er under virksomhedens kontrol så længe som muligt (Hawawini & Viallet, 2015). Denne post kan på samme måde som med varedebitorer kun reguleres via forhandlinger om betalingsfrister med de enkelte leverandører. Desuden vil det være helt naturligt at undersøge hvor vidt betalingerne til leverandørerne behandles da det ikke er sikkert at de bliver betalt på forfaldsdagen, men før (sagner, 2011).

Periodeafgrænsningsposter (Net accruals)

Denne post dækker over udgifter i forbindelse med driften som ikke er indeholdt i varedebitorer eller kortsigtet gæld. Dette kan eksempelvis dække over poster som løn eller feriepenge, som virksomheden skylder den enkelte medarbejder, men som endnu ikke har betalt. Det samme gør sig her gældende, som ved forudbetalingerne, da det igen vil være op til virksomhedens evne i forbindelse med at udvise rettidig omhu vedrørende beslutninger som har med disse poster at gøre (Hawawini & Viallet, 2015)

Cash Conversion Cycle

Det samme gør sig gældende for alle virksomheder, nemlig at der vil være en periode mellem betaling af leverandør til afregning med slutkunde. Denne periode er beskrevet som det der hedder Cash Conversion Cycle (fremover CCC). Dette er en måde hvorpå man kan beskrive den cyklus som en virksomhed gennemgår indkøb til produktion til salg, og samtidig ser man her hvordan behovet for arbejdskapital opstår. CCC kan således beskrive hvor længe arbejdskapitalen skal benyttes og hvor meget hver tidsenhed koster virksomheden (Hawawini & Viallet, 2015).

Dette er illustreret i nedenstående figur.

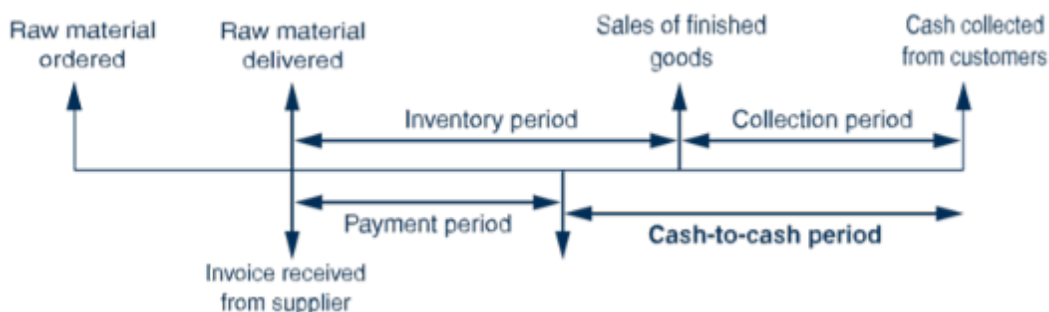


Fig. 3. Cash Conversion cycle (Hawawini & Viallet, 2015)

Ovenstående figur beskriver hvordan forskellige forbedringer indenfor de enkelte delkomponenter kan være med til at mindske CCC og samtidig nedbringe behovet for kapital i virksomheden (Hawawini & Viallet, 2015). Hvis inventory period og collection period forkortes vil det være muligt at nedbringe cash to cash period. Desuden kan også en forlængelse af payment period være med til at nedbringe denne. Denne figur er derfor med til at illustrere hvordan forskellige tiltag kan være med til at mindske cash to cash period og derfor også behovet for arbejdskapital. Det vil

samtidig være muligt at opnå en negativ cash to cash period ved at forkorte inventory og collection period med så meget at de kommer til at have forfald inden payment period finder sted.

Arbejdskapitalen kan derfor betegnes som perioden der for en virksomhed kræver finansiering og optimeringen heraf vil bestå i at nedbringe antallet af dage som skal finansieres og derigennem frigøre kapital.

8.2.1. Måling af Cash Conversion Cycle

Når de forskellige perioder som ingår i CCC skal aflæses, vil det være nødvendigt at konstruere forskellige aktivitets ratioer, som hver især er med til at give et udtryk for den gennemsnitlige periode hvori de forskellige dele i arbejdskapitalen strækker sig over. Dette vil være muligt igennem følgende ratioer:

$$\frac{\text{Lager turnover}}{\text{Cost of goods sold / lager}}$$

$$\frac{\text{Lager turnover dage}}{365 \text{ dage / lager turnover}}$$

$$\frac{\text{Gennemsnits indbetalingsperiode}}{\text{Varedebitorer / gennemsnit af dagligt salg}}$$

$$\frac{\text{Gennemsnits betalingsperiode}}{\text{Varekreditorer / gennemsnit af dagligt køb}}$$

(Sagner, 2011)

Det vil være relevant at måle nogle af forbedringstiltagende via lager turnover, da en lav turnover rate vil være et udtryk for at virksomhedens lager er dårligt tilpasset salget. Turnover raten fortæller hvor mange gange virksomhedens færdigvarelager bliver omsat i løbet af et år og turnover dage går i stedet ind og fortæller hvor mange dage hver cyklus strækker sig over. En

lavere rate (højere antal dage) vil derfor være et udtryk for en øget værdibinding i virksomhedens lager, da varerne ligger længere inden de er omsat. Set ud fra arbejdskapitalen, vil det derfor være interessant at øge turnover-raten da det vil kunne sænke antallet af turnover dage. Hvilket vil betyde at værdibindingen på lageret bliver mindsket og dermed også arbejdskapitalen. Desuden vil en højere turnover-rate på lageret samtidig være et udtryk for virksomheden er mere efficient omkring produktions- og lagerprocesser (Hawawini & Viallet, 2015)

Gennemsnits indbetalingsperiode (ACP)

ACP indikerer den gennemsnitlige tid der går inden en kunde som handler på kredit, afregner sit udestående med virksomheden. Idet et udestående beløb indikerer at virksomheden har solgt en vare, vil det ud fra arbejdskapitalen være i virksomhedens interesse at forkorte denne periode så meget som muligt, da det vil være med til at nedbringe denne. Det vil dog være svært at nedbringe den betydeligt meget, da de fleste virksomheder som oftest allerede har forhandlet betalingsvilkår med deres kunder. Dog vil det være vigtigt at inddrage en ACP-analyse i forskellige segmenter, da kunder/kundegrupper kan have forskellige betalingsfrister overfor virksomheden. Dette for at skabe sig et overblik over hvorvidt fristerne bliver overholdt eller ej (Hawawini & Viallet, 2015).

Gennemsnits betalingsperiode (APP)

På modsatte side af balancen (passivside), finder vi det som hedder gennemsnits betalingsperioden (APP) som fortæller hvor længe virksomheden gennemsnitligt er om at betale sine egne leverandører. I modsætningen til ACP bør denne være så høj som muligt, dog stadig indenfor rammerne af de forhandlede betingelser. Hvis virksomheden kan formå at sin ACP samt APP vil de være i stand til at beholde sin kapital i længere tid (Hawawini & Viallet, 2015).

8.3. Working Capital Management (WCM)

Viden omkring arbejdskapitalen, samt hvilke dele denne består af er alene ikke nok til at virksomhederne kan optimere på noget, da virksomheden ikke får noget at vide om hvad der egentligt skal gøres ved delkomponenterne for at forbedre arbejdskapitalen. I ovenstående afsnit omkring WCR blev der belyst hvad arbejdskapitalen er for en størrelse og hvordan den fungerer i

en virksomhedssammenhæng og samtidig hvordan der kan forbedres på denne. Hvorimod der i dette afsnit bliver foretaget en mere dybdegående gennemgang af hvordan udvalgte delkomponenter fra arbejdskapitalen kan forbedres af virksomheden i praksis. Formålet med det hele, er at det skal blive muligt for virksomheden selv at lave forbedringer samt omlægning af procedure og derigennem skabe en positiv effekt for arbejdskapitalen. Working Capital Management (WCM) er derfor et udtryk for måden hvorpå en virksomhed vil arbejde med eller styre arbejdskapitalen samt delelementerne heri. Virksomhedens WCM består derfor af en række forskellige værktøjer som kan hjælpe med at skabe fokus på bestemte områder i forbindelse med arbejdskapitalen for at skabe en positiv effekt (Deloof, 2003). Når det så er tid til at arbejdskapitalen og forbedringerne skal vurderes sker det eksempelvis på baggrund af tre forskellige områder nemlig likviditet, aktivitet samt profitabilitet (Sagner, 2011). Der vil i dette afsnit blive fokuseret på likviditets- og profitabilitetsforbedringer, imens aktivitet blev beskrevet tidligere i afsnittet omkring CCC.

8.3.1. Styringselementer i forbindelse med arbejdskapitalen

Arbejdskapitalen kan forbedres indenfor de 4 forskellige delelementer som arbejdskapitalen indeholder: Lager, varedebitorer, varekreditorer samt likvider. Likvider dækker over den kapital som bliver brugt i forbindelse med at dække arbejdskapitalen hvad enten den er lånt, eller finansieret ud fra egenkapitalen (Sagner, 2011).

Kapital

Kapitalen som virksomheden benytter i forbindelse med arbejdskapitalen er enten lånt eller finansieret af egenkapitalen. Da det som bekendt koster penge at låne penge, er det derfor relevant at se på hvilke tiltag som kan være med til at mindske behovet for at låne. Samtidig vil en generel forståelse for kapital styring (cash management) kunne bidrage til at forbedre virksomhedens finansieringsomkostninger (Sagner, 2011).

Hvis en virksomhed kommer til at stå i den situation hvor pengene fra driften eller egenkapitalen ikke længere kan understøtte arbejdskapitalen, opstår behovet for en ekstern finansiering. Dette vil blive en ekstra omkostning som samtidig vil påvirke profitabiliteten og det bør derfor altid gøre med omtanke og egentlig helst minimeres ved altid at vælge den finansieringsform med de laveste

omkostninger (Sagner, 2011). Styringen af virksomheden lånebehov og en minimering af omkostninger i forbindelse med denne kan ske ud fra en tre steps model.

1. Kortsigtet forecast af pengebehovet
 2. Lev et pengebudget (se nedstående figur)
 3.
 - a. Opret en kredit eller lign. Finansieringsløsning til at dække den midlertidige pengemangel.
 - b. Invester den overskydende kapital ti kortsigtede investeringsløsninger
- (Sagner, 2011)

Illustrative Cash Budget				
(\$ thousands)	June	July	August	September
Sales	50,000	60,000	50,000	40,000
Collections				
That month (20%)	10,000	12,000	10,000	8,000
Month after (60%)	24,000	30,000	36,000	30,000
2 months after (20%)	6,000	8,000	10,000	12,000
Total cash in	40,000	50,000	56,000	50,000
Payments				
Expenses	43,000	52,000	43,000	35,000
Taxes	0	4,000	0	4,000
Total cash out	43,000	56,000	43,000	39,000
Net cash in/out	(3,000)	(6,000)	13,000	11,000
Beginning cash	6,000	3,000	(3,000)	10,000
Ending cash	3,000	(3,000)	10,000	21,000
Minimum cash required	5,000	5,000	5,000	5,000
Surplus/deficit	(2,000)	(8,000)	5,000	16,000
Bank borrowings	2,000	8,000	0	0
Cumulative borrowings	2,000	10,000	5,000	0
Short-term investing	—	—	—	11,000
Note: Accrual accounting data are denoted by italics; all other data are based on conversion to cash accounting.				

