

Insourcing i Danske virksomheder



Forfattere

Nicolai Smet Andersen – 030185

Martin Skov – 031165

**HD 2. del – Supply Chain Management
Copenhagen Business School**

Vejleder

Kim Sundtoft Hald

HD 2. del - Afgangsprojekt – 13. Maj 2015

1	Executive Summary	4
2	Indledning	5
3	Formål og baggrund.....	5
4	Problemfelt og problemejer	6
5	Problemformulering.....	7
6	Undersøgelsesspørgsmål	8
7	Begrebsafklaring	9
8	Metode.....	10
8.1	Opbygning af projektet.....	10
8.1.1	Videnskabsteorien	10
8.1.2	Induktiv / deduktiv tilgang.....	11
8.1.3	Research strategy.....	12
8.1.4	Undersøgelsesstrategier	12
8.1.5	Tidshorisont	12
8.1.6	Dataindsamling	13
8.1.7	Validitet & Reliabilitet	13
8.1.8	Det videre forløb	14
9	Metode for litteratur review.....	15
9.1	Risk	15
9.2	TCO	15
9.3	Kvalitet.....	16
9.4	Strategi	16
9.5	Afgrænsning	17
10	Litteratur review	18
10.1	Risk	18
10.2	TCO	19
10.3	Kvalitet.....	20
10.4	Strategi	21
11	Teoretiske rammer.....	22
11.1	Risk	22
11.1.1	Minimering af risici	22

11.1.2	Leverandørers potentielle indflydelse på virksomhedens indtægt	24
11.1.3	Valutaudsvings indflydelse.....	26
11.2	TCO.....	26
11.3	Kvalitet.....	28
11.3.1	Outsourcing og kontrakter – Forringet kvalitet ved outsourcing	28
11.3.2	Påvirkning af manglende kvalitet.....	28
11.4	Strategi	29
11.4.1	The Operations Strategy Matrix	29
12	Analyse.....	32
12.1	Analyse kategorier	32
12.2	Delanalyse - VA.....	34
12.2.1	Risk	34
12.2.2	TCO.....	40
12.2.3	Kvalitet.....	45
12.2.4	Strategi	47
12.2.5	Delkonklusion – VA.....	49
12.3	Delanalyse - VB.....	50
12.3.1	Risk	50
12.3.2	TCO.....	52
12.3.3	Kvalitet.....	53
12.3.4	Strategi	55
12.3.5	Delkonklusion - VB	56
12.4	Delanalyse – VC	57
12.4.1	Risk	57
12.4.2	TCO.....	58
12.4.3	Kvalitet.....	59
12.4.4	Strategi	60
12.4.5	Delkonklusion - VC	61
12.5	Delanalyse - VD.....	62
12.5.1	Risk	63
12.5.2	TCO.....	64
12.5.3	Kvalitet.....	65
12.5.4	Strategi	66

12.5.5	Delkonklusion - VD	67
12.6	Delanalyse - VE	68
12.6.1	Risk	68
12.6.2	TCO	69
12.6.3	Kvalitet	70
12.6.4	Strategi	72
12.6.5	Delkonklusion - VE	73
13	Diskussion	75
14	Konklusion	78
15	Perspektivering	80
16	Kilder	81
16.1	Artikler	81
16.2	Bøger	83
17	Bilag	84
17.1	Bilag 1 - Kategorisering	84
17.2	Bilag 2 – Interview Guide	85
17.3	Bilag 3 – Interview VA	87
17.4	Bilag 4 – Interview VBd	98
17.5	Bilag 5 – Interview VBe	102
17.6	Bilag 6 – Interview VC	106
17.7	Bilag 7 – Interview VD	114
17.8	Bilag 8 – Interview VE	119
17.9	Bilag 9 – Aggregering af interview	125
17.10	Bilag 10 – Risk drivers ved outsourcing	131
17.11	Bilag 11 – Risk drivers ved Insourcing	132
17.12	Bilag 12 – Ugly Twin	133
17.13	Bilag 13 – Oversigt over omkostninger i TCO model	134

1 Executive Summary

This project provides an analysis on how Risk, TCO, Quality and Strategy take part of a company's considerations and decisions about insourcing and how insourcing affects these topics. The idea of the project is to investigate the reasons for insourcing and see which differences it makes compared to outsourcing. The project originates from a curiosity in the subject and the current trend of companies insourcing.

The project contains of five business cases, with five companies from different industries. Each company is analyzed based on the four main topics of the project. Each topic will be tested using theory and models from the SCM literature. To analyze Risk, the project will use mitigation strategy and analyze which risk categories and risk drivers affect the company. To analyze if the insourcing through risk management provides the company with an economic benefit, the Risk Reward model, together with a model to evaluate the probability of a negative impact from a supplier is incorporated. This will clarify how risk has affected the company while outsourcing and what has changed after insourcing.

TCO will be evaluated through a model containing 51 points of costs which can occur while outsourcing. The analysis will find points that have affected each company, while outsourcing and especially try to identify additional costs and unforeseen costs. Afterwards it will be evaluated if the company is better at, or if it is easier, to include all costs while insourcing.

To test the Quality aspect in each Supply Chain the project will base the finding on the data collected in each company about their experience about the Quality of the products from Asia, together with a model on contract enforcement and how a supplier can impact on the company. When knowing the previously state of the Quality it will be compared to the Quality that the company has experienced through insourcing.

The Operations Strategy Matrix will help the project investigate if the companies are fit in the strategy both before and after insourcing and also which parts has affected the strategy. A discussion will hereafter find patterns and correlations in the four topics, across the five cases in order to generalize and broaden the outcome.

The findings of the project are that the reason for insourcing is mainly due to Quality issues and Risk mitigating actions, because the companies are unsatisfied with the quality provided by the Asian suppliers. Further the companies want to be able to deliver the product at all times even though a major impact will occur. It is also found that all four topics processed in this project are closely related to each other and therefore all four topics are a part of the decision to insource.

It is also seen when comparing the companies that those who choose to offshore, and make their own factory in Asia, had a better product and overall supply chain, than those who choose to outsource their production to a third party. The project has found that especially the distance between the companies and degree of guidance and control make a difference to the final result.

2 Indledning

Igennem de sidste årtier, har virksomheder, i stigende grad, valgt at outsource bl.a. til lavtlønslande, hvor den billige arbejdskraft har gjort det ikke bare attraktivt, men også konkurrencemæssigt nødvendigt, at få produceret til lavere omkostninger. Områderne, der er blevet outsourcet på er mangfoldige. Som eksempler kan nævnes produktion, service, økonomi, IT, og listen fortsætter, for det globale marked åbner konstant mulighed for at finde nye besparelsesmuligheder (Ellram & Maltz, 1995). Den store forskel på lønningerne i lavtlønsområderne mod lønningerne i f.eks. USA og Vesteuropa har været så markant, at det har lokket, fristet og nødvendiggjort outsourcing, idet, at de umiddelbare besparelser har været så store, at firmaer, spredt over hele af verden, ikke har kunnet ignorere mulighederne for det besparelsespotentiale, de har set.

Ud over de konkrete besparelsesmuligheder, er der mange andre grunde til at outsource. Der er arbejdsopgaver, som ikke er virksomhedernes egne kernekompetencer, og som andre, der har specialiseret sig i disse, ikke alene kan udføre billigere, men som de også er bedre til at udføre og samtidig har bedre mulighed for at være innovative på og skabe fornyelser. Der kan også være produkter, som netop er til markeder i og omkring lavtlønsområderne, hvorfor det transport- og fortoldningsmæssigt kan svare sig at få dem produceret på disse kanter.

Med outsourcingen har mange virksomheder da også opnået besparelser bl.a. pga. færre produktionsomkostninger. Det er svært at give et entydigt svar på besparelserne størrelser, da forskellige undersøgelser, som kan findes i litteraturen, viser store udsving i, hvordan de outsourcingende virksomheder føler at besparelserne har været i deres virksomhed, men generelt mener mange, at besparelserne er indfriet. I rapporten Danske Producenters udflytning og hjemtagning af produktion (2013) fremføres det, at mellem 85 og 90 % af de adspurgte virksomheder, mener at forventningerne er indfriet.

Men uanset hvilke fordele og bevæggrunde, og uanset hvor store besparelserne er, så følger der en bred portefølje af udfordringer med ved outsourcing. Det er nærliggende at tænke, at virksomheder, som ellers havde outsourcet, kunne minimere nogle af disse udfordringer, ved at insource igen. Dette er et område, som mange virksomheder burde undersøge nærmere, da det vil være naturligt, at de hele tiden følger op på, og analyserer, om det er den rette strategi, de følger. For manges vedkommende, kan det være, at de økonomiske besparelser er så store, at outsourcing fortsat er det rigtige at gøre, men for andre virksomheder kunne det tilsvarende vise sig, at gevinsten ved reduceret kompleksitet i supply chainen er så konkurrencestyrkende og ressource reducerende, at insourcing er den rette strategi.

3 Formål og baggrund

Ved alle strategiske ændringer ligger der et utal af beslutninger og overvejelser bag. Alene det at iværksætte en undersøgelse for, om der kunne være potentiale i at insource, kan betyde store udfordringer. Skal ledelsen sætte en undersøgelse i gang på noget, som går direkte i mod, hvad de selv tidligere har besluttet. Skal andre personer eller grupper længere nede i organisationen komme med forslag til ledelsen, om at gøre noget, som igen går direkte imod en tidligere ledelsesbeslutning.

På dette tidspunkt vil det kun være teori, at der kunne være potentiale i at insource, og der har ikke været mulighed for at undersøge noget inden. Hvem skal så bringe initiativet i spil, hvad skulle være baggrunden for at gøre det, og hvor skulle den viden, der skulle til, komme fra.

Dette projekt samler, analyserer og dokumenterer nogle af de ændringer, der sker ved insourcing og undersøger, hvilke forhold, som har gjort sig gældende i forbindelse med beslutningen om insourcing og dermed komme med konkrete eksempler på eventuelle fordele og ulemper, samt virksomhedernes motiver for at insource. Ydermere vil projektet, gennem den teoretiske tilgang og de teoretiske modeller, sandsynliggøre muligt konkurrencepotentiale ved insourcing.

Formålet med projektet er at undersøge, om der er reduceret kompleksitet i SCM, herunder øget agilitet, færre risici, kortere leveringstid og færre transportomkostninger, som vil kunne opveje de større omkostninger, der typisk er ved at insource, sat op i mod en tidligere outsourcing.

Resultatet af projektet medvirker dermed til at give eksempler på noget af den viden omkring fordele og ulemper, som nogle virksomheder allerede har høstet, videre til andre, som måtte overveje at trække sine outsourcete aktiviteter retur.

4 Problemfelt og problemejer

Når virksomheder outsourcer, kan de opleve øgede risici i forbindelse med logistik, herunder forsinkelser og tab, samarbejde, tabt viden, dårlig kommunikation, udsving i kvalitet, uforudsete omkostninger, herunder TCO (Total Cost of Ownership), valutaudsving osv.

"Of the top areas in which respondents said their organizations could use more training and information: Sixty-one percent said Risk management.

Fifty-three percent, Risk assessment. Fifty-one percent, managing quality of service in outsourcing. Forty-nine percent cited requirements management and development.

Forty-seven percent said best practices. Only one-third of organizations said they always clearly articulate and define financial goals to outsourcing partners"

(McDonald, 2010)

"Currency exchange rate variability: The more variability in a country's currency exchange rates, the greater the Risk of not realizing the cost or profit expected"

(Schniederjans & Zuckweiler, 2004)

Så snart det lykkes at begrænse en risiko eller måske helt afværgen den, så opstår den næste. F.eks. kan et samarbejde være løst og ustabil i starten, men gennem investering og mere afhængighed for begge parter vedkommende, så stabiliseres samarbejdet, men dette kan være på bekostning af tabt føling med kvaliteten eller begrænsning af muligheden for at videreudvikle, fordi man ikke længere har med selve produktionen at gøre. For så at sikre kvaliteten, skal audits og kvalitetstjek foretages oftere eller grundigere, hvilket igen skaber øget omkostninger i virksomheden (Wouters et al, 2005).

Nu, hvor nye aspekter spiller ind, såsom forbedret teknologi, der reducerer antallet af mandetimer på mange produktioner, kraftigt stigende transport priser, stigende lønninger i lavtlønsområderne, øget krav til hurtig tilgang til markederne, stigende kvalitetskrav, øget fokus på arbejderes vilkår, store valutaudsving og meget mere, så bør det overvejes, om fordelene ved at have outsourcet fortsat eksisterer ift. at få produceret mere lokalt og tættere på markederne

"Over the last three years alone, the costs of offshoring have increased across a broad range of indices: Ocean freight costs have increased 135 percent.

The global commodity price index has risen by 27 percent.

The Chinese Yuan has gained 18 percent in value compared to the U.S. dollar.

Chinese manufacturing wages have risen by 44 percent"

(Ferreira & Prokopets 2009).

Det er derfor værd at overveje og analysere sig frem til, om man er nået dertil, hvor insourcing rent faktisk kan udgøre en konkurrencemæssig fordel.

Når afstandene bliver kortere, kulturforskelle mindskes og fleksibiliteten generelt øges, så må det forventes, at en del barrierer fjernes, behovet for sikkerhedslagre reduceres, og muligheden for en mere strømlinet og effektiv supply chain øges, hvormed der skabes nogle betydelige konkurrencemæssige fordele. Men fordelene skal hele tiden holdes op mod de konkrete besparelser, der f.eks. er på lønningerne i lavtlønsområderne kombineret med usikkerheden i at skulle insource.

Problemejerne er de virksomheder, som på et eller andet tidspunkt har outsourcet, og for hvem, at udfordringerne og kompleksiteten ved outsourcingen er så stor, at der kunne være fordele i at insource igen. Dermed starter projektet, beslutningsmæssigt, så at sige der, hvor en virksomhed allerede har outsourcet, men efterfølgende ser potentiale i at insource igen. Det er de udfordringer og erfaringer, som virksomheder har stået med, som dette projekt analyserer, og som efterfølgende kan videregives til andre.

5 Problemformulering

Som grundlag for projektet til at undersøge de forskellige perspektiver, som er nævnt herover, arbejdes der ud fra problemformuleringen, som sammen med undersøgelsesspørgsmålet skaber svaret til konklusionen. Problemformuleringen vil herefter fungere både som det, der skal undersøges, og som rettesnor gennem projektet. Det ønskes at nå frem til en problemformulering, som har til formål at undersøge og analysere, hvad en virksomhed kan opnå ved at insource dele af sin produktion, og derfor vil der blive arbejdet ud fra følgende problemformulering:

Hvordan indgår Risk, TCO, Kvalitet og Strategi i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource, og hvordan har insourcing påvirket disse fire emner?

6 Undersøgelsesspørgsmål

Undersøgelsesspørgsmålene skal hjælpe med at aktualisere problemformuleringen og skabe et værktøj til at hjælpe med at udføre analysen. Der opstår samtidig et forløb, som bringer projektet gennem en videns produktion og en læringsproces, samtidig med at projektet vil udforske områder, som ikke er kendte ved projektets opstart. Undersøgelsesspørgsmålene vil hver især omhandle et af de fire hovedpunkter i projektet, som alle er grundpiller i spørgsmålet om insourcing og outsourcing, hvorfor netop disse områder er valgt.

Det første område, som vil blive berørt, er risikostyring, da det vurderes, at risikostyring er en vigtig faktor for virksomheder i forbindelse med in- og outsourcing. Hvis der pludselig ikke kan leveres varer, så kan der ikke sælges noget, og så forsvinder hele grundlaget for en virksomheds eksistens. Derfor er det vigtigt at inddrage risikostyring i projektet, hvorfor det første undersøgelsesspørgsmål omhandler risikostyringen.

1. *Hvordan indgår Risk i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource, og hvordan har insourcing påvirket virksomhedens risici?*

Herefter er det vigtigt at se på virksomhedens omkostninger, da de også har betydning for virksomhederne, og det er derfor naturligt at medtage TCO. TCO er så stor en del af såvel analysen for, hvor og hvordan der skal sources, som for det endelige resultat, at det er vigtig at inddrage teorier og metoder, som hjælper til at belyse TCO's indflydelse og påvirkninger. Derfor bliver TCO inddraget som det andet område, der skal behandles i undersøgelsesspørgsmålene.

2. *Hvordan indgår TCO i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource og, hvordan har insourcing påvirket virksomhedens uforudsete omkostninger?*

Når virksomheder vælger at lade eksterne stå for produktionen af sine varer, som er tilfældet ved outsourcing, så bliver kvaliteten et vigtigt emne, da det er afgørende for, om varen fortsat kan sælges. Derfor er kvalitet, som en hel naturlighed, valgt til at blive et af disse fire overordnede emner, og er dermed det emne, der bearbejdes i undersøgelsesspørgsmål 3.

3. *Hvordan indgår Kvalitet i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource, og hvordan har insourcing påvirket virksomhedens kvalitet?*

Strategi er det fjerde emne, som dette projekt arbejder med i undersøgelsesspørgsmålene for at skabe sammenhæng i virksomhedernes beslutningsgrundlag, herunder hvordan de vælger at source.

4. *Hvordan indgår Strategi i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource, og hvordan har insourcing påvirket virksomhedens strategiske fit?*

Med disse fire områder som grundpiller i projektet, er grundlaget skabt for at udvikle metoden for undersøgelse og herefter danne den teoretiske ramme, så analysen kan påbegyndes.

7 Begrebsafklaring

For at skabe en fælles definition af de forskellige begreber i projektet, er følgende definitioner af insourcing og outsourcing valgt. I dette projekt vil betegnelsen insourcing bruges bredt, som en generel betegnelse, uanset om der er tale om insourcing, backsourcing, homesourcing eller nearsourcing med mindre, at andet nævnes. Tilsvarende bliver outsourcing brugt bredt på samme måde.

Outsourcing = Betyder udflytning af aktiviteter / opgaver fra Danmark, så de fremadrettet varetages af en tredjepart under deres ejerskab, ledelse og kontrol.

Insourcing = Betyder hjemtagning af aktiviteter / opgaver til Danmark, som oprindeligt blev varetaget af en tredjepart under deres ejerskab, ledelse og kontrol.

Offshoring = Betyder udflytning af aktiviteter / opgaver fra Danmark til et andet land, men hvor ejerskab, ledelse og kontrol bibeholdes.

Backshoring/homeshoring = Betyder hjemtagning af aktiviteter / opgaver fra et andet land, men hvor ejerskab, ledelse og kontrol bibeholdes.

Nearsourcing = Betyder at virksomheden flytter sin outsourced produktion tættere på sit hjemmemarked.

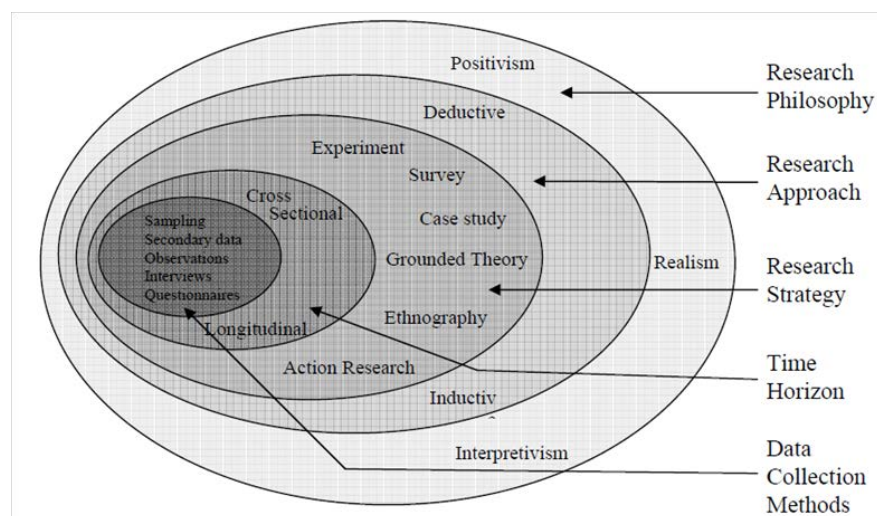
Østen = De asiatiske lavtlønslande f.eks. Kina, Indien, Taiwan, Thailand osv. ekskl. Japan

8 Metode

I dette afsnit bliver det beskrevet, hvilke metoder, der bruges for at skabe projektet, hvordan projektet rent praktisk forløber, samt hvordan andre i litteraturen beskriver, fortolker og skaber teorier om undersøgelsesmetoder og paradigmer.

8.1 Opbygning af projektet

Dette projekt støtter sig op ad "The Research Process Onion Model" (Saunders, 2003) i beskrivelsen af metodevalg, da modellen netop viser nogle af de overvejelser, der skal være på plads allerede inden, eller når, projektet startes (se figur 1 herunder). Hermed sikrer brugen af modellen, at der er overensstemmelse mellem de valg, der tages ift., hvilke data og empiri, der skal bruges hvordan, samtidig med, at der lægges en ensrettet rød tråd igennem hele projektet.



Figur 1 - The Research Process Onion Model

Modellen er et vigtigt redskab, da den viser, at der er nogle lag og beslutninger, som skal tages i en given rækkefølge. Lagene skal forstås og forklares, inden beslutningerne kan tages (Saunders, 2012).

8.1.1 Videnskabsteorien

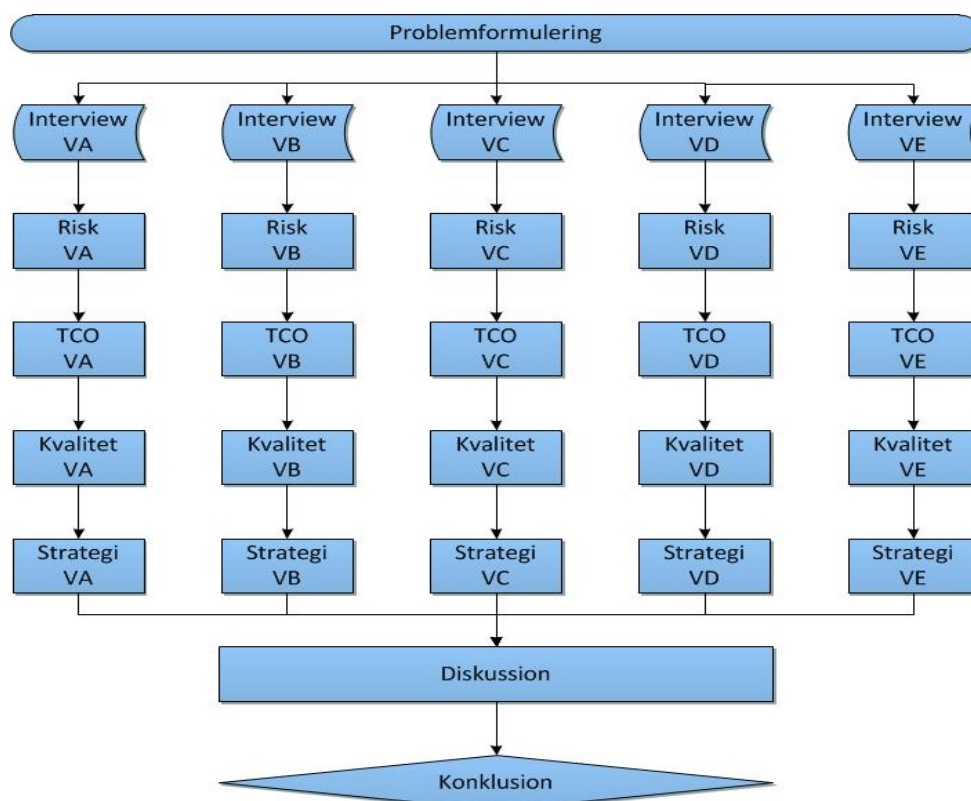
I Saunders "Research Process Onion" model beskrives det, at der i videnskabsteorien findes tre undersøgelsesfilosofier. Positivism, Realisme og Interpretivism. Positivism bygger på, at viden kun bygges på det faktiske og det virkelige, altså ting der kan måles og vejes, og ikke på følelser eller holdninger. Interpretivism bygger på, at virkeligheden er skabt af egne erfaringer og forståelser. Det er kun i sjældne tilfælde, at filosofierne holdes hundrede procent adskilt, da de typisk vil flyde lidt ind over hinanden.

Dette projekts videnskabsteoretiske tilgang vil både være præget af Positivism og Interpretivism med overvægt på Interpretivism, da projektet både forholder sig til de faktiske og målbare facts, kombineret med den viden og de indtryk, som projektdeltagerne har og får, og som betyder, at hovedparten af data vil blive analyseret og bearbejdet ud fra holdningsmæssige tilgange

8.1.2 Induktiv / deduktiv tilgang

Efter, at den filosofiske tilgang er identificeret, er næste lag i undersøgelsesprocessen at konstatere, om fremgangsmåden er induktiv eller deduktiv. Det er projektets formål, problemformulering og genstandsfelt, altså den del af virkeligheden, der bliver undersøgt, der bestemmer, hvilke fremgangsmåder, der bør benyttes (Andersen, 2013). Projektets fremgangsmåde er deduktiv, idet, at projektet tager udgangspunkt i udvalgte teorier, som ligger til grund for de undersøgelser og den empiri, som projektet udarbejder (Saunders, 2012). Det betyder, at spørgsmålene i interviewene, som er semi-konstruerede interviews, er opdelt efter udvalgte teorier, hvorved det sikres, at der skabes et solidt grundlag af viden inden for hver af teorierne, ift. den efterfølgende analyse af de indhentede data

Arbejdet med projektet er case baseret, idet der inddrages de empiriske findings, som fremkommer, og fordi facts og objektivitet udgør en anelig del af projektet, samtidig med de før omtalte subjektive, holdningsmæssige tilgange, som fremkommer gennem interviews og analyser. Formålet med projektet er både eksplorativ og problemløsende. Eksplorativ fordi, at det bliver undersøgt, hvilke erfaringer andre har, samt hvilke muligheder, de får med insourcing og problemløsende, fordi projektet viser, hvordan disse muligheder, ikke alene kan realiseres gennem insourcingen, men også, hvordan de kan styrke firmaer i forhold deres logistiske udfordringer.



Figur 2 - Projektets forløb

Ovenstående figur viser, hvordan projektet deduktivt forløber fra problemformulering til konklusion. Empiri til at svare på undersøgelsesspørgsmålene bliver indhentet ved hjælp af interviews, som bliver opbygget med udgangspunkt i teorien. Herefter bliver den samme teori brugt til at analysere på empirien, så der fremkommer et svar på undersøgelsesspørgsmålene under hver af de fem virksomheds cases, hvorefter en delkonklusion præsenteres for hver af casene. Hvert af undersøgelsesspørgsmålene er inddelt i teoriemner, så der holdes en klar struktur, inden det hele ender ud i en endelig konklusion

8.1.3 Research strategy

Research strategy, som er næste lag, omhandler hvilket design, der bruges i projektet. Designet er beskrivende for, om indsamlede data er kvalitative eller kvantitative. Igen kan de to godt kombineres, men generelt vil der være en mærkbar overvægt af den ene. I kombination med indsamlingen af primære kvalitative data, indhenter projektet sekundære data fra andre kilder, som har beskrevet området, for at understøtte de teorier, den empiri og de observationer, som der arbejdes med.

Gennem netværk og anden søgning, har projektet fundet fem meget forskellige virksomheder, som har erfaringer med at insource dele af, eller hele, deres produktion. Virksomhederne er valgt ud fra at skabe et så bredt og rammende fundament, som muligt, for derved at give det bedst mulige billede af såvel udfordringer, som fordele og baggrunde for at vælge at insource. Projektet har udført interviews af udvalgte personer hos virksomhederne, og på denne måde indsamlet de primære data, som understøtter projektets mål om at undersøge virksomhedernes overvejelser og beslutninger for at insource.

8.1.4 Undersøgelsesstrategier

De kvalitative undersøgelser vil relatere sig til den interpretivistiske fremgangsmåde, idet, at undersøgeren bliver nødt til at forholde sig til de meninger og holdninger, der fremkommer og opstår i den kvalitative dataindsamling (Saunders 2012). De kvalitative data bruges i forbindelse med deduktive fremgangsmåder, når de tester eksisterende teoretisk viden, hvilket dette projekt gør, idet de indhentede data sættes op mod de teorier, der fremkommer i den medtagede litteratur.

Research strategy laget omhandler også hvilke undersøgelsesstrategier, der arbejdes med i projektet. Dette projekts undersøgelsesstrategi er Case Study, da denne strategi netop er defineret ved bl.a. at udforske et undersøgelsesområde i sammenhæng med virkelige hændelser eller eksistenser og efterfølgende fremkomme med svar til de spørgsmål, der måtte opstå i denne sammenhæng (Saunders, 2012). Case Study strategien understøtter ligeledes muligheden for at triangulere flere kilder af data, altså at bruge forskellige dataindsamlingsmetoder, hvilket giver mulighed for at inddrage større og bredere viden og dermed skabe et endnu bedre resultat.

8.1.5 Tidshorisont

I udfærdigelsen af et projekt, skal det overvejes, om projektet er et her og nu billede af en situation, eller om det er noget, der foregår over tid. Dette har både indflydelse på, hvilken strategi, der lægges, og på hvordan dataindsamlingen skal designes. Samtidig har det indflydelse på, om projektet omhandler noget, hvor der sker en forandring eller udvikling, og hvor tidshorisonten spiller ind, da projekter per definition er tidsbegrænset. For dette projekts vedkommende, er der tale om et her og nu

billede, som, som tidligere nævnt, starter der, hvor en virksomhed allerede har outsourcet, men efterfølgende ser potentiale i at insource igen.

8.1.6 Dataindsamling

Det sidste og inderste lag i modellen er Data Collection, som omhandler, hvilke metoder af data indsamling, der skal bruges. Ib Andersen (2013) beskriver to overordnede kriterier for hvori data kan inddeles: Kvantitative eller Kvalitative og Primære eller Sekundære. Primære data, kontra sekundære data, er mest troværdig, da det er undersøgeren selv, der står for indsamlingen og derfor kender ægtheden af den, men samtidig er primære data oftest sværere og mere tidskrævende at indhente, ligesom at den oftest udgør et mindre fundament end sekundære data. Tilsvarende er kvalitative data oftest mere tidskrævende at indsamle og efterfølgende analysere og fortolke end kvantitative data, da de kvantitative data oftest vil være lettere at sætte i system.

Interviewene bliver foretaget for at indsamle empiri til projektet. Disse bliver opbygget på baggrund af en række kategorier, som fremkommer efter gennemgang af teorien. Kategorierne repræsenterer forskellige aspekter af den teori, som er udvalgt for at tilsikre, at der indhentes data til at afdække de spørgsmål, som fremkommer. Interviewene, som projektet har foretaget med udgangspunkt i de valgte kategorier, er alle blevet transskriberet. I hvert af de transskriberede interviews af de fem virksomheder, er udtalelserne fra de interviewede markeret, nummereret og kommenteret, når der svares på noget, ift. kategorierne. Kategoriseringen bliver dermed fundamentet i analysen (bilag 1).

Kategorier og fortolkningen af deres svar, sættes op i en tabel, så det tydeliggøres, hvor virksomhederne har sammenfald i deres holdninger og betragtninger, og hvor de afviger fra hinanden. Spørgsmålene i interviewene er delt op i de fire overordnede kategorier, Risk, TCO, Kvalitet og Strategi, som undersøgelsesspørgsmålene omhandler, for igen at sikre en ensartet struktur.

8.1.7 Validitet & Reliabilitet

Validiteten i dette projekt vurderes til at være høj, idet, at der er sikret en god overensstemmelse mellem de teoretiske og empiriske begreber. Dette ses bl.a. ved, at spørgsmålene i interviewene med de fem virksomheder er relateret direkte til de fire emner Risk, TCO, Kvalitet og Strategi, som projektet opererer med. Herved vedrører al indhentet data, som udgør den empiri, som projektet har skabt, de teoretiske emner, som der arbejdes med i forbindelse med at indfri projektets mål, om at belyse det overordnede emne og besvare problemformuleringen bedst muligt.

Det høje niveau af validitet understøttes yderligere af metoden, som er brugt til at kategorisere interviewene ud over inddelingen i de førnævnte hovedemner (Se afsnittet "Analyse kategorier"). Vha. denne metode, hvor projektet deduktivt har gennemgået, hvilke kategorier, som teorien skulle deles op i, og hvor fokus på disse skulle ligge, er den efterfølgende empiri sikret fuldstændig forankring i den fundne teori.

Reliabiliteten anses ligeledes for at være høj, idet, at størstedelen af analysen bygger på interviewene, som alle er transskriberet og kategoriseret. Findings og konklusioner, som fremkommer i projektet, henviser til udtalelser i interviewene, som dermed udgør dokumentationen for, at de indhentede data er troværdige. Alle analyser og fortolkninger understøttes af nummererede kommentarer i bilaget med

de transskriberede interviews, hvormed dokumentation og troværdighed for disse, ligeledes er fremlagt og synliggjort.

De interviewede personer er alle mellemledere, logistikchefer, økonomichefer eller direktører og er derfor fundet egnet til at kunne besvare de spørgsmål, som projektet stiller. Alle interviewede har været isoleret ift. andre kolleger mm. under interviewene, og har ikke været under nogen form for indflydelse. Enkelte af personerne kan dog have været præget af en loyalitet til deres virksomheder, som betyder, at de, i et vist omfang, kan have været tilbageholdende med at fremstille hændelser, som har haft en negativ indflydelse på deres virksomhed. Dette vil dog højst begrænse bredden i dataene og ikke troværdigheden.

Projektet har valgt kun at bruge fem virksomheds cases til at dokumentere findings og svar på problemformuleringen. Et større antal cases kunne understøtte og styrke det videnskabelige niveau yderligere, men som projektet viser, har virksomhederne, inden for de grupper, som de ligger i, flere lighedspunkter, punkter, som yderligere, i mange tilfælde, har sammenfald med den empiri, som litteraturen beskriver, og som, i et vist omfang, sammenholdes i projektet. På denne baggrund vurderes det, at realibiliteten, til trods for det begrænsede antal virksomheds cases, er høj.

8.1.8 Det videre forløb

Mht. selve opgaverne, så er de, som udgangspunkt, delt imellem projektdeltagerne ift. litteratur og teori søgning, men ift. interviews, og jo længere projektet skred frem, blev opgaverne slået sammen, så der bearbejdes og analyseres i fællesskab, for derved at nå frem til en rammende og gennembearbejdet konklusion.