Fig. 4. eksempel på et pengebudget og hvordan behovet for penge kan variere. (Sagner, 2011)

Ovenstående '*cash budget*' illustrere de tre tidligere nævnte steps og derigennem viser et forecast for likviditetsbehovet i virksomheden med det formål at være med til at skabe et overblik over det forventede kapitalbehov. For at kunne bestemme det forventede kapitalbehov er virksomheden nødt til at vurdere hvor mange penge der forventes af ind- og udgående pengestrømme i månederne, og derigennem skabe den endelige pengestrøm (ending cash) i perioden. Dette holdes dernæst op imod det ønskede likviditetsminimum i virksomheden (minimum cash required), for derigennem at bestemme behovet for den månedlige kapital. Hvis pengestrømmene i de efterfølgende måneder skulle vise sig at overstige minimumsbehovet, vil disse blive brugt til at betale lån ud, da det antages at banken vil have deres penge retur med det samme som det eksempelvis ses i august. Opstår der derimod overskydende pengestrømme uden virksomheden har nogle udestående lån i måneden, benyttes disse til at indgå kortsigtede investeringer, for derigennem at udjævne de låneomkostninger som det eksempelvis ses i september måned (Sagner, 2011).

En styring af virksomhedens kapitalbehov på dette niveau kan være en fordel af to grunde. Først og fremmest ønsker banken deres kredit tilbagebetalt så hurtigt som muligt og for det andet er det at optage lån end det er at investere (Sagner, 2011). Det vil derfor igennem en styring af kapitalbehovet på månedsbasis være muligt at fortage korte investeringer i måneder hvor arbejdskapitalen ændre sig negativt. Dette kan derfor være med til at minimere de samlede kapitalomkostninger eller skabe en ekstra indtjening. Korte investeringer kunne eksempelvis være futures, virksomheds- samt statsobligationer og valutahandel. En aktiv styring af kapitalbehovet skal derfor bidrage til at minimere omkostningerne som er forbundet med at have en arbejdskapital (Sagner, 2011).

Varedebitorer

Når en virksomhed har gennemført et slag, er det ikke udelukkende betalingsbetingelserne som er afgørende for den tid det tager en kunde at indbetale det skyldige beløb. De interne salgsprocedure i den pågældende virksomhed kan også være med til at påvirke ACP tiden. Det er derfor nødvendigt at sikre de interne salgsprocedure ikke bliver unødigt forlængede, og dermed også sørge for at fakturaen kommer ud til kunden så hurtigt som muligt for derigennem at mindske ACP tiden og samtidig mindske behovet for arbejdskapital (Sagner, 2011). Derudover kan

virksomheden tage en vurdering af kundernes kreditperiode hvad enten det bliver generelt eller individuelt. En ændring af kundernes betingelser er dog ikke altid en mulighed, da forhandlingsmagten parterne imellem spiller en stor rolle i forbindelse med fastsættelsen (Sagner, 2011). Derfor er det meget interessant at fokusere på de interne processer som kan optimeres. En optimering omkring fakturahåndtering er i den forbindelse vigtig, da en forsinkelse heraf kan skabe en form for 'skjult kredittid' til kunden, hvis det antages at kredittiden først begynder fra det tidspunkt at faktura er afsendt (Sagner, 2011). Optimering af interne processer er dog ikke den eneste mulighed for virksomheden. Der er flere forskellige tiltag som virksomheden gøre brug af uafhængigt af forhandlingskraften som virksomhedens kunder måtte besidde, dette er eksempelvis:

- Rabat for tidlig betaling
- En overvågning af salgsafdelingen for derigennem at sikre sig imod en uhensigtsmæssig brug af rabatter for at opnå salg.
 - o Eventuelt at udvikle en fast politik for rabat i virksomheden.
- Undersøge hvordan og hvorledes der følges op på dårlige betalere.
 - o Herunder en undersøgelse af hvad og hvornår der skal påbegyndes en opfølgning.
 - o Hvorvidt der benyttes inkasso selskaber.

En udlodning af rabatter for tidlig indbetaling virker dog til at have den største effekt i forbindelse med reduktion af varedebitorer (Boardman & Ricci, 1985)

En form for kontrol af salgsafdelingen skal sikre samme vilkår for alle, samt være med til at skabe et overblik over de rabatter samt betingelser, som benyttes af virksomhedens sælgere og derigennem vurdere hvorvidt dette er hensigtsmæssigt. Alle afvigelser fra de betingelser som fastsættes bør derfor dokumenteres og argumenteres for (Sagner, 2011). En måde hvorpå det vil være muligt at stoppe uhensigtsmæssige rabatter og kreditter på, kan være at flytte kommission fra salget til betalingstidspunktet frem til salgstidspunktet. Desuden må rabatterne ikke koste flere penge for virksomheden end det kan modsvares at pengene kommer hurtigere ind og arbejde i virksomheden (Farris II & Hutchison, 2002). Ved at etablere en fast procedure for hvornår og hvorledes der skal ske opfølgning på sene indbetalinger, kan man sikre at der ikke vil opstå

debitorer som er gået langt over deres betalingsfrist uden der sker en fyldestgørende opfølgning af dette. Får virksomheden ikke fulgt op på dårlige betalere, vil dette lede en en forhøjet arbejdskapital og til sidst ende i et tab af profit (Sagner, 2011). Et redskab som kan være med til at skabe et overblik over denne type debitorer, kan være The Aging Schdule, som vil bliver beskrevet senere i opgaven.

Der ses en tendens i form af at de virksomheder som har en kortere ACP, også vil være dem som er hurtigst i forbindelse med at reagere på dårlige betalere (Stewart, 1995). Forslag til hvordan man kan håndtere dårlige betalere, kan være at pålægge/forøge renter efter forfaldsdagen, samt en opkrævning af en kontant betaling for yderligere salg (Farris II & Hutchison, 2002).

Måling af forbedringstiltag som disse, vil ske igennem forbedringer inden for ACP. Når der benyttes ACP til måling af forbedringer som disse, er det særligt vigtigt at afdække hvorvidt ACP'en er ens for samtlige kunder, eller om der findes kendergrupper som har en væsentligt længere ACP. Desuden bør man også overveje om problemerne eller forværringerne i ACP er midlertidige (Sagner, 2011).

The aging schedule (fremadrettet TAS)

Dette er et værktøj som virksomhederne kan anvende til at opdele udestående betalinger op i betalinger som endnu ikke er forfaldet, betalinger som er forfaldet og betalt samt betalinger som er forfaldet, men ikke er betalt. Fordelen er at debitorerne således kan inddeles i kategorier for derigennem at skabe gennemsigtighed og belyse bestemte områder eller kunder som kan være problematiske (Sagner, 2011).

En udarbejdelse af TAS forløber således og gøres bagudrettet:

1. Varedebitorernes betalinger sorteres i grupper ud fra antal dage, uger eller måneder som betalingen har været ubetalt (Dette ud fra en forventning om at risikoen for betalingen ikke forfalder, bliver større i takt med hvor længe den er overskredet.)
2. Sumer dem.

3. Multiplicer totalen med den sandsynlighed der er for at betalingen kommer til at finde sted (Dette ud fra kundes historik).

(Sagner, 2011)

Herunder ses et eksempel på hvordan en sådan analyse vil se ud.

Receivables Aging by Customer						
Days Outstanding	0-30 Days	31-60 Days	61-120 Days	121-182 Days	Over 6 Months	Receivables Balance
Anchovy, Inc.	\$200,000	\$200,000				\$ 400,000
Cheese Brothers					\$100,000	100,000
Onion Company			\$150,000	\$150,000		300,000
Pepperoni Group	400,000					400,000
Sausage, Ltd.	300,000	200,000	100,000		50,000	650,000
Total	\$900,000	\$400,000	\$250,000	\$150,000	\$150,000	\$1,850,000

Fig. 5. Inddeling af betalingerne efter kunder og dage ubetalt. (Sagner, 2011).

Receivables Aging by Group with Estimated Doubtful Accounts			
	Total in Each Aging Group	Percent Doubtful*	Total Doubtful in \$
0-30 Days	\$900,000	1.5%	\$ 13,500
31-60 Days	\$400,000	4.0%	16,000
61-120 Days	\$250,000	12.0%	30,000
121-180 Days	\$150,000	25.0%	37,500
Over 6 Months	\$150,000	50.0%	75,000
Total Doubtful (in \$)			\$172,000
*Based on previous accounts receivable experience			

Fig. 6. Inddeling af betalingerne i antal dage udestående, hvorefter beløb fra hver gruppe fratrækkes, som er vurderet, at virksomheden vil miste i betalinger. (Sagner, 2011).

Hele ideen med denne metode er at gøre det muligt at identificere tvivlsomme betalinger og derefter trækker dem fra varedebitorerne, da de er med til at forvrænge det reelle beløb som er udestående. Dette vil samtidig være med til at identificere de dårlige betalere og derigennem belyse hvorvidt de procedurer som er til håndtering af disse er tilstrækkelige (Sagner, 2011). Derudover er det også med til at vise om indkrævningsprocesserne er effektive nok eller om virksomhedens medarbejdere er begyndt at give kreditter ud fra eget initiativ. Måden hvorpå TAS kan være med til at forbedre arbejdskapitalen, er ved at sætte fokus på de varedebitorer som påvirker virksomhedens ACP suboptimalt. Derudover er det også med til at skabe en mere konsekvent debitoropfølgning. Samtidig vil det forøge fokus på de kunder som betaler for sent og derigennem formindske mængden på 'tab af debitorer'. Det vil derfor være fordelagtigt ud fra en driftsøkonomisk sammenhæng, da tab fra varedebitorerne ikke bliver skjult af arbejdskapitalen (Sagner, 2011).

Lager

Virksomhedens forskellige lagre (råvare, færdigvare samt halvfabrikata) er udtryk for binding af virksomhedens ressourcer, som skal finansieres enten via lån eller egenkapital og en nedbringelse af disse vil derfor være med til at forbedre arbejdskapitalen (Bragg, 2010). En reduktion af virksomhedens lager, kan ske igennem flere forskellige optimerings aspekter. Dog kan der ikke være et ensidigt fokus på en reduktion af lagre, idet at over-reduktion kan resultere i et produktionsstop og tab ved et udsving i enten levering eller efterspørgsel (Preve & Lorenzo, 2010).

En styring af lagerne som virksomheden ligger ind med, starter med en ændring i de procedurer samt vaner som eksisterer i forbindelse med indkøb. Der er flere faktorer som spiller ind på indkøbsprocesserne og derigennem er med til at skabe en øget lagerbeholdning. Hvorfor det er relevant at kortlægge de enkelte indkøbsprocesser, samt hvilken effekt de har for lagerbeholdningen i forhold til lager behovet (Sagner, 2011). Her er det først og fremmest nødvendigt at kortlægge hvem i virksomheden som fastsætter størrelsen på indkøbene. Et eksempelvis produktionen som ene og alene fastsætter hvor meget de ønsker indkøbt til lager, eller er det derimod en særskilt indkøbsafdeling som fastsætter mængderne. Store indkøb kan være med til at skabe problemer i form af varer som forældes eller går tabt, hvilket kommer til at

skade virksomheden igennem spild og derfor også en dårligere profitabilitet (Preve & Lorenzo, 2010).

For at optimere dette vil det være værd at overveje hvorvidt ansvaret skal flyttes ud i en centraliseret afdeling som står for at godkende indkøb over en vis størrelse. Dog kan dette være med til at skabe bureaukrati i virksomheden, som vil forsinke indkøbsprocessen og dermed gøre virksomheden mindre omstillingsparate ved eventuelle udsving i produktionsbehovet (Sagner, 2011). Derudover kan man overveje om konceptet Just-in-time (JIT) fra LEAN kan være en mulighed. Dog bør der udvises omtanke i forbindelse med at benytte JIT, da dette ikke tager højde for prisudsving hos leverandørerne, samt de problemer som eventuelt kan opstå i forbindelse med udsving i leveringssikkerheden. Specielt problemet omkring leveringssikkerheden er vigtig når man overvejer at benytte JIT, da JIT arbejder med at eliminere alle former for lagrer, og derfor også sikkerhedsmarginer i lagerbeholdninger.