Fra start er der lagt en linje for, hvordan strukturen i projektet skal være, hvilken tilgang, der tages, og ikke mindst en tidsplan med milepæle og deadlines. Dermed bliver den overordnede Research Process Onion model, kombineret med projektets egen struktur, garant for, at der holdes et fokus og en rød tråd gennem projektet, så projektets mål og spørgsmål både indfris og besvares. Med The Research Process Onion Model som værktøj, er dette projekt dermed allerede ved opstart gennearbejdet ift. struktur og procedurer, samtidig med at mål, formål og metode er formuleret.

9 Metode for litteratur review

For at skabe en viden om de emner, som bliver bearbejdet i dette projekt, bliver der herunder udarbejdet et litteratur review. Litteratur reviewet har til opgave at forsøge at afdække alt kendt litteratur om emnet og give en stabil base for projektarbejdet. Litteratur reviewet til dette projekt er lavet med udgangspunkt i Lars B. Sørensens (2004) artikel "A brief note on literature studies". Denne artikel designer litteratur reviewet efter fem trin, som beskrevet i artiklen.

Første trin definerer, hvilke kilder den ønskede litteratur skal søges i. Den tidlige inspiration blev søgt i kendt pensum fra HD. SCM, og samtidig blev SCM.dk brugt som inspirationskilde, da der her fandtes mange artikler omkring forskellige udfordringer med outsourcing og virksomheders valg ift., om der skal insources eller ej. Efter gennemgang af kendt pensum og SCM.dk, blev grundlaget for søgningen skabt, og for at få et bedre teoretisk ståsted til at underbygge analysen til at kunne svare på problemformuleringen, blev der søgt videre i artikeldatabaserne Business Source Complete og EBSCO Host på CBS' bibliotek. Disse databaser er valgt pga. deres vægtning på business artikler, men også mange input fra forskellige OM og SCM artikler er indgået søgningen og overvejelserne.

Databaserne giver også gode muligheder for at begrænse søgningen, da mange af emnerne giver tusindvis af hits. Begrænsningsmulighederne består i, at der kan filtreres på de forskellige parametre og søgeord, ligesom, at fundne materialer skaber nye søgeord, som igen kan bruges til både at begrænse søgningen yderligere, og samtidig være inspiration til yderligere søgning. Der blev også søgt efter teori i det fysiske bibliotek på CBS, hvor der ligeledes blev søgt efter de definerede stikord i stikordsregistre og indholdsfortegnelser, som der er tilgængelige. Der blev også fundet inspiration til litteratur rapporten "Danske producenters udflytning og hjemtagning af produktion, 2013" udgivet af Kraksfond, da der heri fandtes meget litteratur netop vedrørende insourcing.

I **Andet trin** udvælges selve de stikord, som søgningen tager sit udgangspunkt i. For at lave et litteratur review så dækkende, som muligt, er der søgt teori til de fire hovedemner, som bearbejdes i problemformuleringen og undersøgelsesspørgsmålene: Kvalitet, strategi, TCO og Risk. De fire hovedemner har fået tildelt flere stikord, indenfor de samme temaer, som en hjælp til at begrænse søgningerne. Søgningen indenfor hvert emne defineres herunder.

9.1 Risk

Som det første overordnede emne, som projektet bearbejder, bliver Risk valgt. Ved en hurtig søgning på "Risk" alene, blev 2.006.497 artikler fundet. Hvis "Risk" bliver kombineret med "Outsourcing", kommer resultatet dog ned på 1.140 hits. For at få mængden af litteratur ned på et yderligere overkommeligt niveau, blev "Thesaurus Term" "Supply Chain" igen valgt. Herefter var der kun 40 artikler, som efterfølgende blev gennemgået. herefter blev der søgt på "Risk + Insourcing", hvilket gav 3 artikler.

9.2 TCO

Med henblik på at belyse omkostninger ved outsourcing, er der blevet søgt efter en TCO model, som kan vise og beregne alle involverede omkostninger. Ved blot at søge på "TCO" i artikeldatabasen, fremkom der 3.871 artikler. For at begrænse mængden af artikler, blev der herefter søgt på følgende:

"TCO + Outsourcing", som kun gav et enkelt hit og søgningen "TCO + Sourcing" returnerede bare 4 hits. Da dette var for lidt materiale ift., hvad der var behov for, blev søgningen igen udvidet, så der blev søgt på "Outsourcing + cost" sammen med "Thesaurus Term" "Supply Chain", hvilket bragte antallet op på 40 mulige artikler. Efterhånden som de mange artikler blev fundet i søgningerne, blev deres abstrakt læst, og de der blev fundet relevante for projektet, blev printet og læst grundigt.

9.3 Kvalitet

En søgning på "quality" gav det 1.637.223 hits. Efterfølgende blev søgningen begrænset, ved at emnerne skulle indeholde flere stikord, nemlig "quality + outsourcing", som bragte mængden af hits ned på 532. Herefter blev følgende "Thesaurus Term" defineret: "Supply Chain, Offshoring", TQM og Quality of Products". Med denne søgning fremkom der 27 relevante artikler, hvor abstraktet blev nøje læst, og de som viste sig at være interessante blev efterfølgende gennemlæst. Slutteligt blev den litteratur, som har relevans for dette projekt udvalgt, og dermed inkorporeret i litteratur reviewet.

9.4 Strategi

For at finde den rette og dækkende mængde litteratur omkring strategi, er der også søgt i artikeldatabasen efter "strategy + insourcing", hvilket gav 6 hits, samt på "strategy + nearshoring", som kun gav 1 hit. For at få et bredere input til strategien ift. produktion i udlandet, blev der søgt efter "strategy + sourcing". Denne søgning gav 1217 hits, men ved en begrænsning med "Thesaurus Term" "Supply Chain", fremkom der 123 artikler. Igen blev abstraktet læst, og de relevante artikler for projektet blev læst og medtaget i litteratur reviewet.

Tredje trin af litteratur reviewet udgør en vurdering af det fundne materiale. Litteraturen vurderes for at sikre, at indholdet er relevant for projektet, og at det faglige niveau ligeledes er passende for projektet. Vurderingen skal samtidig begrænse mængden af litteratur, så der ikke bliver brugt unødigt tid på at bearbejde litteratur, som i sidste ende ikke har nogen som helst indflydelse på projektet. Søgningen af litteratur er foregået over en længere periode, hvilket betød, at der blev skabt en læringsproces på søgeteknikken og udvælgelsen af relevante teorier. Efterhånden som projektet blev fastlagt, blev også litteratursøgningen mere specifikt, og emner blev diskuteret og analyseret af projektgruppen.

I **trin 4 og 5** bliver niveauet af henholdsvis validitet og completeness evalueret. Der er til dette kun brugt en mindre mængde kilder til søgningen af litteraturen, hvilket medvirker til at gøre søgningen mindre valid. Men det vurderes, at dette samtidig er de meste relevante og dækkende kilder, hvorfor søgningen menes at være valid på et acceptabelt niveau. Da der kun er brugt enkelte kilder, kan der også rejses spørgsmålstejn ved kompletheden af søgningen.

En del af litteraturen er fundet fra fagene på HD. SCM og fra rapporten "Danske producenters udflytning og hjemtagning af produktion 2013". Derudover er litteraturen fundet i bøger og artikler fra CBS bibliotek og artikeldatabaser. Litteraturen kommer derved fra kendte kilder og med et kritisk syn på, hvilke kilder der er brugt i artiklerne, og om disse var citeret i andre artikler, finder projektet, at der er blevet medtaget et tilpas stort og dækkende indhold af den vigtigste del af den kendte litteratur, som er relevant for projektet.

9.5 Afgrænsning

For at sikre tydeligheden af projektets mål og arbejdsområde, vil der i dette afsnit blive defineret de afgrænsninger, som er valgt til projektet. Dette vil samtidig hjælpe med at sikre en rød tråd, hvor der ikke afviges fra de valgte emner og problemstillinger.

Som beskrevet i metode afsnittet, har projektet valgt at undersøge virksomheder, som har haft outsourcet, men som igen har valgt at insource deres produktion. I selve analysen af de udfordringer, som outsourcing kan give, undersøges kun de problemer, som kan opstå i ledet mellem virksomheden og deres første leverandør. Projektet begrænser sig til alene at have fem deltagende virksomheder, og dermed fem virksomhedscases, så synet på virkeligheden er alene baseret på disse fem, hvilket betyder, at nogle aspekter måske ikke medtages. Men projektet forsøger alligevel, ved at drage nogen paralleller til sekundær data, at generalisere på de resultater, som fremkommer.

Projektet her antager, at hovedårsagen til at outsource i første omgang, i langt de fleste tilfælde, er pga. ønsket om besparelse på produktionsomkostningerne. Velvidende om, at der er mange andre medvirkende årsager til outsourcingen, som bl.a. produktion tættere på markedet, så stiler projektet her efter at undersøge, om der findes et trade-off mellem de åbenlyse produktionsbesparelser, der er, og den kompleksitet, der medfølger ved outsourcingen, herunder eventuelle kvalitetsudsving, større risici og "usynlige" ekstraomkostninger.

10 Litteratur review

Der bliver, som beskrevet, søgt efter kendt teori omkring de fire emner, og herefter bliver der opstillet en oversigt med korte stikord over den fundne teori, som findes interessant for projektet under hvert af områderne.

10.1 Risk

Søgning efter teori vedrørende Risk fremgav en del resultater, hvoraf meget blev sorteret fra i processen. Herunder bliver det beskrevet, hvilke dele af teorien, som findes relevante for dette projekt.

Indhold	Hvilke dele er relevante for projektet	Henvisning
Framework til at vurdere Risks og evaluere leverandører	God model til at vise fordele /ulempes. Kan vise en Risk profil	Archie Lockamy & Kevin McCormack, 2010
Risk categories Risk/Reward model	Viser hvorhenne Risk findes. Hvad kan mitigerings opnå	Sunil Chopra & ManMohan Sodhi, 2004
Risk types	Kan bruges til at vise, hvilke Risk types, der findes.	Stephen Rinsler, 2008
Risk types	Gennemgang/oversigt af Risks	David Tattam, 2010
Risk types og drivers. Mitigation Strategies	Klar gennemgang af Risk og oversigt over Risk types. Strategier for mitigation	Sunil Chopra & Peter Meindl, 2013
Risk mitigerings	Kontrol af Risks / Mitigerings	Nigel Slack & Michael Lewis, 2011
Kvantitativ økonomisk analyse	Sætter pris på Risk i en make-buy analyse	Marc J. Schniederjans & Kathryn M. Zuckweiler, 2004
Vested business model	Ny model, tættere partnerskab = mindre Risk	Kate Vitasek & Andrew Downard, 2013
Strategi Risk	Virksomheden skal finde ud af hvad de vil.	Jo Godsmark & Richard Gibson, 2014
Risk elementer Strategi	Hvordan skal virksomheden bruge strategi for at undgå Risks.	John Brockwell, 2008

Efter at have læst de fundne artikler, er der blevet fundet ny viden omkring forskellige Risk elementer. Især har litteratur reviewet givet et bredere indtryk af, hvor potentielle risici kan opstå. Det er her blevet erfaret, at Risk stort set kan opstå i alle dele af virksomheden, og at de ansvarlige derfor skal være opmærksomme på alle elementer, hvor potentielle risici kan opstå. Samtidig har udbyttet også været, at der er blevet fundet teori med systemer til nemmere at opdage potentielle risici og strategier til mitigerings, så risici kan minimeres i fremtiden.

10.2 TCO

Der er blevet søgt bredt i litteraturen for at skabe et overblik over TCO. Der blev fundet et stort antal artikler vedr. TCO, hvoraf mange blev sorteret fra i processen for at finde de, som er medtaget i litteratur reviewet. Især outsourcing i forbindelse med TCO gav et stort antal artikler, hvor det blev udvalgt, hvilke der var mest interessante, og hvilke som bredt beskrev problematikken ved outsourcing og TCO.

Indhold	Hvilke dele er relevante for projektet	Henvisning
Viser at omkostninger er underestimeret.	Kan hjælpe til at vise de reelle omkostninger	K.W. Platts N. Song, 2010
Viser hvor få der laver TCO. Mange har unclear value for money	Beviser at mange tager beslutningen på et dårligt grundlag. Kan bruges til at støtte virksomhederne i at tage de rigtige beslutninger	Matt Havens, 2009
Regner på Kinas konkurrenceevne på pris.	Viser at flere nearsourcer pga. at prisen stiger i Kina	Peter T. Leach, 2007
TCO for mere akkurate omkostninger – Skaber et klarer billede	Viser at costsaving som oftest er driveren. Process map giver oversigt over omkostningerne.	Lisa M. Ellram Arnold B. Maltz, 1995
Viser indhold af en TCO Viser omkostnings forskellene mellem USA, Mexico og Kina	Opstiller Matrix over, hvornår det kan betale sig at outsource.	Sameer Kumar & Kristoffer K. Kopitzke, 2008
TCO som en forlængelse af ABC	Viser hvor meget og hvem, som bruger TCO	Marc Wouters, James C. Andersen & Finn Wynstra, 2005
Oversigt over TCO indhold.	Bruger TCO som hjælp til en offshoring decision.	Sunil Chopra & Peter Meindl, 2013
Skaber en TCO metode med udgangspunkt i ABC, som måler og analyserer international sourcinger.	Sammenligner de indirekte omkostninger mellem køb i lavtlønsområder og køb på nærmarkederne	Matthias Weber, Michael Hiete, Lars Lauer & Otto Rentz, 2010
Analyserer på en virksomheds forskellige produktionsscenarioer.	Viser hvordan en TCO analyse kan vise, at outsourcing ikke altid er rentabelt.	Suzanne de Treville & Lenos Trigeorgis, 2010

Meget materiale om outsourcing og TCO blev fundet, men desværre knap så mange artikler vedrørende insourcing. Teori om outsourcing findes dog også interessant for projektet, da den fremstiller de elementer, som kræver opmærksomhed, når netop outsourcing og insourcing skal sættes ift. hinanden. Det har også givet en god forståelse af de faldgrupper, som netop findes i de økonomiske beregninger, når outsourcing undersøges. Der fremkom også flere eksempler på virksomheder, som har oplevet, at de indirekte omkostninger fandtes højere ved outsourcing, end forventet. Begge er elementer, som virksomheder kan opdage på et senere tidspunkt i forløbet, og som kan blive driveren for at insource igen.

10.3 Kvalitet

Kvalitet blev gennemgået som emne, og formålet med at medtage kvalitet i litteratur reviewet, er at skabe et indtryk om kvalitet og de oplevelser, som virksomhederne har med produktionen f.eks. i lavtlønsområder.

Indhold	Hvilke dele er relevante for projektet	Henvisning
Evaluerer LCCS i nuet og i fremtiden	Viser at kvalitet ofte er grunden til at trække produktion hjem.	Nader Sabbaghian, 2009
Undersøger trend for backshoring og re-lokalisering.	Viser at kvalitet er en af de drivende kræfter for backshoring og hvorfor.	Steffen Kinkel, 2012
TQM	Erfaringer med kvalitetsforbedring og påvirker det forretningen	Sousa & Voss, 2002
TQM	Undersøgelse af virkningen af Quality Management på performance	Samson & Terziovski, 1999
Sammenlignere outsourcing og ofshoring aktiviteter med recalls	Viser at der er sammenhæng mellem mængden af outsourcing og kvaliteten.	Dong & Corsi, 2014
Kvalitet ved outsourcing.	At kvaliteten kan bibeholdes ved en "ordentligt" specifikation	Steve Minter, 2010
Kvalitet ved outsourcing	Viser at kun ved en god mitigering kan virksomheden undgå at få en ringere kvalitet ved outsourcing.	Lu, Ng & Tao, 2012
Hvad består kvalitet af og en gennemgang af TQM	Kvalitet og TQM	Bozarth & Handfield, 2013
TQM	Meget grundig gennemgang af TQM og dens del elementer	Morton, 1999

Efter at have gennemgået den fundne teori vedrørende kvalitet ses det, at for mange virksomheder, så begynder tanken omkring insourcing på grund af en svingende eller ringe kvalitet. Samtidig viser litteratur reviewet, at kvalitet består af mange ting, men at virksomhederne også har mange muligheder for at forbedre kvaliteten. Der blev fundet artikler, som beskriver, at kvaliteten godt kan bibeholdes på et højt niveau ved outsourcing, hvis virksomheden er opmærksom på kvalitetsstyring.

10.4 Strategi

Med litteratur reviewet om strategi var det ønsket at finde teori omkring virksomhedernes bevæggrunde for at outsource, og senere den strategiske beslutning om at insource deres produkter igen.

Indhold	Hvilke dele er relevante for projektet	Henvisning
Fordele ved insourcing.	Ser på insourcings muligheder for at kunne komme igennem en krise.	Ralf Drauz, 2014
Outsourcing strategi for logistiske aktiviteter.	Viser hvordan outsourcing strategi hænger sammen med virksomhedens strategi	Jo Godsmark & Richard Gibson, 2014
Tager udgangspunkt i kvalitet og vil skabe en strategi for sourcing.	Hvordan opbygger virksomheden en strategi ift. Sourcing.	John Brockwell, 2008
Gennemgang af begrebet near-sourcing og hvorfor virksomheder bruger det	Hvad kan opnås med Near-sourcing. Hvad er bevæggrunden til nearsourcing	Neil Shister, 2008
Gennemgår reshoring og hvad det kan betyde for USA	Supply chaing segmentering	David Johnston, 2012
Ser på hvorfor nogen virksomheder har en near sourcing strategi	Hovedpunkterne i en nearsourcing strategi	Perry A. Trunick, 2006
Evaluerer LCCS i nuet og i fremtiden	Viser at kvalitet og Risk er problemer. Det kræver den rette strategi at overleve	Nader Sabbaghian, 2009
Outsourcing and Risk management.	En gennemgang af hvad virksomheder skal være opmærksomme på ved outsourcing of offshoring.	Arjan J. Van Weele, 2014
Operations strategy Matrix	Hjælper med at skabe fit mellem strategi, mål og operations.	Nigel Slack & Michael Lewis, 2011
Faktorer og udregning for produktion i hjemlandet.	Viser fordele ved produktion i hjemlandet og muligheden for økonomisk gevinst	Suzanne de Treville & Lenos Trigeorgis, 2010
Beskriver hvordan mere produktion kommer retur til USA	Viser bevæggrunden for at flere virksomheder producerer hjemme.	Adrienne Selko, 2013
Undersøger re-lokering af produktion.	Viser motiverne og økonomien i at offshore produktionen.	Dachs, Borowiecki, Kinkel & Schmall, 2012
Undersøger trend for backshoring og re-lokalisering.	Bevæggrundene for backshoring og fra hvilket lande.	Steffen Kinkel, 2012

Litteratur reviewet viser en gennemgang af de punkter, som en virksomhed skal være opmærksom på, når de ønsker at outsource, og samtidig viser den også flere eksempler på elementer, som virksomhederne skal overveje i forbindelse med en sourcing strategi. Der blev også fundet flere artikler både om strategien for, men også fordelene og bevæggrunden for, at overveje insourcing. Overordnet beskriver både artikler og bøger, at der skal være et fit og en sammenhæng i mellem virksomhedernes strategi og deres ønsker til markedet.

11 Teoretiske rammer

Fremgangsmåden i dette projekt er, som nævnt, deduktiv. Ud fra det materiale, som er blevet gennemgået, og som er vist i litteratur reviewet, har projektet udtaget de teorier, artikler, modeller og indgangsvinkler, som projektet fandt bedst egnet til at give det mest præcise og rammende svar til problemformuleringen. Dette gælder for alle fire overordnede emner.

I det efterfølgende bliver de teorier, som bliver brugt i projektet, gennemgået, og det bliver forklaret undervejs, hvorfor lige præcis disse teorier er valgt.

11.1 Risk

Det overordnede emne Risk, eller risikostyring, er medtaget, fordi at manglende risikostyring og fokus på området kan betyde, at en virksomhed ikke er i stand til at levere sine produkter, og eksistensgrundlaget dermed forsvinder. (Chopra & Sodhi, 2004). Inden det når så langt, er der en del risici, som ikke nødvendigvis er fatale for en virksomhed, men som kan koste dyrt.

Risk er et vidt begreb, som foregår på mange forskellige niveauer og med store udsving i kvaliteten og strukturen i udførelsen og håndteringen af den. Som beskrevet af Archie Lockamy og Kevin McCormack (2009), så er Risk management et område, som burde være kerneområde i enhver virksomhed, og det er derfor vigtigt at få undersøgt, i hvilken grad, de involverede virksomheder kan drage fordel af, at fokusere struktureret på risikostyring.

11.1.1 Minimering af risici

Kategori / Driver
Disruptions
Natural disaster
Labour dispute
Supplier bankruptcy
War and terrorism
Dependency on a single source
Delays
Inflexibility of supply source
Poor quality
Excessive handling
Systems
Infrastructure breakdown
Intellectual property
Global outsourcing
Procurement
Exchange rate risk
Single source
Inventori
Holding costs
Product value
Demand & supply uncertainty
Capacity
Cost of capacity
Capacity flexibility

Figur 3 - Risk drivers

Når virksomheder skal reducere risici, så følger der ofte nogle omkostninger med. Derfor har projektet her valgt at medtage litteratur, som analyserer brugen og virkningen af risikoreducerende foranstaltninger. Modellerne i dette afsnit viser både hvor bredt, der skal fokuseres, når risici skal analyseres, og hvordan forskellige tiltag af risikominimering har en indvirkning. Efterfølgende beskrives vigtigheden af at kunne reducere risici uden at tilføje virksomheden yderligere omkostninger. Som nævnt findes der mange metoder til at begrænse risici, men det gælder også om, at finde den rette balance, eller trade-off, mellem de ressourcer og omkostninger, der skal til for at reducere risiciene, og risicienes faktiske indflydelse, hvis de skulle opstå. For at virksomhederne kan være på forkant med mulige risici, kræves der en proaktiv risikostyring (Chopra & Sodhi, 2004).

For at have et værktøj til at identificere de forskellige risici, som virksomhederne kan risikere, er Chopra og Sodhi (2004) medtaget. De understreger i deres litteratur, at for, på effektiv vis, at kunne reducere supply chain risici, skal virksomhedsledere og beslutningstagere kunne forstå og gennemskue alle risici kategorier, samt hvad der styrer dem. I figur 3 vises der et overblik over udvalgte kategorier og disses mulige drivere. Først når der er fuld forståelse for disse, er

virksomheden i stand til at designe og udføre brugbare metoder til at begrænse sine risici. Men selv med overblikket, vil der være langt til at finde korrekte strategier og metoder, da stort set alle senarier bør overvejes. Yderligere er dette arbejde et on going projekt, da der selvklart kontinuerligt skal følges op på risiciene, da omstændighederne for dem konstant ændrer sig. Derudover er der risici, som umiddelbart er så fjerne eller urealistiske, at det kan være svært at forholde sig til dem (Chopra og Sodhi, 2004).

Selvom en virksomhed aldrig kan gardere sig fuldt ud mod negative hændelser, så findes der et utal af metoder, som kan benyttes til både at begrænse indflydelsen af dem og til hurtigt at komme videre, hvis de skulle opstå. Men som nævnt, følger der ofte nogle ressourcer og dermed omkostninger med ift. at reducere risici.

Figur 4 er medtaget da den viser nogle af de strategier, som virksomhederne kan vælge at følge for at reducere deres risici. Er strategien f.eks., at lagermængden skal øges (Add inventory), så viser modellen, at risikoen for forstyrrelser mindskes i nogen grad, og det samme gælder for risikoen for

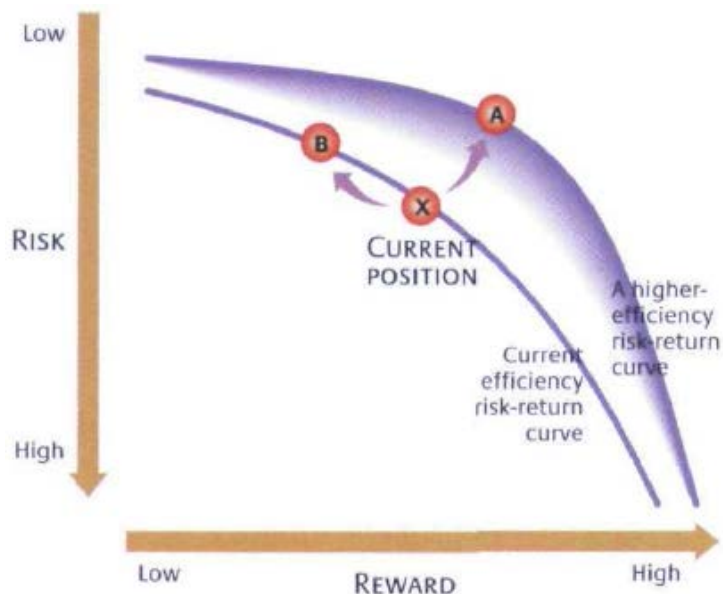


Figur 4 - Mitigation Strategy

kapaciteten, hvor risikoen for f.eks. at skulle producere for halv eller dobbelt kraft mindskes. Procurement Risk, som kan være transaktionsomkostninger og omkostninger i forbindelse med valutaudsving mm., reduceres ligeledes i nogen grad. Strategien betyder til gengæld, at risikoen for forsinkelser vil reduceres massivt, men at inventory Risk, som bl.a. er varer der forældes eller bare står og koster penge at opbevare, stiger massivt.

Virksomhederne bør forholde sig til de omkostninger, der er i forbindelse med risikostyring og forsøge at få mest mulig "fortjeneste" ud af de strategier og tiltag, der iværksættes. For at undersøge, hvordan virksomhederne, samtidige med at de reducerer deres risici, også kan forøge deres indtjening, bruger projektet Risk Reward modellen, som er et del element fra Chopra og Sodhi (2004), som illustreres i

figur 5. Denne model viser, hvordan risikostyringen bør optimeres, uden at det koster ekstra. Mulighed A er at blive bedre og mere effektiv til at reducere risici, samtidig med at fortjenesten stiger, altså at der f.eks. samarbejdes med leverandører, som kan give den bedste pris, samtidig med, at der



Figur 5 - Risk Reward modellen

opretholdes en høj leveringssikkerhed gennem dual sourcing. Mulighed B er at udøve samme effektivitet, som man hidtil har gjort, men med færre risici. Dette betyder så samtidig, at der er mindre / færre fortjeneste / fordele.

Når en virksomhed vælger at outsource sin produktion, især til Østen, kræver det, at de forholder sig til endnu flere potentielle risici, da de arbejder på tværs af kontinenter. I de næste afsnit vil potentielle risici ved outsourcing blive behandlet, og der vil samtidig blive set på, hvordan leverandøren direkte kan påvirke virksomheden.

11.1.2 Leverandørers potentielle indflydelse på virksomhedens indtægt

For at identificere hvilke påvirkninger og konsekvenser, som en leverandør kan pådrage virksomheder, bliver modellen af Archie Lockamy og Kevin McCormack (2010) brugt til at påpege den forskel, der kan være på gode og dårlige leverandører.

I artiklen beskrives en model, som gennem metodisk analyse af risici i supply chainen, skaber mulighed for at tage de rette beslutninger omkring leverandørudvælgelse og dermed valget, om der skal outsources eller insources. Modellen skaber en risiko profil af en virksomheds leverandører og disses potentielle indflydelse på virksomhedens indtægt, hvorved der kan tages såvel forholdsregler, som beslutning om, om det er den rette leverandør, der samarbejdes med. Modellen bygger på en ligning, som beregner sandsynligheden af en hypotese for, om en hændelse skulle opstå, ud fra tidligere erfaringer med hændelsen. I analysen indgår såvel de faktiske data omkring hændelsernes

tidligere frekvens, samt data og holdninger fra adspurgte interessenter, omkring deres vurdering af sandsynligheden for, at hændelsen skulle opstå.

I modellen er leverandørernes indflydelse på virksomhedens indtægt delt op i tre kategorier; Network Risks, Operational Risks og external Risks. Disse tre kategorier kan igen være under indflydelse af 12 variabler, hvor en risiko kan opstå. Nedenstående figur viser artiklens resultat for en enkelt leverandør, hvormed der skabes et overblik over risikoen for, at denne leverandør får (negativ) indflydelse på virksomhedens indtægt. Når datasamlingen for hver af leverandørerne er indhentet, kan der yderligere foretages sammenligning af leverandørernes niveauer.

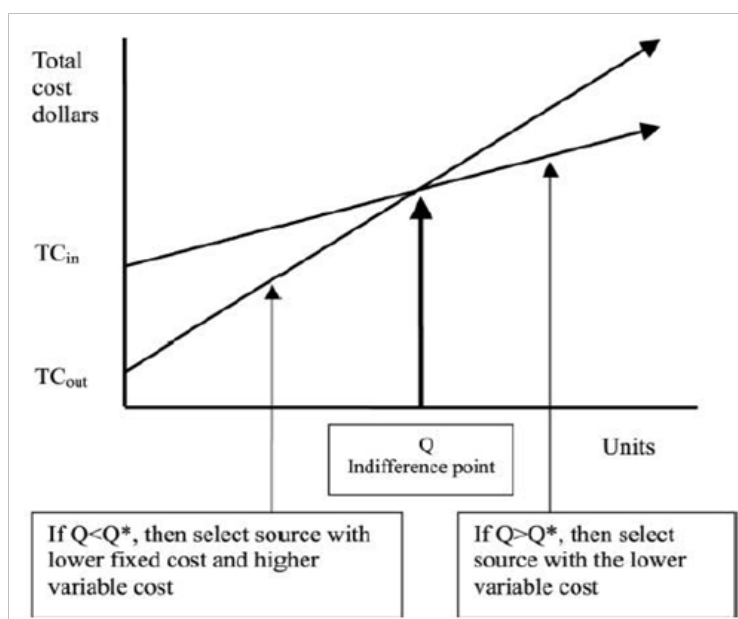
Table 3. Risk profile sensitivity analysis for Supplier 1.

Network risk probability	Operational risk probability	External risk probability	Probability of revenue impact
*0.34	*0.47	*0.43	*0.41
1.00	0.47	0.43	0.63
0.34	1.00	0.43	0.59
0.34	0.47	1.00	0.60
1.00	1.00	0.43	0.81
1.00	0.47	1.00	0.83
0.34	1.00	1.00	0.78

Note: *base case.

Figur 6 - Sandsynlighed for leverandør påvirkning

I modellen sættes de procentmæssige sandsynligheder for, at de potentielle risici skulle opstå i hver af kategorierne (=base case) op mod, at disse risici rent faktisk forekommer i hhv. en eller to af kategorierne, kombineret med sandsynligheden i den eller de sidste hhv. en eller to resterende kategorier. I eksemplet i artiklen for leverandør 1, betyder forskellen på de rene potentielle



Figur 7 - Optimeringsmodel outsourcing/insourcing

risici (base case) og scenariet, hvor risiciene rent faktisk opstår i to af kategorierne, at indekset for indflydelsen på virksomhedens indtægt stiger fra 0,41 til 0,83. Se figur 6 herunder. Den gennemsnitlige stigning for alle 12 leverandører er ca. 60 %.

Resultatet af sandsynligheden for leverandørindflydelse på virksomhedens indtægt gange beløbet for indtægts indflydelse giver resultatet for "Value-At-Risk", som er det beløb, som virksomheden risikerer at miste pga. leverandørrisici. For virksomheden, som har et månedligt indkøb hos leverandør 1 på 18,75 millioner dollars, betyder forskellen på base case, med de rene risici, og scenariet, hvor risiciene rent faktisk er opstået i to af kategorierne, at Value-At-Risk beløbet stiger fra 7.687,5

millioner dollars om måneden til 15.562,5 millioner dollars om måneden. Med denne viden konkluderer artiklens forfattere, at der er grobund for at undersøge, om produktionen / indkøbet fortsat skal være outsourcet, eller, om der skal overvejes at insource eller købe mere lokalt.

11.1.3 Valutaudsvings indflydelse

En af de store økonomiske risici, som virksomhederne kan blive påvirket af er valutaudsving. Udsvingene kan gå begge veje, så der over en periode både kan være fordele og ulemper ved dem. Med udgangspunkt i regnemodellen af Marc J. Schniederjans og Kathryn M. Zuckweiler (2004), som viser hvordan valutaudsving kan have indflydelse på strategiske beslutninger, bearbejder projektet nogle af de risici, der kan opstå i forbindelse med kursændringer.

Modellen tager udgangspunkt i en given forventet efterspørgsel, som i artiklens eksempel er 5.600.000 enheder. Herefter trækkes de faste omkostninger ved outsourcing fra de faste omkostninger ved insourcing. Dette divideres med de variable omkostninger ved outsourcing minus de variable omkostninger ved insourcing. Resultatet bliver $Q = 5.000.000$ enheder, som dermed er mindre end efterspørgslen på $Q^* = 5.600.000$. Beslutningsreglen for denne ligning er, at hvis Q er mindre end Q^* , så skal der sources hos den, der har de laveste faste omkostninger og de højeste variable omkostninger, fordi de totale omkostninger derved vil være mindst. Se figur 7 herover. Da Q i dette tilfælde er mindre end Q^* , vælger den beskrevne virksomhed i artiklen at outsource. Men regnereglen til ligningen siger også, at hvis Q er højere end Q^* , så skal der sources hos den, der har de laveste variable omkostninger, da der vil være en besparelse på hver produceret enhed over Q^* .

Idet, at der efterfølgende kommer en valuta ændring, som betyder, at dollarens værdi, ift. den mexicanske peso, som er de valutaer, der bruges i artiklen, stiger med bare en 1/10 af en procent, så ændres billedet totalt. Ved at gange stigningen med ind i ligningen, ændres resultatet fra 5.000.000 til 7.235.890 stk., hvilket ift. regnereglen indikerer, at det ikke længere kan svare sig at outsource.

I analyse arbejdet bliver modellerne brugt som eksempler på, hvordan de forskellige påvirkninger, kan have indflydelse på såvel indtjening som beslutningsgrundlaget for strategiske beslutninger. Virksomhederne kan dermed opleve, at det grundlag, der oprindeligt lå til grund for en indkøbsstrategi, risikerer at ændre sig pga. valutaudsving, så en ny analyse vil pege i modsat retning af den oprindelige.