Derudover kan virksomheden også overveje hvorvidt det er en mulighed at udnytte rabatter på store ordre og kvaliteten af leverandørerne. Hvorfor virksomheden kan overveje at benytte Economic order quantity (EOQ) som er med til at tage højde for dette, og herunder også lager behovet samt den sande værdi af rabatter (Sagner, 2011).

Før alt dette kan overvejes implementeret, er det nødvendigt at kortlægge samtlige processer og vaner som der er i forbindelse med indkøb. Ved en kortlægning af disse, kan der træffes velbegrundede beslutninger omkring hvilke løsninger som overhovedet vil være relevant at implementere og i den forbindelse hvilke krav som bør stilles overfor indkøbsafdelingen og samtidig hvor strikt de skal følges (Sagner, 2011).

Hvis virksomheden fastsætter en politik i forbindelse med hvor meget som bør købes, om der skal laves forecast samt hvor ofte dette skal gøres, fastlægge en sikkerhedsmargin på lagrene samt muligheden for at gøre brug af futures kontrakter i forbindelse med prissætning, kan der skabes et bedre grundlag for beslutninger til lagerstyringen (Sagner, 2011).

Varekreditorer

Som tidligere nævnt ved varedebitorerne kan forholdet til varekreditorerne afhænge af forhandlingsmagten. Dette vil have en betydning for betalingsbetingelserne for en given virksomhed. Da der kan være meget stor varians i denne, vil det være relevant at undersøge hvad virksomheden internt kan gøre for at sikre sig at varekreditorerne håndteres optimalt og derigennem skaber en bedre arbejdskapital. En ting virksomheden vil kunne gøre internt, vil være at sikre sig at betalinger altid sker på forfaldsdagen og måske endda et par dage over tid, som nogle virksomheder operere med (Sagner, 2011). Ydermere bør det undersøges om rabatter i forbindelse med tidligere betaling for derigennem at vurdere om dette kan være med til at give en bedre likviditet eller profitabilitet. Ved at skabe en ensrettet procedure overfor alle leverandører, og sikre sig at der sker en dokumentation samt argumentation for samtlige afvigelser, kan man skabe et overblik som vil være med til at identificere samt forbedre problemområder. Desuden bør virksomheden gøre op med sig selv hvorvidt håndteringen af betaling samt måden dette gøres på skal afspejle det forhold man ønsker at have til sine leverandører. Hvis virksomheden derimod kan vurdere at nogle tiltag kan være med til at skade forholdet til leverandøren, bør dette ikke gennemføres. En styring af arbejdskapitalen igennem varekreditorerne kan ske via en aktiv proces håndtering en blot at betale en faktura så snart denne modtages. For at dette skal kunne lykkedes, er det en nødvendighed at de medarbejdere som håndtere fakturaen er klar over hvilken konsekvens dennes handling har på arbejdskapitalen og dermed kan handle korrekt. Hvilket vil sige at fakturaen først betales på forfaldsdagen (Sagner, 2011).

Det kan dog være svært at styre og gennemføre nogle af disse forslag, da disse kan strække sig over flere forskellige ansvarsområder. Det kan derfor blive relevant at oprette en form for arbejdskapital manager eller styregruppe, som har til formål at styre de forskellige tiltag, som skal være med til at forbedre arbejdskapitalen internt i virksomheden. Formålet med et sådan setup, vil være at implementere tiltag på tværs af ansvarscentre og derigennem placere et ansvar, uden at de involverede kan bebrejde andre (Sagner, 2011).

8.3.2. Profitabilitets forbedringer ud fra WCM

Når en virksomhed skal fokusere på arbejdskapitalen for derigennem at forbedre deres profitabilitet, tvinges de til at tænke på arbejdskapitalen som et bestemt niveau og ikke som et parameter, som kan blive ved med at nedbringes. Dette da profitabilitet og værdiskabelse i høj grad kan opgøres ved virksomhedens evne til at skabe samt generere pengestrømme (Hawawini & Viallet, 2015). Pengestrømmene (cash flows) kan udregnes ud fra nedstående ligning:

$$\text{Cash Flow} = \text{EBIT} + \text{Afskrivninger} - \Delta\text{WCR} - \text{Investeringer}$$

Lig. Hawawini & Viallet, 2015

Delta WCR beskriver her ændringen i arbejdskapitalen fra en given periode til en anden. Det vil derfor ud fra ovenstående ligning give mening at have fokus på at nedbringe sin arbejdskapital fra det ene år til det andet, da det vil resultere i det største '*Cash Flow*'. Dog risikere man at investeringer i forbindelse med at nedbringe arbejdskapitalen kan få en negativ indvirkning på EBIT, som så vil have en negativ påvirkning af virksomhedens '*Cash Flow*'. Det vil derfor være en fordel for virksomheden at finde et optimum, hvor arbejdskapital bidrager så meget som muligt til profitabiliteten, samtidig med virksomheden ikke investere for mange penge i arbejdskapitalen (Deloof, 2003). Dette kan eksempelvis være tilfældet når man har store lagre og for gode kreditbetingelser overfor sine kunder, som kan være med til at forøge salget og dermed også forbedre profitabiliteten. De store lagre kan reducere risikoen for '*stock-out*' og de gode kreditbetingelser overfor kunderne kan have en positiv virkning på salget (Petersen & Rajan, 1997). Alt dette kan derfor lede til den konklusion at forøgelse/forlængelse af virksomhedens arbejdskapital/CCC vil kunne skabe et forhøjet salg samt profitabilitet. Det vil dog også være muligt at profitabiliteten kan falde i streg med at arbejdskapitalen stiger, dette vil ske hvis omkostningerne i forbindelse med større investeringer i arbejdskapitalen stiger hurtigere end den fordel det er at have et stort lager, eller ved at give en længere kredit til kunderne (Deloof, 2003). Derfor skal virksomhedens ledere bruge WCM til at bestemme på hvilket niveau de ønsker arbejdskapitalen, for at sikre sig den er mest optimal i forbindelse med at bidrage til profit og herigennem værdiskabelse for ejerne (Shin & Soenen, 1998).

Ud fra Deloof (2003), er der en negativ sammenhæng imellem WCM og profitabilitet (Deloof, 2003). relationen herimellem er negativ, idet profitabiliteten vil stige i takt med at arbejdskapitalen formindskes. Derudover kan det konkluderes at ledelsen igennem WCM vil skulle fokusere på nedbringelse af sine varedebitorer samt lagere, da dette vil have den største effekt. Desuden tyder det på at virksomheden skal finde sig et optimum for deres arbejdskapital, hvorved bidraget til profitabiliteten er højest i forbindelse i form af at have fokus på at nedbringe/forkorte debitorer samt lagre.

For at kunne opnå disse resultater mener Sagner (2011) desuden at der er en stor vigtighed i at sikre samarbejdet på tværs af virksomheden, idet mange af arbejdskapitalens delelementer påvirkes af flere afdelinger/ansvarscentre. Hvorfor det derfor kan være svært at placere ansvaret et sted alene. Hvilket derfor taler for brugen af en arbejdskapital manager eller styregruppe, da det kan være med til at sikre at ansvaret i forbindelse med fejl og mangler ikke blot fralægges eller forsøges tillagt andre i virksomheden (Sagner, 2011). En sådan styregruppe skal bestå af ledere fra de involverede ansvarscentre eller afdelinger i virksomheden (Sagner, 2011).

8.4.Kritik af de anvendte teorier

Ved anvendelse af teorierne omkring MCS, WCR samt WCM er der forskellige kritikpunkter som vil være relevante at have med i sine overvejelser inden man giver sig i kast med analysen, hvor der vil blive arbejdet på at tilføje forskellige værktøjer som kan bidrage til information omkring arbejdskapitalen. Desuden vil der også være genereller udfordringer i forbindelse med opbygningen af et MCS, som det samtidig er godt at være bevidste omkring.

8.4.1.Udfordringer ved at oprette MCS

Når man skal oprette et MCS i praksis, findes der nogle generelle udfordringer som virksomheden er nødsaget til at tage stilling til. Dette vil være en nødvendighed både i forbindelse med at undersøge MCS, men også hvis man som virksomhed ønsker at indføre MCS som en del af driften. Første udfordring opstår i forbindelse med at det som udgangspunkt kan være svært helt præcist at definere hvilket formål MCS skal ud tjene. Et MCS kan nemlig både benyttes som et decideret kontrolsystem, men også som et system som i højere grad skal bidrage til information eller et øget

beslutningsgrundlag (Malmi & Brown, 2008). Dette kan derfor få en indflydelse på hvem i virksomheden som skal gøre brug af systemet og hvilken betydning outputtet af de forskellige værktøjer får for virksomheden. Desuden kan det være svært at klarlægge hvad en MCS reelt set skal være med til at kontrollere. Dette kan variere mellem alt fra menneskelig opførsel indenfor virksomheden til fokus på finansielle nøgletal og gennemløbstider (Malmi & Brown, 2008).

En anden udfordring i når man skal udforme et MCS opstår i forbindelse med det samlede system af værktøjer, som skal anvendes til at opnå de strategiske målsætninger. Dette da mængden af værktøjer som kan være med til at have en positiv indvirkning på den valgte strategi, kan være tæt på uendelige. Det bliver derfor problematisk at redegøre for hvilke værktøjer man benytter i MCS og hvilke man ikke gør. Samtidig kan det også være problematisk at bestemme hvilken samlet effekt de valgte værktøjer har for virksomheden. I praksis kan der også være en tendens til at hvis man formoder en positiv effekt af et enkelt værktøj, så vil det også gøre sig gældende når dette anvendes i samspil med andre som ligeså formedes havende en positiv effekt. Derudover er dette et område hvorpå der eksisterer meget lidt forskning og det kan derfor være problematisk at sammensætte de mest optimale værktøjer for en virksomhed (Malmi & Brown, 2008). Det gør det samtidig mere kompliceret da man må antage at nogle værktøjer med fordel anvendes i en bestemt kontekst frem for andre. Hvilket også er derfor at to virksomheder som benytter samme strategi, højst sandsynligt ikke vil have gavn af at benytte samme værktøjer, da de ikke nødvendigvis vil agere ens idet flere forhold kan gøre sig gældende.

En tredje udfordring som vil kunne opstå i forbindelse med MCS, kan ske i forlængelse af ovenstående udfordring. Idet det i praksis er svært at kvantificere effekten for den MCS som man vælger at benytte, da der findes rigtig mange forskellige værktøjer som virker på forskellige problemstillinger. Dette kan betyde at MCS bliver meget store og yderst komplekse på alle områder. Alt dette kan betyde at MCS bliver for abstrakt en størrelse hvorfor formålet med MCS vil forsvinde (Malmi & Brown, 2008). Hvilket også vil have en effekt i forbindelse med anvendelsen da de medarbejdere som skal benytte dem måske vil gøre det forkert og dermed resultere i at outputtet for virksomheden mindskes. Samtidig kan det også have noget at betyde for

forskningen, hvis mængden af værktøjer bliver for stor, kan det blive svært at vurdere om et værktøj reelt set har en betydning/effekt eller ej.

8.4.2. Kritik af arbejdskapitalens anvendelse

En stor del af kritikken af arbejdskapitalen går på at det ikke kan benyttes som et finansielt nøgletal som kan stå alene. Dette på baggrund af de elementer som denne er bygget op omkring. Som også nævnt tidligere i teoriafsnittet, er arbejdskapitalen et udtryk for hvor meget kapital som en virksomhed har bundet for at kunne understøtte driften. Det vil derfor være mest fordelagtigt for virksomheden at tænke i de muligheder, som kan være med til at optimere på arbejdskapitalen, da dette vil betyde en mindre kapital binding i forbindelse med driften og derigennem skabe en øget likviditet. Alt dette vil kunne give anledning til at der alene fokuseres på de elementer, som understøtter en nedbringelse af arbejdskapitalen som eksempelvis at forøge varekreditorer. Dog vil det ud fra et resultatorienteret synspunkt være en negativ ting. Det er ikke nødvendigvis grundet en forøgelse i kredittid til leverandører at varekreditorer forøges, dette kan også ske ved at det bliver dyrere at anskaffe råvare til produktionen og det vil derfor skade profitabiliteten.