11.2 TCO

TCO er et vigtigt område, når der tales om outsourcing og insourcing. Derfor er dette emne medtaget som et af de emner, der spiller ind i forbindelse med valg af sourcing, samt i forbindelse med, hvad de faktiske omkostninger, og dermed sluttelige indtjening, rent faktisk er.

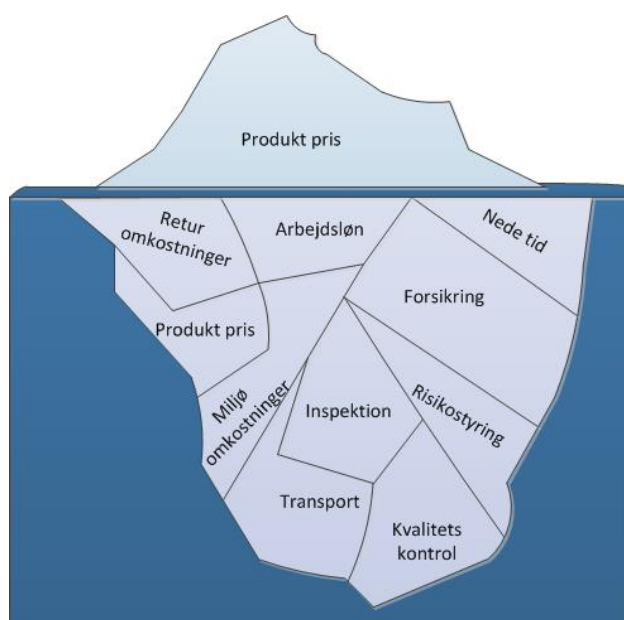
TCO er et begreb, som de fleste kender til, men som nok de færreste bruger til fulde. TCO går ud på at samle alle omkostninger, både direkte og indirekte, så der gives et fuldstændigt billede af de totale omkostninger og ikke bare de umiddelbare og direkte omkostninger. Som vist i figur 8 herunder, udgør selve prisen på varen oftest kun en lille del af den samlede pris (toppen af isbjerget).

I en global sourcing strategi er det selvsagt vigtigt, at alle omkostninger medregnes. Det er ikke tilstrækkeligt, at der kigges på en produktionspris, tillagt fragtomkostninger, da kompleksiteten er betydelig større. Dette er de fleste virksomhedsledelser meget bevidste om efterhånden, men ikke desto mindre, er der noget, der tyder på, at langt fra alle omkostninger medregnes, og at dette overhovedet gøres i en gennemarbejdet og struktureret form. Faktisk er der undersøgelser, som viser,

at ekstraomkostninger ud over produktionsomkostninger, ligger helt op til 50 procent højere, end hvad de implicerede ville have forventet (Platts & Song, 2010).

Med så store forskelle mellem de forventede og faktiske omkostninger, risikerer en virksomhed at tage beslutninger ud fra et fejlagtigt grundlag. Det gælder både ift. at vælge sin indkøbsstrategi, om man selv skal producere, eller om der skal outsources. Derudover er der selvfølgelig risiko for, at der sælges til en forkert pris, hvis man ikke kender de faktiske omkostninger, ligesom, at der er risiko for, at man ikke administrerer sine ressourcer og aktiviteter på bedst mulig måde.

Men selv de mest fokuserede virksomheder vil have sine udfordringer med at beregne alle omkostninger. For at strukturere gennemgangen og oversigten over virksomhedernes omkostninger, skaber Platts og Song (2010) en model, hvor de ud fra de to kategorier "Setup costs" og "ongoing costs" påpeger 51 områder (se bilag 13), som har haft indflydelse på de totale omkostninger for en række virksomheder, som har sourcet fra Kina.



Figur 8 - TCO Isbjerg

Disse 51 områder er stadig langt fra at være alle implicerede omkostninger i TCO, men giver et billede af, hvor grundigt en virksomhed skal analysere for at samle det totale billede. Selv når omkostningerne er identificeret, vil der fortsat være et kæmpe arbejde i at få de præcise data fra hvert af områderne, hvilket igen gør det nærmest umuligt at skabe et fuldstændig præcist billede af de totale omkostninger. Dette skal dog ikke være en stopklods, men derimod en bekræftelse på, at det netop er vigtigt at få identificeret så mange ekstraomkostninger, som muligt.

Implicit i de totale omkostninger ligger yderligere omkostninger i forbindelse med de øgede risici, der opstår, når kompleksiteten i supply chainen øges, samt omkostninger i forbindelse med utilstrækkelig kvalitet, som koster både at kontrollere, forbedre, ombytte osv., samt mistet indtægt ved tab af salg og

kunder. Risk og kvalitet er dermed en del af TCO, men beskrives yderligere separat her i teori afsnittet, ligesom der også bliver analyseret på disse områder separat.

11.3 Kvalitet

Når produktionen lægges ud til andre, bliver kvalitet selvsagt et vigtigere emne. Brand, goodwill, kundekreds og meget mere rykkes i det øjeblik, at kvaliteten ikke lever op til forventede, og det medfører oftest store omkostninger. Derfor tages dette emne med, som et af de fire overordnede emner, og nedenstående litteratur bruges til at understøtte og sammenligne nogle af de findings, som projektet har fundet.

11.3.1 Outsourcing og kontrakter – Forringet kvalitet ved outsourcing

Kvalitet er et vidt begreb, som er svært at definere, og som den enkelte oftest har sin egen forventning til, hvilket betyder, at det ikke er ualmindeligt, at der opstår konflikter mellem handlende parter. Den manglende afstemning, er vigtig at have på plads i en gennemarbejdet form. Det er dog langt fra altid, at dette er tilfældet, og jo bredere og mere komplekst en supply chain er, jo større risiko synes der at være, for at kvaliteten skaber uoverensstemmelser. Dette projekt vil med udgangspunkt i Yi Lu, Travis Ng og Zhigang Tao, (2012), undersøge kvaliteten på det arbejde, som virksomhederne får udført i Østen, og sætter det ift. deres kontrakter og deres restriktions muligheder.

Grundlaget for undersøgelsen er en rundspørge, som World Bank i 2003 iværksatte, hvor 2.600 virksomheder fordelt på 9 industrier blev spurgt. Ved at vurdere på udvalgte variabler, kunne forfatterne konkludere, i hvilken grad, der var forskel i kvaliteten, alt efter, om produktionen var outsourcet, eller om der blev produceret in-house.

De kunne dermed konstatere, at for produktioner, der var outsourcet til Kina, var kvaliteten dårligere, end ved in-house produktion. Resultatet viste samtidig, at jo dårligere og jo mindre effektive parterne var til at skabe og håndhæve brugbare kontrakter, jo større forskel var der i kvaliteten. Det tydede på, at når de kontraktlige forhold ikke var i orden, så var der mindre incitament til at opretholde en aftalt kvalitet, idet det vil være svært at føre en sag mod leverandøren. Forfatterne kunne konkludere, at den bedste måde at sikre en kvalitet, der lever op til det forventede, når der outsources, er at sikre sig fuldstændig gennemarbejdede kontrakter og sørge for, at disse løbende bliver opdateret.

11.3.2 Påvirkning af manglende kvalitet

For at give et overblik over, hvilke udfordringerne virksomhederne kan møde, når outsourcing ikke går som forventet, er teorien om den Grimme Tvilling (Horn, Schiele og Werner 2013) medtaget. Artiklen viser, hvilke områder virksomhederne skal være opmærksomme på, og den kan kategorisere virksomhedernes forskellige projekter, herunder hvor risikoen for, at den Grimme Tvilling kan opstå (Horn, Schiele og Werner 2013).

Artiklen tager udgangspunkt i mængden af call-offs, som er en indikator for mængden af varer modtaget, i forhold til de budgetteret mængder. Call-offs opstår i en virksomhed, når leverandørerne ikke leverer, som aftalt. Undersøgelsen analyserer ift. tre perspektiver; budgetteret og aftalt volumen, modtaget mængder og dokumenterede besparelser forhandlet med leverandøren (Horn, Schiele og Werner 2013). Disse tre viser, hvor store besparelserne, der har været på de forskellige kontrakter, er,

men viser også antallet af call-offs. Call-offs under 75 % er et problem. Besparelser under 4,2 % anses som begrænset, og ses derfor ikke som en succes. I undersøgelsen viser ca. 20 % et tilfredsstillende resultat. Analysen er baseret på rene ex-works priser. Undersøgelsen viser, at 47,2 % af projekterne er fejlslået pga. den operationelle performance (Horn, Schiele og Werner 2013).

Den Grimme Tvilling opstår herefter, når virksomheden, på grund af fejlslåede leverancer, skal købe produktet hos en anden leverandør. Her står virksomhederne ofte med ufavorable vilkår og skal forhandle med en anden leverandør om produktet. Artiklen opsætter, som værktøj, en matrix, som ses herunder, hvor virksomhederne kan plottes ind afhængig af størrelsen på besparelsen og den procentmæssige call-off. Dette kan hjælpe projektet til at vise, hvilken succesrate de analyserede virksomheder har, og hvor risikoen for at den Grimme Tvilling opstår (Horn, Schiele og Werner, 2013).

Ugly Twin	Ingen/lille besparelse	Mellem eller stor besparelse
Høj/Mellem Call-off	Tvivlsomt projekt	Succesfuldt projekt
Lav Call-off	Meget fejlslået projekt	Fejlslået projekt

Figur 9 - Ugly Twin

Efter den egentlige undersøgelse er der lavet en undersøgelse på, hvor problemerne opstod. De var spredte og mange, men ofte var det en række sammenhængene events, som tilsammen forsinker eller forringer kvaliteten. Mange call offs opstår dog enten direkte eller som følge af dårlig kvalitet (Horn, Schiele og Werner, 2013).

11.4 Strategi

Til den sidste analyse vil emnet strategi blive gennemgået. Projektet vil bruge teori om strategi til at skabe en forståelse af den strategi, som den enkelte virksomhed har valgt og herefter se, hvordan dette stemmer overens med valget om outsourcing og insourcing.

11.4.1 The Operations Strategy Matrix

For enhver virksomhed er det vigtigt, at den sikrer, at der er sammenhæng mellem den strategi, den vælger, og den måde, den rent faktisk agerer på. I et sourcing spørgsmål vil det være naturligt at kigge på, hvad der er vigtigt for virksomheden vedr. eksempelvis leverings overholdelse, omkostninger, kvalitet, fleksibilitet osv. Tilsvarende har virksomheden typisk nogle beslutningsområder, vedr. hvilke ressourcer den selv har eller ønsker. Forholdet mellem disse mål og ønsker skulle gerne være i nogenlunde balance for at ens sourcing politik skal blive en succes. Til at undersøge dette, inddrager projektet The Operations Strategy Matrix (Slack & Lewis, 2011).

The Operations Strategy Matrix er et strategisk værktøj til at sikre, at der er overensstemmelse mellem en virksomheds overordnede strategi og de præstations mål, der sættes for områderne Quality, Speed, Dependability, Flexibility og Cost. De fem områder er udtryk for, hvad markedet generelt efterspørger, og en virksomhed har typisk en holdning til, hvilke af disse mål, de vil være ekstra gode på. Er det kvaliteten, der er vigtigst, og er det den, man vil være kendt for, eller er det prisen der er i fokus, og det er den, der skal holdes nede. Måske er fleksibiliteten det vigtigste, altså, at der hele tiden

kan omstilles og bestilles lige præcis det kunden ønsker, når denne ønsker det. Netop leveringsoverholdelsen går igen i Denpendability, hvis det, at altid at levere som lovet, er det vigtigste.

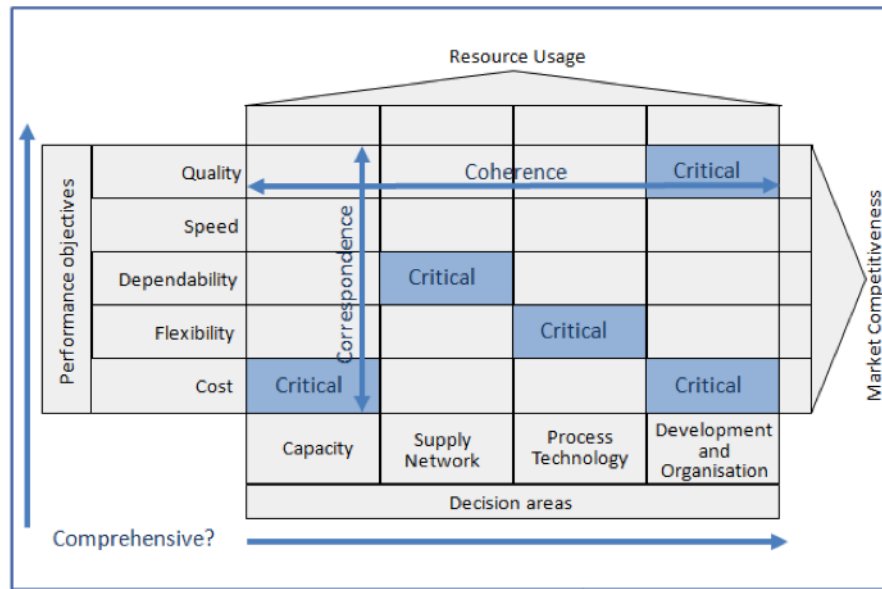


Figure 10 - Operations Strategy Matrix

Dette projekt forholder sig direkte til præstationsmålene Quality og Cost, mens målene Speed og Dependability ligger under Risiko styringen, idet denne er sigende for, om varerne ikke alene kan leveres til tiden, men også om de overhovedet kan leveres. Flexibility er ligeledes et omdrejningspunkt. Det bliver ikke behandlet som de fire overordnede emner, men udgør snarere det, der skal til, for at supply chainen skal fungere optimalt, hvormed fleksibiliteten bliver et mål og et redskab gennem styringen af Risk, TCO, kvalitet og strategi.

En virksomhed kan sagtens prioritere flere af disse præstations mål, men modellen vil synliggøre, hvis der er modsætninger, og det vil tvinge dem, der bruger modellen til at gøre sig overvejelser om, om de har sat de rette rammer, og om de følger den strategi, der er valgt.

Modellen, som er en matrix, indeholder nogle beslutningsområder, som hjælper til at styre de ressourcer, som er tilgængelige, hvilket i denne model er Capacity, Supply Network, Process Technology og Development and Organisation. Ved at sammensætte de to perspektiver, "præstations mål" og "beslutningsområder", er det muligt, på en overskuelig måde, at synliggøre, hvordan mål og ressourcer stemmer overens (figur 10).

Hvis det for en virksomhed, ift. kapacitet, er vigtigt at holde fokus på omkostninger f.eks. i forbindelse med lager og transport, så har virksomheden ikke overensstemmelse i sin correspondence, hvis de samtidig ønsker, at speed, leveringstid og hurtighed på markedet, også skal være i fokus, da dette typisk vil kræve, at de netop har lager og måske direkte levering, som begge er omkostningsrige områder. Skulle både Cost og Speed være de områder, som er virksomhedens fokus områder, så har

modellen i hvert fald synliggjort, at der her ligger nogle udfordringer, som umiddelbart modsiger hinanden, og som man bliver nødt til at forholde sig til.

På denne måde kan alle områderne gennemgås trin for trin. Ønsker virksomheden f.eks. den bedste kvalitet i Process Technology, det kunne være i produktionsapparatet i form af det bedste produktionsudstyr, der findes på markedet, og de samtidig vil være i stand til at være fleksible og hurtigt kunne omstille sig, hvilket sætter krav til såvel udstyr som til at kunne håndtere både store og små produktionsmængder, så stemmer dette ikke overens med, at de samtidig vil have lave omkostninger til udstyr.

The Operations Strategy Matrix er dermed ikke alene et strategisk værktøj til at sikre, at der er overensstemmelse mellem en virksomheds overordnede strategi og de præstations mål, der sættes, det er også et redskab til at udvikle, formulere og sætte spørgsmålstejn ved virksomhedens strategier (Slack & Lewis, 2011). Da strategier typisk er i "bevægelse" og udvikler og tilpasser sig over tid, da de baggrunde, der ligger for strategierne ændrer sig, så er der risiko for, at de valg, der er taget i beslutningsområderne, bliver trukket fra hinanden i forskellige modsatrettede retninger. Modellen, som værktøj, skal sikre, at de beslutninger, der er taget også bruges og udnyttes, så der eksempelvis ikke er teknologi, samarbejde eller andre aktiviteter, som er iværksat, uden at disse bliver benyttet effektivt og optimalt. Derved undgås uudnyttet kapacitet og spild, og det er ved hjælp af modellen, at denne sammenhæng (Coherence) mellem beslutningerne opretholdes.

Dette kombineret med den tilsvarende overensstemmelse (Correspondence) mellem beslutningerne under beslutningsområderne og de prioriterede præstations mål, er det værktøj, som iflg. Slack og Lewis kunne have reddet mange både store og små og ellers velfungerende virksomheder fra mange problemer, hvis de havde formået at strukturere deres strategier og brugen af disse, og dermed sikre, at de er strategisk fit.

12 Analyse

Analysen er struktureret således, at hver af de fem virksomheder vil blive bearbejdet og analyseret hver for sig. I hver af virksomheds casene gennemgås de fire emner, hvor der, for hver af emnerne i hver case, bliver svaret på undersøgelsesspørgsmålene i den delkonklusion, der fremkommer efter hver af de fem cases. Herefter fremkommer analysen med svaret på problemformuleringen.

12.1 Analyse kategorier

Projektet har på baggrund af den teori, som ligger til grund for projektet, fundet frem til en række kategorier. Disse kategorier er blevet brugt som grundsten i opbygningen af interviewguiden, som ses i bilag 2. Efter at interviewene af de fem virksomheder blev foretaget, er disse efterfølgende kategoriseret ift. kategorierne. Disse kategorier bliver også brugt som struktur i analysen for at binde de fire undersøgelsesspørgsmål sammen med interviewene.

For at binde analysen og interview sammen, tager kategorierne udgangspunkt i de fire undersøgelsesspørgsmåls emner, Risk, TCO, Kvalitet og Strategi, sammen med nogle overordnede kategorier omkring insourcing.

I analysen er hver kategori blevet analyseret ud fra de svar, som de fem interviewede virksomheder har bidraget med, og analysen af deres svar, kombineret med litteratur, som sammenlignes med de findings, der fremkommer, samt brug af modeller, er det, der skaber den konklusion, som projektet afstedkommer.

Ved gennemgang af teorien omkring Risk, er det nævnt i flere artikler, at Risk i mange tilfælde ikke har været i fokus, hvorfor kategorien "Har risikostyring været i fokus" blev valgt til netop at svare på denne udfordring. Hvis dette har været tilfældet, blev der, bl.a. med baggrund i Chopra og Sodhi's (2004) artikel, opstillet følgende kategorier for at afdække, i hvilken grad virksomhederne bruger risikostyring "Eksempler på Risk Management", "Risikostyringens virkning" og "Færre risici ved tilbagetrækning". Herudover er også medtaget to kategorier, som er afledt af ovenstående, som ofte omtales, nemlig "Dårlig omtale af leverandør" og "Mistet viden ved outsourcing". Tilsammen vil disse kategorier skabe indgangsvinklen til at få interviewene til at blive en del af analysen, ved netop at kunne undersøge, i hvilken udstrækning virksomhederne bruger Risk, hvad deres udbytte er, og hvordan det påvirker dem ift. outsourcing og insourcing.

Kategorierne til undersøgelsesspørgsmålet om TCO er hovedsageligt inspireret af K.W. Platts & N. Song's (2010) artikel. Heri bliver der sat fokus på, at indirekte omkostninger typisk er højere end beregnet, når en virksomhed påbegynder outsourcing. Dette gav inspiration til de første tre kategorier indenfor TCO: "Gennemgang af totale omkostninger", "Overraskende store omkostninger i forbindelse med outsourcingen" og "Indflydelse på transportomkostninger".

De sidste to kategorier indenfor TCO: "Faldne indirekte omkostninger ved insourcing" og "Forskel på totale omkostninger ved in- og outsourcing" blev inspireret fra artiklerne: It May Be Cheaper to Manufacture at Home (Treville & Trigeorgis, 2010) og Low cost country sourcing and its effects on the TCO structure for a medical devices manufacture (Weber et al, 2010), da disse to artikler både

diskuterer forskellen på TCO ved insourcing og outsourcing, og hvordan de indirekte omkostninger kan falde ved en insourcing.

Til sammen danner de fem kategorier grundlaget for at svare på undersøgelsesspørgsmål 2, omkring TCO. De kan netop vise den faktiske forskel i omkostningerne ved insourcing og outsourcing, ved at gennemgå de totale omkostninger, især ved at se på de indirekte omkostninger og herefter se på forskellen imellem dem.

Til at kunne afdække undersøgelsesspørgsmålet omhandlende kvalitet, er der fundet inspiration i artiklerne "Global sourcing and quality recalls" (Steven, Dong & Corsi, 2014) og "Outsourcing, Product Quality, and Contract Enforcement" (Lu et al, 2012) til kategorierne: "Kvalitet ift. forventet", "Foretaget konkrete kvalitets analyser", "Kvalitet medvirkende årsag til insourcing", "Tabt kunder pga. svingende kvalitet" og "Er kvaliteten bedre efter insourcing".

Heraf er også afledt kategorierne "Oplevelse af, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til" og "Kvalitet ift. forventet. På service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken", som ligger i forlængelse af de overstående kategorier, men kræver sin egen uddybning. Samtidig var det også interessant at undersøge kategorien "Ændret produktivitet efter insourcing", da det er et emne, som også meget ofte er omtalt i forbindelse med outsourcing.

De ovenstående kategorier ligger dermed til grund for at finde de relevante data til analysen, som bruges til besvarelse af spørgsmålet vedrørende kvalitet, og undersøge, om en analyse vil vise en forskel ved insourcing og outsourcing.

For at få afdækket spørgsmålet omkring Strategi, medtages følgende kategorier "Er insourcet produkter strategiske?", "Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?", "Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem?", "Største bekymringer / stoppere ved at insource", "Tættere samarbejde med leverandørerne efter insourcing" og "Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?" Begrebet strategi er mere u håndgribeligt end nogen af de andre begreber, så kategorierne er inspireret af mange artikler vedrørende insourcing og outsourcing. Kategorierne er også sammenholdt med "The Operations Strategy Matrix", som også bliver brugt til analysen af samme spørgsmål. Kategorierne giver samlet en støtte i undersøgelsen af, netop hvilken strategi, virksomhederne vælger i forbindelse med outsourcing og insourcing, og hvordan strategi medvirker til, at virksomheden opnår den performance de ønsker.

Der er herefter, med udgangspunkt i flere artiklerne, også fundet nogle hovedpunkter, som også er medtaget i kategorierne, for at få yderligere input til analysen. Disse er mere generelle omkring insourcing og outsourcing begreberne, men meget relevante for opgaven og er medtaget, for at give en generel vinkel på insourcing "Hovedårsag til at ønske at insource", "Prisens indflydelse", "Mindre kompleks supply chain", "Øget fleksibilitet" og "Ønske om yderligere insourcing". Kategorierne kan ses samlet og nummereret i bilag 1, og der vil blive refereret til deres nummer i kategoriseringen af interviewene.

12.2 Delanalyse - VA

Virksomhed A (VA) er en mindre dansk design og interiørvirksomhed, med 17 ansatte. De designer selv deres produkter, som hovedsageligt er interiør, tekstil og keramik, og deres største markeder er Skandinavien, Europa, Australien og USA. Her blev direktøren interviewet omkring VAs tilbagetrækning af outsourcet produktion fra Østen. Virksomheden har i Østen haft forskellige leverandører af sine produkter. De tilbagetrukkede varer, som ikke udgør virksomhedens fulde sortiment, men kun dele heraf, produceres nu i Europa og især Portugal, og hovedårsagen til tilbagetrækningen er et kvalitetsspørgsmål. Virksomheden er valgt, fordi den er en nyere virksomhed med begrænset erfaring inden for outsourcing, og de udfordringer, der kan medfølge. Derudover har VA en størrelse, hvor ledelsen stadig deltager i detaljerne.

VA har bidraget med den bredeste information ift. de resterende virksomheder, som alle varierer meget ift., hvor dybt, de har ønsket at give informationer. VA skiller sig derfor specielt ud i analysen, fordi denne både er længere end de andre, og indeholder nogle teoretiske modeller, som ikke i samme grad indgår i de resterende analyser, da de, pga. deres teoretiske tilgang, ikke giver mening at sammenligne ift. hver af casene, men omvendt giver rigtig god mening ift. at vise eksempler på, hvor galt det kan gå.

12.2.1 Risk

VA giver i interviewet mange konkrete eksempler på hændelser, svarende til problematikker fra litteraturen (Ferreira & Prokopets, 2009), hvor noget er gået galt, episoder som er opstået imens, at VA fik produceret deres produkter i Østen. Her har de f.eks. oplevet, at produkter kommer hjem, og som hurtigt falmer eller slet ikke ligner deres produktionssample. På et tidspunkt modtog de en hel kollektion, hvor de manuelt måtte sortere hele forsendelsen, fordi en stor del måtte skrottes. Flere af sagerne er endt i retten, men de har kun fået enten en meget lille kompensation eller tabt sagen (VA, kommentar 9, 13, 16, 23, 38, 39, 40, 52, 54). Alligevel har de i interviewet ikke bekræftet nogen struktureret form for risikostyring, andet end, at de efter at de har valgt at nearsource har indført en supply manual, som de kan støtte sig op ad i tilfælde af uoverensstemmelser med producenten (VA, kommentar 13).

Uden at have kommenteret det direkte, så gives der det indtryk i interviewet med VA, at effekten af mange af de omtalte hændelser havde kunnet reduceres med den rette risikostyring, og dermed planer for, hvad gør man for at reducere risikoen, hvad gør man for at være på forkant af den, og hvad gør man for hurtigt at komme videre, hvis den opstår osv. Dette understøttes af Archie Lockamy og Kevin McCormack (2010), som giver et lille indtryk af de mange kritiske situationer, som virksomheder, pga. manglende risikostyring, har stået i.

Denne holdning om, at hændelserne kunne reduceres, synliggøres gennem de mange udtalelser om fejlliverancer, dårlig kvalitet og dårlige aftaler, som VA påpeger igennem interviewet (VA, kommentar 9, 13, 16, 23, 38, 39, 40, 52, 54). Dette kombineres med udtalelser om, at VA har fået deres leveringstid forkortet, minimeret omkostninger, fået bedre samarbejde og mere fleksibel og effektiv produktion, efter at produktionen er flyttet tilbage til Europa (VA, kommentar 2, 4, 7, 19, 32, 43). Dette

viser en tydelig holdning om, at VA mener, at bedre risikostyring ville reducere de risici, som de har oplevet, samtidig er risiciene blevet reduceret, efter at de har taget valget om at nearsource.

12.2.1.1 Vigtigheden af risikostyring

Som nævnt i det forrige, har VA ikke kunnet bekræfte eller på anden måde dokumentere, at de har udarbejdet en egentlig struktureret risikostyring. VA kunne hurtigt komme til at stå i en kritisk situation tilsvarende Ericsson, der fik totalt produktionsstop (Chopra & Sodhi, 2004), hvor udfaldet kunne have samme effekt for VA, netop pga. deres manglende inddragelse af risikostyring. Selvfølgelig med andre produkter og omstændigheder, men i samme situation, hvor en fejlvurdering, eller slet ingen vurdering, kan få fatale konsekvenser, men hvor en gennemarbejde og implementeret risikoanalyse og –plan derimod kunne komme til at gøre en kæmpe forskel.

Hvis VA oplevede et produktionsstop fra en leverandør, ville de stå i en tilsvarende meget kritisk situation, som Ericsson (Chopra & Sodhi, 2004). VA er ofte afhængige af, at deres produkter kommer frem til sæsonstart, da det oftest kun er i disse perioder, at de enkelte varer sælges (VA, kommentar 25), hvorfor en forsinkelse ville have store konsekvenser. Hvis de fortsatte med at outsource til Østen ville de risikere at have store beløb ude hos leverandøren, som kunne være svære at få igen, hvis fabrikken efterfølgende helt lukkede (VA, kommentar 5). Det ville tage længe før de fandt en ny leverandør og lige så længe, før denne ville være i stand til at levere en ny sending (VA, kommentar 20, 23, 26), og de ville ikke kunne være sikker på, at det var den samme kvalitet, de ville få (VA, kommentar 32). Eksemplet er en tydelig illustration af, hvordan såvel litteraturen, beskrevne, virkelige hændelser og den empiri, som projektet her har indhentet, alle viser, hvordan et struktureret fokus og en gennemarbejdet plan for en virksomheds risikostyring, kan gøre store forskelle.

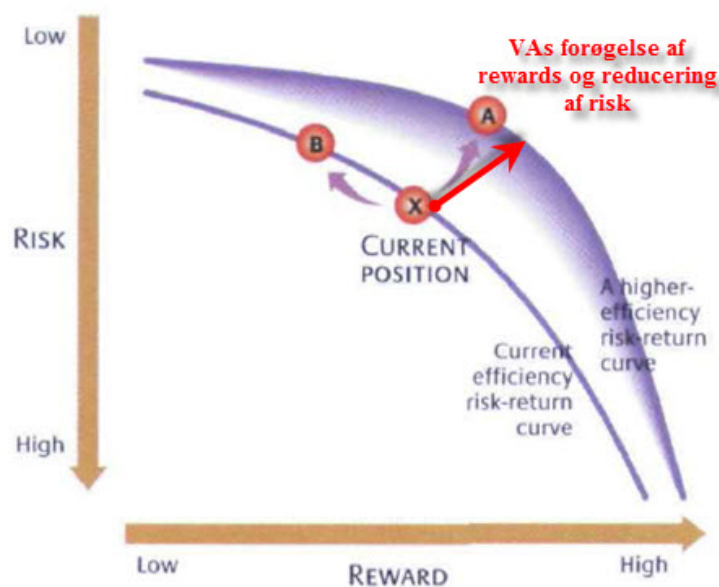
En risikoanalyse kunne vise, at et kerneprodukt, som virksomheden er fuldstændig afhængig af, om ikke andet så i hvert fald i et vist omfang, bør produceres tættere på markedet, og at det er nødvendigt at have flere mulige leverandører.

12.2.1.2 Omkostninger ved risikostyring

I forbindelse med risikostyring er der nogle omkostninger i form af tid, ressourcer, økonomiske omkostninger osv. I dette afsnit ser projektet på disse omkostninger og sætter omkostningerne for VA op mod den gevinst, der måtte være ved at have den mest velafbalancerede risikostyring. Men da risikoen er en ubekendt faktor, så ved VA, som udgangspunkt, ikke, hvor meget de skal investere i at reducere den. Det betyder, at VA må vurdere fra sag til sag, hvor meget fokus et emne eller område skal have, og hvilke omkostninger, de kan og vil acceptere.

VA har ved at nearsource, fået bedre aftaler, bedre betalingsbetingelser og bedre samarbejde, og derigennem formået at reducere den logistiske kompleksitet, og dermed flyttet sig fra deres tidligere position og op i mod punkt A i figur 11 (Chopra & Sodhi, 2004). Dette har de bl.a. gjort ved ikke at skulle betale up front og vente på, at produktionen først går i gang, når pengene er modtaget (VA, kommentar 44), og ikke længere have de samme lange leveringstider (VA, kommentar). Derudover har de reduceret deres transportudgifter og risikoen for, at disse uventet steg, samt reduceret risici for tab i forbindelse med uoverensstemmelser med leverandøren, bl.a. ved hjælp af deres

kontraktlignende supplier manual (VA, kommentar 15). VA formår dermed at øge fortjenesten, ved at få "mere igen" og samtidig reducere risici, uden at det er gået ud over deres indtægt.



Figur 11 - Risk Reward VA

12.2.1.3 Valutaudsvings betydning

Udsving i valuta, udgør generelt en risiko i global handel, og er dermed også en risiko for VA, mens de outsourcete. Valutaudsvingene berører ikke alene selve indkøbsprisen for virksomhederne, men har derimod indflydelse på underleverancer, transportpriser, herunder udsving i Dollar kursen, som berører olieprisen, som igen ryger tilbage på transporten, og transportomkostninger benævnes af VA, som værende en mærkbar fordyrende faktor for sourcingen (VA, kommentar 27). Så valutaudsving er en faktor, som VA, i forbindelse med sin internationale handel, bør have med i sine overvejelser. En øget kompleksitet i supply chainen, længere afstande og flere involverede valutaer, ved netop indkøb i Østen fra en dansk virksomhed, som køber i Dollars, som VA gør, jo større bliver risikoen for, at kurssvingninger får en negativ indflydelse på samhandlen.

Mange beslutninger tages generelt ud fra en nutidsbetragtning, forstået på den måde, at der kigges på, hvad er omkostningerne på et givent emne, og hvordan kan det bedst svare sig at source det, skal der outsources osv. Der ligger oftest mange analyser til grund for den enkelte beslutning, herunder forskellige beregningsmodeller.

Det har ikke været muligt at indhente konkrete data fra VA til det efterfølgende eksempel, men tallene i eksemplet er realistiske ift. VA og deres indkøb, da disse pris- og antalsmæssigt ligger på samme niveau, som VAs, ligesom investering og fortjeneste er realistiske ud fra den viden, som dette projekt har om virksomheden. VA kunne derfor have stået i situationen, med et lignende beslutningsgrundlag, hvor det skulle besluttes, hvordan der skulle sources. Eksemplet viser, hvordan VA, pga. valutaudsving, kunne risikere at tage en beslutning på et forkert grundlag. De kunne have stået med et

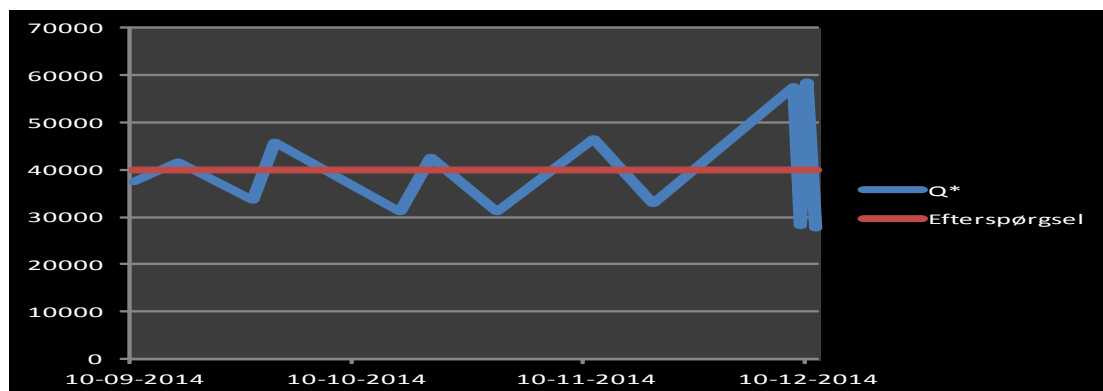
scenarie, hvor de faste omkostninger ved produktion i Østen eksempelvis er 2.000.000, hvorimod de faste omkostninger ved insourcing, i f.eks. Europa er 5.000.000 (VA, kommentar 10) og de variable omkostninger pr. producerede enhed inkl. fragt er hhv. 320,- i Østen og 400,- i Europa. VA kunne have regnet frem til, at efterspørgslen ligger på omkring 40.000 enheder. Varerne, når de indkøbes i Østen, handles i Dollars.