I praksis vil en stigning i råvarepriserne og derfor også en stigning i varekreditorerne samtidig være med til at betyde at råvarelagret stiger. Desuden kan det også betyde at varedebitorer stiger, hvis man antager at salgspriserne stiger i form af højere indkøbspriser.

I praksis burde arbejdskapitalen kunne udligne sig selv, hvorfor den ikke vil kunne bidrage med andet information end den kapital som det kræver i forbindelse med den daglige drift i virksomheden samt hvilke elementer af arbejdskapitalen der koster virksomheden penge. Hvilket også er derfor arbejdskapitalen ikke alene kan fortælle om hvordan virksomheden klare sig finansielt, da det vil kræve at man beregner arbejdskapitalen på eksempelvis årlig basis, for derigennem at sammenholde den med året forinden. (Hawawini & Viallet, 2015).

Derfor er det vigtigt at være opmærksom på arbejdskapitalens struktur, og hvordan den er forbundet med virksomhedens drift, da en optimering af arbejdskapitalen, skal ske ud fra summen

af hele arbejdskapitalen, og ikke nødvendigvis kun ud fra optimeringer, af de enkelte delelementer. Dette er vigtigt at være opmærksomme på i dette projekt, hvor der arbejdes med at dekomponere begrebet arbejdskapital ned i de enkelte ansvarscentre, som er med til at påvirke arbejdskapitalen, og derigennem anvende informationen, til at kigge ind til driftsforbedringer.

9. Analyse samt Diskussion

I dette afsnit, vil det blive analyseret hvordan arbejdskapitalen har udviklet sig for Dantech Freezing Systems, i perioden 2017-2019, samt udlede hvilke bagvedliggende faktorer, der har været med til at drive denne udvikling. derudover vil den indsamlede empiri blive analyseret, for at finde ud af hvordan Dantech Freezing systems MCS vil kunne udvide sit informationsgrundlag, ved at indarbejde værktøjer, som understøtter en WCM-tankegang. Der vil således også blive analyseret på hvordan Dantech Freezing Systems, kan forbedre sin arbejdskapital, uden at det vil have indvirkning på indtjeningen negativt. Dette må være en forudsætning, da Dantech Freezing systmes ikke har problemer med likviditeten, hvorfor forbedringer i arbejdskapitalen alene, ikke vil være relevant i praksis (Dantech interview, 2020). Derfor vil der være fokus på hvordan anvendelse af WCM kan være med til at identificere potentielle driftsoptimeringer. Undervejs i dette afsnit, vil de forskellige elementer blive diskuteret ud fra den kritik, som findes for de forskellige værktøjer.

9.1. Præsentation af Dantech Freezing systmes WCR

For at kunne undersøge mulighederne i Dantech Freezing Sytems, for forbedring og optimering af arbejdskapitalen, er det essentielt at vide hvad denne er, samt hvilke bagvedliggende faktorer der har indvirkning i dens udvikling m.m. Dantech Freezing Systems arbejdskapital vil blive præsenteret og gennemgået for at kunne klarlægge de bagvedliggende faktorer, som er med til at forme arbejdskapitalen. Arbejdskapitalen i Dantech Freezing Systems er beregnet for årene 2017-2019, ud fra ligningen for arbejdskapital. Talmaterialet er indhentet fra de offentligt tilgængelige regnskaber (Dantech Freezing Systmes-årsrapporter, 2017, 2018, 2019).

Aktiver	2017	2018	2019
Omsætningen	kr 111.347,00	kr 154.205,00	kr 185.014,00
Varedebitorer	25.511 kr.	42.412 kr.	36.988 kr.
Lagre	3.115 kr.	3.843 kr.	4.435 kr.
Passiver			
Varekreditorer	15.894kr.	20.877 kr.	16.731 kr.
Net accruals	12.435 kr.	15.522 kr.	8.615 kr.
WCR	10.771 kr.	35.630 kr.	41.372 kr.
WCR i % omsæt	9,67%	23,10%	22,36%

Tabel 1: Tabel udvalgte regnskabsposter i Dantech Freezing Systems, samt arbejdskapitalen. (Egen kreation)

Overordnet set, er arbejdskapitalen en smule opadgående i denne periode. Den udregnede arbejdskapital er blevet præsenteret for CFO i Dantech Freezing Systems, for at imødekomme den 'contract' validitet i det beregnede talmateriale.

Hvis man ser på omsætningen for Dantech Freezing Systems i perioden 2017-2019, kan det udledes at omsætningen er steget markant. I samme periode, er arbejdskapitalen også steget i starten, men er dog faldene igen. Dog er 2017 en smule misvisende, da virksomheden i 2017 var en nystartet virksomhed. Dette vil give mulighed for at beregne hvor stor en andel af Dantech Freezing Systems arbejdskapital, udgør af deres omsætning, som er præsenteret på den sidste linje i tabellen overfor. Dette forhold kan anvendes til at sige noget om hvor efficiente Dantech Freezing Systems er til at styre deres arbejdskapital (Hawawini & Viallet, 2015, s. 163). Forholdet imellem arbejdskapitalen og virksomhedens omsætningen kan variere meget, alt efter hvilken

branche virksomheden befinder sig i, da det er de forskellige leverandør- og kundeforhold i branchen, som har en effekt på arbejdskapitalen.

Der er i Dantech Freezing Systems tilfælde tale om et kapitalkrav, da det koster virksomheden omkring 53 mio. kr. at holde driften kørende i 2019 som ses i tabellen ovenfor. Derfor er Dantech Freezing Systems nødsaget til at dække dette kapitalkrav. Da det at have en supply chain og lagerstyring koster penge at opretholde (Farris II & Hutchison, 2002, s. 289).

Varedebitorer

Ud fra arbejdskapital optimerings synspunkt, er det en fordel, at man ser et fald i varedebitorerne, da dette er et udtryk for penge som endnu ikke kommet ind i Dantech Freezing Systems endnu. Dette sker da Dantech Freezing Systems har fokus på at hive alle sine betalinger ind sideløbende med produktionen således der ikke er for store udestående beløb ude at flyve. Dette gøres i Dantech Freezing Systems, ved at der ugentligt bliver opdateret en debitorliste, hvor de vil holde øje med hvilke debitorer der forfalder inden for den næste uge/måned. Selvom Dantech Freezing Systems har en klar procedure for hvordan deres debitorer skal håndteres, kan der stadig være nogle debitorer, hvor det er en smule svært at håndhæve den ovennævnte procedure. Dette gør sig eksempelvis gældende for nogle af deres store kunder, som selv vil have lov til at bestemme over betalingsbetingelserne (Dantech interview, 2020). Dermed kan det i praksis gøre det svært for Dantech Freezing Systems at nedbringe mængde af varedebitorer, og derfor også arbejdskapitalen, hvis mange af de store kunder, selv vil bestemme betalingsbetingelserne. I perioden 2018-2019, ser det dog ud til at Sky- Light er blevet mere effektive i forhold til at håndtere deres debitorer, og inddrive deres udestående hurtigere, da omsætningen i denne periode har været stigende, mens varedebitorerne har været faldende ud fra ovenstående tabel.

Varekreditorer

Varekreditorer er repræsenteret ved den primære gruppe af udgående pengestrømme, når der skal diskuteres arbejdskapital (Soenen, 1973). Når der skal arbejdes på at nedbringe arbejdskapitalen, handler det i høj grad om at forøge posten varekreditorer. Da varekreditorer indenfor arbejdskapitalen, forstås som penge der endnu ikke har forladt virksomheden, og det er

derfor likviditetsmæssigt fordelagtigt at skubbe betalingerne, således at pengene er så længe i virksomheden som muligt.

Net Accruals

I Dantech Freezing Systems dækker disse over periodeafgrænsnings posterne, og den øvrige ikke rentebærende gæld. Der er i forbindelse med empiriindsamlingen ikke blevet afdækket nogle specielle tiltag i Dantech Freezing Systems med fokus indenfor dette område. Tallene varierer let i perioden, og er affødt af en stigning i øvrig ikke rentebærende gæld. Den øvrige ikke rentebærende gæld er bestående af leasingkontrakter, gæld til tilknyttede virksomheder samt anden kortfristet gæld. (årsrapporter, 2017, 2018, 2019). Ud fra disse forhold vil der derfor ikke lægges yderligere fokus på dette område, selvom den er med til at udgøre en signifikant del af Dantech Freezing Systems arbejdskapital. desuden er forbedringsmulighederne for denne post begrænsede. Hvilket også gør sig gældende i den undersøgte litteratur, hvor denne post stort set ikke er benævnt som værende en mulighed for forbering, gennem interne optimeringer (Soenen, 1973).

9.2.Værktøjer til arbejdskapitals optimeringer

Der er i Dantech Freezing Systems flere forskellige tiltag, som påvirker arbejdskapitalen positivt. Disse tiltag er dog ikke implementeret med arbejdskapital som fokus, men ender i sidste ende med at have en positiv indvirkning på denne alligevel. Arbejdskapitalen er ikke et eksplicit fokus for Dantech Freezing Systems og den negative rente i øjeblikket gør det samtidig også mindre attraktivt, at have likvide midler stående i banken (Dantech interview, 2020). Selvom arbejdskapital ikke er et fokusområde i Dantech Freezing Systems, er det alligevel værd at kortlægge hvordan deres tiltag afspejler sig i WCM-teorien, da disse tiltag foruden likviditetsforbedringer, samtidig kan danne et grundlag for profitabilitets forbedringer (Deloof, 2003). Derfor vil Dantech Freezing Systems tiltag blive sat i en mere teoretisk kontekst, og derigennem blive diskuteret, hvilke andre tiltag som kunne have relevans for Dantech Freezing Systems, for til sidst at vise hvordan disse tiltag også kan være med til at påvirke Dantech Freezing Systems profitabilitet.

Der er visse essentielle forskelle mellem de tiltag Dantech Freezing Systems benytter og de teoretiske værktøjer, som er præsenteret i WCM teorien. Hvorfor det er relevant at kortlægge disse forskelle, med henblik på at afdække om Dantech Freezing Systems får det optimale ud af disse værktøjer. Dette skal være med til at sikre at Dantech Freezing Systems får etableret et så effektivt MCS som muligt, og dermed sikre at de får mest muligt ud af deres arbejdskapital, både i forhold til det driftsøkonomiske samt profitabilitet.

9.2.1. The aging Schedule (TAS)

Et af de teoretiske tiltag, som Dantech Freezing Systems i mere eller mindre grad anvender, er The Aging Schedule (TAS). De sørger løbende for at foretage opfølgninger på deres debitorer og har desuden en fast procedure for opfølgningen på kunder, som ikke betaler, eller som betaler for sent. Imidlertid benytter Dantech Freezing Systems sig ikke af sidste del i TAS, hvor man forsøger at estimere hvad tabet på de dårlige betalere koster virksomheden. Dette er en smule problematisk for en optimerings tankegang, da de indgår i varedebitorerne, men når betalingen reelt set aldrig finder sted, er det med til at forvrænge billedet (Sagner, 2011 s.94-97).

Dette vurderer CFO i Dantech Freezing Systems dog ikke som værende nødvendigt, da de sjældent oplever at deres kunder ikke betaler til tiden, og i værste fald så gør de det ved trussel om tilbageholdning af produktet (Dantech interview, 2020).