Her viser en regnemodel (Schniederjans & Zuckweiler, 2004), ud fra de informationer, der kendes, såsom dagens kurs, om det bedst kan svare sig at outsource eller nearsource. Som beskrevet i teoriafsnittet, bør der outsources, hvis modellens facit ligger under efterspørgslen, som i dette tilfælde, er 40.000 stk. Eksemplet bygger på faktiske valuta kurser i perioden, og tager udgangspunkt i, at beregningen foretages d. 10-9-2014, og efterfølgende berøres af de valutaudsving, der er over de næste ca. tre måneder. Nedenstående figur 12 viser valutaudsvingene i forholdet mellem US\$ og kinesiske Yuan for perioden juli til december 2014.



Figur 12 - Valutaudsving Yuan Juli-December 2014

Som det ses i nedenstående figur13, så viser regnemodellens resultat, ud fra ovennævnte faste og variable omkostninger, at det optimale antal producerede enheder er 37.000, men at efterspørgslen, som bekendt, er på 40.000 stk. d. 10-9-2014, som er det tidspunkt, hvor analysen starter. Det betyder, at VA, ud fra dette, burde vælge at outsource. Men som det videre kan ses i figuren, så er der jævnligt udsving i kurserne, og det facit, der ligger til grund for beslutningen i den ene periode, kan have ændret sig til det fuldstændig modsatte i den næste periode, ved, at modellen nu indikerer, at der bør nearsources, idet facit nu ligger langt over efterspørgslen på de 40.000 stk.



Figur 13 - Optimering outsourcing/insourcing

Som vist, ændrer det sig igennem hele perioden, hvor det, det ene øjeblik, kan svare sig for VA at outsource og det næste øjeblik, kan det ikke. Modellen bekræfter, hvor påvirkelige beregningerne er ift. valutaudsving, og hvor vigtig det er for VA, hele tiden at holde sig effekten af disse for øje. Samtidig er den en indikation af, at jo mindre sammenhængen i valutaen er, modsat eksempelvis europæisk fastkurs politik, jo større er risikoen for, at VA, og andre virksomheder, fejlbeslutter på grund af et forkert grundlag.

12.2.1.4 Yderligere komplikationer med valutaudsving

Ovennævnte scenarie er kun et af mange, hvor valutaen spiller ind. VA påpeger flere gange, at de eksempelvis har stramme betalingsbetingelser i Østen. Det betyder, at de ofte skal betale for produktionerne adskillige måneder i forvejen. Nogle gange er det helt op til 70 % ved bestilling og resten ved afskibning, som kan tage 8 uger, før det er fremme (VA, kommentar 13). Det betyder, at de har store beløb de forrenter i flere måneder, beløb som kunne have en helt anden værdi, hvis beløbet skulle betales ved modtagelse. Derudover er de lange betalingsbetingelser svarende til at have lager liggende, altså en omkostning, som ikke giver nogen værdi til produktet.

Et eksempel, hvor det igen ikke har været muligt at indhente konkrete data fra VA, men som kunne være situationen for VA (VA, kommentar 30), fordi beløb og fortjeneste stemmer overens med det niveau, som VA har. VA kunne bestille en vare 1.6.15., hvor de skal betale 10.000 US\$, svarende til 60.000 kr. up front. De modtager varen 1.10.15., hvor de 10.000 US\$ nu er faldet til en værdi af 50.000 kr. Derved kunne VA have sparet 10.000 kr. i indkøbet, hvis de først skulle betale nu, hvor kursen var nede. Yderligere, nu hvor de selv skal til at sælge til udlandet, herunder USA, kunne de have solgt varen til 20.000 US\$, svarende til en værdi af 120.000 kr. 1.6.15., men med en værdi på 100.000 kr. d. 1.10.2015. Det er store procentmæssige tab ift., hvad de måtte forvente og en risiko, som kan betyde stor forskydning af de forventninger, som VA har vedr. fortjenesten på salget af varer, som er produceret i hhv. Østen og Europa. Her er gross margin på 67 % for varer produceret i Østen og 48 % for varer produceret i Europa, men altså tal, som risikerer at variere anseeligt, hvis VA ikke fokuserer på det (VA, kommentar 29).

12.2.1.5 Risiko for leverandørernes (negative) indflydelse på indtjeningen

VA er under potentiel risiko for leverandørers negative indflydelse på virksomhedernes indtjening, risici, som i sidste ende kan betyde store tabte summer. Som Archie Lockamy og Kevin McCormack, (2010) beskriver i deres artikel og model, så kan denne indflydelse, alt efter sammenfaldet af forekomsten af potentielle risici, have store uforudsete økonomiske konsekvenser, konsekvenser, som VA i flere tilfælde har måttet erfare. I det efterfølgende gennemgås konsekvenserne af negativ leverandør påvirkning i forbindelse med outsourcing for VA. Konsekvenser, som alle har, eller som ville kunne betyde, store tab for VA.

VA har tidligere haft store omkostninger i forbindelse med betaling up front, da de outsourcet (VA, kommentar 5), de har haft tab på reklamationer (VA, kommentar 8), tab på tabte sager, hvor leverandøren ikke leverede det aftalte (VA, kommentar 16: "Der har jeg kørt retssag, og mistet 700.000 kr."), ekstra fragtomkostninger pga. forsinkelser (VA, kommentar 25) og (VA, kommentar 23: "det kostede nok en halv million det eventyr"). Derudover har de haft øgede udgifter til udlæg, lager og ikke-solgte varer, som måtte sælges billigere pga. højt satte minimumsbestillinger (VA, kommentar 30:

”binder dig for 2000... Så har du lige pludselig et varelager, der skal ryge på lagersalg, og så tjener du heller ikke...”), og leverancer, som ikke var pakket forsvarligt, som måtte gennemgås og pakkes om (VA, kommentar 54: ”Så står vi tre mand nede i Køge og sorterer på 20 paller”). Yderligere har VA haft flere konkrete episoder, hvor de direkte har tabt penge pga. leverandøren. (VA, kommentar 55: ”vi har ikke tjent noget på det her, det har været en stor udgift”).

Ift. Archie Lockamy og Kevin McCormack's (2010) model, så har VA sine erfaringer, som kan inddrages i modellen over hændelser, som allerede er sket, fordelt på de tre kategorier; Network Risks, Operational Risks og external Risks. Dette, kombineret med sandsynligheden for, at disse eller andre hændelser skulle opstå igen, resulterer i en øget negativ indflydelse af leverandørerne på VAs indtjening.

Det har, som sagt, ikke været muligt at indhente data fra VA, så der kunne sættes konkrete beløb og sandsynligheder ind i modellen. Men konstateringen af, at VA har mange af de samme aktuelle hændelser og risici, som modellen opererer med, antager projektet, at resultatet af Value-at-Risk, som det er vist i teoriafsnittet omkring denne model, vil ligge mellem 41 og 83 %. Da VA får produceret for millioner af kroner hos leverandørerne, er det store beløb, netop i millionklassen, som VA, både har mistet og yderligere kunne risikere at miste pga. leverandørrisici, som er til stede pga. VAs valg af leverandører. Ligesom Lockamy og McCormack's (2010) konstaterer i deres artikel efter brug af modellen, så bør en hver virksomhed nøje overveje, om deres sourcing strategi er den rette, da det er tydeligt, at mange andre faktorer, end produktionsprisen alene, spiller ind på det endelige resultat.

12.2.1.6 Mitigation Strategy

For at afbøde nogen af de fundne risici, som VA opererer imellem, har VA allerede valgt at nearsource. Dette gør, at deres risikoområder allerede har forskubbet sig. For at undersøge, hvad det

MITIGATION STRATEGY	Disruptions	Delays	Forecast risk	Procurement risk	Receivables risk	Capacity risk	Inventory risk
Add capacity	↓		↓		↑	↓	
Add inventory	↓	↓	↓		↓	↑	
Have redundant suppliers	↓		↓		↑	↓	
Increase responsiveness	↓	↓					↓
Increase flexibility	↓		↓		↓	↓	
Aggregate or pool demand		↓			↓	↓	
Increase capability	↓						↓
Have more customer accounts				↓			

Greatly Increases Risk ↑ ↓ Decreases Risk
 Increases Risk ▲ ▼ Greatly Decreases Risk

Figur 14 - Mitigation Strategy

betyder for virksomheden, vil der med udgangspunkt i Mitigation Strategy modellen (Chopra og Sodhi, 2004) (figur 13), undersøges, hvordan VAs risiko har ændret sig.

Med udgangspunkt i modellen, kan det antages, at ved at insource er det muligt at optimere ift. strategierne Responsiveness, Flexibility og Capability, hvilket betyder, at flere risici dermed begrænses. VA kan hurtigere reagere (VA, kommentar 6), hurtigere have varer på markedet (VA, kommentar 2) og have det i de mængder, der efterspørges (VA, kommentar 21).

VA har yderligere fundet fordele i at have lager, efter at de valgte at nearsource til Portugal, da de for begrænsede omkostninger hurtigt kan levere til hele Europa, og ikke længere er afhængige af store batches, som er længe undervejs (VA, kommentar 21). Det betyder, at Disruptions, Delays, Procurement og Capacity Risk reduceres. Iflg. modellen vil Inventory Risk dog øges, da de, alt andet lige, risikerer at brænde inde med lagervarer, men denne risiko havde de i forvejen pga. de store bestillings batches, så spørgsmålet er, om der er forskel for VAs vedkommende på dette punkt. VA forbedrer også deres Responsiveness, Flexibility og Capability, da de har kortere til markedet, de kan bestille i mindre portioner og hurtigere omstille sig, da de har nemmere ved at re-order (VA, kommentar 4, "det er vigtig at du kan lave nogle re-order og hurtigt kalde nogle varer hjem), og de kan hurtigere gå fra design til produktion (VA, kommentar 19. "Jeg har siddet 3 dage i et show room i vores glasfirma i Tjekkiet og arbejdet, det er meget mere effektivt. Så designer jeg, og bum, så bliver der lavet arbejdes tegninger, og så går vi i gang. Det er bare noget andet med østen...)

Som gennemgangen viser, har VA opnået mærkbare reduktioner af sine risici inden for forskellige områder, og reduktionerne skyldes det faktum, at de har nearsourced deres produkter.

12.2.1.7 Risk Drivers

For at kunne udføre en effektiv risikostyring, skal VA være i stand til at forstå og gennemskue potentielle risici, samt disse risicis drivers. Dette projekt viser, hvordan mange af risikokategorierne og deres drivers i Chopra og Sodhis (2004) model er potentielle risici for VA, og derfor kunne udgøre en forskel for dem, hvis de blev elimineret. Bilag 10 viser, hvordan kategorierne fra Chopra og Sodhis (2004) model udgjorde risici, på det tidspunkt, da VA outsourcede, men den efterfølgende opsamling i bilag 11 viser, hvordan mange af risiciene blev kraftigt reduceret, efter at de valgte at nearsource. For VA var det især vigtig at forøge deres kvalitet og hurtigere få produkterne på markedet. Det ses i bilaget, at dette også er opnået, ved at de især har fået reduceret deres risiko vedr. delays, capacity og inventory, som tilsammen forbedrer den samlede kvalitet, og forøger deres leveringsevne.

12.2.2 TCO

Herunder vil en analyse af det aktuelle omkostningsmønster for VA blive gennemført. Det undersøges, i hvilken grad VA har brugt TCO, og undersøgelsen vil også vurdere, om der findes en forskel i omkostningerne ved outsourcing og nearsourcing.

For at undersøge VAs kendskab til TCO, er de i interviewet blevet spurgt, om de har foretaget en gennemgang af deres totale omkostninger ved outsourcing. Netop for at undersøge, om VA har et overblik over de omkostninger, som opstår ved outsourcing. VA er en mindre start-up virksomhed, og de svarer, at de ikke har lavet nogen egentligt struktureret analyse. Det virker som om, at de

hovedsageligt har set på enhedsprisen (FOB), hvilket også har givet dem mange overraskelser, som vil blive yderligere gennemgået herunder.

VA har i opstartsfasen ved outsourcing i Østen, haft nogle ekstra set up costs (bilag 13), som har påvirket deres omkostninger. Generelt har de oplevet, at de har brugt længere tid end forventet på at finde de rigtige producenter (VA, kommentar 13). Når de så har fundet en producent, som de vil arbejde videre med, så har de oplevet en lang udviklingstid, og de bruger meget energi på at sende prøver og kommunikere frem og tilbage for at nå frem til en fælles forståelse (VA, kommentar 19, 33). I et tilfælde har de besøgt en leverandør i opstartsfasen, hvor to medarbejdere har brugt tre dage i Indien på at nå til enighed om et produkt, men selv efter denne indsats, så var det ikke det aftalte produkt, som kom til Danmark, hvilket vil sige, at de har brugt deres tid i Indien forgæves (VA, kommentar 23).

Efter, at de har sat produktionen i gang hos producenterne i Østen, har de oplevet flere ongoing costs end forventet. I price kategorien er de især påvirket ved, at de i Østen har haft nogle meget hårde betalingsbetingelser, da leverandørerne, som tidligere nævnt, ved de første par produktioner forventer hele summen betalt, og ved senere produktioner kan man forhandle sig til 30 % upfront og 70 % ved afskibning, hvorefter der stadigvæk er ca. 5 uger, før de ser produktet (VA, kommentar 5). Så det giver dem en større kapitalbinding tidligere i processen, som de skal forrente.

Logistik omkostninger har de også i flere tilfælde oplevet har været højere end forventet. Det er sket flere gange, når en produktion har været forsinket, at de har måttet flyve det hjem, for at kunne nå at få det ud på markedet i tide (VA, kommentar 25). Samtidig har de også haft en keramik produktion i Vietnam, men fabrikken var ikke i stand til at lave VAs emballage korrekt, så for tidsmæssigt at nå at få produktet på markedet, var de tvunget til at sende deres emballage fra Europa til Vietnam, for at få produktet pakket korrekt (VA, kommentar 1). Begge eksempler har givet virksomheden unødige transportomkostninger, som de ikke havde forventet, da de påbegyndte outsourcing.

En anden udfordring, de har haft, som også har hævet deres omkostninger er, at de har haft problemer med toldmyndighederne, som har tilbageholdt noget af deres gods på grænsen. Dette gav en forsinkelse, og de måtte vente på at delfabrikatet kom ud til producenten, som skulle arbejde videre med det (VA, kommentar 28). Igen blev deres omkostninger forøget uventet, både pga. en kapitalbinding, ved at produktet blev forsinket, men også at det kom senere på markedet, og de potentielt har kunnet miste en indtjening, ved at produktet kom for sent på markedet.

Ved ordrer i Østen skal de bestille et stort minimum, som forøger VAs Inventory costs (VA, kommentar 21). F.eks. fra Pakistan, hvor et pudeprint skulle være på min. 500 styk (VA, kommentar 29). De risikerer så, at den ene type pude måske ikke sælger så godt, og så må de have den på lagersalg med en mindre indtjening til følge (VA, kommentar 30, 31). Så de møder både øget omkostninger pga. kapitalbinding i varen, lageromkostninger og muligt tab på salget, da den sidste del risikere at blive solgt på udsalg.

Igennem deres outsourcing "eventyr", som de selv kalder det, har de oplevet en række Quality issues, som løbende har givet dem ekstra omkostninger. Virksomheden fik en hel sending keramik hjem med

glasur fejl på nogle af produkterne, så de var nødt til at stå tre medarbejdere og sortere varerne, så kun de bedste kom ud til kunderne inden deadline (VA, kommentar 54). Samme problem havde de med en sending kagedåser, som under transporten ikke var pakket forsvarligt, så de måtte selv manuelt sortere alle de bulede eksemplarer fra (VA, kommentar 22). Begge er eksempler på, at VA har brugt tid og ressourcer på at sortere de bedste produkter fra og kassere de skadede produkter ved ankomst til Danmark.

De har også i flere tilfælde fået en vare hjem, som generelt var produceret i en kvalitet, som var ringere end aftalt. F.eks. fik de nogle tørklæder hjem, hvor trykket var udtværet, og som de måtte sælge på et lagersalg med en mindre fortjeneste (VA, kommentar 39). Der kom også en hel sending strik til dem fra Indien, som voksede, og som bare måtte smides ud (VA, kommentar 40). Begge gange havde de forventet at få et produkt hjem, som de kunne sende direkte på markedet, men det blev aldrig solgt til den forventede pris, og de fik derfor ikke den fortjeneste, som de havde forventet på det givne produkt.

Forsinkelser er også et problem, som har været større end forventet. VA ventede på noget keramik fra Vietnam, hvor glasuren ikke kunne tørre pga. regntid, og produktet blev meget forsinket, men de havde betalt i forvejen for produktionen (VA, kommentar 38). De har også fået mere keramik hjem, som havde en forkert glasur, og de kan efterfølgende ikke få det ud til kunderne. Sagen har stået på i 2 år, og er ikke afsluttet endnu (VA, kommentar 52). Så det er ikke blot forsinkelsen, som koster dem på markedet, ved at de ikke får produktet ud, men reklamationerne er også meget langsommelige. VA udtaler, "Hvis først du har parkeret penge i Indien, så får du dem aldrig retur, hvis der er en reklamation" (VA, kommentar 8). Så den investerede kapital er også meget svær at få retur, hvis der er en tvist omkring en reklamation, og hvis producenten mener, at de har gjort deres arbejde godt nok. Flere af de ovenstående eksempler har også ført til, at VA har haft yderlige omkostninger til reklamationer og til at kompensere kunderne, som skulle have ombyttet et produkt (VA, kommentar 42).

Hele administrationen af VAs asiatiske leverandører, altså Supplier management, har også været grobund for ekstra omkostninger og især frustrationer, som er svært at knytte sammen med en omkostning. Ved de ovenstående kvalitets issues, har de både haft en tabt fortjeneste, skuffede kunder og omkostninger i forbindelse med den tid, de har brugt på at kommunikere med producenten omkring reklamationen og for at få det rigtige produkt (VA, kommentar 53).

De siger også i interviewet, at selvom produktionen er kommet i gang, så bruger de stadigvæk meget energi på at styre produktionen igennem, for at få det ønskede produkt til Danmark (VA, kommentar 34). Hvis der skal laves en re-order, så skal den passes ind i et produktionsslot hos producenten, som er svært at ramme, og som kan igen forsinke produktets tid til markedet (VA, kommentar 6). Dette giver ikke en direkte omkostning, men hvis det er et produkt, som sælger godt pt. eller en sæsonvare, så er det vigtigt, at den kommer hurtigt på markedet igen, og at de ikke melder udsolgt, for så køber kunden et andet produkt.

Af Other costs related to China sourcing kan nævnes, at de hele tiden er i risiko for, om deres IP rettigheder blive krænket, og det kan på lang sigt koste virksomheden dyrt, hvis nogen sælger kopier af deres produkt (VA, kommentar 24).

VA har, som det ses, tydeligt haft problemer med at få deres outsourcing til at køre. De siger selv, at de ikke har lavet nogen struktureret TCO, inden de har påbegyndt en aftale, og desværre afspejles det i deres resultat. En fast aftale med leverandørerne kunne formodentligt have reddet flere projekter. De har oplevet en lang række omkostninger, som ikke var en del af deres oprindelige budget. Det havde nok ikke været muligt for dem at forudse alle udfordringerne, men nogle af delelementer kunne de godt have kendt i forvejen. Men det er et eksempel på, at deres TCO har været væsentligt højere end forventet og har taget en stor del af den fortjeneste, som de forventede at have på de givne produkter.

12.2.2.1 Sammenligning af indkøbsomkostninger

Som beskrevet og analyseret i forrige afsnit har VA oplevet ekstraomkostninger, som de ikke var forberedt på. For at give et billede af bare nogle af de overraskelser, der yderligere kunne forekomme, fremlægger projektet her en regnemodel (Sunil Chopra & Peter Meindl, 2013), som viser, hvordan omkostninger ved indkøb kan variere, alt efter om der købes ind i Østen eller Europa. Det har ikke været muligt at indhente de nødvendige data fra VA, men ud fra projektets kendskab til VA, er dette aktuelle tal, og situationen og eksemplet viser, at den forventede besparelse, der er ved at få

produceret i Østen, hurtigt reduceres markant, hvis der skrues på enkelte parametre.

Hvis VA står med indkøb, som vist i modellen, hvor de har en pris for, hvad det koster at få produceret og transporteret et antal enheder, så har de en pris at sammenligne med ift. den pris, det koster at få produceret og leveret fra et europæisk land, og dermed er besparelsen synliggjort. Men som modellen viser, stiger lager service omkostningerne for VA og omkostninger til sikkerhedslager i takt med, at minimumsbestillingen hæves og standard afvigelserne for produktionstiden øges, hvorved den forventede fortjeneste indsnævres.

VA giver eksempler på, at både minimums bestillinger og standardafvigelser er et problem (VA, kommentar 21, 25), og eksemplet viser i figur 16 herunder, at hvis standardafvigelsen på produktionstiden er 3 uger, og minimumsbestillingen er 1.200 stk., så bliver forskellen mellem de rene produktions og transportomkostninger mod de totale omkostninger reduceret med 60.907 kr. eller 10,6 %. Stiger hhv. standardafvigelsen og minimumsbestillingen f.eks. til 5 uger og 2.500 stk., så reduceres fortjenesten med over 25 %.

Dette er viden og overvejelser, som VA bør have med i deres TCO analyser, da de ellers risikerer at få et meget misvisende billede af den forventede fortjeneste.

Sammenligning af indkøbsomkostninger			
Lageromkostninger	0,25 procent		
Lager service niveau	0,95 procent		
Ugentlig efterspørgsel	200 stk.		
Standardafvigelse	40 stk.		
Østen			
Produkt XX	220,00 Kr./Stk.		
Fragt (pr. stk.)	40,00 Kr./Stk.		
Produktionstid	10 uger		
Standardafvigelse	5 uger		
Minimumsbestilling	2500 stk.		
Årlige produktionsomkostninger (Inkl. fragt)	2.704.000,00		
Gennemsnitlig lagerniveau	1250		
Årlige lager service omkostninger	81.250,00		
Std. afv. af efterspørgsel i produktionstiden	1008,0	1016000	
Sikkerhedslager (Antal)	1658,0		
Årlig omkostning for sikkerhedslager	107.767,42		
Årlig total omkostning	2.893.017,42		
Europa			
Produkt XX	300,00 Kr./Stk.		
Fragt (pr. stk.)	15,00 Kr./Stk.		
Produktionstid	4 uger		
Standardafvigelse	1 uger		
Minimumsbestilling	400 stk.		
Årlige produktionsomkostninger (Inkl. fragt)	3.276.000,00		
Gennemsnitlig lagerniveau	200		
Årlige lager service omkostninger	15.750,00		
Std. afv. af efterspørgsel i produktionstiden	215,4	46400	
Sikkerhedslager (Antal)	354,3		
Årlig omkostning for sikkerhedslager	27.902,09		
Årlig total omkostning	3.319.652,09		
Prod. Østen	2.704.000,00		
Prod. Europa	3.276.000,00		
Besparelse ved prod. i Østen	572.000,00		
Totale omk. Østen	2.893.017,42		
Totale omk. Europa	3.319.652,09		
Forskel	426.634,68		
Forskel mellem prod. omk. og total omk.	145.365,32		
Forskel mellem prod. omk. og total omk. i procent	25,4 %		

Figur 15 - Sammenligning indkøbsomkostninger

Ændring i:			
Standardafvigelse (Uger)	Minimumsbestilling (Stk.)	Forskel i prod. og total omk.	Forskel i %
3	1200	60.907,24	10,6
3	1500	70.657,24	12,4
4	1500	91.692,85	16,0
4	2000	107.942,85	18,9
5	2000	129.115,32	22,6
5	2500	145.365,32	25,4

Figur 16 - Afvigelser indkøb

12.2.2.2 Forskel i omkostninger ved insourcing

VA har valgt at nearsource bl.a. pga. de mange ovennævnte eksempler, som har gjort at outsourcing er blevet mindre interessant. I det næste bliver det undersøgt, hvad det økonomisk har betydet for VA at insource.

Efter at have nearsourcet sin produktion, føler VA, at deres supply chain er blevet mere strømlinet, så produkterne leveres til tiden, hvilket også har medført væsentlig færre ekspres forsendelser (VA, kommentar 27). De har fået lager hos en portugisisk producent, som opbevarer det færdige produkt, indtil de skal bruge det, og producenten tager derved risiko og kapitalbindingen på lageret for dem (VA, kommentar 10, 27). Ved at producere indenfor EU er alle problemer med toldmyndighederne også elimineret (VA, kommentar 28). De har derved oplevet, at de har færre forsinkelser og kan lettere levere det produkt, som deres kunder efterspørger. Samtidig er deres omkostninger til transport og lagerbinding blevet væsentligt mindre.

Opstarten hos en ny leverandør er generelt lettere og billigere i Europa, og samtidig er der mere kontrol over leverandørerne, fordi man lettere kan komme frem og dermed oftere besøge dem og skabe et tættere samarbejde (VA, kommentar 28). "Det er bare nemmere lige at hoppe i et fly i løbet af en dag, og så er man dernede og kan sidde face to face" (VA, kommentar 7). Udviklingsfasen er også blevet billigere, fordi designeren let kan besøge firmaet og effektivt lave design og arbejdstegninger, hvorved produktionen hurtigt kommer i gang (VA, kommentar 19). En anden vigtig ting, som letter opstarten, er adgangen til kredit i EU. De fleste producenter er villige til at give en kredit, hvorved VA kan frigive kapital, da de ikke skal betale allerede ved bestillingen af produkterne.

Produktionen er generelt mere effektiv i Europa, så produktet kommer hurtigere på markedet (VA, kommentar 43). Samtidig kan en forsendelse fra Europa hurtigere komme hjem til markedet. Det gælder især for re-orders og sæson varer, som hurtigt kan komme på markedet (VA, kommentar 4, 47). Det europæiske produkt er i en bedre kvalitet, som også gør, at de kan få en højere pris og lettere kan sælge produktet (VA, kommentar 11, 12, 51).

Der er opnået flere fordele ved at komme tættere på markedet. Samtidig med nearsourcingen, er der også blevet indført en supplier manual til at styre leverandørerne. Den ville nok også kunne have gjort en forskel på outsourcingen, da de kunne have haft bedre styr på deres leverandører og kunne undgå flere af de uheldige episoder, de har haft. Men den har også kunnet støtte dem, da de har bibeholdt noget produktion i Østen. Der er nogle ting, som simpelthen ikke kan produceres i Europa eller Tyrkiet til den samme pris, som de kan i Østen. Men her udtaler de selv, at "de er blevet bedre til at udvælge leverandøren" ift. tidligere.

12.2.3 Kvalitet

For at undersøge om der findes en kvalitetsforskel mellem outsourcet og insourcet produktion, laves herunder en analyse af interviewet med VA. Projektet undersøger, både om der findes en forskel i kvaliteten på selve produktet og på service, kommunikation, samarbejde og logistik.

VA oplevede, at kvaliteten var langt fra det forvende, og de betegnede det ligefrem som hovedårsagen til, at de nearsource (VA, kommentar 32. "Den er svingende, som regel bliver man skuffet"). Ift.

samarbejdet i Østen, så oplevede VA, at de skulle gennemse tingene mange gange, og kommunikationen er ikke tydelig mellem virksomheden og deres leverandører. De bruger også rigtig mange ekstra timer på at styre deres produkter igennem forløbet, så de kommer korrekt til Danmark (VA, kommentar 33, 34). For dem er det samtidig vigtigt at få produktet hurtigt til markedet, da de har en høj omsætning på deres varer, et krav, som de asiatiske leverandører ikke har kunnet leve op til (VA, kommentar 26). Et problem i forlængelse af ønsket om at få produktet hurtigt til markedet, er også, at leverandørerne giver udtryk for ligegyldighed overfor forsinkelser (VA, kommentar 37).

Nearsourcingen har haft en indflydelse på kvaliteten generelt for VA. Efter at VA flyttede sin produktion til Europa, har de oplevet, at den er blevet mere effektiv, hvilket gør, at de nu hurtigere, kan få deres produkter på markedet (VA, kommentar 43, 47). I forlængelse heraf har de også fået et bedre samarbejde med deres leverandører, da de har en tættere dialog med dem og samtidig er mere tilfredse med det produkt, som leveres (VA, kommentar 49, 51). Helt overordnet er deres oplevelse, at deres samlede kvalitet er blevet forbedret, efter de er begyndt at bruge europæiske leverandører. Der er dog endnu nogle få produkter, som de bibeholder i Kina, det er de produkter, hvor kvaliteten ikke er afgørende, men hvor det er meget svært at holde prisen nede i Europa.

At især kvaliteten har været en årsag til at source fra nærområdet, frem for i Østen, understøttes af en tidligere undersøgelse, som er lavet på baggrund af 1.484 tyske producenter, hvor 7 ud af 10, som har foretaget backshoring, angiver, at problemer med kvalitet var hovedårsagen til nearsourcing. Problemerne opstår generelt på grund af de lange fysiske afstande og ikke mindst kulturelle forskelle (Kinkel, 2010).

12.2.3.1 Påvirkning af en dårlig kvalitet

For at se, hvilke påvirkninger VA har fået af at have indkøbt produkter, som var i en ringere kvalitet end forventet, bliver VA indsat i matrixen (bilag 12). VA har angivet kvaliteten, som en af hovedårsagerne til, at de har flyttet deres produktion, og de har samtidig haft flere uforudsete, indirekte omkostninger.

VA har oplevet at få noget hjem fra Indien, som faldede på to dage (VA, kommentar 9). De havde brugt tid på at designe produktet sammen med leverandøren, men denne kunne ikke levere det. Her blev ordren opsagt, og de resterende produkter kom aldrig til Danmark (VA, kommentar 52). De har dermed haft et meget lavt call-off, da ordren blev afbrudt efter en meget lille leverance. VA ville stadigvæk have produktet på markedet, så de måtte ud og finde en anden leverandør, som kunne levere i den kvalitet, som de ønskede. VA har også fået en hel kollektion hjem, som ikke var tilsvarende de prøver, som var fremsendt (VA, kommentar 13). I dette tilfælde var hele produktionen kommet til Danmark, og leverandøren ville ikke kompensere dem økonomisk, så hele bestillingen blev efterfølgende solgt på et lagersalg (VA, kommentar 30). De har dermed modtaget et produkt i så ringe kvalitet, at det ikke kunne sælges (VA, kommentar 23). VA forklarer flere lignende tilfælde, hvor enten alt er skrottet, eller de har opgivet en serie, fordi de ikke kunne få den i tide fra en anden leverandør.

Som det ses herover, så er den Grimme Tvilling et fænomen, som VA har oplevet. De har måttet opgive produktioner og finde alternativer, for at kunne levere det ønskede produkt. For at kunne

bibeholde den kvalitet, som de ønsker, har de været nødt til at finde en anden leverandør, som igen giver dem nye omkostninger, både interne, til at finde og forhandle med leverandøren, men også eksterne, da produktet formodentligt bliver mere omkostningsfuldt ved, at der produceres på nærmarkedet. Ved at kigge på den Grimme Tivilling perspektivet, så analyserer den både på resultatet af en dårlig kvalitet, men også på den økonomiske påvirkning af virksomheden.

Den Grimme Tivilling kan også være et resultat af en begrænset erfaring og viden omkring det at outsource, som det er diskuteret tidligere. Derfor ligger der også et potentielt problem fremover for virksomhederne, at de samme udfordringer kan opstå igen.

Som beskrevet i ovenstående har VA oplevet mange brudte aftaler, manglende leveringer og leveringer, som ikke levede op til det forventede. Disse hændelser har betydet store tab for dem og ift. Lu et al (2012), ses det, at ved at VA ikke har udarbejdet brugbare kontrakter, som i mange tilfælde kan være årsagen til de mange udfordringer, som de har oplevet. Netop i samhandel med Østen påpeger Lu et al (2012), at kontraktlige forhold er vigtige, da deres empiri viser, at kvaliteten kraftigt reduceres, når producenterne ikke holdes oppe mod disse. De manglende kontrakter medvirker til, at producenterne bliver ligeglade, en problemstilling, som VA ligeledes påpeger (VA, kommentar 37).

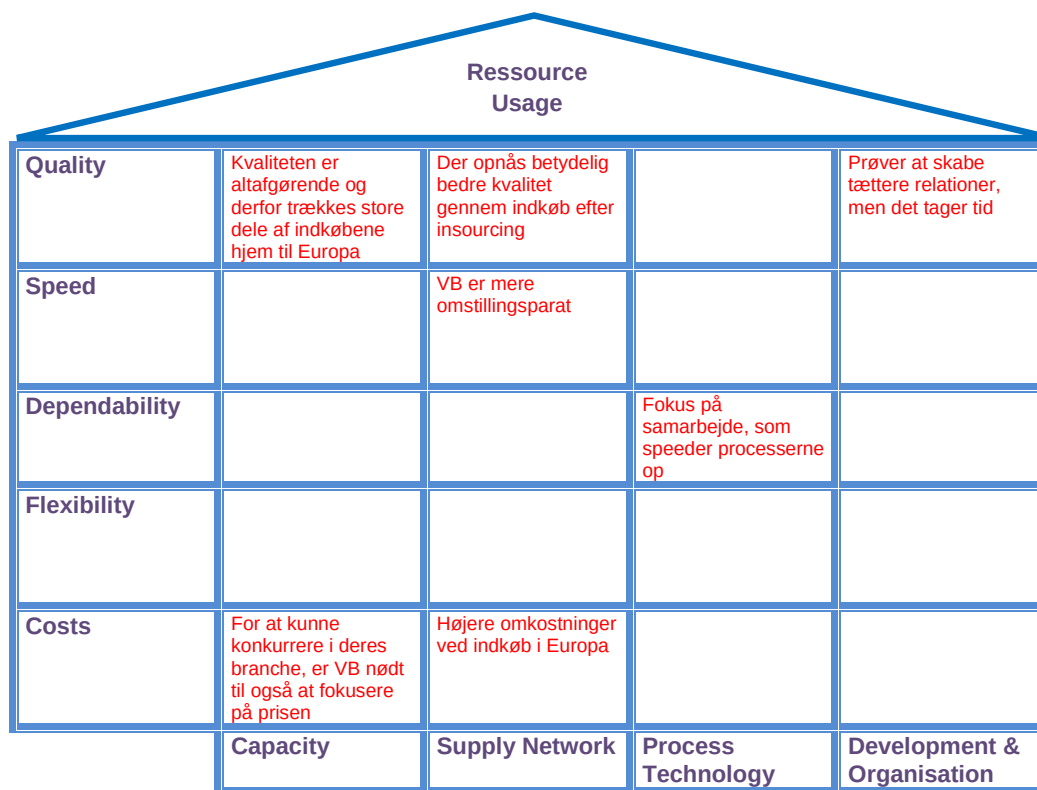
Konklusionen fra Lu et al (2012) er, at kvaliteten kan højnes mærkbart ved at have de rigtige kontrakter, og det er tydeligt, at nogle af de eksempler, fra VA, hvor de f.eks. mister 700.000 på en enkelt sag, kunne være undgået med en brugbar kontrakt (VA, kommentar 16).

12.2.4 Strategi

Når en virksomhed vælger at outsource, er det ofte for at reducere produktionsomkostningerne. Mange virksomheder undlader at se på deres strategier og processer, samt på vigtigheden af, at virksomhedens supply chain fortsat fungerer, som en samlet enhed. Iflg. Krakfondens (2013), så angiver mellem 79 % og 87 % af respondenterne produktionsomkostningerne, som værende hovedårsag til at outsource.

Når virksomhederne vælger at insource, så findes der mange forskellige bevæggrunde, og disse bevæggrunde skal stemme overens med den enkelte virksomheds strategier, for ikke at risikere, at virksomheden styrer i anden eller flere retninger ift. det, den ønsker at profilere sig på og til at være dygtig til. I det næste bliver VA analyseret, for at se, om deres performance mål, er alignet med deres decisions areas.

Hovedårsagen til, at VA valgte at nearsource var et spørgsmål om kvalitet, idet, at de havde oplevet adskillige episoder ved indkøb i Østen, hvor kvaliteten ikke levede op til det forventede (VA, kommentar 50, 38, 39, 52). Men kvaliteten er også et must, fordi VA ønsker at være et high-end



Figur 17 - Operation Strategy Matrix VA

brand. Derudover er leveringstiden og tiden til markedet, herunder muligheden for hurtigt at kunne re-order, vigtige emner (VA, kommentar 19). Fleksibilitet har også betydning for VA, da de har oplevet, at for store minimumsbestillinger fratager dem deres fortjeneste (VA, kommentar 21, 30, 31). Fleksibiliteten hæmmes også af afhængighed af produktionsslot (VA, kommentar 6). VA er dog også afhængig af prisen, som gør en forskel på, om de kan sælge varerne eller ej (VA, kommentar 3), hvilket begrænser dem i at trække alt indkøb hjem til Europa. Det er vigtigt for VA at have mulighed for hurtigt at kunne få sine produkter fra design til produktion, hvilket sætter krav til netværket (VA, kommentar 2). Derudover, er der fokus på tæt og godt samarbejde i forbindelse med udvikling, betalingsbetingelser, lagerbeholdning osv. (VA, kommentar 44, 49). VA har oplevet mange afvigelser og forstyrrelser i de leverancer, som de modtager og prøver at begrænse dette med forskellige tiltag (VA, kommentar 15, 22), men støder jævnligt på organisatoriske udfordringer (VA, kommentar 54).

Critical. Kvalitet og omkostninger er de vigtigste områder for VA, da det er de to faktorer, der gør forskellen på, om de kan overleve eller ej. Disse er efterfulgt af Speed og Dependability, som ligeledes er afgørende for, om varerne når frem, og frem til de rette tider, herunder sæsoner.

Coherence. Der synes at være nogle udfordringer for VA i at skabe de rigtige kontakter, og når de gør, så er det ikke nødvendigvis understøttet af den rette teknologi, idet, at nogle af deres produkter konkurrencemæssigt, ikke kan lade sig gøre at få produceret i Europa, som de ønsker ift. både kvalitet og leveringstid. VA forsøger at skabe et alignment i Decision areas, men det bærer præg af, at der er stykke vej til, at det er helt på plads.

Correspondence. Ønsket om både at have den bedste kvalitet og være high-end brand, kombineret med at holde omkostningerne nede taler umiddelbart mod hinanden. Ønsket om at købe det bedste, til priser som skal konkurrere mod lav-kvalitetsprodukter, og samtidig overholde en god Speed og Dependability bliver svært at få til at hænge sammen, som det er nu. Dermed er der ikke alignment i VAs Correspondence.

12.2.5 Delkonklusion – VA

Det fremgår af ovenstående, at VA har oplevet mange uforudsete hændelser og udfordringer, mens de outsourcete til Østen, hændelser som kunne være minimeret eller helt undgået med den rette risikostyring. Mange af hændelserne har haft så stor negativ indflydelse, at de hver især, helt eller delvis, har fjernet fortjenesten og i enkelte sager, har de ligefrem betydet underskud. I yderste konsekvens, kunne dette risikere at betyde for VA, at enkeltstående sager kunne være fatale.

De mange uforudsete hændelser betyder alle ekstraomkostninger, som der ikke er budgetteret med, og som derfor reducerer den oprindeligt forventede fortjeneste. VA kan få et bedre overblik over disse ekstraomkostninger gennem større fokus på TCO, og dermed reducere deres uforudsete omkostninger. Et fokus, som ud over at give overblikket, og dermed det rette grundlag at prissætte efter, også ville betyde bedre mulighed for at optimere på omkostningerne gennem den strukturerede synliggørelse, som analyserne giver.

VA oplever store udfordringer i at opnå den kvalitet, de ønsker, mens de outsourcer, og de store udsving både på produkt og samarbejde risikerer i længden helt at fjerne grundlaget for det, de ønsker at være kendt for, netop at være high-end brand. Det er tydeligt, at der skal sikres nogle arbejdsgange for, hvordan kvaliteten styres, og hvordan de, til fortsat bedst mulige priser, kommer til at indfri de forventninger, deres kunder har til deres produkter. Insourcingen har betydet bedre samarbejde med leverandørerne og dette kombineret med en højere standard i Europa, har øget kvaliteten af VAs produkter.

I det fremtidige arbejde med at reducere risici og uforudsete omkostninger og samtidig sikre den bedst mulige kvalitet, bliver VA nødt til at sikre alignment i deres strategier. Deres mål stemmer ikke fuldstændig overens med de ressourcer de har, og det de har at gøre godt med. For at nå i mål, bliver VA nødt til sikre, at hele deres organisation, med alle beslutninger, ønsker og mål, stemmer overens, ift. at køre i samme retning og være alignet. Kun derved kan de skabe det rette overblik og dermed tage de rette beslutninger.

Selvom VA ikke har fokuseret struktureret på Risk, TCO og Strategi, så er det de årsager, som er beskrevet, kombineret med deres udfordringer med kvalitet, der har været medvirkende grunde og

overvejelser til, at VA valgte at insource, og med insourcingen viser analysen, at mange af risiciene er reduceret ved at nearsource.

Samlet set tyder det på, at VA med fordel kunne lave et gennemarbejdet optimeringsprojekt, hvor alle processer, strategier, risici, muligheder og meget andet gennemgås, og dermed skabe nogle klare retningslinjer for, hvordan virksomheden fremover skal sikre et optimalt samarbejde med alle leverandørerne, overblik og dermed eliminering af risici, samt gennemgribende analyser af de totale omkostninger. Dette, kombineret med den positive effekt, det allerede har givet at nearsource, kan være det, der gør forskellen på, om de fortsat vil have succes eller ej.

12.3 Delanalyse - VB

VB er en stor international industrivirksomhed med et enormt produkt portefølje. VB er repræsenteret i stort set hele verdenen, med ca. 362.000 ansatte. VB har valgt at trække en enkelt serie tilbage til Europa, efter at produktionen har været offshoret til Kina. Produktionen foregik på egen fabrik i Kina, hvor der fortsat produceres andre af virksomhedens produkter. Hovedårsagen til backshoringen er risikominimering, samt ønske om hurtig leveringstid til markedet. I dette tilfælde blev virksomheden interviewet i to individuelle interviews, for at få sagen belyst fra forskellige sider. De interviewede er hhv. produktmanageren(VBd) på det pågældende produkt i Danmark og den tyske produktmanager(VBe), som har ansvaret for produktet i Europa og USA. Virksomheden blev valgt pga. sin størrelse, sin internationale volumen, og fordi den netop har backshored, samtidig med, at den fortsat opererer med outsourcing.

12.3.1 Risk

VB valgte, for ikke at risikere at stå i en situation, hvor de ikke var i stand til at kunne levere, at påbegynde arbejdet med risikostyring (VBe, kommentar 1). De kan derfor bekræfte, at de har foretaget en egentlig risiko analyse (VBe, kommentar 5). VB har en offshoredede produktion af et kerneprodukt i Kina, som frem til nu kun blev produceret i Kina. For at minimere risikoen for et pludselig produktionsstop for produktet, har de valgt at backshore en del af denne produktion, så de nu har to produktionssteder, et i Kina og et i Tyskland (VB, kommentar 1). Dermed minimerer de risikoen for fuldstændig produktionsstop, hvis f.eks. den kinesiske fabrik rammes af en naturkatastrofe, strejke eller andet. Disse handlinger vil have en positiv effekt, hvis den ene fabrik pludselig ikke længere er i stand til at kunne producere. Dette sikrer virksomheden på flere punkter, da de har lavet gode planer for risikostyring, og de kan derfor undgå mange kritiske situationer.

Ved gennemgang af interviewet, så tyder det dog på, at Risk analysen først har fundet sted efter, at foranstaltningen er iværksat (VBe, kommentar 6). Men det er alligevel et godt eksempel på risikostyring. VBe udtaler "How long would it take until we are up to production again? It may take at least one year". De forventer altså, at det vil tage op til et år at genopbygge et produktionssted, hvilket ville være katastrofalt ift. tabt indtjening, tabte kunder og ligefrem betyde, at de kunne miste hele markedet for dette produkt. Med et ekstra produktionssted, beliggende i en hel anden region, hvor de ikke er berørt af de samme faktorer, har de, gennem risikostyring, garderet sig, og reduceret risikoen for et totalt produktionsstop med dertilhørende katastrofale følger.

Dette ekstra produktionssted, kunne VB også have valgt at lægge i et andet lavtlønsområde, men det skulle samtidig ligge tæt på de markeder, de leverer til. De valgte derfor at backshore det, så produktionen nu ligger tæt på det europæiske marked (VBd, kommentar 1).

12.3.1.1 Omkostninger ved risikostyring

VB har, for at minimere sine risici, investeret således, at de kan producere to steder (VBe, kommentar 1) og derved reducere sine risici for ikke at kunne levere og samtidig begrænse kompleksiteten i deres supply chain. Derved opnår de en lavere risiko og større fortjeneste. Det er dog ikke omkostningsfrit, idet, at det har kostet noget, at investere i den insourcete produktion. Da de insourcer til eksisterende faciliteter, hvor det kun er produktionsdelen, der skal tilpasses, så er investeringerne begrænsede. De har formået at flytte sig lidt tættere på punkt A i Risk-Reward modellen (Chopra og Sodhi, 2004), da de har reduceret deres risiko uden at øge omkostningerne tilsvarende.

12.3.1.2 Risici

For VB har de to interviewede ikke udtrykt, at valutaudsving har en direkte indflydelse for dem. Men da de køber deres varer på det kinesiske marked, kan en fluktuerende kurs påvirke deres virksomhed. En påvirkning, som er blevet begrænset ved, at de nu producerer indenfor euro zonen. Ved at backshore har de samtidig minimeret deres transportomkostningerne (VBd, kommentar 10), og derfor er de også mindre påvirkelige overfor en svingende kurs ift. deres transport, da omkostningen er blevet minimeret.

VB kan, fra leverandøren, risikere negativ indflydelse på (Lockamy og McCormack, 2010). VB har bl.a. haft ekstra omkostninger pga. omstillingstiden ved opstart af nye produktioner, eller når produkter skulle modificeres og forbedres. Det har både betydet flaskehalse og forsinkelser. Den ene af de interviewede udtaler "Når de skal ændre det, så hopper kæden af. Især hvis man kører små serier, som vi ikke kører konstant" (VBd, kommentar 21), "Især på nye produkter og flaskehals produkter var der flere problemer tidligere" (VBd kommentar 14), "Der har været problemer med at levere og store forsinkelser" (VBd kommentar 6) og "Kvaliteten i logistikprocesserne kan svinge" (VBd kommentar 19). Lageromkostningerne for VB har også været dyrere ved outsourcingen, ligesom transportomkostningerne, bl.a. ved forsinkelser, har været mærkbart højere. VB udtaler omkring deres lagerbehov "De er blevet væsentligt reduceret" (VBd kommentar 10).

12.3.1.3 Mitigation Strategy

For at afbøde nogen af de risici, som VB har identificeret, har de allerede valgt at backshore noget af deres produktion. Ift. Mitigation Strategy modellen (Chopra og Sodhi, 2004) (figur 4) ses det, at idet, at de nu har to produktionssteder, så er der tilføjet kapacitet, og risikoen for disruptions er dermed reduceret. Dette ses dog ikke i modellen, men forekommer naturligt, da de fortsat kan producere, selvom der måtte opstå en forstyrrelse på den ene af fabrikkerne. Risikoen for forsinkelser minimeres, og lager størrelsen reduceres ligeledes pga. den øgede kapacitet, hvorimod netop Capacity Risk stiger, da der er risiko for, at virksomheden står med uudnyttede kapacitet.

Strategierne omkring Responsiveness, Flexibility og Capability øges ligeledes gennem backshoringen, hvilket betyder, at flere risici begrænses, idet, at VB hurtigere kan reagere, hurtigere kan have varer på markedet, og have det i de mængder, der efterspørges.

12.3.1.4 Risk Drivers

For at analysere hvilke risikokategorier, og disses drivers, som virksomheden kan risikere at møde, er der i bilag 10 fundet de potentielle risici, samt hvordan de påvirker VB (Chopra og Sodhis, 2004). Skemaet viser, at virksomheden havde mange potentielle risici ved kun at have en fabrik i Kina. Det er lykkedes virksomheden at få elimineret mange risici ved at backshore og mitigere, hvilket bl.a. har forbedret deres leveringsevne og nedsat risikoen for disruptions.

Derudover har backshoringen betydet, at de har fjernet Dependency on a single source, reduceret risikoen for, at naturkatastrofer eller andet stopper dem, og samtidig er fleksibiliteten forøget i stor grad, da de nu producerer tættere på markedet og kan reagere hurtigt ift. efterspørgsel.

12.3.2 TCO

For at undersøge, om virksomheden har et overblik over de omkostninger, som opstår ved offshoring, er de i interviewet blevet spurgt, om de har foretaget en gennemgang af deres totale omkostninger ved outsourcing. De to respondenter har ikke selv deltaget i at lave en TCO, men udtaler "Det er gået grundigt igennem. Man flytter ikke en fabrik ud, uden man har dokumentationen i orden" (VBd, kommentar 8).

Resultatet af en god TCO analyse, inden et offshoring projekt påbegyndes, er tydeligt i denne case. Virksomheden har ved påbegyndt offshoring ikke oplevet nogen indirekte omkostninger, som de ikke havde kendskab til ved opstart. Deres indtjening på bundlinjen er den samme (VBd, kommentar 11). Den pris, de betaler for produktet, er en fast pris, som inkluderer alt, og deres produktionsomkostninger er de samme som tidligere, da ca. 90 % af funktionerne er automatiseret (VBe, kommentar 9).

Virksomheden har dermed, ved at lave en grundig TCO inden projektet påbegyndte, kunnet undgå ekstra omkostninger. De har haft de omkostninger, som de har budgetteret efter, og det er derfor også fortsat rentabelt for dem at offshore den produktion, som er blevet i Kina..

12.3.2.1 Forskel i omkostninger ved insourcing

Selvom VB ikke har oplevet nogen ekstra omkostninger, så har de alligevel valgt at nearsource deres produktion til Tyskland, da de ønskede at opnå andre fordele, men de har dog alligevel opnået nogle økonomiske fordele.

På den logistiske side, så er behovet for lager blevet mindre (VBd, kommentar 9), samtidig er transportomkostninger også faldet (VBd, kommentar 10). I forlængelse heraf, så kører deres produktion også bedre, da europæerne er hurtigere til at omstille produktionen (VBd, kommentar 12, 15). Det er også blevet hurtigere og lettere at implementerer nye produkter, og samtidig er flaksehals produkter blevet lettere at få igennem systemet (VBd, kommentar 14). Det vil sige, at samlet set, så er produktiviteten steget ved at flytte produktionen til Tyskland, en øvelse som minimerer de indirekte omkostninger og derfor forbedrer profitten (VBd, kommentar 18).

Jo hurtigere et produkt er klar på markedet, des hurtigere kan det begynde at generere penge til virksomheden, så en hurtigere time-to-market giver en bedre profit. De bekræfter også selv, at en af de største fordele ved at få produktionen til Europa, er, at fra ordren afgives til produktet ligger på

hylden, så er tiden blevet kortere. Jo hurtigere produktet kommer igennem systemet og jo kortere tid, det er på lager, jo flere omkostninger spares der. Begge respondenter giver udtryk for, at produktet og produktionens pris er den samme, så implicit er omkostningerne mindre i Europa (VBd, kommentar 2, 11).

Der er dog lidt uenighed mellem de to respondenter. Iflg. den tyske, er der ingen forskel i lager omkostningerne ved at flytte produktionen til Europa, da de ikke skal håndtere produkterne til det kinesiske marked i Tyskland (VBe, kommentar 10). Transport kan være dyrere, hvis de producerer i Kina, men sælger i EU og USA ift. at producere i Østen, og han mener, at det går lige op og bliver den samme omkostning (VBe, kommentar 14). Grunden til at de svarer forskelligt på lager og transport omkostningerne, skal findes i, at den ene repræsenterer kun det danske marked, hvorimod den anden respondent repræsenterer alle deres markeder verdenen rundt.

Undersøgelsen viser, at fordi VB har udarbejdet en gennemarbejdet TCO analyse, har de ikke mødt nogen ekstra omkostninger, da de valgte at outsource deres produktion. De har ikke fået nogen direkte besparelse ved at flytte deres produktion, men har dog fået nogen indirekte omkostninger minimeret. En meget styrkende faktor er også, at det er deres egen fabrik de driver i Kina, som er næsten identiske med den eksisterende i Tyskland, og derfor er udfordringerne mindre, da det er et setup, som de har kendt i en årrække.

12.3.3 Kvalitet

For at undersøge om der findes en kvalitetsforskel, vil projektet analysere kvaliteten, når der produceres i Tyskland ift. den Kinesiske produktion. Det undersøges både, om der findes en forskel i kvaliteten på selve produktet, og om der findes forskelle på service, kommunikation, samarbejde og logistikken.

For at undersøge om VB oplevede forskelle i kvaliteten, er respondenterne blevet spurgt om kvaliteten ved outsourcing var, som forventet. De to respondenter havde på kvalitetsspørgsmålet også forskellige holdninger. VBe udtaler "It is the same, because it is the same factory they are working the same way" (VBe, kommentar 13, 15), altså, at kvaliteten ikke ændrer sig, om det er produceret i Tyskland eller i Kina, da de to fabrikker er mere eller mindre en identisk kopi af hinanden. Dog angiver hans kollega, at en af hovedgrundene til at bringe produktionen tilbage til Tyskland, var at nedbringe mængden af fejl (VBd, kommentar 1). Han siger dog samtidig, at "det er en meget automatiseret proces, som gør at kvaliteten ikke ændrer sig voldsomt". Så den mængde fejl, der henvises til, er begrænset, da den heller ikke bliver nævnt andre steder i interviewet. Men der er ikke intern enighed om, hvordan kvaliteten har udviklet sig.

Virksomheden har en offshored produktion, som de selv driver i Kina. Da den kinesiske produktion blev sammenlignet med den europæiske, er det blevet udtrykt, at der næsten ingen kvalitetsforskel fandtes. Ved, at de har offshored, og derfor fortsat selv styrer produktionen og har den samme kvalitetsstandard og kontrol, så gør det, at virksomheden kan bibeholde en god kvalitet. Dette bekræftes også af artiklen (Lu, Ng og Tao, 2012), som påviser, at kvaliteten sagtens kan blive god i Østen, men det er afhængigt af den kvalitetskontrol og opfølgning, som virksomhederne foretager.

Det er ikke kun kvaliteten på selve produktet, som giver udfordringer ved outsourcing, men også de mange støttefunktioner i supply chainen. En lang leveringstid gjorde, at VB ønskede at få produktet tættere på det europæiske marked (VBd, kommentar 1). De oplevede også i Kina, at når der kom nye produkter på fabrikken, eller produktionen skulle omstilles, så var det en meget langsom proces (VBd, kommentar 18). Der var også udsving i selve logistikprocessen, når produktet var færdigproduceret (VBd, kommentar 19). Disse udtalelser står i kontrast til ovenstående, hvor virksomheden ikke havde nogen kvalitetsproblemer, men der er udfordringer med støtteprocesserne, hvorfor det overordnet bliver en samlet ringere kvalitet. Dette udsagn bliver dog modsagt af hans kollega, som udtaler "No, at least not more since we also produce in China" og "There is no differens it is the same if we change something in the production in Amberg". Der ses derfor en stor forskel i opfattelsen af situationen i mellem de to kollegaer. Der kan ikke siges noget entydigt omkring deres situation i Kina, da de to respondenter svarer meget modsvarende. De to respondenter repræsenterer forskellige dele af organisationen, hvilket også er grunden til, at de har forskellige oplevelser af forskellige problemer, hvilket er en klassisk supply chain udfordring.

Hvordan står dette ift. den kvalitet og service, som VB har fået efter at de har returneret produktionen til deres nærmarked? Den produktansvarlige udtaler "Kvaliteten er den samme, der produceres på samme produktions apparat." (VBe, kommentar 12). Vedrørende produktiviteten, er der igen to nuancer. Den danske produktmanager siger, at den er lidt bedre, da også produktionsapparatet er lidt bedre i Tyskland (VBd, kommentar 18), hvorimod hans kollega mener, at den er fuldstændig uændret (VBe, kommentar 15).

Oplevelsen, som virksomheden har haft stemmer godt overens med, at de ved offshoring ikke har oplevet nogen forskel i kvaliteten, så det er også forventeligt, at kvaliteten er tilsvarende, når de flytter produktionen tilbage til Europa. Det lykkedes dem, iflg. dem selv, at lave et identisk produkt i EU og i Østen, ved at de selv har bibeholdt kontrollen over deres supply chain.

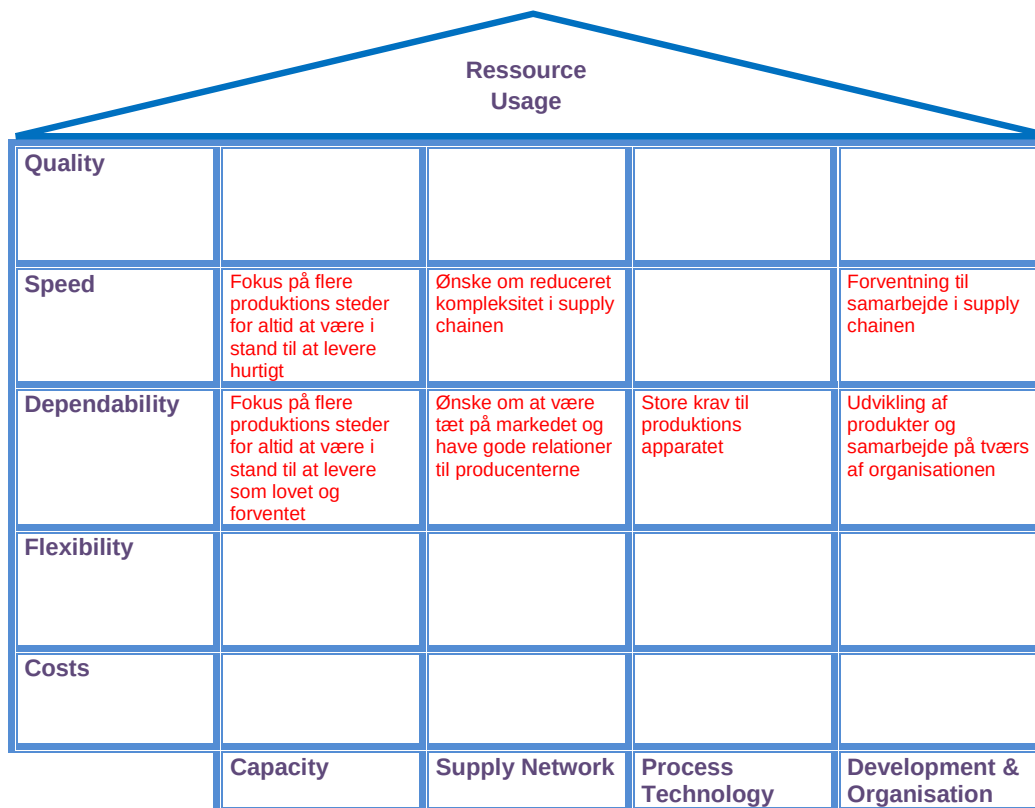
12.3.3.1 Påvirkning af en dårlig kvalitet

VB risikerer at få problemer ved at have en fabrik i Østen, hvis en ordre bliver aflyst, og de skal finde et alternativ. VB har dog haft overordnet positive oplevelser med deres tidligere outsourcing og har ikke flyttet deres produktion pga. kvaliteten, og har dermed haft en god økonomi i at outsource. Så for deres vedkommende ses det som et succesfuldt projekt (bilag 12), da de ikke har været tvunget til at skulle finde erstatningsprodukter.

VB har overordnet været tilfreds med den kvalitet, de opnår, og med deres fabrik generelt. Det ses også i den indledende del, at virksomheden ikke valgte at nearshore pga. kvaliteten, da de var tilfredse med det, som blev leveret fra Kina. Valget om at nearshore grunder iflg. virksomheden selv i, at de ønskede at have to produktionsapparater og samtidig komme tættere på markedet.

12.3.4 Strategi

For VB var hovedårsagen til backshoring Risk mitigation (VBe, kommentar 1, 18), idet, at de, som bekendt, ville have et ekstra produktionssted. Den anden årsag, som den anden respondent fra VB fremkom med, er vigtigheden af at komme tættere og hurtigere på markedet (VBd, kommentar 1, 23). Yderligere understreger begge respondenter, at produktet, som de har backshored, er et strategisk



Figur 18 - Operations Strategy Matrix VB

(vigtigt) produkt (VBd, kommentar 20).

Prisen har ikke den store betydning for beslutningen om backshoringen, da arbejds lønnen udgør en minimal omkostning ift. materiale prisen, og det er samme materialer til samme priser, som bruges på begge produktionssteder. Komplexiteten i supply chainen ønsker VB ligeledes at holde nede (VB, kommentar 6), hvormed tid og leveringsoverholdelse bliver vigtigt for dem.

Udviklingen af produktet (VBd, kommentar 17), tættere samarbejde med leverandøren (VBd, kommentar 22) og produktionsapparatet, herunder hurtigere omstilling af maskiner, er emner, som VB fokuserer på (VBd, kommentar 18, 12).

Critical. Som det ses i ovenstående model, er Speed og Dependability de vigtigste præstationsmål for VB, da det er dem, som de prøver at indfri gennem deres strategi, om at reducere risikoen for produktionsstop og samtidig være tæt og hurtigt på markedet.

Coherence. I forbindelse med de opsatte præstationsmål, har VB fokus på kapaciteten i deres organisation, og har indstillet den efter de ønskede mål. Supply netværket følger ligeledes de krav, der er, for at indfri præstationsmålene. VB har også fokus på produktionsapparatet, som er tilpasset behovet, og organisationens udviklingsmuligheder arbejder ligeledes i retning mod at indfri præstationsmålene. Overordnet set har VB balance i coherence og er alignet ift. deres strategi.

Correspondence. Speed og Dependability stemmer fint overens for VB, og de holder den kvalitet, som de forventer, da det ikke er prisen, der er det vigtigste, og samtidig er fleksibiliteten tilpasset, hvormed der er alignment i Correspondence.

12.3.5 Delkonklusion - VB

Da VB traf valget om at backshore deres produktion, var det ikke med baggrund i, at de havde haft problemer med deres produktion i Østen. Grundlaget for beslutningen om at backshore, var, at de ønskede at minimere deres Risk, for at få færre leveringsproblemer og samtidig komme tættere og hurtigere på markedet med deres produkter. Undersøgelsen viser, at VB i processen har lavet en risikoanalyse, som viste, at de havde en svaghed ved kun at have et produktionssted. Denne risiko har de minimeret ved at oprette endnu et produktionssted. De har derved gjort deres forretning mindre påvirkelig ift. uforudsete hændelser.

Deres erfaring med offshoring har gjort, at de har set fordelene i at lave en grundig TCO analyse, inden de valgte at offshore produktionen og igen, da de backshored den. Dette har også medvirket til, at de ikke har fået nogen overraskelser og derfor har bibeholdt de omkostninger, som de har budgetteret med. Det er en stor virksomhed, så de har muligheden for at producere på to lokationer og udnytte hele deres kapacitet.

Da selve produktionen koster næsten det samme, om den foretages i Kina eller i Tyskland, har projektet analyseret, om der findes en forskel iblandt de indirekte omkostninger. En af fordelene, der er opnået, er at produktiviteten er bedre og omstillingstiden er kortere i Tyskland, både pga. den tyske mentalitet, men også at produktionsapparatet er mere opdateret. Dog er begge produktionslinjer 90% automatiseret. Dette har gjort, at den tid der går fra produktionen går i gang, til produktet er hos kunden, er blevet kortere. At produktet kommer hurtigere til kunden gør, at virksomhedens kapitalbinding minimeres, og det samme gør lageret. Ved at produktionen nu sker tættere på der, hvor produktet bruges, så er transportomkostningerne til det europæiske marked også faldet, da produktet nu blot skal transporteres fra Tyskland. Virksomhedens omkostninger er derfor indirekte faldet, og de har alligevel fået forbedret deres forretning på flere punkter ved at insource, selvom det ikke var det oprindelige mål.

Ved at producere i Tyskland, har de opnået en lille reducere af fejl på det færdige produkt, men overordnet er der ingen kvalitetsforskel. Der er imellem de to respondenter lidt uenighed om, om

støttefunktionerne er forbedret, der bliver dog kun givet udtryk for en minimal forbedring, så ikke noget, der har indflydelse på det overordnede færdige produkt.

De vigtigste præstationsmål for VB, er Speed og Dependability. Virksomheden ønsker at reducere risikoen for produktionsstop, være tæt og hurtigt på markedet og få et tættere samarbejde med leverandøren. Deres valg om at backshore dele af produktionen, for netop at minimere denne risiko, gør denne strategi lettere opnåelig for virksomheden. Dette gør også, at de får skabt en sammenhæng mellem deres operations og deres strategi og derfor opnår strategisk fit.

Overordnet fungerer VB godt på begge produktionssteder. De har kun små forskelle i kvalitet og omkostninger, og deres risikostyring og strategi ligger i tråd med hinanden. Deres store erfaring og viden omkring at operere i Østen gør, at de har kunnet flytte produktionen, først ud til Østen, og herefter retur til Tyskland, uden at få store uforudsete problemer. Ift. Risk, TCO, Kvalitet og Strategi, så er det de grunde og overvejelser, som her er nævnt, der har haft indflydelse på deres beslutning om at insource, og efter backshoringen er Risk blevet reduceret, TCO er det samme, Kvalitet er blevet lidt bedre på nogle områder, og deres Strategi er generelt lidt mere fit, da flere af sammenhængene i matrixen er styrket efter backshoringen.

12.4 Delanalyse – VC

VC er en mellemstor skandinavisk logistik, transport og service virksomhed, indenfor passagertransport, med 7.900 medarbejdere. VC har insourcet nogle af sine kernekompetencer, som bl.a. er vedligehold og drift af busser, efter, at dette har været outsourcet til andre danske firmaer. Iflg. den interviewede økonomidirektør, er hovedårsagen til insourcingen økonomi, da de fandt, at der ville være mærkbare besparelser i at udføre arbejdet selv. Virksomheden er interessant, fordi den har insourcet fra en anden dansk virksomhed til in-house.

12.4.1 Risk

De produkter, som VC leverer, er produkter, som løbende sættes i offentligt udbud, og hvor der er meget lille margin. Typisk er produktet ude i en kort årrække, før det igen sættes i nyt udbud, som igen skal genforhandles, og med den meget lille margin, er risikostyring en vigtig faktor for VC (VC, kommentar 4). Derfor skal de, bl.a. gennem jævnlige målinger af nøgletal, være sikre på, at der ikke er noget de overser (VC, kommentar 1). Selv små afvigelser eller skred i det forventede, kan være fatalt for dem (VC udtaler: "Så hvis vi ikke kan optimere på tingene på omkostningssiden også, samtidig med at vi har kontrol med performance, så har vi ikke nogen plads på markedet").