Udover dette, er der en anden problematik i Dantech Freezing Systems brug af TAS. Dette da Dantech Freezing Systems ikke har et decideret ERP-system hvorfor alt håndtering omkring debitorer sker ved manuelt arbejde (Dantech interview, 2020). Dette koster unødigt tid og penge, da langt størstedelen af de processer der er forbundet med brugen af TAS, burde kunne automatiseres i et moderne ERP-system (Sagner, 2013). Brugen af et sådan system, vil samtidig kunne automatisere en del af de processer der er forbundet med betaling af regninger fra kunderne.

9.2.2. Retningslinjer for betaling af fakturaer.

I Dantech Freezing Systems eksisterer der allerede faste retningslinjer, som siger at betaling af regninger til virksomhedens leverandører skal finde sted på forfaldsdagen. Dette er vigtigt i forbindelse med optimeringen af arbejdskapitalen, da APP altid bør forlænges så længe som det er

muligt, i henhold til de aftalte betalingsbetingelser. Der afviges dog i nogle tilfælde fra disse retningslinjer, når det er muligt for virksomheden at opnå kontante rabatter for tidlig betaling. (CFO interview, 2020: 00:03:09 & 00:34:23). Dette bør der ifølge Sagner (2011) dokumenteres og argumenteres for, da det er vigtigt for virksomheden at have overblik over de afvigelser, der er fra den fastsatte procedure. Derudover gør det nuværende renteniveau det yderligere fordelagtigt at betale regninger før tid mod rabat, da forrentningen ved at holde på pengene i længere tid, er forsvindende lille (Dantech interview, 2020).

Som beskrevet tidligere i teorien omkring WCM, er det også en mulighed for Dantech Freezing Systems at spekulere i konsekvent at betale deres regninger for sent, med henblik på derigennem at styrke deres arbejdskapital, på trods af det lave renteniveau. Dette er dog ikke en strategi, som Dantech Freezing Systems ønsker at anvende. Dette skyldes ikke kun at Dantech Freezing Systems ikke vil presse sine leverandører for bedre betalingsfrister, men i højere grad at Dantech Freezing Systems ikke vil risikere at skulle betale ekstra renter og gebyrer, ved at betale for sent. (Dantech interview, 2020). Skulle Dantech Freezing Systems alligevel spekulere i at betale deres leverandører for sent, er det vigtigt at overveje den effekt en sådan praksis kan have, på leverandørforholdet. Ønsker virksomheden at have et tæt forhold til sine leverandører, er det ikke at foretrække at benytte en sådan metode, da det ikke vil fremme det yderligere samarbejde mellem virksomhed og leverandøre (Sagner, 2011). Et tættere samarbejde med virksomhedens leverandører er samtidig med til at åbne op for at tænke arbejdskapital gennem hele forsyningskæden, hvilket vil gøre det muligt at udnytte alle led i forsyningskædens styrker (Randall & Farris II, 2009).

9.2.3. Just In Time (JIT)

Lagerstyring og produktionsplanlægningen i Dantech Freezing Systems, fungerer på mange måder som et JIT-system. De køber ind og producere varer efter en pull baseret metode, hvor der udelukkende produceres ordre som er bestilt. Der er dog stadig flere områder i Dantech Freezing Systems produktion, der afviger fra principperne i JIT. Dette sker, da Dantech Freezing Systems leverings muligheder, i forhold til råvarer, kan variere en del, hvilket kan skabe usikkerhed for produktionen og resultere i et noget større råvarelagre end en JIT-model foreskriver. Dette gør at Dantech Freezing Systems er nødt til at have en vis mængde råvare på lager, således at de kan

opretholde deres leveringstid overfor kunderne (Dantech interview, 2020). Disse lagre er derfor blevet et fokus for forbedringer i Dantech Freezing Systems (Dantech interview, 2020).

9.2.4. Automatisering ved ERP-system

Dantech Freezing Systems manglende ERP-system er en hindring for automatisering af interne processer (Dantech interview, 2020). Dette er problematisk, da den manglede automatisering gør, at der i de forskellige ansvarscentre i Dantech Freezing Systems, bliver udført repetitive opgaver, som ville kunne automatiseres (Dantech interview, 2020). Automatiseringen af disse repetitive opgaver, vil medføre at Dantech Freezing Systems kan spare penge da de vil slippe for at have en medarbejder, som er bundet til at udføre disse opgaver. Derudover vil disse opgaver, kunne udføres meget hurtigere, i og med at de bliver udført elektronisk og automatisk via ERP- systemet. Begge elementer, vil dermed være med til at forbedre arbejdskapitalen igennem hurtigere procestider, som også vil afspejle sig i CCC, samt forbedre profitabiliteten via færre lønomkostninger.

I praksis gør det manglende ERP-system også, at der ikke er mulighed for at simplificere salgssystemet. Dette resulterer i at sælgerne i Dantech Freezing Systems, bliver nødt til at tilegne sig specialiseret viden om, f.eks. takttal i produktionen, for at vurdere værdien af et salg. Et ERP-system, vil derfor gøre det mindre kompliceret for sælgeren at gennemføre et salg, da de ikke længere skal tage stilling til en masse tekniske parametre, som kræver en specialiseret viden. Dette vil samtidig også hjælpe de andre ansatte i virksomheden da alle i princippet kan udarbejde salgstilbud, og at sælgerne således kun skal tage stilling til dækningsbidrag og fragt.

Ovenstående viser at de manuelle processer fortsætter gennem hele Dantech Freezing Systems, og et fuldt ud integreret ERP-system, som kan varetage alle de manuelle processer, vil derfor kunne hjælpe virksomheden med at optimere opgaver automatisk og i realtid. En implementering af et ERP-system med automatiserings muligheder vil derfor være anbefalingsværdigt, da det vil kunne reducere respons tider, omkostninger ved repetitive opgaver så som debitor og kreditor håndtering samt, mindske risikoen for menneskelige fejl (Antonoaie et al, 2017). Dantech Freezing Systems CFO giver i et interview også udtryk for, at det overvejes at integrere et ERP-systemet, men at dette lige nu virker for dyrt og uoverskueligt (Dantech interview, 2020). Selvom

omkostningerne i forbindelse med etablering af et ERP-systemet kan være store, bør det dog genovervejes, da en manglende optimering kan resultere i manglede konkurrenceevne fremadrettet (Antonoaie et al, 2017).

Der vil dog kunne opstå problemer flere steder i forbindelse med automatiseringen af disse processer som følge af vanskeligheder som er forbundet med udveksling af information imellem ERP-systemet, og de programmer som vil skulle benyttes til selve håndteringen. Det er nødvendigt med brugen af sådant program, da det vil være med til for alvor at automatisere hele processen vedrørende kreditorer og debitorer. (Anonymous, 2012). Hvorfor det ikke er ERP-systemet alene, som kan løfte automatiseringen. De tilkoblingsprogrammer som står for håndteringen, skal følge med udviklingen af ERP-systemet, så det altid vil være i stand til at udnytte informationen fra ERP systemet bedst muligt. Selvom en integrering måske ikke er mulig for Dantech Freezing Systems på nuværende tidspunkt, kan det alligevel være interessant for virksomheden at overveje et ERP-system, da den information der ville komme ind i det, vil kunne udnyttes mange andre steder i virksomheden, som eksempelvis i produktionen. Her ville et opgraderet ERP-system, kunne behandle og videregive information fra salgsafdelingen, som i dag manuelt skal trækkes ud og videregives.

Et andet problem som et ERP-system, kunne afhjælpe, er at gøre en del af den ekspertviden som eksistere i Dantech Freezing Systems ældre medarbejdere mere eksplicit, og tilgængelig for alle. Dantech Freezing Systems er afhængige af nogle kernemedarbejdere, som har været i virksomheden siden de startede, og dermed ligger inde med en viden som kan betegnes som værende værdifuld for Dantech Freezing Systems. Det er denne viden som Dantech Freezing Systems gerne vil gøre mere eksplicit gennem et ERP-system, så det er muligt for alle i virksomheden at anvende den i fremtiden. Ved at gøre meget af den knowhow som er i Dantech Freezing Systems mere eksplicit, bliver det derudover også muligt at implementere et redskab som cash-budget. Ved at implementere cash-budget, synliggøres likviditetsbehovet i en given tidsperiode, hvilket kan blive brugbart for Dantech Freezing Systems i den fremadrettede planlægning og monitorering af midler. Gennem udnyttelse af et cash-budget vil Dantech Freezing Systems være i stand til, at formindske omkostningerne som er forbundet med anskaffelse af likvider, til understøttelse af arbejdskapitalen. Dette sker ved hjælp af kortsigtede

investeringsløsninger, i måneder hvor Dantech Freezing Systems måtte have flere likvide midler end behovet er for.

9.3.Fordeling af arbejdskapital ud på ansvarscenter

For at kunne identificere forbedringsmulighederne i forbindelse med arbejdskapitalen i Sky Light, og implementere det i et MCS, er det nødvendigt at være vidende om hvilke ansvarscentre som berører delelementerne i Dantech Freezing Systems arbejdskapital. Herefter er det muligt at finde de værktøjer som kan benyttes i de forskellige ansvarscentre for at realisere forbedringsmulighederne. Som også tidligere nævnt består net accruals af relativt låste forhold, hvilket derfor ikke vil give mening at bearbejde denne yderligere, eller tilkoblet til et ansvarscenter.

Varedebitorer

Varedebitorer bliver primært styret ud fra aktiviteten i virksomhedens salgsafdelingen sammen med de processer som er fastlagt for debitorhåndtering. forbedringsmulighederne for dette element, kan derfor enten ske via håndtering af salget fra salgsafdelingen, eller via inddrivelse af gælden, som vil ske i økonomiafdelingen. Gennem et interview med Dantech Freezing Systems, er de interne processer som er relateret til salg blevet kortlagt. Salget foregår således, at en sælger kontakter den potentielle kunde, med henblik på at få konstrueret/tegnet den vare som kunden ønsker (Dantech interview, 2020). Grundet Dantech Freezing Systems manglende ERP-system foregår al håndtering af disse ordrer manuelt. Hvilket betyder, at bekræftelsen for ordren til kunden, videregivelse af ordre detaljer til produktionen, samt videregivelse af faktura til økonomiafdelingen, alt sammen foregår manuelt. (Dantech interview, 2020).

Da salgsafdelingen udelukkende står for salget samt håndteringen af dette, kan denne også tilskrives at være et ansvarscenter i forbindelse med varedebitorerne. Dette hænger samtidig sammen med at en stor del af forbedringsmulighederne, som kan findes igennem optimeringer af salgshåndteringsprocessen, vil finde sted i salgsafdelingen.

Salgsafdelingen kan derfor betegnes som værende et omsætningscenter, da de udelukkende bliver målt på mængden af salg de kan generere, og derfor ikke har indflydelse på de omkostninger, som er forbundet med produkterne. I Dantech Freezing Systems tilfælde, vil der

dog være udfordringer i forbindelse med at kategorisere hele salgsafdelingen som et omsætningscenter, da salgsschefen stadig skal holde styr på de omkostningerne, der finder sted i forbindelse med salg. Omkostninger vil bestå af ting som løn, hvilket gør at salgsafdelingen stadig kan karakteriseres som værende et omsætningscenter (Anthony et. al. 2014). Desuden er der et ønske om at optimere og dermed investere i et ERP-system, som kan hjælpe med de interne processer i salgsafdelingen, som primært vil have en effekt på deres afholdte omkostninger ved at mindske tidsforbruget. Dette er dog i midlertidig ikke en ting som ene og alene kan vælges at investere i, fra medarbejderenes side, da en sådan beslutning, skal træffes hos den øverste ledelse i Dantech Freezing Systems. Sælgerne i salgsafdelingen bliver primært holdt op på salg, ud fra salgsbudgetterne og disse bliver fulgt op på ved årets udgang. Salgsbudgettet er salgsafdelingen også med til at udarbejde, hvorefter budgettet slutteligt bliver godkendt øverst oppe (Dantech interview, 2020). Dermed har salgsafdelingen også en form for kontrollabilitet, over hvad de måles på.