VCs hovedårsag for insource er netop at have kontrol med hele deres supply chain (VC, kommentar 1), hvorved de bl.a. har mulighed for hurtigere at reagere, hvis der sker nedbrud på busserne. Denne mulighed eksisterede ikke på samme måde, da produktet var outsourcet, og selv små forsinkelser kunne betyde store summer for VC (VC, kommentar 27). Gennem insourcingen, opnår VC, ud over den bedre kontrol, en klar reducere af sine omkostninger, og med den skarpe konkurrence og de små marginer, hvor der ikke var langt fra succes til fiasko, har denne beslutning medvirket til, at de eksisterer på markedet i dag (VC, kommentar 37).

Årsagen til, at der er økonomiske fordele for VC i at insource, er for det første, at de kan gøre det billigere, end da det blev outsourcet (VC, kommentar 3), men herudover sparer de også momsen, da de er en momsfritaget virksomhed. Herved bruger VC risikostyringen til at finde de bedste muligheder for sikre deres fremtidige indtægt. For igen betyder den lille margin på fortjenesten rigtig meget ift. risikostyringen, idet selv små fejltagelser kan være fatale (VC, kommentar 30).

Det er ikke alene på de store beslutninger, at VC holder fokus på risikostyring. Bl.a. indgår udsving i brændstofpriserne og i renterne nogle af de nøgletal, som de har særligt fokus på, for disse er elementer, som spiller ind for VC, da de har store investeringer over flere år, som skal tjenes hjem, samtidig med et stort brændstofforbrug. Uden den rette risikostyring af disse, kunne de risikere store bagslag, samt udbud på det forkerte grundlag (VC, i forlængelse af kommentar 16).

Den risikostyring, der ligger til grund for beslutningen om insourcing, er medvirkende faktor til, at VC i dag er betydelig mere fleksibel (VC, kommentar 6), hvormed de har bedre kommunikation og samarbejde med deres samarbejdspartnere, nogle aspekter, som alle spiller ind på redueringen af potentielle risici. Samtidig er der konkrete områder, hvor VC i dag har mulighed for at rykke på nogle af de parametre, som er så afgørende for deres overlevelse, områder som de ikke havde adgang til ved outsourcing (VC) "...alle den slags nøgletal har vi, som vi prøver at optimerer på. Ikke bare konstatere, at det ikke går rigtigt. Har korrektiv handlinger i det omfang, at vi ikke lever op til vores mål, så vi arbejder meget med handlingsplaner").

Generelt mener VC, at de både før og efter insourcingen har et stort fokus på risikostyring, og de er ikke i tvivl om, at de, med fordel, kunne have fokuseret endnu mere på risikostyringen under outsourcingen og fortsat bør fokusere yderligere på området, end de gør nu, for de oplever, at risikostyringen er medvirkende til, at de i dag har succes (VC, kommentar 15). Insourcingen har vist sig at være en strategi, som har medvirket til at mitigere andre risici, som vist i Mitigation Strategy modellen (Chopra og Sodhi, 2004) (figur 4). VCs strategier, hvor de har øget kapacitet, responsiveness og fleksibilitet betyder bl.a., at de får færre forsinkelser, og dermed hurtigere får busserne i drift, reducerer risikoen for forstyrrelser (selvom det ikke er vist i modellen), får mere kapacitet generelt, og undgår procurement omkostninger. Områder som alle udgjorde potentielle risici, men som nu er reduceret mærkbart.

Reduceringen af risici ses ligeledes i redueringen af risk drivers (Chopra og Sodhis, 2004) i bilag 10, hvor VC, inden insourcingen, havde mange potentielle risici. Af nogle af de risici, som forsvandt, eller som blev kraftigt reduceret, kan nævnes afhængighed af single source, inflexibility og supply source og capacity flexibility, risici, som alle kunne have meget negativ indflydelse på VC.

Ift. at risikoen for at risici opstår, skal holdes nede, uden at det går ud over indtjeningen (Chopra & Sodhi 2004), så har VC ved insourcingen reduceret sine økonomiske risici, ved, at det nu er billigere for dem at levere deres produkt (VC, kommentar 36). De har bedre styring over det, og funktionaliteten er forbedret (VC, kommentar 37). VC formår dermed at øge fortjenesten, ved at få "mere igen" og samtidig reducere risici, uden at det er gået ud over deres indtægt.

12.4.2 TCO

Projektet har undersøgt VCs brug af TCO, og i interviewet blev de spurgt, om de har foretaget en gennemgang af deres totale omkostninger ved outsourcing. VC svarer, at de nøje har undersøgt alle deres omkostninger i alle henseender (VC, kommentar 16). Da de outsourcete produktet, stod produktet for en meget stor del af deres samlede omkostninger, og det er, som tidligere nævnt, en meget omkostningsorienteret virksomhed, for hvem, det er vigtigt at kende alle omkostninger (VC, kommentar 16).

Efterfølgende ønskede projektet at identificere, hvilke indirekte omkostninger, som VC er stødt på i processen af deres outsourcing (Plats & Song 2010). Som udgangspunkt mener VC, som jo har lavet meget nøje analyser af alle dele af deres supply chain, at de totale omkostninger passede meget godt overens med det forventede. Men de har dog haft nogle økonomiske overraskelser i forbindelse med outsourcingen (VC, kommentar 17). De har haft små quality issues, og var lidt mindre produktive, end VC ønskede, og de kunne heller ikke altid få prioriteret de opgaver, som de gerne ville have hurtigt igennem. Så til trods for det gennemarbejdede TCO arbejde, så oplevede de alligevel episoder under outsourcingen, som gjorde det dyrere.

VC valgte, for at opnå flere fordele, at insource dele af deres produktion. "At få bedre kontrol med hele værdikæden" (VC, kommentar 1), var hovedårsagen til insourcingen, og et af de områder de fandt store besparelser på, var at få styr på processerne, som styrer, om der i deres branche tjenes penge eller ej (VC, kommentar 25). Dette har bl.a. betydet, at de gennem styringen af processerne, nu er bedre til at overholde og levere, som lovet. Når dette ikke sker, får de ikke alene "ikke-betaling", som de betegner det, men de får også dagbøder, altså en økonomisk negativ dobbelteffekt, som de har kraftigt reduceret (VC, kommentar 27).

VC er ikke i tvivl om, at insourcingen har betydet, at de gennem styringen af processerne og muligheden for at observere forløbene, har fået meget bedre styr på deres leverancer og er blevet meget mere fleksible, og har forbedret deres kommunikation, noget som gør, at de kan levere et meget bedre produkt, som de tjener mere på (VC, kommentar 19, 29).

Virksomheden, som de outsourcete til, var ikke momsfrataget, og de blev derfor belastet af momsen, men de mener selv, at de alligevel har opnået en stor besparelse, selv uden den momsfratagelse, de nu har (VC, kommentar 21). Ved, at de netop selv er momsfrataget og det insourcete område står for store procentmæssige dele af deres omkostninger, så er der meget store besparelser at finde i alle tilfælde.

VCs produkt er så økonomisk konkurrencetægt efter insourcingen, at de vandt 40 % af alt, hvad der blev udbudt, og som de bød på. De nævner i interviewet; (VC "...Det er derfor, at vi ved sidste store udbudsrunde vandt 40% af alt, hvad der blev udbudt."). Det er iflg. VC en meget stor og mærkbar stigning, og betyder indirekte, at de, gennem insourcingen, har opnået nogle stordriftsfordele, som igen giver store økonomiske gevinster. At VC har høstet store gevinster ved at insource ses tydeligt gennem udtalelsen fra respondenterne; "Vi ville ikke kunne drive den forretning vi driver i dag, hvis vi ikke havde insourcet værkstedet, og vi ville slet ikke have de muligheder fremadrettet, som vi har").

12.4.3 Kvalitet

Kvaliteten er afgørende for VC, da den både er styrende for, om de overhovedet vinder de udbud, de deltager i, og dermed har et fundament for at tjene penge, og samtidig er den afgørende for, hvor mange omkostninger, de har efter udbuddene, idet, at de selv står for vedligeholdelsen af busserne. Det betyder, at al dårlig kvalitet falder tilbage på dem selv fra flere sider. Derfor har de, mens de outsourcede, været afhængige af andre, og de ville hurtigt kunne miste kontrakter, hvis leverandøren ikke leverede, som, forventet (VC, kommentar 28). VC mener dog, at det var en tilfredsstillende kvalitet, de fik, da de outsourcede (VC, kommentar 23), men de mener helt klart også, at kvaliteten er forbedret, efter at de har insourcet (VC, kommentar 24). Når udbuddene er vundet, så gælder de typisk for en årrække, og når den årrække er gået, så er der oftest mulighed for forlængelser, inden de går i nyt udbud, og det er her, at der begynder at være gode penge at tjene. Men hvis kvaliteten ikke er i orden, så forsvinder denne mulighed, og dermed VCs indtjeningsmuligheder.

For at sikre den gode kvalitet, foretager VC løbende kvalitetsanalyser (VC, kommentar 26). Dette er et vigtigt redskab for dem, for konstant at være på forkant med, både at kunne levere, og samtidig holde ekstraomkostningerne nede. Forskellen på nu og ved outsourcing er, at de ved outsourcing havde begrænset muligheder for at kvalitetstjekke undervejs, men derimod først rigtig kunne gøre det efter levering, hvorimod de nu har mulighed for helt selv at sætte kriterierne for, hvornår og hvordan, de ønsker at lave kvalitetsundersøgelser.

Et af de steder, hvor VC har optimeret på kvaliteten ift., da de outsourcede, er gennem styringen og følingen med processerne (VC, kommentar 25). Det er gennem dette arbejde, at de selv gør en forskel, og sikrer, at de busser, de sætter i drift, lever op til såvel deres egne, som deres kunders forventninger. De har skabt mere stringente og velfungerende processer, som bl.a. har givet dem et mere velfungerende logistiksystem (VC, kommentar 25). Samtidig har det øget produktiviteten og udnyttelsen af ressourcer (VC, kommentar 30), og ikke mindst gjort dem betydelig mere fleksible (VC, kommentar 29). Et område, hvor VC også mærker denne fleksibilitet, og hvor de nu oplever en forskel, er ved, at de er tættere på ruterne, og derfor får dem hurtigere i drift igen efter service og reparation, og dermed reducerer nedetiden. Dette skyldes bl.a. deres interne og eksterne kommunikation, som er styrket gennem insourcingen, og som betyder, at koordineringen i dag, er betydelig bedre end tidligere.

Informationerne fra VC viser en forbedring i kvaliteten efter, at de har insourcet, og analysen viser, at den forbedrede kvalitet er medvirkende til VCs succes, og at de formentlig ikke ville stå, hvor de står i dag, hvis de ikke havde det fokus på kvalitet, som de har, og hvis de ikke havde højnet kvaliteten, som de har, gennem insourcingen.

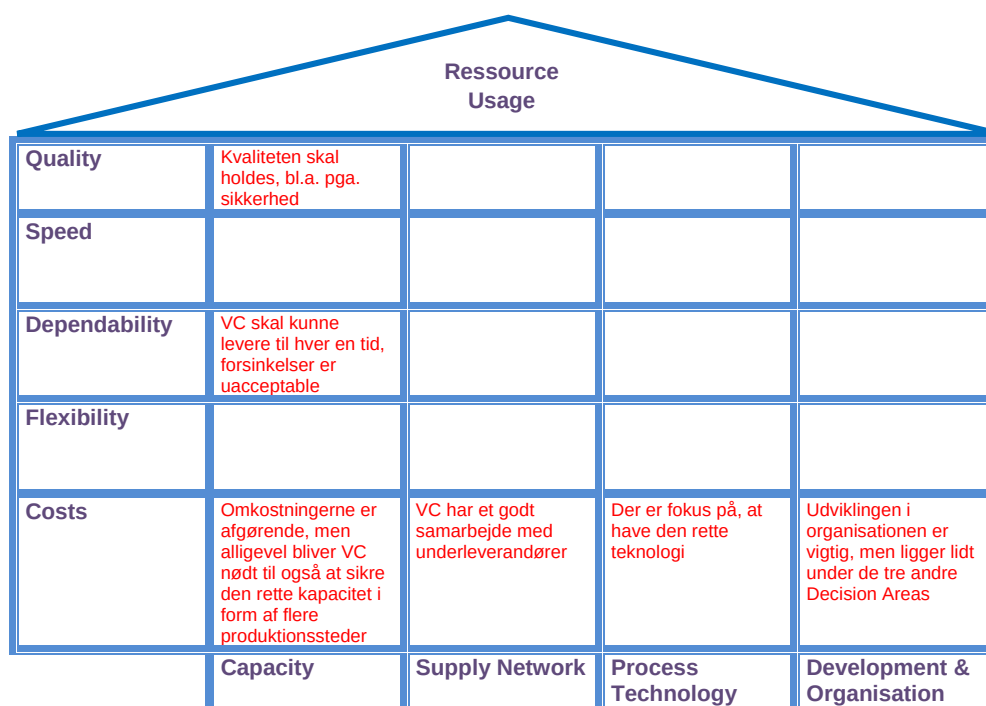
12.4.4 Strategi

Omkostningerne er den vigtigste gevinst ift. insourcing for VC (VC, kommentar 36), da VC selv kan producere billigere, end den tidligere leverandør kunne. Kontrol og styring af processerne er også vigtige emner (VC, kommentar 37), herunder den bedre kvalitet, som de har opnået (VC, kommentar 24, 27). De betyder, at VC bedre kan overholde, det de lover, og samtidig gør det dem mere fleksible (VC, kommentar 6), idet, at de ikke længere på samme måde er afhængige af andre.

VC har fokus på produktiviteten og udviklingen i organisationen (VC, kommentar 30, 40), men det er kapacitet, der er vigtigst sammen med supply netværket, da disse er afgørende for omkostninger og leveringsoverholdelse (VC, kommentar 38, 39). Process Technology er ligeledes et vigtigt område, da det understøtter VCs evner til at drive værkstedet (VC, kommentar 35, 41).

Critical. Omkostninger, Dependability og kvalitet er vigtige præstationsmål for VC. Det var tydeligt for VC, at de selv kunne producere billigere end deres leverandør, og det giver dem en mærkbar konkurrencefordel at kunne servicere busserne med langt færre omkostninger. Derudover betyder insourcingen, at de meget bedre kan levere som aftalt, og i bedre kvalitet.

Coherence. Der er god sammenhæng mellem Supply netværket og Process Technology, da der er godt fokus på disse. Udvikling og organisation halter lidt bagefter, da dette område ikke har helt den samme opmærksomhed, ligesom at kapaciteten, hvor det er nødvendigt at have produktionssteder beliggende rundt omkring, geografisk rigtigt, risikerer ikke at stemme helt overens med det store fokus på omkostningerne. På den anden side betyder flere produktionssteder mindre ventetid og færre spildte kilometer, parametre som kan betyde besparelse i sidste ende. Hvis dette er tilfældet, er der alignment i Coherence.



Figur 19 - Operations Strategy Matrix VC

Correspondence. Vigtigheden af omkostningerne kombineret med vigtigheden af kvalitet og forventning om, at have høj leveringssikkerhed, stemmer, som nævnt, ikke godt overens. Det er selvfølgelig muligt i nogle sammenhænge, at have alle delene, men med de forventninger, som VC fremlægger, vurderes det her, at der ikke er fuldstændig alignment i VCs Correspondence.

12.4.5 Delkonklusion - VC

VC har bl.a. brugt risikostyring til at sikre kontrol over deres supply chain, et område som er afgørende for deres eksistens, idet, at fortjenesten er så lille, at de bliver nødt til at sikre, at alle processer foregår på bedst mulige måde. Gennem denne proces, opfølgning på nøgletal, fokus på kvalitet og styring af omkostningerne, har deres risikostyring virket, og betydet, at de i dag står godt på markedet. Uden denne risikostyring kunne deres situation risikere at være direkte modsat, da det er meget små marginaler, der gør forskellen på succes og tab. Risikostyringen betyder, at VC har fået styr over sine omkostninger, hvilket gør, at de netop kan konkurrere, som de gør i dag.

For VC hænger risikostyringen og TCO nøje sammen. På samme måde, som de har måttet holde overblik over potentielle risici, har de måttet holde styr på alle omkostninger. Dette har de formået gennem det TCO arbejde, som de løbende foretager. Dette TCO arbejde har betydet, at de ikke har haft de store overraskelser ift. uforudsete ekstraomkostninger, om end der dog har været nogle under outsourcingen, men på et lavt niveau, ift., hvis de ikke havde fokuseret så meget på området. Kombinationen af VCs risikostyring og fokus på TCO har betydet, at de gennem insourcingen har formået at sikre sig en stærk organisation med et godt økonomisk fundament.

For at det hele har kunnet lade sig gøre, har VC været nødt til at sikre et højt kvalitetsniveau. De var som sådan ikke utilfredse med deres kvalitetsniveau, da de outsourcede, men de er omvendt ikke i tvivl om, at niveauet er højnet, efter at de har insourcet. Derudover er kvaliteten på supply chainen og de bløde områder, som kommunikation osv., højnet mærkbart, hvilket har medvirket til, at de er mere fleksible og nu kan levere det produkt, der efterspørges, på den tid, der ønskes. Dette er en kvalitet, som de ikke havde på samme måde, da de outsourcede.

Samlet set betyder de forventninger, som VC har til sine præstationsmål, at der er risiko for misalignment i deres strategi. Når de både ønsker at opretholde en høj kvalitet og en god leveringsoverholdelse, bl.a. gennem flere produktionssteder, samtidig med, at de ønsker at holde alle omkostninger nede, risikerer de, at der ikke er alignment. Omvendt er det netop servicering flere steder, som medvirker til deres succes, og med det store fokus på TCO, er det også muligt for dem, at opretholde kvalitet og leveringsoverholdelse, samtidig med, at omkostningerne holdes nede. Dette betyder, at VC skal fortsætte med, at arbejde og holde fokus på deres strategier, for at sikre en fortsat succes.

VC havde ved outsourcing mindre kontrol over deres supply chain, og det ses, at nogle af deres overvejelser for at insource findes inden for Risk, TCO, Kvalitet og Strategi. Til trods for, at der var god føling med outsourcingen hele vejen rundt, og det sikkert også har spillet ind, at de outsourcede til en anden dansk virksomhed, som alt andet lige er nemmere at samarbejde med end mere fjerne kulturer, så er det tydeligt, at de står stærkere og mere sikkert i dag, efter at de har insourcet, og at det er selve insourcingen, som har styrket dem. Det betyder, at de efter insourcingen har færre risici, færre uforudsete omkostninger, bedre kvalitet og trods alt er mere strategisk fit.

12.5 Delanalyse - VD

VD er en mellemstor dansk og international virksomhed, som leverer styretavler til industriautomation, og virksomheden har ca. 200 ansatte i Danmark, Ungarn og Thailand. Hos VD blev Indkøbs- og

logistikchefen, interviewet. Virksomheden producerer og leverer til store dele af verdenen og har trukket enkelte produktioner, som har været offshoret til egen fabrik i Thailand, tilbage til deres fabrik i Ungarn. Hovedårsagen til tilbagetrækningen er tid, idet at VD ønsker at være i stand til hurtigt at kunne levere disse produkter til markedet. Samtidig giver det VD mulighed for at levere til kunderne ud fra to pris scenarier, en længere leveringstid, men samtidig billigere pris pga. produktion i Thailand, eller en hurtig, men dyrere løsning med produktion i Europa. VD er valgt, fordi virksomheden netop er en mellemstor produktionsvirksomhed, hvor produktionen flyttes, og de har erfaringer med både at offshore og backshore.

12.5.1 Risk

VD giver ikke nogen konkrete eksempler på, at de har haft nogen form for struktureret risikostyring, og der gives ikke indtryk af, at risikostyringen har foregået på systematisk vis, men omvendt understreger VD, at den er vigtig for dem, for at være dækket ind og have det fulde overblik "Risikostyring kan jo være mange områder, det kan være økonomisk og logistisk, og der skal man selvfølgelig være dækket ind, så man er sikker på, at man har det fulde overblik, og man skal kende risikoen..." (VD, kommentar 10). Interviewet med VD bar præg af, at de ikke ønskede at oplyse særlig meget om eventuelle udfordringer, de måtte have stået med, og føler generelt, at såvel offshoringen som backshoringen er foregået med ganske få udfordringer (VD, kommentar 14, 18, 19).

Hovedårsagen for VD for at backshore er, at de ønsker at være tættere på markedet og dermed have hurtigere adgang til dette (VD, kommentar 1). Om dette er gjort ud fra et risikostyrings fokus er svært at sige, men beslutningen medfører, direkte eller indirekte, nogle risici reducerende elementer. Idet, at VD nu har to produktionssteder, så er risikoen for uplanlagt produktionsstop reduceret, da det andet produktionssted kan overtage produktionen om nødvendigt. Dermed er en af de store potentielle risici, som der ellers er ved kun at have en leverandør, næsten elimineret.

Med ønsket om, hurtigere at kunne levere og være tættere på markedet, reducerer de risikoen for ikke at overholde, hvad de har lovet, og leveringsoverholdelsen er et vigtigt aspekt (VD, kommentar 6). Leveringsoverholdelsen styrkes både af nærheden til markedet, og også i redueringen af kompleksiteten i supply chainen, som følge af kortere og hurtigere transport, oftest uden toldhindringer (VD, kommentar 9).

VD er overbevist om, at et større fokus på struktureret risikostyring ville styrke dem og reducere risikoen for uforudsete udfordringer (VD, i forlængelse af kommentar 10). Men samtidig er de så trygge ved både det thailandske og det ungarske produktionssted, med baggrund i, at de er under deres eget ejerskab og styring, at de mener, at de har et tilfredsstillende setup (VD, kommentar 18,20).

Til trods for, at VD føler sig tryk ved sine setup, så er de, ligesom andre virksomheder, i fare for potentielle risici, bl.a. som nævnt af Chopra og Sodhis (2004) i deres model over risikokategorier og disses drivers. Til trods for VDs modvilje mod at oplyse om negative hændelser, så fremkommer der alligevel enkelte udtalelser, som viser, at der kan opstå episoder, som de ikke helt har kontrol over. Der gives eksempler på, at de er afhængige af halvfabrikata fra underleverandører, som godt kunne give udfordringer (VD, kommentar 11), eller risikoen for at fejlvurdere produktionstiden (VD,

kommentar 17), ligesom kommunikationen kan risikere at være en udfordring (VD, kommentar 19), og ikke mindst transporten udgør en potentiel risiko (VD, kommentar 15).

Ved gennemgangen af VDs risici, som det vises i bilag 10 og 11, ses det, at mange af risiciene reduceres eller helt elimineres fordi, at de vælger at backshore, hvormed, at backshoringen i sig selv bliver en risikoreducerende handling. VD investerer, som nævnt, i at kunne producere to steder (VD, kommentar 4, 23), og derved reducere sine risici, for ikke at kunne levere og samtidig begrænse den logistiske kompleksitet. Ud fra Risk Reward modellen (Chopra & Sodhis, 2004), opnår VD dermed en lavere risiko og større fortjeneste, da kompleksiteten i deres supply chain mindskes. De gør det dog ikke helt omkostningsfrit, idet, at det har kostet noget at investere i den backsourcete produktion. Så gevinsten i at få færre risici og større fortjeneste har ikke været omkostningsfri, men med de fordele, de opnår, er backshoringen den rette beslutning.

12.5.2 TCO

For VD er det vigtigt at kende alle omkostninger, da de som underleverandør af hele projekter er afhængig af at kunne prissætte helt præcist, både for at kunne konkurrere på prisen og samtidig sikre et overskud. Derfor har de lavet meget grundige analyser af deres omkostninger til hvert projekt. De har sat det i system, så de er sikre på, at den pris, de sætter, er rentabel for virksomheden i alle tilfælde (VD, kommentar 13).

Projektet her undersøger, om der alligevel er yderligere omkostninger, end dem, som VD har medtaget i deres TCO. For at kunne identificere disse omkostninger, bruges værktøjet af Platts & Song (2010) til at definere, hvilke typer indirekte omkostninger, som er opstået.

VD Lavede en meget grundig TCO, inden de påbegyndte at outsource, og det gjorde de sammen med vurderinger om, hvilke produkter, som skulle produceres i Thailand, og hvor meget og hvor langt, disse produktioner skulle transporteres. En øvelse, som har gjort, at de kendte deres omkostninger godt, allerede inden de outsourcete (VD, kommentar 14). De valgte at outsource de produkter, som kunne tåle den lange leveringstid, som følger med i forbindelse med produktionen i Thailand (VD, kommentar 3).

Til trods for disse grundige analyser, har de dog oplevet quality issues, fordi produktionen, i nogle tilfælde, har taget længere tid end forventet, hvilket forlænger, og dermed fordyrer, deres leveringstid (VD, kommentar 17). De fordyrende omstændigheder kan både være tabet ved, at det tager længere tid, før de får betaling fra slutkunden, og det kan være i form af øget omkostninger til hurtigere transport for at indhente den tabte tid, og de risikerer at ende med, at de enten må give kunden nedslag i prisen pga. forsinkelsen, eller at de ligefrem mister denne, pga. utilfredshed.

VD har også haft andre varianter af other costs, fordi at kommunikationen har betydet længere forretningsgange, bl.a. fordi det er svære at kommunikere med den thailandske producent, men ikke noget, som VD kan sætte konkrete beløb på (VD, kommentar 19). Der har ligeledes været tilfælde, hvor transportomkostningerne har oversteget det forventede, og dermed reduceret det forventede overskud (VD, kommentar 15, 16).

At få forkortet leveringstiden var hoveddriveren for VD, hvilket lykkedes for dem (VD, kommentar 23). Deres omkostninger ved selve produktionen er større i Ungarn end i Thailand, men leveringstiden er til gengæld forkortet, for der er 4 ugers ekstra leveringstid ved produktionen i Thailand (VD, kommentar 16). De har sparet nogle omkostninger på lang sigt, da de nu kan få produktet hurtigere ud til kunden og har mindre kapital bundet. Samtidig kan de levere projekterne hurtigere, hvilket potentielt kan give flere kunder. Kommunikationstiden er blevet kortere og lettere (VD, kommentar 19), så her er der sparet lidt interne omkostninger. De har iflg. egne udtalelser ikke oplevet nogen kvalitets forskel, så det giver ikke nogen ekstra omkostninger (VD, kommentar 18). Det fortæller, at de har haft en god forretning i Thailand, og at hovedårsagen til back sourcing er at komme tættere på markedet, men som analysen her har vist, så betyder backshoringen, at de reducerer en del, både forudsete og uforudsete ekstraomkostninger.

12.5.3 Kvalitet

Som tidligere nævnt, har VD ikke ønsket at fortælle om eventuelle negative oplevelser, som de måtte have oplevet. Iflg. VD har kvaliteten været upåklagelig for produktionerne, som blev leveret fra Thailand, mens de var offshoret, og det er fortsat den samme kvalitet, de har, efter at de har backshoret til Europa. VD udtaler om deres oplevelser med kvaliteten; "Kvaliteten er høj fordi det er vores egen virksomhed"(VD, kommentar 17).

VD understreger i interviewet, at kvaliteten er ensartet og dermed ikke er berørt af, om der produceres det ene eller det andet sted, og udtaler i den forbindelse; "Det er en ensartet kvalitet vi kører med, så kunden kan ikke afgøre, hvor det er blevet produceret". Så de er rimelig vedholdende om, at de ikke har oplevet en forskel i kvaliteten, ved at flytte produktionen til Europa. De mener ydermere, at produktiviteten er den samme på deres fabrikker i hhv. Europa og i Thailand (VD, kommentar 20). Som det ses i udtalelserne, er det det faktum, at det er deres egne fabrikker, der leverer varerne, der medvirker til, at de ikke mener, at der forekommer nogen afvigelser.

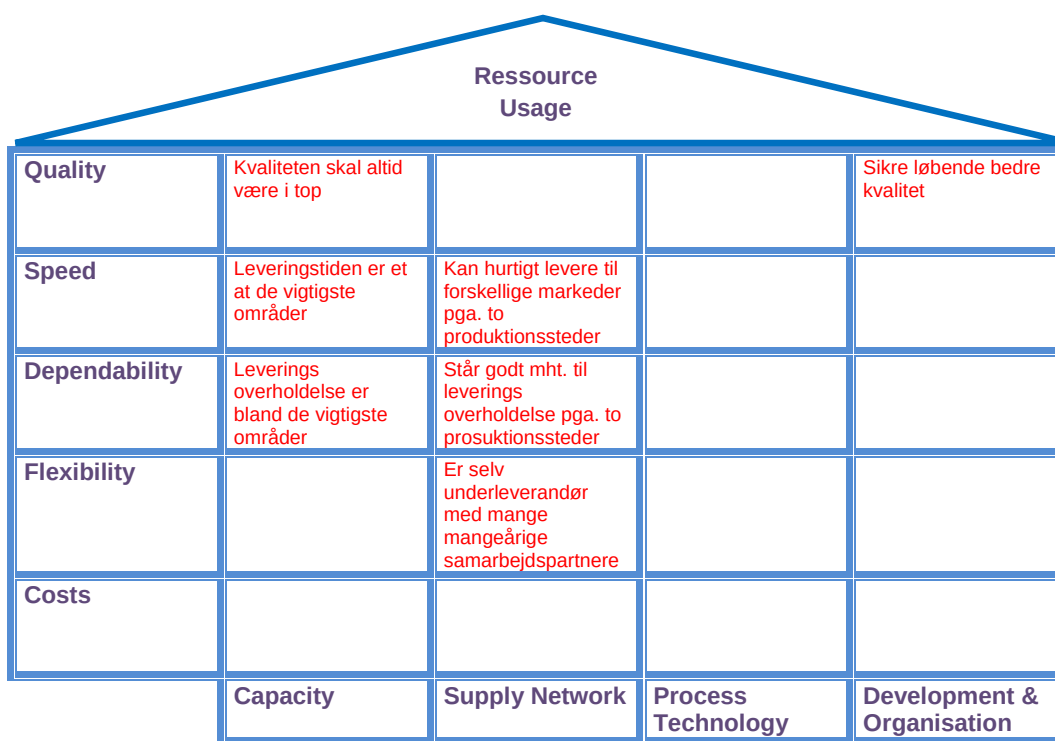
Alligevel er der et par områder i interviewet, som giver anledning til at tolke, at kvaliteten risikerer at blive berørt, når der ikke længere produceres in-house, hvor der er mulighed for 100% føling og opfølgning. VD har tre set ups for, hvordan de kan producere, til hvilken pris, samt hvor hurtigt, de kan levere produktet. Der er den offshoredede mulighed i Thailand, som har den længste leveringstid, den backshoredede mulighed i Ungarn, hvor der kan leveres hurtigere, men der er også mulighed for fortsat at producere i Danmark, hvilket de fortsat gør og gjorde oprindeligt. Den danske variant bearbejdes ikke i dette projekt, da den ikke har direkte indflydelse på offshore / backshore spørgsmålet, men i interviewet fremhæves den danske mulighed, som værende den, der benyttes, når der er et stort projekt, som kræver hands on (VD, kommentar 7). Denne fremlægning indikerer, at der kan være tilfælde med kvalitetsforskelle, men altså noget, som kun kan antages ud fra tolkningen af interviewet, men ikke bekræftes af respondenterne.

Som udgangspunkt mener VD ikke, at der er forskel i kvaliteten på støttefunktionerne, men nævner alligevel kommunikationen som et område, hvor der kunne være udfordringer, som kunne berøre kvaliteten i supply chainen "Der er jo altid en ekstra dimension omkring kommunikation, når man er på distancen" (VD, kommentar 19). Gennem fortolkningen af dette, antager projektet her, at kvaliteten, i et vist omfang, risikerer at variere i selve samarbejdet og kommunikationen i supply chainen.

Samlet giver interviewet et billede af, at VD leverer den samme kvalitet, uanset hvor der produceres, og det tyder på, at det faktum, at de producerer under eget ejerskab og styring, er en medvirkende faktor til, at kvaliteten holdes stabil, og at de ikke møder nogen afvigelser i denne. Projektet her tolker dog alligevel, ud fra ovenstående, at der risikerer at være nogle situationer, hvor kvaliteten kan variere, uanset om VD ser det sådan eller ej, men konstaterer samtidig, at VD synes at have god kontrol med deres kvalitetsstyring.

12.5.4 Strategi

Årsagen til, at VD ønskede at backshore deres produktion var, som nævnt, leveringstiden (VD, kommentar 4, 30), som blev kraftigt reduceret ved, at de nu har produktionssteder både i Thailand og Ungarn. Denne løsning betyder, at de både leverer hurtigere, til aftalte tid, og generelt mere sikkert. Samtidig giver løsningen VD en god fleksibilitet, da de kan producere til en pris i Ungarn, hvis det haster, og til en anden og lavere pris i Thailand, hvis tiden ikke er kritisk (VD, kommentar 7). Kvaliteten er vigtig, og er, som bekendt, under god kontrol, bl.a. pga., at det er egne produktionssteder, der bliver produceret på (VD, kommentar 18).



Figur 20 - Operations Strategy Matrix VD

VD samler tavlerne ud fra kundens eksakte specifikationer af udvalgte komponenter fra diverse leverandører, hvilket gør VD mere til en underleverandør end en egentlig producent (VD, kommentar 8). Dette styrker VDs fire Decision Areas, da de kan trække på andre leverandører, som de har opbygget samarbejde med i årevis.

Critical. Leveringstiden er det vigtigste præstationsmål for VD, herunder at overholde aftaler. Dette er efterfulgt af kvalitet, som de har stort fokus på og også kan kontrollere, fordi de producerer fra egne fabrikker. Samtidig giver de to produktionssteder dem stor fleksibilitet.

Coherence. VD har fokus på kapaciteten gennem de to produktionssteder, og har styr på Supply netværket gennem de mange aftaler og netværk af underleverandører. Samtidig er de på forkant med Process Technology, idet, at de selv bygger og udvikler, både på de offshorede og backshorede fabrikker, og dette sker i samarbejde med leverandører og kunder. Yderligere har de udvikling i organisationen gennem løbende tilpasning og opbygning. Denne sammensætning betyder, at deres coherence er i alignment.

Correspondence. Leveringstid og Dependability er VDs vigtigste præstationsmål, efterfulgt af kvalitet. Områder som netop hænger sammen og trækker i samme retning. Fleksibiliteten får de gennem deres beslutning om to produktionssteder, samt gennem deres store netværk. De er i stand til at tilpasse omkostninger efter behovet og kan levere derefter, hvormed omkostningerne ligeledes er tilpasset. Dette betyder samlet set, at VDs correspondence er i alignment, og at de er strategisk fit.

12.5.5 Delkonklusion - VD

Til trods for, at VD ikke har foretaget egentlige struktureret, gennemarbejdet risikoanalyser, så formår de alligevel at minimere mængden af uforudsete negative hændelser, og mener selv, at de har et godt setup, som de kan være trygge ved, velvidende om, at yderligere fokus på risikostyring kunne have en risiko reducerende effekt. Men grunden til, og overvejelserne bag beslutningen om backshoringen, er netop et risiko element, idet, at de ønsker at have en hurtig og god leveringsoverholdelse. Analysen viser, at der er yderligere områder, hvor der kunne være risiko for, at negative hændelser opstår, idet, at områder som levering af halvfabrikata fra underleverandører, fejleregninger i produktionstid, og forskellige årsager til øget transportomkostninger er bare nogle af de risici, som VD står over for, og at de derfor er potentielt sårbare over for disse og mange andre hændelser.

VD er rimelig struktureret i deres brug af TCO og gennemgår i stor stil alle projekter inden opstart, bl.a. gennem brug af en formel, hvormed de sikrer et godt overblik over størstedelen af alle omkostninger. TCO indgår ikke som grund eller overvejelse til beslutningen om at backshore. Analysen har dog vist, at der alligevel kan opstå uforudsete ekstraomkostninger, i form af længere produktionstid end forventet og længere kommunikationsveje, som forlænger betalingstiden. Derudover har det medført ekstra transportomkostninger, som der heller ikke var kalkuleret med. Backshoringen reducerer dermed alligevel de uforudsete omkostninger.

VD oplever generelt, at de få den kvalitet, som de forventer, og derfor indgår kvaliteten ikke i beslutningen om backshoring. Igen har projektet dog, gennem de indhentede data fra interviewene, analyseret sig frem til, at der kan være områder eller situationer, hvor kvaliteten risikerer at variere ift. det forventede. Dette er på de bløde elementer, som kommunikationen, der kan give udfordringer i supply chainen og på produkterne, hvor produktionsstedet i nogle tilfælde vælges ud fra, at man vil have fuldstændig føling med produktet og sikre, at der ikke sker afvigelser ift. det forventede. Kvaliteten påvirkes dermed alligevel en smule efter insourcingen.

VD har alignment i deres beslutningsområder i forbindelse med deres strategier, og deres beslutningsområder følger hinanden og trækker ikke i forskellige retninger. Det samme gælder for deres præstationsmål, som ligeledes følger hinanden, og det ene mål er ikke modstridende med nogle andre. Dette betyder, at VD er i strategisk fit, hvormed deres strategier stemmer overens med det, de kan og gør. Ift. Strategi, så er de nævnte årsager medvirkende grunde og overvejelser til backshoringen, som har styrket VDs strategiske fit.

VD er en gennemstruktureret organisation. Ud fra dette projekts analyser, ville et øget fokus på risikostyring, som en del af den fremtidige udvikling, medvirke til at sikre dem endnu bedre og strukturerede forhold, som kunne gøre dem mere konkurrencedygtige. Den reducerende effekt af potentielle risici, som backsourcingen har betydet, viser, at der hele tiden er mulighed for at reducere risici, og at der løbende bør være fokus på at finde den rette balance mellem indsatsen mod uforudsete, negative hændelser og den påvirkning, som hændelserne risikerer at have.

12.6 Delanalyse - VE

VE er en stor international leverandør af procesanlæg, specialiseret inden for en bred vifte af højteknologiske komponenter. VE har 6.125 ansatte og er beliggende i 40 forskellige lande. VE har nearsourcet størstedelen af sin produktion pga. dårlig kvalitet, efter at den har været outsourcet. Personen, som blev interviewet er central planlægger i den danske afdeling. Virksomheden er valgt til projektet, da den har outsourcet produktioner og efterfølgende nearsourcet dem igen, hvormed deres erfaringer på området er store.

12.6.1 Risk

I interviewet giver VE udtryk for, at de ikke har arbejdet struktureret med risikostyring, men vurderede denne, når en situation måtte opstå. Respondenten udtaler "Der var selvfølgelig en risiko, og den vurderede vi" (VE, kommentar 7). Virksomheden har altså blot haft diskussion og simple gennemgange af enkeltstående sager, og de har ikke lavet en gennemgang af potentielle risici

VE har givet konkrete eksempler på hændelser, som er opstået, og som har kostet dem dyrt. Kvaliteten var for ringe, og leveringstiden var ofte for lang. Der var store transportomkostninger, som kunne tage hele besparelsen, ligesom at de oplevede, at nogle produktioner var så dårlige, at de helt måtte skrottes (VE, kommentar 1, 15, 19). Hændelserne er alle sket i den tid, hvor produktionerne var outsourcet, og effekten af mange af disse hændelser havde iflg. VE kunnet reduceres med den rette risikostyring (VE, kommentar 7).

VE har i forbindelse med outsourcingen haft ovenstående hændelser, som har givet dem mange ekstraomkostninger. Der er derfor potentiale i, at de kan hæve sig på Risk Reward kurven, ved at gennemføre en Riskanalyse og mitigere nogle af de potentielle risici. En anden omkostning for VE kan være udsving i valutakurserne, som i global handel altid vil udgøre en risiko. For VE var transportomkostningerne stigende, da de fik produceret i Indien, og derfor blev det en mærkbar fordyrende faktor for sourcingen (VE, kommentar 12).

VE har oplevet, at leverandørerne har været årsag til negativ indflydelse på indtjeningen. Kvalitet, som har ligget under det forventede, har haft ekstra omkostninger for VE, ligesom transportomkostningerne

har været så høje, at de har haft indflydelse på indtjeningen (VE, kommentar 1). Ikke tilfredsstillende samarbejde har også kostet for VE, da det har betydet, at de ikke har fået det, de forventede (VE, kommentar 2). Lange leveringsterminer har også været omkostningsrigt for VE, da de har måttet vente længe på betaling fra deres kunder (VE kommentar 25).

VE oplevede, at produktioner helt måtte skrottes pga. for dårlig kvalitet fra leverandørens side (VE, kommentar 19). Da det er store anlæg, som VE leverer, har dette betydet store omkostninger. Ud over de skrottede produktioner, har VE nået at levere varer til kunder, hvor kvaliteten var under forventet, med det resultat, at de måtte reducere prisen, både som direkte kompensation, men også for ikke at miste kunden (VE, kommentar 23). Igen, pga., at det er store anlæg, der sælges, så ville tab af en enkelt kunde betyde mærkbare tab. Tabt viden til leverandøren har også været en omkostning. Det har betydet, at VE ikke kunne få indsigt i den erfaring, som leverandøren havde opbygget, erfaringer, der følger med i en naturlig læringsproces, (VE, kommentar 10: "Derfor kunne den næste leverandør ikke vide, hvordan vi gerne ville have det").

For at afbøde nogle af de fundne risici, har VE valgt at nearsource, hvilket gør, at deres risikoområder har forskubbet sig. VE øger sin Responsiveness, Flexibility og Capability (Chopra og Sodhi, 2004) og dermed reduceres de viste risici i modellen. Det gør de bl.a. gennem det styrkede samarbejde, som gør, at de er stærkere i deres leveringsevne (VE, kommentar 2). Efter at VE har nearsourced, har de flere leverandører på flere af produkterne, hvilket også er med til at gøre dem mere fleksible (VE, kommentar 5).

For at analysere, hvilke risikokategorier og disses drivers, som VE kan risikere at møde, er der i bilag 10 fundet de potentielle risici, som virksomheden tidligere havde (Chopra og Sodhis, 2004). Der ses, at de efter nearsourcingen har fået reduceret mange risici og derfor har forbedret deres produkt og forøget deres leveringssikkerhed. Derudover har de øget fleksibiliteten, forbedret supply uncertainty og reduceret risikoen for afhængighed af en single source. Som gennemgangen viser, har VE opnået mærkbare reduktioner af sine risici inden for disse forskellige områder, og reduktionerne skyldes det faktum, at de har nearsourced.

12.6.2 TCO

VE har ikke lavet egentlige TCO analyser, men de har lavet nogle businesscases, som har regnet på økonomien for selve produktionen. Disse businesscases har ikke medtaget alle elementer af økonomien eller andre elementer, som på længere sigt kan påvirke økonomien (VE, kommentar 11).

Der er i interviewet, iflg. Platts & Song (2010) model, ikke fremkommet nogen set up costs, men herunder beskrives flere ongoing costs (bilag 13), som VE har oplevet. Af logistics costs har VE erfaret, at deres transportomkostninger blev højere end forventede, da markedet for transport var anderledes, end de antog, og som dermed gjorde, at deres omkostninger til transport steg. Samtidig blev de overrasket over den lange transport tid (VE, kommentar 12), hvilket resulterede i, at de i nogle tilfælde måtte sende deres produkter med fly til Europa (VE, kommentar 14). En meget dyr oplevelse, da de leverer store komponenter, som bliver betragteligt dyrere at transportere med fly, men da de leverer fabriksanlæg, kan de risikere store omkostninger, hvis ikke fabrikken leveres og er klar til tiden.

Der var også nogle quality issues, som gjorde, at VE generelt oplevede, at kvaliteten på deres produkt blev forringet (VE, kommentar 16,18), og de har måttet skrotte produkter, som ikke levede op til kvaliteten (VE, kommentar 19). Her har der været omkostninger til både rework, skrotning og bestilling af nye produkter, enten fra samme producent eller fra en dyrere producent, for at de fortsat har kunnet levere til aftalt tid. Dette gjorde en af deres største kunder meget utilfreds, og for at bibeholde denne har de givet dem rabat på fremtidige fabrikker (VE, kommentar 23).

Der var længere til leverandøren end forventet, så deres supplier management omkostninger blev også højere end forventet pga. kommunikationen på tværs af kontinenter (VE, kommentar 29). Her har omkostningen især været medarbejdernes tid og rejseomkostninger i forbindelse med at besøge fabrikken.

Af other costs kan nævnes, at VE har oplevet at vente i den kinesiske told i 3 uger (VE, kommentar 13), hvilket medførte omkostninger i form af forsinket leverance og kapitalbinding ved at have en dyr komponent stående i 3 uger, som de ikke kunne debitere til kunden før leveringen fandt sted.

Som det ses herover, har VE oplevet forskellige ekstra omkostninger i forbindelse med deres outsourcing. Hver gang der er opstået en ekstra omkostning, skal den fratrækkes den besparelse, de forventede ved at outsource, så hver gang en ekstra omkostning opstår, bliver det mindre og mindre interessant og rentabel for dem at outsource. Derfor er VEs beslutning om at nearsource tydeligt medvirkende til at forbedre deres forretning.

Efter at have nearsourcet sine produktionsopgaver, er transportomkostningerne blevet reduceret (VE, kommentar 17). VE har generelt minimeret sine omkostninger, da de nu også er opmærksomme på fordelene ved at få udført produktionen geografisk rigtigt ift., at store og besværlige produkter bør transporteres mindst muligt. Kvaliteten er også blevet forbedret, og VE undgår nu at skrotte produkter (VE, kommentar 18, 19), hvilket betyder, at de nu har betydelig færre ekstra omkostninger pga. dårlig kvalitet.

Som en del af processen, har VE valgt at skabe et tættere samarbejde med sine leverandører, hvilket letter hele kommunikationen (VE, kommentar 20). Dette minimerer også set up omkostningerne, da VE får flere komponenter produceret ved samme producent. Producenten kan derfor udnytte sin viden og på sigt lave samme produkt med færre omkostninger, ved at de opbygger erfaringer med produktionen.

12.6.3 Kvalitet

VEs oplevelse af kvaliteten, da de outsourcede, var langt fra det forvende, og de betegnede det ligefrem som hovedårsagen til at de nearsourcede (VE, kommentar 1). Dette gjorde de pga., at de oplevede en faldende kvalitet i Indien, og at de måtte skrotte nogen af deres produkter (VE, kommentar 18, 19).

VE påpeger i interviewet, at nogen af fejlene fra deres Indiske leverandør skyldes, at der var fejl i deres oprindelige tegninger, men deres tidligere tyske leverandør, havde derimod selv rettet fejlen, en viden, som gik tabt, da de flyttede produktionen (VE kommentar 9). Deres Indiske leverandør kunne derfor ikke vide, hvordan det skulle produceres (VE, kommentar 9, 10). Der fandtes dermed noget

ubeskrevet information, som de ikke fik givet videre til deres producent i Indien. Tilsvarende problemstillinger understøttes af Minter (2010), som skriver: "much of the problem was that customer failed to adequately communicate what their quality expectations were." Altså virksomheden i Indien gjorde egentligt det, de troede de skulle, men det var ikke det, VE forventede, og det var ikke blevet kommunikeret tydeligt nok ud til inderne. VE har i dag opgivet Østen og producerer nu i Europa, iflg. Lu, Ng & Tao (2012) og Minter (2010), kunne VE godt have fået den forventede kvalitet, da de mener, at kvaliteten sagtens kan blive god i Østen, men det er afhængig af den kvalitetskontrol og opfølgning, som virksomhederne foretager. Outsourcing til Østen kræver mere arbejde, end når de outsourcer til en lokal virksomhed.

Ikke alene kvaliteten var faldende. VE oplevede også, at deres leverandører manglede certifikater på det arbejde, som de skulle udføre. Det kom som en overraskelse, at de produkter, de skulle producere, ikke kunne certificeres (VE, kommentar 22). Samtidig havde leverandøren en meget lang leveringstid ift. deres tidligere leverandører (VE, kommentar 1). En anden vigtig grund for VE var også, at de ønskede et tættere samarbejde med leverandøren. De ønskede leverandører med en højere erfaring med at producere de specialprodukter, som VE ønsker, og som de forventer, vil minimere risikoen for fejl og samtidig lade kvaliteten stige (VE, kommentar 2). Et samarbejde, som ikke havde været til stede, da de producerede i Indien. VE har oplevet, at de tyske leverandører selv rettede i tegningerne, hvis der var fejl, da de havde et højt produktkendskab. Så selv om, at der var fejl i tegningerne, så fik de det "rigtige" produkt alligevel. I Indien blev disse fejl ikke rettet, og det gav løbende problemer (VE, kommentar 9).

12.6.3.1 Ændring i kvalitet og produktivitet

VE har oplevet en væsentlig forbedring af kvaliteten ved insourcing. Dette skyldes, at de nu har et tættere samarbejde med deres leverandør, som laver samme produkt flere gange og derfor opbygger en knowhow om produktet (VE, kommentar 20). Dette har gjort, at produktiviteten er steget, og især den væsentlige kortere transportvej gør, at de hurtigere kan levere produktet (VE, kommentar 24, 25). En af årsagerne er, at de efter oplevelserne i Indien, i dag kender deres produkt bedre og derfor kan give en mere korrekt specificering af produktet, hvilket gør, at deres leverandør lettere kan lave et produkt, i den ønskede høje kvalitet (VE, kommentar 24). For VE er det ikke blot et skift mellem to leverandører, som har givet en kvalitetsforskel, de har også ændret måden, de samarbejder med leverandøren på og forbedret deres specificeringer.

VE har oplevet bedre kvalitet efter at de har nearsourcet. Dette skyldes, at de i processen lærte meget, og med deres nye leverandører bruger de nogle andre værktøjer, som de ikke har brugt tidligere. Det ses, at VEs læringskurve, har været stigende, ift. deres samarbejde med leverandører, da de nu har forbedret deres samarbejde væsentligt med leverandørerne.

Udfordringen for VE har især været, at de har måttet skrotte noget af den produktion, som kom hjem fra Indien (VE, kommentar 19). VE måtte herefter tilbage til deres tidligere leverandører, for at få et nyt produkt i tide. Virksomheden leverer store procesanlæg, med meget stramme deadlines og store omkostninger til følge, hvis fabrikkerne ikke er klar til tiden. Så pludseligt at stå med et mangelfuldt produkt har givet et ekstra tidspres. Et tidspres, som sammenholdt med, at de er kommet retur til en tidligere leverandør, har givet VE en dårlig forhandlingsposition. VE har haft nogle væsentligt højere

omkostninger, end de havde forventet, da den første aftale blev indgået. VE har derfor haft fænomenet den Grimme Tvilling (Schiele et al, 2013) tæt på sig, og deres outsourcing kan betegnes som et meget fejlslået projekt. (bilag 12)

12.6.4 Strategi

Kvalitet og store transportomkostninger var hovedårsagen til, at VE valgte at insource (VE, kommentar 19), ligesom det var vigtigt for dem, at få noget af den viden tilbage, som de havde mistet (VE, kommentar 32). Samtidig var godt samarbejde en tungtvejende årsag til tilbagetrækningen (VE, kommentar 2, 20), og det at levere til tiden er ligeledes vigtigt for VE (VE, kommentar 3).

Hele processen har været en stor læring (VE, kommentar 7, 8), og læringen har betydet, at de i dag har meget bedre processer (VE, kommentar 10). VE har krav til uddannet og certificeret personale (VE, kommentar 22). VE har i dag fået generelt bedre kontrol over deres supply chain (VE, kommentar 26), hvilket betyder, at de leverer meget mere stabilt og samtidig med meget mindre transportomkostninger. VE har også stort fokus på teknologien i sine processer (VE, kommentar 27). Oftest har de strategisk samarbejde med deres kunder, da det er store anlæg, de leverer (VE, kommentar 28).

Ressource Usage				
Quality	VE har valgt at have flere leverandører tættere på	Tæt samarbejde		Både indhentning og videregivelse af viden
Speed	Er tættere på markedet			
Dependability	Leverer store projekter, som skal overholdes		Udvikler selv nu	
Flexibility				
Costs			Langt færre kasserede produktioner	
	Capacity	Supply Network	Process Technology	Development & Organisation

Figur 21 - Operations Strategy Matrix VE

Critical. Kvaliteten var hovedårsagen til, at VE valgte at insource, idet, at de havde store omkostninger i forbindelse med omleveringer og rabatter til kunder for ikke at miste dem. Nu er de tættere på markedet, kan hurtigere levere, og de har den viden, der skal til, for at levere korrekt.

Coherence. Som udgangspunkt har VE alignment i sine Decisions Areas, da de umiddelbart trækker i samme retning, men alligevel er der gennem interviewet med VE for mange løse ender, til at sige, at

der er fuld alignment. Kapaciteten er god og Process Technology er der kontrol over, men mellem linjerne virker det til, at både Supply netværket, samt udviklingen og organisation mangler at være helt på plads og derfor ikke helt er i den balance, der skal til, for at de kan sige, at de er alignet på Coherence.

Correspondence. Med præstationsmålene Kvalitet, Dependability og Speed er VE godt alignet og fleksibiliteten er fulgt med i kraft af flere leverandører, som de har styrket samarbejde med, hvorfor VE på correspondence må antages at være alignet

12.6.5 Delkonklusion - VE

VEs valg om at nearsource sin produktion, stammer fra et ønske om at forbedre kvaliteten på produktet og derigennem undgå forstyrrelser i Supply Chainen. Samtidig ønskede VE også at få et tættere samarbejde med sine leverandører, som de lettere kunne få i Europa. Med det tættere samarbejde, håber de at kunne forbedre deres forsyningssikkerhed.

Der er i virksomheden ikke blevet fokuseret struktureret på risikostyring. Nogle enkelte emner er blevet diskuteret, men de fleste blev først analyseret, når de opstod. Dette har gjort, at virksomheden har oplevet ekstra omkostninger, forsinkelser, samt at produkter kom hjem og måtte skrottes. Problemer som har påvirket VEs indtjening og fremtidig forretning, da de har været tvunget til at give en af deres største kunder en rabat på fremtidige fabrikker for at beholde dem. Ved at tage valget om at insource, har VE reduceret flere af de tidligere risici, hvilket gør, at de har forbedret deres forsyningssikkerhed.

VE har ved nearsourcingen fået sine omkostninger minimeret. Det skyldes, at de mange indirekte omkostninger, som opstod i Østen, nu er blevet elimineret, ved at producere på nærmarkederne. VE har ikke tidligere fokuseret på TCO. Der er blevet lavet nogle enkeltstående business cases på projekterne, men ikke økonomisk gennemarbejdet. Stort set alle problemer kan opstå igen, men de er nu tættere på markedet og kan undgå mange af dem, ved at tage dem i opløbet. VE har også lært noget i processen og har måske også indberegnet flere elementer ved "andet" forsøg. Der er derfor stor mulighed for, at de igennem nearsourcing kan forbedre deres indtjening, og dette skyldes bl.a., at de har bedre kendskab til deres omkostninger på nærmarkedet, omkostninger som de lettere kan kontrollere nu.

De mange kvalitetsproblemer skyldes i flere tilfælde VEs manglende evne til at styre sin outsourcing. Samtidig var deres specifikationer ikke tilstrækkelige, hvilket gav udfordringer med deres indiske leverandør. VE opgav at outsource, efter at de havde haft en række uheldige episoder. Den erfaring de havde fået i Indien, har de brugt til at styre deres outsourcing i Europa, og skabe bedre samarbejde med deres leverandører, som dermed har forbedret deres forretning.

Virksomheden har tidligere haft en mangelfuld strategi, da deres strategi ikke var alignet med det produkt, de ønskede at levere, hvilket gjorde, at de til tider ikke leverede det forventede produkt. Efter at VE har trukket sin produktion til nærmarkedet, er de kommet nærmere et strategisk fit. Der er dog stadigvæk nogle punkter, hvor de ikke rammer et fit.

VE havde ikke et stort fokus på Risk, TCO og Strategi, og det var ikke disse områder, der indgik som grunde eller overvejelser til, at de ønskede at nearsource, men som analysen har vist, er de på disse tre områder blevet betydelig bedre stillet efter nearsourcingen. Baggrunden og overvejelserne for nearsourcingen var kvaliteten, som ikke levede op til det forventede, og der er dermed de årsager, som her er beskrevet, som ligger til grund for beslutningen, og det er tydeligvis en fornuftig beslutning, da VEs kvalitet er mærkbart højnet efter nearsourcingen.

13 Diskussion

For at give læseren et overblik over virksomhederne, gives kort en opsummering af virksomhederne og deres situation, inden diskussionen påbegyndes. Se i øvrigt bilag 9 for aggregering af overordnede pointer udledt af virksomhedernes udtalelser.

	Virksomhed A	Virksomhed B	Virksomhed C	Virksomhed D	Virksomhed E
Størrelse	Lille	Stor	Mellemstor	Mellemstor	Stor
Industri	Design	Industri virksomhed	Logistik	Industri virksomhed	Procesanlæg leverandør
Outsourcing type	Outsourcing udenlandsk	Offshoring	Outsourcing indenlandsk	Offshoring	Outsourcing udenlandsk
Erfaring med outsourcing	Begrænset	Høj	Mellem	Høj	Begrænset
Insourcing type	Near sourcing	Nearshoring	Insourcing	Nearshoring	Near sourcing
Årsag til insourcing	Kvalitet	Risiko minimering. Komme tættere på markedet Undgå store forsinkelser	Bedre kontrol over værdikæde Minimere omkostninger	Bedre styring af logistikken og hurtigere leveringstid	Manglende kvalitet og for store transport omkostninger
Indflydelse af insourcing	Kraftig reducere af risici Væsentlig færre uforudsete omkostninger Væsentlig forbedring af kvaliteten Højere grad af strategisk fit	Færre risici pga. egne afbødende handlinger Færre uforudsete omkostninger Forbedring af kvaliteten på støttefunktioner Højere grad af strategisk fit	Færre risici pga. egne afbødende handlinger Næsten elimineret uforudsete omkostninger Bedre styring af kvaliteten Højere grad af strategisk fit	Færre risici pga. egne afbødende handlinger Færre uforudsete omkostninger Forbedring af kvaliteten på støttefunktioner Højere grad af strategisk fit	Kraftig reducere af risici Væsentlig færre uforudsete omkostninger Væsentlig forbedring af kvaliteten Højere grad af strategisk fit
Grupper	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 2	Gruppe 1

Figur 22 - Opsummering af virksomhederne

I analysen er der fundet sammenfald i mellem de oplevelser, som virksomhederne har haft på baggrund af, om de har outsourcet eller offshoret. Derfor bliver virksomhederne i diskussionen samlet i tre grupper, som hver repræsenterer enten outsourcing indenlandsk/udenlandsk eller offshoring. Gruppe 1 er de to virksomheder, der har outsourcet udenlandsk. De to, som har offshoret er i gruppe 2, og den sidste virksomhed, som har outsourcet indenlandsk, er i gruppe 3. Herunder vil disse tre grupper blive sammenlignet på tværs, for at finde årsagssammenhænge og mønstre mellem virksomhederne.

Før insourcingen blev iværksat, var der nogle faktorer, som medvirkede til at tage beslutningen om insourcing. For gruppe 1, de outsourcende virksomheder til udlandet, var kvalitet en styrende faktor for at nearsource, da begge virksomheder oplevede gentagne episoder med kvalitet, som lå langt under det forventede. Dette skyldes at de begge er virksomheder, med meget lille erfaring indenfor outsourcing og de har ikke arbejdet med risikostyring, og har derfor oplevet mange uforudsete, negative hændelser, både på kvalitet, men også på leveringsoverholdelse generelt. Hændelserne er blevet beskrevet igennem projektet. Gruppe 1 har ligeledes kun haft begrænset brug af TCO, og de har oplevet mange episoder med uforudsete omkostninger, som, for begges vedkommende, har været

så store, at de har taget fortjenesten. Inden nearsourcingen blev iværksat, havde Gruppe 1 kun lav grad af strategisk fit.

Efter nearsourcingen, og netop som følge af nearsourcingen, har Gruppe 1 oplevet en kraftig reducere af risici, væsentlig færre uforudsete omkostninger, og en mærkbar forbedring af kvaliteten, ligesom, at de har oplevet en højere grad af strategisk fit. Beslutningen om at nearsource har været en tvungen beslutning, fordi de ikke havde viden og erfaring nok, til at kunne håndtere en producent i Østen og samtidig få et tilfredsstillende produkt. Fælles for gruppe 1 bliver dermed, at de har taget en beslutning om at nearsource, som derved har optimeret på ovenstående, men de har ikke struktureret gået ind og arbejdet med områderne, for at opnå et ønsket resultat.

For Gruppe 2, de to offshore virksomheder, var det at komme tættere, og dermed hurtigere, på markedet de medvirkende faktorer til at backshore. De havde under offshoringen en god risikostyring med få uforudsete hændelser, og de havde begge et systematisk brug af TCO, hvormed de havde få uforudsete omkostninger. Kvalitetsproblemer var begrænset, og de havde en høj grad af strategisk fit. De valgte dog alligevel at backshore til fabrikker i Europa, fordi de mente at deres produkt kunne forbedres. Efter backshoringen har de færre risici pga. egne afbødende handlinger, og de har færre uforudsete omkostninger, specielt på de logistiske dele, og de har en forbedring af kvaliteten på støttefunktionerne. Backshoringen har samtidig betydet, at de har en højere grad af strategisk fit.

Optimeringerne efter backshoringen er en kombination af egne initiativer, i form af de afbødende handlinger ift. risici, som begge virksomheder har foretaget, og den effekt, som backshoringen i sig selv medfører. Gruppe 2 har tydeligvis, bl.a. gennem erfaring, og deres mange årige etablering på markedet, haft bedre overblik over de udfordringer, der har været, end Gruppe 1 eksempelvis har. En anden medvirkende faktor er også, at Gruppe 2, som offshore virksomheder, har haft mulighed for at have betydelig bedre overvågning og kommunikation med produktionsstederne, idet, at disse er under deres eget ejerskab, end de outsourcende virksomheder har haft.

Gruppe 3, som udgør den ene virksomhed, som oprindeligt havde outsourcet til Danmark og efterfølgende insourcet igen til in-house produktion i Danmark, foretog denne insourcing hovedsagligt fordi, at de ønskede en reducere af deres omkostninger, samt bedre kontrol med supply chainen. Inden outsourcingen var der fokus på risikostyring, men ikke i systematisk form, men de havde alligevel kun et meget begrænset antal uforudsete hændelser. De havde et godt gennearbejdet brug af TCO og kun få uforudsete omkostninger, samt meget få kvalitetsproblemer. De havde dog et "Loose" strategisk fit.

Efter insourcingen, havde de, ligesom Gruppe 2, færre risici pga. egne afbødende handlinger, og de har næsten elimineret uforudsete omkostninger. Herudover har de bedre styring af kvaliteten, og de har en højere grad af strategisk fit.

Som for de to andre grupper, har insourcingen i sig selv betydet optimeringer på de fire områder, som dette projekt beskæftiger sig med, men virksomhedens egen risikostyring og fokus på TCO har ligeledes medvirket til denne styrkelse.

Som det ses, er der tydelige sammenfald mellem de konsekvenser, der har været ved outsourcing og den indflydelse, som tilbagetrækningerne har betydet, både for de virksomheder, som her sættes i hver deres grupper, men også på tværs af disse grupper. En læring for virksomhederne er, at de virksomheder (Gruppe 2), der har de store erfaringer, som har offshoret til egne fabrikker og efterfølgende backshoret, skal fortsætte med at optimere på deres processer, herunder med fokus på Risk, TCO, Kvalitet og Strategi, idet, at uforudsete hændelser og omkostninger altid risikerer at opstå. For de virksomheder, som har outsourcet til udlandet (Gruppe 1), er læringen, at de skal være bedre til at analysere risici og omkostninger, inden de outsourcer, og samtidig sikre, at de får den kvalitet, de ønsker, og har de rette strategier til at understøtte dette. Dette arbejde skal fortsætte i forbindelse med, og efter, nearsourcingen. For Gruppe 3 gælder det samme, som for Gruppe 2, at de til trods for deres arbejde med Risk og TCO, bør være vidende om, at der konstant risikerer at opstå nye varianter af risici og omkostninger, og at de derfor hele tiden må være på forkant med dem.

Projektet her har fundet litteratur (Steven et al, 2014), som gennem sin dataindsamling deler kvalitetsniveauet for virksomheder, der ikke producerer in-house, op i 3 niveauer, målt ud fra re-calls, og dermed mængden af kvalitetsproblemer. Dem, der oplever flest tilbagetrækninger pga. utilfredsstillende kvalitet, er de virksomheder, der outsourcer til andre lande. Dem der har næstflest re-calls, er virksomheder, der har offshored deres produktion, og dem der har færrest, er dem, der har outsourcet indenlandsk. Som dette projekt har vist, stemmer artiklens findings ikke overens med dette projekts findings, idet, at det tydeligvis er Gruppe 2, de offshorende virksomheder, som har haft de færreste kvalitetsproblemer. Dermed adskiller nogle af dette projekts findings sig med andre undersøgelsers findings i litteraturen.

14 Konklusion

I konklusionen svares først på de fire undersøgelsesspørgsmål og herefter på selve problemformuleringen.

Risk har generelt indgået i virksomhedernes overvejelser og været en del af deres beslutningsgrundlag, da de valgte at insource. For nogle har der været tale om et direkte fokus på Risk, fordi de ville reducere risikoen for ikke at være i stand til at kunne levere deres produkt. Andre af de fem virksomheder, har ikke arbejdet struktureret med Risk i forbindelse med deres valg om at insource. Men de grunde de har haft, for at sikre, at leveringsaftalerne, både ift. pris, tid og kvalitet, overholdes, relaterer alle til Risk, da de udgør situationer, hvor det faktiske forløb risikerer at adskille sig fra det forventede forløb. Dermed indgår Risk i overvejelserne, og bliver en stor del af begrundelsen for at insource, da virksomhederne generelt ønsker at minimere eksterne påvirkninger og kontrollere sine risici.

Som projektet har vist og påpeget flere gange, så har insourcingen direkte indflydelse på redueringen af potentielle risici, og det gælder for alle fem virksomheder. Reduceringen kan være direkte eller indirekte, men projektet har bevist den positive indflydelse, gældende for dem alle.

TCO, som et arbejdsredskab, er kun brugt af enkle af de fem virksomheder, og har derfor kun været delvis medvirkende begrundelse for at insource. TCO indgår dog generelt i overvejelserne herfor, da flere af virksomhederne har oplevet mange uforudsete ekstraomkostninger, da de outsourcede. Virksomhederne nævner ikke de uforudsete omkostninger, som årsag, men der gives mange eksempler på ekstraomkostninger, som indikerer, at omkostningerne bliver en del af overvejelserne. Der er et par af virksomhederne, som ikke bidrog med eksempler på uforudsete ekstraomkostninger, men her har projektet, gennem analyse, peget på nogle områder, hvor der forekom uforudsete omkostninger, hvorfor disse bør medtages i beslutningen om insourcing. Projektet kan konkludere, at der generelt er flere uforudsete omkostninger ved outsourcing, og at disse omkostninger, eller risikoen for, at de skulle opstå, reduceres betydeligt, når virksomheden vælger at insource.

Kvaliteten var begrundelsen for flere af virksomhederne for at insource, da de ofte ikke fik den forventede kvalitet i Østen, hvilket gjorde, at de tog beslutningen om at insource. For de resterende virksomheder, var kvalitet stadig en overvejelse, da de ønskede at forbedre, eller som minimum bibeholde den samme kvalitet. For de virksomheder, som ikke udtrykte, at de havde kvalitetsproblemer, har projektet fundet nogle punkter, som viser, at de alligevel har haft problemer med kvaliteten, især på støttefunktionerne.

Dette projekts findings, som viser, at kvalitet er en af de helt store årsager til insourcing, stemmer overens med megen empiri i litteraturen, f.eks. Kinkels (2010) undersøgelse, som er lavet på baggrund af 1.484 tyske producenter, hvor 7 ud af 10, som har foretaget insourcing, angiver kvalitet som værende hovedårsagen til dette.

Projektet viser, med alt tydelighed, at alle virksomhederne oplever en forbedring, af forskellig karakter, efter insourcingen, og at insourcingen, i sig selv, dermed bliver et middel til at optimere på kvaliteten.

Beslutningen om insourcing har været en strategisk beslutning for alle virksomhederne, men de har ikke, på struktureret vis, arbejdet med deres strategier, og analyseret, hvilken indflydelse, de enkelte beslutninger ville have på den samlede strategi. Derfor har de alle risikeret at udføre strategier, som bragte dem væk fra det niveau af strategisk fit, de måtte have, da denne alignment ikke var en del af overvejelserne. Men projektet har vist, at for alle virksomhedernes vedkommende, er deres strategiske fit styrket i forbindelse med insourcingen, og at denne dermed har tilpasset deres beslutninger med de ressourcer, de har.