Økonomiafdelingen i Dantech Freezing Systems, er deriomed noget mere besværlig at karakterisere. Først kan den karakteriseres som et profitcenter, da dennes ansvar er at sikre profitten i Dantech Freezing Systems. Hvilket vil opnås gennem løbende analyser, som skal være med til at sikre solide profitabilitetsniveauer i virksomheden. De kan dog ikke alene sikre dette, da det er i andre afdelinger, omsætningen og omkostningerne genereres, og det gør derfor at økonomiafdelingen ikke helt har kontrollabilitet over profitten. Hvilket er derfor der der et tæt samarbejde mellem økonomiafdelingen og de afdelinger, hvor resultaterne genereres. Desuden er det også økonomiafdelingens ansvar at få indsamlet betalinger fra de debitorer, som ikke har betalt deres regninger på forfaldsdatoen (Dantech interview, 2020). Hvilket også er en af grundene til at det kan argumenteres for at økonomiafdelingen, som er en del af administrationen, er et *Discretionary* (skønsmæssigt) omkostningscenter, da økonomiafdelingen kun i helt har kontrollabilitet over efficiensmålene i forbindelse med varedebitorerne, og samtidig har de kun kontrol over omkostninger som de selv afholder (Anthony et. al 2014). Hvorfor definitionen for et '*discretionary*' omkostningscenter, passer bedre på økonomiafdelingen i Dantech Freezing Systems.

Lagre

Lagrene som delelement i Dantech Freezing Systems arbejdskapital kompliceres, da flere afdelinger er med til at påvirke denne. Hvorfor denne deles op i yderligere henholdsvis råvare-, halvfabrikata- og færdigvarelagre, for derigennem bedst muligt at skabe et overblik over de forskellige afdelinger.

Råvarelagerets størrelse er primært styret af indkøbs- samt produktionsplanlægningen. Både indkøbsafdelingen og produktionsplanlægningen i Dantech Freezing Systems, kan karakteriseres som et omkostningscenter, idet de udelukkende skal forholde sig til omkostninger som afholdes i forbindelse med produktionen. Omkostninger, som indkøbsafdelingen holdes ansvarlig for, er dem som direkte kan relateres til vareforbruget, hvorfor indkøbsafdelingen er forholdsvis nem at måle i monetære termer. Hvilket også er hvorfor indkøbsafdelingen kan karakteriseres som værende et *Engineered* omkostningscenter. De foretagne indkøb i Dantech Freezing Systems bliver holdt op mod et indkøbsbudget, som bliver dannet på baggrund af det foregående års indkøbsbudget, hvorefter udviklingen i salget estimeres.

Halvfabrikata, bliver primært styret igennem produktionsplanlægningen. De omkostninger som produktionsplanlægningen holdes ansvarlige for, er direkte relateret til produktionsflowet. Dette medfører samtidig at der fokuseres på at minimere spild i produktionen, som vil være med til at nedbringe omkostningerne. Dette gøres også ved at arbejde på at standardisere mange af de produkter som virksomheden laver. Desuden er produktionsplanlægningen styret igennem deres evne til at optimere procestiderne, som kan være med til at øge varelagerets omsætningshastighed. Virksomheden har som det ser ud nu en gennemsnitlig leveringstid på 20 uger (Dantech interview, 2020). Produktionsplanlægningen er ligesom indkøbsafdelingen, karakteriseret som værende et *Engineered* omkostningscenter, idet omkostningerne kan estimeres med en rimelig pålidelighed.

Færdigvarelageret bliver styret af produktionsafdelingen, da det er den som er nødsaget til at afveje omkostninger som er forbundet med uudnyttet kapacitet og øget lager beholdning. Da produkterne som virksomheden producere allerede er solgt minimeres den risiko som ellers ville være forbundet med produktion til et færdigvarelager, hvilket gør at det kun er omkostningerne

forbundet med opbevaring der skal overvejes. Dette er dog som oftest en udgift som bliver pålagt kunden.

Varekreditorer

Varekreditorerne i Dantech Freezing Systems generes som ofte igennem indkøbsafdelingen, som står for indkøb af råvarer, hvorefter økonomiafdelingen står for betaling af fakturaer. Som beskrevet tidligere, kan indkøbsafdelingen i Dantech Freezing Systems karakteriseres som et *Engineered* omkostningscenter, da de holdes ansvarlige for indkøbet af råvarer, i forhold til det anvendte vareforbrug. Desuden skal indkøbsafdelingen sikre at anskaffelse af råvarer lever op til de strategisk bestemte parametre som eksempelvis kvalitet, leveringssikkerhed og pris m.m. hvorfor der samtidig kan argumenteres for at indkøbsafdelingens funktion i forbindelse med varekreditorerne, også kan have små elementer af et *Discretionary* omkostningscenter.

Betalingen af de enkelte leverandører sker via økonomiafdelingen, hvor fastlagte procedure skal sikre, at betalingen altid finder sted på forfaldsdatoen. Dette er optimalt ud fra arbejdskapitals optimering, da det understøtter den maksimale kredittid. Dantech Freezing Systems CFO giver i samme omgang udtryk for, at de på ingenmåde ønsker at forsøge sig med for bevidst at betale senere, da han mener at dette vil give flere problemer end det er værd. (Dantech interview, 2020). Økonomiafdelingens rolle som ansvarscenter med afsæt i varekreditorer, er fortsat en *discretionary* omkostningscenter tankegang. Dette da de skal sikre et fornuftigt niveau af udgående pengestrømme, som skal være med til at sikre at Dantech Freezing Systems bliver ved med at have en god likviditet.

9.4. Tværgående samarbejde

Det vil være relevant at overveje hvorvidt det vil være muligt for Dantech Freezing Systems at tværgående samarbejde ansvarscentrene imellem. Formålet med dette er at optimere arbejdskapitalen ved at afveje forskellige forbedringsmuligheder på tværs af ansvarscentre, uden det nødvendigvis behøver at involvere komplekse målesystemer. I stedet for at hvert enkelt ansvarscenter tænker i, hvad de kan gøre for at optimere arbejdskapitalen, bør der i stedet fokuseres på hvad alle involverede ansvarscentre, kan gøre i samspil med hinanden. På den måde vil der blive fokuseret på arbejdskapitalen som en total "sum", istedet for bestående af en række

af suboptimeringer. Sagner (2011) foreslår primært at der oprettes et tværgående samarbejde indenfor debitorhåndtering. I dette afsnit vil det blive udvidet på de ideer, som er præsenteret, da det i Dantech Freezing Systems ikke udelukkende er omkring debitor håndteringen, der er ansvarscentre, som påvirker de samme delelementer af arbejdskapitalen. Et tværgående samarbejde vil i Dantech Freezing Systems tilfælde skulle bestå af ledere fra de gennemgåede afdelinger, samt en projektleder, da det er disse, som kan være med til at påvirke delelementerne i arbejdskapitalen. Igennem inddragelse af lederne fra disse ansvarscentre, kan der i en højere grad skabes grundlag for tværgående tiltag, samt en koordineret indsats, for derigennem bedre at kunne opnå de udarbejdede mål (Sagner, 2011). Ved at oprette en komite eller et separat ansvarscenter, vil det være den øverste ledelse i Dantech Freezing Systems, som skal koordinere samt justere forslag på tværs af virksomheden. Dette vil ikke være en fordel, da man risikere at dele af den specialiserede viden, som udelukkende eksistere i de enkelte afdelinger, ikke får nogen indflydelse.

Udformningen af et tværgående samarbejde, kan imidlertid skabe en række nye problematikker, som Dantech Freezing Systems bør være opmærksomme på. Da der er tale om et samarbejde flere ansvarscentre imellem, bør udformningen derfor også afspejle dette, når det kommer til placeringen af ansvaret for de opgaver og mål, der uddelegeres til denne gruppe. Dette er imidlertid ikke en komplet løsning, idet der er risiko for at ledere bliver holdt ansvarlige for opgaver eller procedure i andre ansvarscentre, hvor disse alligevel ikke har nogen indflydelse. Hvilket skaber grundlag for en freerider problematik, da der vil være ledere, som performer, mens andre bare vil nyde godt af dette. (Lazear & Gibbs, 2017). En måde hvorpå man kan imødekomme dette problem, er ved at sikre at der måles samt fordeles ansvar, således at der i gruppen ikke kun arbejdes med tiltag eller procedure som kun vil foregå i et ansvarscenter.

I Dantech Freezing Systems tilfælde har de en konkurrencemæssig fordel i at kunne levere deres produkter stabilt indenfor de 20 ugers leveringstid som de arbejder med (Dantech interview, 2020). For at Dantech Freezing Systems kan fortsætte ved dette, vil den tværgående gruppe, være nødsaget til at tænke dette ind i deres optimeringsløsninger for arbejdskapitalen. Eksempelvis kan en optimering af lagrene, være den største driver, i forbindelse med optimering af

arbejdskapitalen, selvom det er den nuværende måde hvorpå man driver lageret som gør det muligt at opretholde produktionstiden og derigennem være konkurrencedygtige.

En måling af denne gruppes performance vil imidlertid også være problematisk, idet arbejdskapitalen påvirkes fra mange sider og med en varierende effekt, hvilket derfor kan være med til at minimere effekten af de allerede gennemførte tiltag har på arbejdskapitalen (Randall & Farris II, 2009). Dette kan dog muligvis løses igennem fokus på mere disaggregerede målinger, som specifikt måler på de valgte tiltag, frem for kun at måle på arbejdskapitalen. Her er man dog nødt til at udvise agtpågivenhed for at undgå målinger, som reelt kun bør tilfalde et ansvarscenter.

Der kan også opstå situationer hvor at et tiltag kun skal involvere et ansvarscenter. Det er derfor samtidig relevant at overveje hvorvidt en sådan gruppe skal kunne beskæftige sig med tiltag, som kun høre til under et ansvarscenter eller om det i stedet skal overlades til ansvarscentret alene sammen med den øverste ledelse. Eftersom formålet med gruppen er at samarbejde og sikre videns udveksling, kan det være en fordel at skabe kompetencer og mulighed for at bearbejde tiltag, som ellers kun skal udføres af en afdeling, da det derigennem måske vil kunne optimere eller finde alternative løsninger på problemstillingen.

Det vil dog aldrig være helt simpelt at oprette en sådan gruppe, da de ville risikere at optimere arbejdskapitalen på bekostning af profitabiliteten (Soenen, 1973). For at komme denne problematik til livs, kan det være nødvendigt at opstille mål som samtidig involvere profitabiliteten for derigennem at få gruppen til, ikke at benytte sig af profitabilitets skadende løsninger. Det er imidlertid ikke i forbindelse med alle delelementerne at det vil være muligt at lave tiltag som for alvor vil kunne forbedre Dantech Freezing Systems profitabilitet. På baggrund af den viden som er blevet tilegnet via interviews, vil de primære områder, som der vil kunne laves forbedringer være varedebitorer håndteringen, samt lageret/produktionen.

Dette er i den forbindelse ikke nogen unik situation, da det også er disse delelementer som vurderes til at være dem, der bedst kan bruges i forbindelse med at forbedre arbejdskapitalen i andre virksomheder (Deloof, 2003). Gruppen skulle derfor gerne kunne opnå disse profitabilitetsforbedringer igennem en vurdering samt evaluering af egne interne processer, hvorefter de bliver sat i relation til de øvrige afdelinger, samt de problematikker dette eventuelt

måtte afføde. Formålet er at alle ideer skal behandles og effektueres gennem gruppen, således at de ikke blot går tabt.

Beslutningen omkring hvor meget en sådan tværgående gruppe skal fokusere på arbejdskapital eller profitabilitet, kan derfor overlades til Dantech Freezing Systems ledelse, og fokus kan flyttes alt efter behov. Hvis det vælges at implementere en tværgående gruppe i Dantech Freezing Systems, er det interessant at undersøge hvordan denne kommer til at hænge sammen med det allerede eksisterende MCS der er i Dantech Freezing Systems. På nuværende tidspunkt, består Dantech Freezing Systems MCS mest af alt af enkelte ansvarscentre, som nogenlunde dækker over hele afdelinger. Disse ansvarscentre måles via årsbudgetter og skal opnå disse, for at have leveret tilfredsstillende. Der er ikke nogen incitamentsordning, som er hæftet op på en eventuel overpræstation i forhold til budgetmålene (Dantech interview, 2020). Der er i nogen grad en centraliseret styring i virksomheden, da større beslutninger samt ændringer skal forbi Dantech Freezing Systems direktion. Generelt styres virksomheden i de forskellige afdelinger decentralt, og med stor tillid til de ansatte afdelingslederes beslutningsevner. (Dantech interview, 2020).

Manglen på muligheder for informationsindsamlings, kan hurtigt blive et problem ved måling og opfølgning, af den tværgående gruppe. Dette da de forskellige tiltag der udvælges i denne, kan kræve at der måles på denne, som på nuværende tidspunkt ikke er muligt. Implementeringen af en tværgående gruppe, som skal være med til at effektivisere arbejdskapitalen eller profitabiliteten, bliver derfor noget mere omstændigt, da det er begænset hvor omfattende målinger man kan foretage i virksomheden på nuværende tidspunkt. Selvom gruppen stadig er mulig at benytte i nogen grad uden præcise målinger, bliver vurderingen af effektiviteten, af deres forslag mere subjektiv. Dette vil blive problematisk, da forkerte beslutninger kan føre til suboptimale eller for den sags skyld direkte skadelige tiltag, som ikke vil blive synlige grundet den manglende præcision. Desuden er det også nødvendigt at vurdere hvordan et sådan nyt ansvarscenter vil påvirke ansvarsfordelingen i Dantech Freezing Systems.

Hvis denne tværgående gruppe skal kunne holdes ansvarlige for de tiltag som indføres, skal disse også være i besiddelse af de rette kompetencer for at kunne lave korrekte tiltag. Hvilket derfor er nødvendigt at en sådan gruppe skal være struktureret som et investeringscenter. Ved at etablere

det sådan, får de mulighed for at tænke i nye løsninger og ikke kun nogle som kan indføres med de nuværende aktiver/aktiviteter i Dantech Freezing Systems.

Selvom alle disse løsninger forsøger at tage højde for problematikker der kan være i forbindelse med oprettelsen af et sådan investeringscenter, kan der dog stadig risikere at opstå situationer, som ikke kan tages højde for på forhånd, da en tværgående gruppe indsats vil være et helt nyt tiltag, som gør op med nogle af de allerede etablerede strukturer som er fastsat i Dantech Freezing Systems.

9.5.Arbejdskapital igennem supply chain

I dette afsnit, vil der blive analyseret ud fra litteratur vedrørende supply chains, og herefter vil det blive diskuteret hvordan en virksomhed generelt og i den forbindelse og hvordan Dantech Freezing Systems, kan udnytte fordelene ved et stærkt *supply chain* samarbejde, med arbejdskapital i baghovedet.

Som tidligere udregnet, er Dantech Freezing Systems arbejdskapital, faldet. En reduktion af arbejdskapitalen, betyder at Dantech Freezing Systems skal bruge mindre kapital, i forbindelse med understøtte den daglige drift, end tidligere. Udviklingen samt niveauet for arbejdskapitalen i Dantech Freezing Systems og i teorien, kan siges at være et resultat af de betingelser, der er mellem virksomheden, og dens *supply chain*, kunder samt egen lagerstyring (Farris II & Hutchison, 2002). Det vil derfor være relevant at diskutere hvorvidt det er ideelt for virksomhederne at blive ved med at nedbringe sin arbejdskapital, da dette kan have en indvirkning på de øvrige virksomheder i forsyningskæden og deres arbejdskapital, da arbejdskapital i store træk styres af debit- og kredittider.

Det vil i praksis ikke kunne lade sig gøre at flere virksomheder i samme *supply chain*, her en lav eller for den sags skyld en negativ arbejdskapital, hvis man antager at den ene virksomheds kreditorer, er kundens debitor. Hvilket derfor vil være relevant for virksomhederne at undersøge, hvor vidt det kunne være mere gavnligt at finde en form for optimum for arbejdskapitalen, hvorigennem det kan sikres at arbejdskapitalen vil ligge på et givent niveau af forretningsaktivitet, sideløbende med at der 'indirekte', bliver investeret i en stærkere *supply chain*. Hvis de forskellige

virksomheder i forsyningskæden, hele vejen ned til slutbrugeren, ville arbejde på at gøre hele forsyningskæden samt de interne kunderelationer bedre, ville det skabe et bedre grundlag for at kunne levere gode produkter og bedre service til slutbrugeren. En sådan optimering ned igennem hele forsyningskæden, kan være med til at bidrage til at forøge profitten, samtidig med at give konkurrencemæssige fordele, idet de enkelte aktørers styrker, vil kunne udnyttes til fulde. (Randall & Farris II, 2009). Derfor kan der for Dantech Freezing Systems være en yderligere værdi gemt, ved ikke alene at fokusere på interne forbedringer af arbejdskapitalen, men samtidig fokusere på hvordan arbejdskapitalen vil kunne udnyttes optimalt, ned igennem hele forsyningskæden.

En interorganisatorisk vinkel på arbejdskapitalen, vil endda kunne være med til at højne det interne arbejde i forbindelse med arbejdskapitalen som eksempelvis forbedring af lagerbeholdninger i de enkelte virksomheder, da denne post indeholder store kapitalbindinger. Desuden er lageret, som led i arbejdskapitalen, ofte et elementer som der kan optimeres på, igennem interne forbedringer (Deloof, 2003). Hvilket derfor bør være i hele forsyningskædens interesse at der arbejdes ud fra tiltag som muliggøre en nedbringelse af lagerperioden i CCC, da dette vil strømline vare- samt produktionsflow igennem samtlige led i forsyningskæden. Alt det vil også kunne være med til at bringe JIT tankegangen til et nyt niveau, hvor det så ikke længere blot er noget som foregår internt i den enkelte virksomhed, men en ting som kan arbejdes med på tværs af virksomheder. (Hofmann, 2010).

For at dette overhovedet skal kunne lade sig gøre er virksomhederne nødt til at indgå i et større interorganisatorisk samarbejde, hvor alt information omkring produktions- og leveringstider deles imellem de involverede, for derigennem at kunne tilpasse den samlede produktion og lagerbeholdning til kundernes behov. Dette kræver samtidig at virksomhederne går til opgaven med et open-book mindset, som skal sikre at virksomhederne får en større tilknytning til forsyningskæden, hvor tillid og holdånd skal være drivkraften til at skabe de bedst mulige forudsætninger for alle parter. Alt dette kommer samtidig til at kræve at lederne kan indtage en rolle hvor de går fra et udelukkende fokus på interne målsætninger, til samtidig at varetage en støtterolle, hvor der vil være fokus på interorganisatorisk kontrol over hele forsyningskæden, hvor

igennem der skabes værdi for de enkelte virksomheder, og for kæden af virksomheder som helhed. (Hofman, 2010).

For at det er muligt for Dantech Freezing Systems at gøre dette i praksis, er de først nødsaget til at finde frem til hvor de helt nøjagtigt befinder sig i forsyningskæden, i forhold til slutbrugeren. Stort set alle forsyningskæder, starter igennem Business to business salg, hvor et salg af produkter foregår fra virksomhed til virksomhed, for til sidst i de fleste tilfælde at ende i et Business to Consumer salg, hvor produkterne ender hos forbrugerne, og herefter vil produktet ikke bliver solgt videre (Stevens, 1989).

I Dantech Freezing Systems tilfælde, er de tilhørende den del af forsyningskæden hvor salget er Business to Business, da Dantech Freezing Systems kunder eksempelvis anvender Dantech Freezing Systems maskiner til at producere vare til andet business to business hvorefter de producerede madvarer bliver solgt til consumeren. Dantech Freezing Systems ligger derfor forholdsvis midt i forsyningskæden i forhold til slutbrugeren. Karakteristisk for virksomheder med denne placering forsyningskæden, er at de har en lidt større forhandlingsmagt end virksomheder som ligger tættere på slutbrugeren i kæden (Cooper & Slagmulder, 2003).

I den mere moderne teori omhandlende '*supply chains*', har der tidligere været konkluderet, at der er profit at hente for en virksomhed, ved at analysere på deres *supply chain*. Dette da virksomhederne på den måde bliver istand til at identificere hvor i forsyningskæden, værdien for slutbrugeren skabes, og hvor eventuelle omkostninger kan spares. (Shank & Govindarajan, 1992).

Set ud fra en WCM-tankegang, hvor man søger efter effektivitetsforbedringer igennem tiltag i arbejdskapitalen, som derved vil kunne forbedre virksomhedernes likviditet og profitabilitet vil dette passe godt ind her. Ved at WCM bringes i spil i en *supply chain* sammenhæng, kan de tidligere nævnte værktøjer modificeres så de kan bruges på tværs af kæden, hvilket forhåbentlig kan være med til at skabe forbedringer for kæden som helhed. Dette kræver dog blot at der ikke tænkes på arbejdskapital, som et ensidigt nøgletal for virksomhederne, da arbejdskapitalen derved bliver noget som virksomheder vil begynde at tage fra hinanden i deres debitor- og kreditor håndtering. I stedet bliver virksomhederne nødt til at tænke arbejdskapital som et element, hvorigennem den kapital som afgives, skal bruges i forbindelse med at nedbringe den

samlede mængde af omkostninger for hele kæden. Samtidig vil en bedre likviditets deling virksomhederne imellem være med til at sikre, at samtlige virksomheders potentiale udnyttes, for derigennem at skabe de bedst mulige produkter og services (Lee, 2001).

Derfor bliver det eneste reelle element i arbejdskapitalen, som virksomhederne skal koncentrere sig om at optimere, være lager/produktionsdelen. Denne kan styres igennem en *supply chain* tankegang, hvor fokus ligger på at drive forsyningskæden efter trækket fra slutbrugeren. Dette træk skal derfor forplantes hele vejen ned gennem forsyningskæden, på en sådan måde at alle virksomheder får den nødvendige information, som skal bruges i forbindelse med at planlægge produktionen, og dermed også nedbringe virksomhedens lagre, ved i højere grad kun at producere den mængde som de ved allerede vil blive afsat. Dette vil samtidig kunne ses som en naturlig forlængelse af værktøjet JIT (Lee, 2001). Alt dette kommer til at stille store krav til den "sidste" virksomhed i forsyningskæden, da denne skal have evnen til at forecaste det fremtidige træk, som slutbrugeren vil have, og samtidig også hvilke produkter. Dette er derfor også en af de største barrierer for at et *supply chain* samarbejde af denne art, kan lykkedes i praksis. (Lee, 2001).

10. Konklusion

Der er gennem analysen forsøgt at besvare følgende problemformulering:

"Hvordan kan arbejdskapitalen bidrage til Dantech Freezing Systems management control system, for at skabe rammer og basis for optimeringer og forbedringer?"

Selvom det flere gange igennem analysen er blevet klarlagt, at Dantech Freezing Systems ikke har et specielt udtalt arbejdskapital problem, vil det alligevel være relevant for dem at benytte arbejdskapitalen som værktøj. Dette da arbejdskapitalen kan benyttes som udgangspunkt for forbedringer i forbindelse med driften, samt de følgeomkostninger som forekommer ved salg og køb i Dantech Freezing Systems. Arbejdskapitalen vil kunne benyttes til forbedringer i Dantech Freezing Systems da forbedringer både kan være et udtryk for forbedringer i driften men også være afledt af en faldende omsætning. For at være i stand til at undgå et misvisende billede bør arbejdskapitalen benyttes i sammenspil med en måling af profitabiliteten eller lignende.

Da det ses at de fleste processer som eksisterer i forbindelse med køb og salg i Dantech Freezing Systems i dag, sker manuelt vil der være mange muligheder, for at forbedre processerne som eksisterer i virksomheden. Dette vil ikke nødvendigvis altid afspejle sig direkte i arbejdskapitalens værdi, men vil derimod kunne ses i forbedringer af tiden, eller som profitabilitets forbedringer. Det er dog ikke muligt at gennemføre mange af disse som tingene ser ud på nuværende tidspunkt, da Dantech Freezing Systems ikke har nogen for ERP-system.

På kreditor siden, benytter Dantech Freezing Systems sig allerede af procedure som skal sikre at regninger ikke bliver betalt for tidligt, hvilket også stemmer overens med de teoretiske forslag. Hvilket er med til at sikre at pengene bliver længst muligt under Dantech Freezing Systems kontrol, hvilket vil være med til at forbedre virksomhedens likviditet. Det vil teoretisk set være muligt at forbedre yderligere på denne, ved at benytte sig af for sene betalinger af regninger men dette er dog ikke noget Dantech Freezing Systems ønsker, da de vurderer det som værende upassende overfor deres leverandører. Kreditor procedurerne bliver samtidig også udført manuelt, hvorfor følge omkostningerne ved køb af råvare til Dantech Freezing Systems stiger. Derudover kan den øvrige kreditorhåndtering, ligeledes forbedres og automatiseres, da den indeholder mange manuelle processer. Dette vil kunne forbedre Dantech Freezing Systems profitabilitet, set ud fra arbejdskapitalen. Automatiseringen af disse processer, kræver dog som tidligere nævnt igen at Dantech Freezing Systems får etableret et ERP-system.

Salgsprocessen i Dantech Freezing Systems er som det ser ud på nuværende tidspunkt besværliggjort, i form af den specialviden der kræves af sælgerne, hvilket i sammenspil med den koordinering som der kræves mellem salgs- og produktionsafdelingen, forsinker salgsprocesserne. Som ved salg, foregår flere af de processer som der er i Dantech Freezing Systems på tværs af det enkelte ansvarscentre, hvorfor forbedringsmulighederne samtidig vil opstå på tværs af disse. Implementeringen af arbejdskapitalen, som en del af virksomhedens MCS, afhænger derfor af hvor lukket virksomheden er i deres ansvarscenter tankegang, da de fleste af forbedringerne som foretages i arbejdskapitalen, findes på tværs af de enkelte afdelinger samt ansvarscentre.

For at sikre den mest optimale forbedring i Dantech Freezing Systems vil det derfor være fordelagtigt, at oprette en tværgående gruppe som kan udnytte den specialiserede viden fra samtlige afdelinger og derigennem samarbejde om at finde de mest holdbare løsninger, til

forbedring af driften og arbejdskapitalen. Denne gruppe må ikke ene og alene måles på arbejdskapitalen idet dette kan skabe forbedrings løsninger som kan komme til at skade profitabiliteten. Derfor er det en nødvendighed at der foruden målepunkter i forhold til arbejdskapitalen, samtidig oprettes målepunkter, som skal sikre at profitabiliteten ikke lider under arbejdskapital forbedringer.

Derudover bliver der i litteraturen lagt op til at mange interne forbedringer i arbejdskapitalen, vil kunne findes igennem et større samarbejde med helle sin supply chain. Et tættere supply chain samarbejde, vil ud fra arbejdskapitalen, kunne nedbringe de samlede omkostninger for hele værdikæden, igennem en mere dybdegående implementering af værktøjer som eksempelvis JIT.

En implementering af arbejdskapital i praksis, kan vise sig at være noget nemmere end først antaget, da mange af værktøjerne, som der kan anvendes i forbindelse med et MCS, i stor udtrækning allerede kan henne at findes ude i virksomhederne i forskellige afstøbninger. Mange virksomheder har allerede værktøjer, til at kontrollere samt styre debitorer og kreditorer, samtidig med at de også har en måde hvorpå de har overblik over deres produktion og lager forhold. Derfor kan det for virksomhederne blot handle om at udnytte de værktøjer som de allerede er i besiddelse af og derigennem overveje hvordan disse vil kunne anvendes ud fra en arbejdskapital sammenhæng. Selvom udnyttelsen af disse værktøjer ikke nødvendigvis har en direkte effekt på balanceposterne som indgår i arbejdskapitalen så vil de afledte effekter være i stand til at nedbringe den tid som benyttes i forbindelse med håndteringen af de forskellige arbejdskapital delelementer. Dette vil desuden også have en effekt på virksomhedernes CCC, som kan anvendes som tidsenhed for arbejdskapitalen hvormed denne vil blive nedbragt.

11.Litteraturliste

Antonoaie, V. et al. (2017) ERP processes automation in corporate environments. MATEC Web of Conferences. [Online] 94.

Anonymous (2012) Is Invoice Automation Being Held Back by Poor ERP Integration? IOMA's Report on Managing Accounts Payable. 2012 (4). [online]. Available from: <http://search.proquest.com/docview/1525976278/>.

Anthony, R.N., Govindarajan, V., Hartmann, F.G.H., Kraus, K., & Nilsson, G. (2014). Management Control Systems. (1st European ed.). Berkshire: McGraw-Hill Education

Atkinson, A. A, et. al. (2012): Management Accounting - Information for decision making and strategy execution. 6th. Edition. Pearson Education Limited.

Becker, H. S. (1998): Tricks of the trade: How to think about your research while you're doing it. Chicago: University of Chicago Press,

Boardman, C.M., Ricci, K.J. (1985), defining selling terms: economics of delaying payment how does your industry compare, Credit & Financial Management, Vol. 87, No. 3, s.31-33

Bragg, Steven M. (2010). Treasury Management : The Practitioner's Guide,

Burrell, G., & Morgan, G. (1979): Sociological Paradigms and Organisational Analysis: elements of the sociology of corporate life. Burlington: Ashgate Publishing Company. (Kapitel 1-3)

Cokins, G. (2004). Performance management: finding the missing pieces (to close the intelligence gap). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Cooper, R. & Slagmulder, R. (2003) Interorganizational costing, part 1. Cost Management. 17 (5), 14–21. [online]. Available from: <http://search.proquest.com/docview/209698013/>.

Deloof, M. (2003): Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? Journal of Business Finance & Accounting.

Farris II, M. T & Hutchison, P. D. (2002): Cash-to-cash: the new supply chain management metric. International Journal of Physical distribution and Logistics Management.

Greiner, L.E. (1972). Evolution and revolution as organizations grow. Harvard business review, August 50(4), 37-46. http://primo.aub.aau.dk/desktop:Samlet:TN_proquest227825091

Hawawini, G. & Viallet, C. (2015): Finance for executives - Managing for value creation. Fifth edition. Cengage Learning.

Hofmann, E. & Kotzab, H. (2010) A SUPPLY CHAIN-ORIENTED APPROACH OF WORKING CAPITAL MANAGEMENT. Journal of Business Logistics. 31 (2), 305–XIII. [online]. Available from: <http://search.proquest.com/docview/805382684/>.

Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1993) Putting the balanced scorecard to work. (includes related articles on establishing a balanced scorecard, on the impact of a balanced scorecard and a related interview with Larry D. Brady of FMC Corp.). Harvard Business Review. [Online] 71 (5), 134.

Lazear, Edward P., and Michael. Gibbs.(2017) "Personnel Economics in Practice". 3. ed. New York, N.Y: Wiley

Lee, H. L. (2001): Ultimate enterprise value creation using demand-based management. Stanford Global Supply Chain Management Forum. Stanford University

Lyngstadaas, H. & Berg, T. (2016) Working capital management: evidence from Norway. International Journal of Managerial Finance. [Online] 12 (3), 295–313. [online]. Available from: <http://search.proquest.com/docview/2112665525/>.

Malmi, T. & Brown, D. A. (2008) Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. Management Accounting Research. [Online] 19 (4), 287–300.

Petersen, M.A. and R.G. Rajan, (1997), "Trade Credit: Theories and Evidence", Review of Financial Studies 10 (3), 661-691.

Preve, Lorenzo A., and Virginia Sarria-Allende (2010). "Managing Inventories." In Working Capital Management. New York: Oxford University Press, 2010. Oxford Scholarship Online, 2010. doi: 10.1093/acprof:oso/9780199737413.003.0007.

Randall, W. S. & Farris II, M. T. (2009): Supply chain financing: using cash-to-cash variables to strengthen the supply chain. International Journal of Physical Distribution and Logistics Management.

Rogers, P.J. (2000): Program theory: Not whether programs work but how they work. in D. L. Stufflebeam G. F. Madaus, & T. Kelleghan (Eds.), Evaluations models: viewpoints on educational and human services evaluation (2nd ed., s. 209-232). Boston: Kluwer

Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2011): Qualitative interviewing: The art of hearing data (3rd ed.) Thousand Oaks CA: Sage.

Sagner, J. (2010): Essentials of Working Capital Management, John Wiley & Sons, Incorporated, Hoboken.

Sagner, J (2011): Cut costs using working capital management, The journal of corporate accounting & finance, march/april 2011

Sagner, J. (2013). Cut Costs Using Working Capital Management: Part III. Journal of Corporate Accounting & Finance, 24(3), 9–13. <https://doi.org/10.1002/jcaf.21839>

Shin, H.H., and L. Soenen, (1998), "Efficiency of Working Capital and Corporate Profitability", Financial Practice and Education 8 (2), 37-45.

Shank, J.K., Govindarajan, V. (1992). Strategic Cost Management: The Value Chain Perspective. Journal of Management Accounting Research, pp. 179-197.

Stevens, G. C. (1989) Integrating the Supply Chain. International Journal of Physical Distribution & Materials Management. [Online] 19 (8), 3–8.

Stewart, G. (1995), Supply chain performance benchmarking study reveals keys to supply chain excellence, Logistics Information Management, Vol.8 No. 2, s.38-45

Soenen, L. A. (1973) THE CONCEPT OF CASH FLOW. Management Decision. [Online] 11 (5), 314–322.

Weiss, R.S. (1994): Learning from strangers: The art and method of qualitative interview studies. New York: The Free Press.

Yin, R. (1981): The case study as a serious research strategy. Knowledge: Creation, Diffusion, Utilization, (nr. 3. s.97-114)

Yin, R. (1982): studying the implementation of public programs. in W. Williams, R. F. Elmore, J. S. Hall, R.Jung, M.Kirst, S.A. Macmanus, et al. (eds.), Studying implementation: Methodological and administrative issues. (s. 36-72), Cheatham, NJ: Cheatham House

Yin, R. (2018). Case study research and Applications: Design and Methods. 6th Edition. Sage publications, inc.

Links

Dantech Freezing Systems (2020), "*Company profile*" besøgt den 30/07/20
<http://dantechfreezing.com/company-profile/>

PWC, Working Capital Study 2107/18, besøgt den 18/08/20
<https://www.pwc.dk/da/nyt/publikationer/working-capital-study-2017-18.html>

Andet

Dantech Freezing Systems-årsrapport, (2017)

Dantech Freezing Systems-årsrapport, (2018)

Dantech Freezing Systems-årsrapport, (2019)

Bilag

Dantech Freezing systems interview, Bilag 1