Som undersøgelsesspørgsmålene svarer på herover, så indgår Risk, TCO, Kvalitet og Strategi i virksomhedens overvejelser og beslutninger omkring at insource. De gør det i forskellig grad og med forskellige fokus på emnerne, men projektet viser, at uanset hvad, der har været den direkte årsag til insourcingen, så hænger alle fire emner sammen, og de er afhængige af hinanden. Selvom Kvalitet, og derefter Risk, har været de hyppigste årsager til insourcing, så influerer disse hinanden på flere punkter, da kvaliteten berøres af mange risici. TCO betyder ligeledes, uanset om det skal ses som et værktøj eller et emne, meget ift. beslutningsgrundlaget, da økonomien oftest vil være en tungtvejende del af beslutningen. Strategien spiller ligeledes ind, selvom den ikke har været hovedårsag til insourcingen, men alligevel bliver den et fundament, der skal få det hele til at hænge sammen.

Projektet har vist, at der er tydelig tendens til, at de virksomheder, som offshorer, og dermed fortsat har ejerskab over produktionen, i forhold til de som outsourcer, oplever færre uforudsete hændelser, og dermed er mindre udsat for Risk. Disse virksomheder har også de færreste uforudsete, ekstra omkostninger, og dermed har de større overblik over deres TCO. De har betydelig færre episoder med dårlig eller varierende kvalitet end de andre, og generelt er de mere strategisk fit. Årsagerne er bl.a., at det at have ejerskabet over produktionsstedet, giver en bedre kontrol og tættere samarbejde, og dermed et bedre produkt, noget som ikke er muligt for de outsourcende virksomheder. Virksomheden, som har outsourcet til Danmark, placerer sig i midten ift. de beskrevne emner, en placering, som, som nævnt, adskiller dette projekts findings fra litteraturens, da der her findes empiri, som siger, at outsourcende virksomheder til eget land, er dem der oplever færrest udfordringer.

Projektet har flere gange påpeget, at selv insourcingen har bevirket, at alle emnerne, som projektet har arbejdet med, er blevet positivt påvirket alene gennem insourcingen. Dette viser, at der ved outsourcing, oftest er mange udfordringer, som på forskellige niveauer, kan være risikable, fordyrende og ligefrem ødelæggende for en virksomhed, men at mange af disse udfordringer reduceres eller elimineres ved insourcing. Det betyder, at virksomheder, i større grad, bør undersøge, om den økonomiske gevinst ved outsourcing er helt så stor, som de forventer, eller om fordelene ved at insource, i nogle tilfælde, kan være så store, at de kan give en konkurrencemæssig fordel.

15 Perspektivering

Det er i projektet fundet, at der findes flere årsager til, hvorfor virksomhederne vælger at insource. Hvis projektet havde valgt at inkludere flere virksomheder, ville yderligere baggrunde for at insource formentlig blive fundet. Da projektet startede, var der en formodning om, at baggrunden for insourcing skulle findes i, at omkostningsniveauet i Østen var ved at nærme sig det Østeuropæiske niveau. Denne formodning blev dog hurtigt afvist, da det fra start viste sig, at kvaliteten og risikominimering var nogle af de hyppigste årsager for insourcing.

Som en forlængelse af projektets TCO model kunne det være nærliggende at inkludere Activity Based Costing. Activity Based Costing vil give en klarere TCO analyse og vise tydeligt, hvor virksomheden kan opleve fordele ved at outsource. Activity Based Costing ville tydeligt kunne fremvise, hvilke omkostninger, der findes, og hvordan disse påvirker virksomhederne, når de vælger at outsource til Østen. Dette vil hjælpe virksomhederne til at vurdere, hvor de kan producere deres produkt billigst, når alle omkostninger er inkluderet. Activity Based Costing vil dog kræve et langt større og dybere datagrundlag, end det der har været til rådighed for projektet.

Ved at bruge Activity Based Costing kan virksomhederne også lettere tage forbehold for de risici, de kan opleve ved valutaudsving. Hvis en virksomhed konstant kender sine enhedsomkostninger og cost drivere, så er de også løbende i stand til at følge, hvordan valutaudsving påvirker deres forretning, og så kan de enten investere mere eller mindre i et givent område, alt efter om valutaen bevæger sig op eller ned.

En af de store udfordringer ved outsourcing er også de store kulturforskelle, som er væsentlige større i Østen, end de er imellem de europæiske lande. Dette er en viden og erfaring, som virksomhederne skal opbygge, og først når de har evnen til at arbejde i forskellige kulturer, kan de opnå succes med at outsource.

Det ses oftere, at ud over de klassiske årsager til outsourcing, så vælger flere virksomheder at outsource på baggrund af, at det gør de andre virksomheder i samme branche. Denne psykologiske "efterfølger effekt" ses, som et af virksomhedernes modsvar på konkurrence. Det kan dog potentielt mindske virksomhedens konkurrencemæssige fordel, hvis virksomheden blot vælger at kopiere andre virksomheder, da det ikke er sikkert, at de opnår de samme fordele, som andre virksomheder har opnået. Hvis ikke der er sammenhæng i virksomhedens strategi, mål og operations, så er det ikke sikkert, at virksomheden vil få et positivt resultat ved at outsource. De som vælger at outsource tidligt kan formodentlig opnå nogle fordele, men det er ikke sikkert, at efterfølgerne kan opnå de samme fordele, hvis ikke hele deres supply chain er gearet til outsourcingen.

16 Kilder

16.1 Artikler

A brief note on literature Studies – Part II, Lars Boege Soerensen, CBS, 2004

A quantitative approach to the outsourcing-insourcing decision in an international context, Marc J. Schniederjans Kathryn M. Zuckweiler, Management Decision, Vol. 42 Issue 8, 2004

Analysing risks in supply networks to facilitate outsourcing decisions. Archie Lockamy & Kevin McCormack, Internation Journal of Production Research, Vol. 48, No. 2, 2010

A practioers decisions model for the TCO of outsourcing and application to China, Mexico and the United States, Sameer Kumar & Kristoffer K. Kopitzke, Journal of business logistics, Vol. 29, No. 2, 2008

Building Quality into Outsourcing, Steve Minter, Industry Week, October, 2010

Does offshoring still make sense?, John Ferreira and Len Prokopets, Supply Chain Management Review, January/February, 2009

Danske Producenters udflytning og hjemtagning af production, Jan Stentoft Arlbjørn, Teit Lüthje, Ole Stegmann Mikkelsen, Jakob Schlichter & Lisa Thoms, Kraks fond for by Forskning, 2013

Firms Going Global Often Overlook Supply Chain Risks, Caroline McDonald, National Underwriter Property & Casualty, September 6/13, 2010

Getting to Vested: Changing the rules, Kate Vitasek & Andrew Downard, MHD Supply Chain solutions, 2013

Global Supply Chains and the outsourcing risk, Stephen Rinsler, CILT World, Issue 21, 2008

Global sourcing and quality recalls, Steven, Dong & Corsi, Journal of OM, Vol. 21, 2014

It may be cheaper to Manufacture at home, Suzanne de Treville & Lenos Trigeorgis, , Harvard Business Review, October, 2010

Is reshoring really working?, Adrienne Selko, Industry Week, February, 2013

Low cost country sourcing and its effect on the total cost of owner ship structure for a medical devices manufacturer, Matthias Weber, Michael Hiete, Lars Lauer & Otto Rentz, Journal of purchasing & Supply Management, Vol. 16, 2010

Low-cost country sourcing. The Past, the present and the future?, Nader Sabbaghian, Supply Chain Europe, May/June, 2009

Managing risk to avoid Supply Chain breakdown, Sunil Chopra & ManMohan Sodhi, MIT Sloan Management Review, 2004

Moving closer to home, Perry A. Trunick, Logistics Today, June, 2006

Near-Sourcing, Neil Shister, World Trade, January, 2008

Outsourcing, Product Quality, and Contract Enforcement, Yi Lu, Travis Ng & Zhigang Tao, Journal of Economics & Management Strategy, Vol 21, Nr. 1, 2012

Overseas sourcing decisions – the total cost of sourcing from China, W. Platts N. Song, Supply Chain Management An International Journal, Vol. 15 Iss 4, 2010

Overseas sourcing decisions – the total cost of sourcing from China, K.W. Platts N. Song, Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 15 Issue 4, 2010

Quality management re-visited: A reflective review and agenda for future research. Sousa & Voss, Journal of OM, Vol. 20, 2002

Re-insourcing as a manufacturing-strategic option during a crisis—Cases from the automobile industry, Ralf Drauz, Journal of Business research, Vol. 67, 2014

Strategic planning: The first step of the outsourcing life cycle, Jo Godsmark & Richard Gibson, CILT, 2014

Strategies for strategig sourcing, John Brockwell, Industry Week, Vol. 257, Issue 1, 2008

The adoption of total cost of ownership for sourcing decisions—a structural equations analysis, M. Wouters et al., Accounting, Organizations and Society ,Iss. 30, 2005

The offshoring of production activities in European Manufacturing, Bernhard Dachs, Marcin Borowiecki, Steffen Kinkel & Thomas Christian Schmall, MPRA, No. 42973, December, 2012

Trends in production relocation and backshoring activities, Steffen Kinkel, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 32 Issue 6, 2012

The “ugly twins”: Failed low-wage-country sourcing projects and their expensive replacements, Horn, Philipp, Schiele, Holger & Werner, Welf, Journal of Purchasing & Supply Management, Vol. 19 Issue 1,, 2013

The Use of Total Cost of Ownership Concepts to Model the Outsourcing Decision, Lisa M. Ellram Arnold B. Maltz,,The International Journal of Logistics Management, Vol. 6, 1995

The relationship between total quality management practices and operational performance, Samson & Terziovski, Journal of OM, Vol. 17, 1999

The adoption of total cost of ownership for sourcing decisions - a structural equations analysis, Marc Wouters, James C. Andersen & Finn Wynstra, Accounting, organization and Society, Vol. 30, 2005

The use of total costs of ownership. Concepts to model the outsourcing decision, Lisa M. Ellram Arnold B. Maltz, The International Journal of Logistics Management, Vol. 6 Iss 2 pp. 55 – 66, 1995

The shift to Reshoring, David Johnston, Supply and Demand Chain Executives, September, 2012

Value of outsourcing must be measured, Matt Havens, Pharmaceutical Technology Europe, Vol. 21, Issue 11, 2009

What goes around comes around. Peter T. Leach, Commonwealth Business Media, 2007

16.2 Bøger

A short guide to Operational Risk, David Tattam Gower Publishin, 2010

Den skinbarlige virkelighed, Ib Andersen, Forlaget SL, 4. Udgave, 2010

Introduction to OSCM, Bozarth & Handfield, Pearson, Third Edition, 2013

Operations Strategy, Nigel Slack & Michael Lewis, Prentice Hall, 3. Edition, 2011

Production Operations Management, Morton, Western, 1999

Purchasing and supply chain management, Arjan J. Van Weele, Cengage learning, 6. Edition, 2014

Research methods for business students, Saunders, Lewis, & Thornhill, Pearson Education Limited. 2011

Supply Chain Management. Strategy, Planning & Operation, Sunhil Chopra & Peter Meindl, Pearson 5. Edition, 2013

Bilag

Bilag 1 - Kategorisering

1. Hovedårsag til at ønske at insource
2. Prisens indflydelse
3. Mindre kompleks supply chain
4. Øget fleksibilitet
5. Ønske om yderligere insourcing

Risk

6. Har risikostyring været i fokus
7. Eksempler på Risk Management
8. Risikostyringens virkning
9. Dårlig omtale af leverandør
10. Mistet viden ved outsourcing
11. Færre risici ved tilbagetrækning

TCO

12. Gennemgang af totale omkostninger
13. Overraskende store omkostninger i forbindelse med outsourcingen
14. Indflydelse på transportomkostninger
15. Faldne indirekte omkostninger ved insourcing
16. Forskel på totale omkostninger ved in- og outsourcing

Kvalitet

17. Kvalitet i forhold til forventet
18. Kvalitet i forhold til forventet. På service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken (herunder leveringstider og –overholdelse?)
19. Foretaget konkrete kvalitets analyser
20. Kvalitet medvirkende årsag til insourcing
21. Oplevelse af, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til (såsom omstilling, nytænkning, velvije)?
22. Tabt kunder pga. svingende kvalitet
23. Er kvaliteten bedre efter insourcing
24. Ændret produktivitet efter insourcing

Strategi

25. Er insourcet produkter strategiske (kerneprodukter)?
26. Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?
27. Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem? (Standardvarer kontra strategiske varer, eller disses behov for hurtigt at komme på markedet og om de er innovative osv.)
28. Største bekymringer / stoppere ved at insource
29. Tættere samarbejde med leverandørerne efter insourcing
30. Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?

Bilag 2 – Interview Guide

Generelt
Hvad var hovedårsagen til at ønske at insource? Og blev dette indfriet?
Hvor stor indflydelse har prisen i sidste ende? Vigtigere end strategi, samarbejde, leveringstid- og fleksibilitet, indsigt, mulighed for innovation.
Hvilken indflydelse har det på jeres supply chain, er den blevet mindre kompleks?
Er i blevet mere fleksible generelt?
Har I fået ekstern hjælp og vejledning til at håndtere insourcingen?
Får I delprodukter fra forskellige leverandører, som sendes, måske over store afstande, til ét sted, hvor de så samles? (Og har dette betydet forsinkelser for jer?)
Har I planer eller ønsker, om at hente endnu mere produktion tilbage til nærområder? (Hvorfor / hvorfor ikke?)
Risk
I hvilken grad har I brugt Risk Management i forbindelse med outsourcing?
Hvordan har I, i samme grad, brugt risk management i forbindelse med insourcing?
Kan I give eksempler på Risk management metoder, I har brugt?
Har I konkrete eksempler på, at jeres Risk management har afværget eller reduceret nogle risici?
Set i bakspejlet, skulle I så have fokuseret endnu mere på Risk management?
Ville dårlig omtale af producenten (dårlige vilkår for medarbejderne, børnearbejde osv.) kunne gå ud over jeres salg, og er dette med i jeres overvejelser?
Findes der eksempler på, at I har mistet viden fordi produktionen har foregået langt væk?
Tror du, at en risk analyse ville vise, at diverse risici var reduceret efter tilbagetrækning (altså mere lokal sourcing)? (Giv eventuelt eksempler)
(TCO)
I hvilken grad har I gennemgået de omkostninger, der hhv. var ved outsourcet produktion og ved insourcet produktion?
Har der været omkostninger ved outsourcing, som I har været overrasket over? (Enten, at de fandtes eller størrelsen)
Har eventuelle total costs analyser kun ligget i starten, eller har de været gennemgået løbende?
Har viden om, hvad de totale omkostninger faktisk er, været medvirkende til at vælge insourcing?
Har jeres behov for lager ændret sig efter insourcing?
I hvilket omfang har insourcing haft indflydelse på jeres transportomkostninger?
Er der områder, hvor I med sikkerhed ved, at de indirekte omkostninger er faldet i forbindelse med insourcing, og dermed reduceret forskellen op til de måske øgede produktionsomkostninger?
Er der, efter din mening, når alle omkostninger er medtaget, fortsat stor forskel på produktionsomkostningerne ved in- og outsourcing?
Kvalitet
I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede ved outsourcing?
Har I oplevet at kvaliteten har ændret sig efter insourcing? (På produkter)
Herefter: På service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken (herunder leveringstider og -overholdelse?)
Har I lavet konkrete kvalitets analyser?

Var kvaliteten fra start af en medvirkende årsag til at insource? Giv eksempler.
Har I oplevet, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til (såsom omstilling, nytænkning, velvije)?
Har I ligefrem mistet kunder pga. svingende kvalitet? (Eller frygter I, at I kunne være kommet til det?)
Har følingen med jeres produkter ændret sig efter de er blevet insourcet?
Har produktiviteten ændret sig efter insourcing?
Tror du, at en kvalitetsanalyse generelt, ville indikere en forbedring af kvaliteten efter insourcing?
Strategi
Er de produkter, som I insourcer, strategiske (kerneprodukter)?
Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?
Har teknologien indflydelse på, at I ønsker at insource? (F.eks. kræver produktionen færre hænder eller er man mere uddannet og bedre egnet i Europa end i lavtlønsområder)
Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem? (Standardvarer kontra strategiske varer, eller disses behov for hurtigt at komme på markedet og om de er innovative osv.)
Hvor er jeres største markeder? (Danmark, Europa, Hele verden?)
Er mangel på egnet arbejdskraft herhjemme medvirkende til, at man måske kun i begrænset omfang trækker produktion retur?
Hvad er de største bekymringer (eller stoppere, om man vil) for at insource)
Har I fået bedre / tættere samarbejde med leverandørerne?
Har I fået udvidet jeres kompetencer ved insourcing?
AFSLUTTENDE: Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?

Bilag 3 – Interview VA

Varighed 1.00.29 - Foretaget 4. Februar 2015

Haft et kedeligt eventyr med Indien, med en Danida støttet fabrik som et dansk ægtepar har aktier i derude. Vi har ventet i månedsvis og har haft pengene hængende derude.

(her starter optagelsen)

Gammel modeller. Har henvist til Kählers fabrik i Portugal. Anne Blach er mellemhandler og høster den besparelse der er. De får penge af fabrikken og det prøver vi at skære fra. Her betaler vi 15-20% næsten op til 30% på toppen. Så vi har i stedet været på messer og finde de rigtige.

Martin (5.57): Hvad var hovedårsagen til at ønske at insource? Og blev dette indfriet?

Respondent: Hvorfor jeg valgte at placere nogle produkter i Østen? Det er bare fordi nogle produkter er egnet til Østen, som ikke er egnet til Europa. Hvor det bliver et alt for højt GM – altså produktet bliver for dyrt ude i handlen. Vi handler med tekstiler og der er nogen måder at skabe tekstiler på, fx gulvtæpper. Det er helt klart oplagt at placere det i Indien, det er alt for dyrt at lave i Europa, der for giver det meningen at man placere sådan nogle ting som gulvtæpper, løber og sådan nogle ting derude. Det er nogle specifikke ting, som man ligger derud, men jeg synes det er fedeste at producere i Europa.

Martin: Når I så har trukket noget af produktionen tilbage, hvad var hovedårsagen til det?

Respondent: Det er for eksempel hele keramik serien vi har prøvet at producere. Det er super tungt og er dyrt at få sejlet hjem. Det er dyrt, fx med vores emballage, det har vi valgt at få lavet lokalt, for at ensrette emballagen. Når vi er et professionelt firma, så er det vigtigt at have den samme profil. Det bliver super dyrt, hvis du skal til at flyve eller sejle noget emballage ud til Vietnam og du så skal til at sejle det tilbage igen. Da giver det altså mening at producere i Europa, hvor du har det hele omkring dig og kort leveringstid. Det kan godt hænge sammen at producere det i Europa. Det tager noget tid at source og finde ud af om det er fordelagtigt eller om det ikke er fordelagtigt.

Martin: Blev jeres forventninger/fordele indfriet, som I så ved at trække jeres produktion tilbage?

Respondent: Vi har slet ikke gået i gang endnu, vi er stadig ved at kvotere nye priser på et spisestel. Men jeg har en super dygtigt fagperson, som er sikker på at det her kan lykkes. Jeg ved at et stort dansk firma producere på den her fabrik og de har nogle rigtig gode prispunkter ud i markedet.

Martin(8,26): Hvor stor indflydelse har prisen i sidste ende? Vigtigere end strategi, samarbejde, leveringstid- og fleksibilitet, indsigt, mulighed for innovation.

Respondent: Prisen er selvfølgelig super vigtig. Der er en smertegrænse, man kan lynhurtigt fornemme hvor prisen skal ligge. Som en nystartet virksomhed, så er det vigtig at du kan lave nogle re-ordre og hurtigt kalde nogle vare hjem. Det der er i Europa, er at her har du mulighed for at få kredit, der kan du få mellem 30 og 60 dags kredit. Hvis du placere en ordre i Østen, så er første ordre pre-payment, så kan man forhandle sig frem til 30% upfront og 70% ved afskibning eller på fly. Så bliver din container åbnet op – der kan du også afgive nogle penge, det er lige lidt hvordan du kringler den. Det er enormt tungt at arbejde med Østen. For det første har du ikke har nogen kredit og der er lang fragt. Det er enormt svært at lave en re-ordre hvis du vækster i din virksomhed og hurtigt skal have

Comment [MSK1]: 14. Dyrt at få produktionen sejlet hjem. Det er tunge ting, som også kræver speciel emballage

Comment [MSK2]: 18 + 14. Kortere leveringstid kombineret med lavere transportomkostninger gør kvaliteten af leveringstid og leveringsoverholdelse bedre.

Comment [MSK3]: 2. Prisen er vigtig, men ikke altovervejende, der er andre faktorer, der spiller ind

Comment [MSK4]: 3. Det er vigtigt at have en fleksibel supply chain, der hvor der hurtigt kan re-orders og hvor der hurtigt kan hentes varer hjem

Comment [MSK5]: 13. Der er store omkostninger ved, at man i Østen skal betale up-front på varer, som man først ser mange måneder senere

lavet nogle nye produkter. Det er op imod 3-4 måneders produktionstid og så skal du oven i det ligge sejliden, som tager 5 uger. Du skal kunne ramme ind i et slot, et produktionsslot, det er også tit svært i Østen.

Comment [MSK6]: 3. Der er både lang produktionstid og oven i dette, skal man ramme et slot, så der også er ventetid, inden produktionen overhovedet kan komme i gang.

Martin: Hvilken indflydelse har det på jeres Supply Chain, er den blevet mindre kompleks?

Respondent: Det er nemmere. Fordi hvis du kommunikerer med mennesker i Europa, så har du den samme psykologi. Selvfølgelig er det også tungt at arbejde med folk i Portugal, Men det er bare nemmere lige at hoppe på et fly i løbet af en dag og så er man dernede og kan sidde face to face og sige: vi har et problem eller kan man gøre noget af det her bedre. Hvorimod en tur til Indien, det er langhåret. Der er bare en anden psykologi, det er bare min erfaring med indere, de fleste de er meget paranoide. Tyv tror hver mand stjæler, er meget deres tankegang. Det er sådan med de fleste af dem jeg har arbejdet sammen med. Hvis først du har parkeret penge i Indien så får du dem aldrig retur hvis der er en reklamation. Jeg har prøvet så mange gange at få noget hjem der ligner en pose lort, altså farven falmer i løbet af to dage i showroomet. Det havde jeg med en hel kollektion, to dage i showroomet, så var det helt falmet. Så får man at vide, at det er håndindfarvet, men til produktion så yes yes så kører det bare. Man kan jo ikke købe ind for 200.000 kr. samples og vores agenter så ikke kan gå ud og sælge det fordi farverne ændrer sig. Det er sådan noget, der er lidt røvermentalitet over det med Indien.

Comment [MSK7]: 3. Det er nemmere at kommunikere, når man er tættere på hinanden og kulturforskellen er mindre.

Comment [MSK8]: 11. Når pengene er betalt i Østen, så kan det være nærmest umuligt at få dem igen ved reklamation osv., hvorimod, der ikke er disse problemer på samme måde i Europa.

Comment [MSK9]: 23. Der er for mange eksempler på dårlig kvalitet

Martin (11.31): Er i blevet mere fleksible generelt?

Respondent: Vi er på vej til at gøre det. Kræver at der er kapital i et firma. Så hvis du har en sindssyg dygtig sourcer og du har styr på dine tal og kan trække nøgletal ud af dit system. Så kan du hele tiden være på forkant. Det vi i hvert fald er nået til i vores firma, det er at vi efterhånden kan se at det er 20 % vi skal ligge på en re-order for det er ligesom det du skal bruge. Så ser vi på hvor langt vores lager er nede og så ved man, at man skal bruge de der uger til at få noget nyt hjem, hvis det er en basis vare, som man har. Vi har et stort lager fx hos vores producent i Portugal. Det vil sige at de producere op og vi har en høj minimum når vi laver sengetøj, så syer de det op og har det på lagerne. Så kalder vi det hjem og så har de fået en bankgaranti. Så vi ikke skal have pengebindingen i Danmark, så får vi 60 dage på den når den kommer hjem, og det er jo en god forretning for os.

Comment [MSK10]: 4. Det er nemmere at styre lageret i Europa, og det betyder, at der kan leveres meget mere fleksibelt.

Martin: Har I planer eller ønsker, om at hente endnu mere produktion tilbage til nærområder? (Hvorfor / hvorfor ikke?)

Respondent: Hvis pengene kan hænge sammen. Men det vi kan se der sker med branchen, også med krisen er at flere og flere folk placere mere i Østen og laver billigere varer. Så det er meget svært, det er svært at finde ud af hvad man skal. Vi vil gerne være et high-end brand og vi er kendt for en god kvalitet. Derfor giver det også god mening at producere det i Europa, fordi det er et bedre sy arbejde, det er meget bedre forarbejdning – det kan alle se. Men hvis du er oppe og konkurrer med Bahne, Norman og de store. De som sender noget til Pakistan, så kan man fx komme ned på en vejledende udsalgspris på 200 kr. og det er sådan noget vi er oppe imod og der skal man altså finde ud af om man skal ligge sig i enden af dem og/eller skal man sige at det her er produceret 100% i Europa. Det er det vi er oppe imod. Men folk kan jo altså godt se på vores kvaliteter at det er produceret i Europa.

Comment [MSK11]: 5. For at bevare sin status som leverandør af god kvalitet, er det nødvendigt at få produceret nogle ting i Europa, men det er hele tiden sat op mod billigere priser i Østen, hvor konkurrenterne køber ind.

Comment [MSK12]: 23. Slutkunderne kan se, at det er kvalitet, de får, når det er produceret i Europa

Martin: Men det ligger lidt og kører mellem kvalitet og pris?

Respondent: det er meget svært, fordi der er rigtig mange der smækker deres ting til udlandet, fordi det stadigvæk er billigere at producere i udlandet eller østen. Fordi mange af de store virksomheder, som Hay også, de har jo masser af penge også, så de kan få store volumener.

Martin: I hvilken grad har I brugt Risk Management i forbindelse med outsourcing?

Respondent: Jeg har ikke været ude for ikke at få en produktion hjem. Vi har været ude for at få en produktion hjem, som ikke ligner vores produktion sample. Det er det der kan være svært ved Østen. De kan levere noget rigtig flot og når produktionen så kommer hjem, så kan det være at der har siddet en med bind for øjnene og syet hele lortet. Altså det ved du ikke og det er der hvor det er sådan lidt røverland. Men det er så der, hvor det er super farligt, hvis du har proppet alle dine penge ud i produktionen – at du ikke har noget at holde tilbage. Det er sjældent, der skal du have arbejdet med østen i mange år, før du måske får lov at få 30-40% tilbage af en produktion.

Comment [MSK13]: 17. Produktionen risikerer ofte, at den ikke lever op til det forventede

Martin: Hvordan har I, i samme grad, brugt risk management i forbindelse med insourcing?

Respondent(16.12): Vi får altid produktion samples. Normalt har vi kredit. Det vi har gjort her har vi lavet en supply manual. Det er jo super godt, det er jo også noget af det der tager noget tid at bygge mere på. For at blive mere og mere professionelle i en virksomhed. Vi har lavet en supply manual hvor der står sort på hvidt hvad der skal ske hvis produktionen kommer hjem og ikke ligner den produktion sample der er blevet fremsendt. Man bliver altid tilsendt en sample inden den bliver afsendt fra producenten. Hvis ikke hele oplagret svare til den du har fået tilsendt, så står der i vores supply manual at så kan vi returner det hele. Det får vi alle vores producenter til at signe på, så der står sort på hvidt i den hvad der skal ske.

Comment [MSK14]: 6. Der gives ikke nogen konkrete eksempler eller udtalelser om direkte struktureret risikostyring

Comment [MSK15]: 7. Har lavet en supply manual, så det på struktureret vis, er aftalt, hvordan tingene skal foregår. Der leveres også produktion samples, så kvaliteten kan kontrolleres inden de store oplag sendes.

Martin: Set i bakspejlet, skulle I så have fokuseret endnu mere på Risk management?

Respondent: Jeg har en stor case med noget strik vi fik fra Portugal hvor vi fik det hjem. Problemet er når man er en vækst virksomhed så får man det nogen gange bare lige ind og vende på lageret. Så bare ud til alle kunderne. Det er super farligt, for hele den strik leverance vi fik hjem, der havde strik leverandøren skiftet garntype, dvs. vores strik det voksede. Så vi fik et hav af reklamationer. Jeg stod oppe i Norge og kigge på en af vores forretninger og puderne de var bare grande. Der har jeg kørt retssag, og mistet 700.000 kr., jeg tabte sagen fordi den er blevet forkert håndteret. Men det er simpelthen så vigtigt at du har din reklamationsret, at du har styr på dine reklamationer i dit firma. At du har noget at bevise overfor producenterne, for ellers løber de simpelthen af sted.

Comment [MSK16]: 8. Mange dårlige erfaringer med manglende risikostyring, som betyder tab.

Martin: Har den læring så gjort at I er blevet stærkere til det?

Respondent: Ja, fordi der har jeg fået en super professionelle sourcer ind og hun siger "prøv at høre her" i en supply manual der står alt i. Altså det er et regelsæt som din suppler signer på og så er der bare ikke noget at gøre. Det er også et juridisk dokument, dvs. hvis der kommer et tvist, så har de skrevet ud på at det er fuld returret, hvis varerne ser forkert ud. I må gerne prøve at få en kopi af den der supply manual, så I lige kan se hvordan den ser ud.

Martin (18.58): Ville dårlig omtale af producenten - dårlige vilkår for medarbejderne, børnearbejde osv., kunne gå ud over jeres salg, og er dette med i jeres overvejelser?

Respondent: Ja, men vi har en rimeligt god moral. Det er spørgsmålet om hvordan man som producent - hvilken moral man har. Normalt inden man går i gang med en fabrik så går man gerne ud og besøger fabrikken inden man går i gang med dem og har et forhold til det. Når vi nu ligger rigtig meget af produktionen i Europa, så sikre vi jo også ved at vi ikke får børnearbejder. Det har jeg det rigtig godt med. Folk har et rigtig godt job, bliver behandlet ordenligt og gode forhold. Men det er svært, jeg har hørt fra andre kollegaer i Branchen – specielt tøjbranchen. Man kan komme ned og besøge et stort fint showroom i Hong Kong. Så ved man ikke at produktionen bare bliver kørt ud på en pløjemark – 300 km lang pokker i vold og så sidder de og har dårlige forhold. Der er rigtig mange korrupte ting. Jeg kender selv en der har tøjfabrikker derude, han siger selv de store tøjkunder de ved det godt, de lukker bare øjnene. Fordi de så kan de have deres røv rene, ved at de kommer i deres flotte show room, der ligner en milliard, så kan de sige vi har besøgt det – det ser fint ud, ik? Også ligger fabrikkerne bare alle mulige mærkelige steder. Så har de måske en lokal produktion i huset, men det der så sker når vedkommende er gået, så bliver det bare kørt ud for det ansvarlige produktion.

Comment [MSK17]: 9. Reducerer risikoen for dårlig omtale ved at ligge produktionen i Europa, hvor der er bedre forhold end i Østen og hvor det er nemmere at overvåge det.

Comment [MSK18]: 8. Det er ikke alt, der informeres fra producentens side, og nogle gang lukker de sourcene virksomheder øjnene for, hvad der foregår.

Martin: Findes der eksempler på, at I har mistet viden fordi produktionen har foregået langt væk?

Respondent: Næ, Jeg designer jo alt fra bunden. Så jeg sætter nogen stylesets op som jeg sender ud til dem, som de skal følge. Så får jeg løbende brutto'er retur som jeg så godkender. Når jeg godkender noget så kører det videre i produktionen.

Martin: Men er der forskel på om det netop er fjernt liggende eller tættere på?

Respondent: Det er den jo, for det er langt væk. Når jeg arbejder med dem i Europa, så møder jeg dem på messer eller flyver ude i deres showrooms. Jeg har siddet 3 dage i et show room i vores glasfirma i Tjekkioslovakiet og arbejdet, det er meget mere effektivt. Så designere jeg og bum så bliver der lavet arbejdes tegninger, og så går vi i gang. Det er bare noget andet med østen, det er bare mere på Skype og frem og tilbage med arbejdes tegninger. Første brutto'er hjem, det er bare langhåret og der er bare rigtig mange kommunikations briste – nogle gange. Kineserne de forstår ikke hvad man siger, man skal nærmeste stå og tegne og fortælle lige op i hovedet på dem. Jeg har haft en sourcer, som har hjulpet mig derud og hun har simpelthen skrevet en bog om kommunikation med kineserne. Den kunne I også få lov at låne, hvis I vil det? Altså det er helt vildt og det er simple ting de ikke forstår, alt skal skæres ud.

Comment [MSK19]: 15. Det er hurtigere og nemmere at arbejde med europæiske producenter, og det betyder, at varerne meget hurtigere kan sættes i produktion og dermed kan indtjeningen startes hurtigere.

Comment [MSK20]: 24. Der er hurtigere og mere smidig omstilling i Europa

Martin (22.57): Tror du, at en risk analyse ville vise, at diverse risici var reduceret efter sourcing her i Europa kontra i Østen?

Respondent: Helt klart. Jeg synes vi er mere kultiveret herhjemme. Men der er en grund til at Nike ligger ud i Kina, du kan ikke få en sportstaske eller sportssko produceret i Europa. Altså der er bare noget der egner sig til at placere i Østen, fx laver jeg bruseforhæng i Kina nu – jeg kan ikke lave det for penge i Tyrkiet eller hvor det nu kunne være det kun blive lavet. Så der er bare noget man bliver nødt til at placere. Men der er også noget der går nemt. For eksempel hvis du vælger en fabrik som kun laver bruseforhæng, så er de også gode til det. Men hvis man skal have lavet noget læder eller nogle andre ting, hvor det er noget formgivning, hvor de ikke laver det 24-7. Så er der nogle risici. F.eks Min veninde, Mai Lai som laver alle de nisser. De producerer alle deres nisser i Indien. Men lige pludselig så kom de hjem og havde et trist ansigt fordi de slækker i produktionen. Så blev den flyttet til Pakistan, så kommer de hjem og er glade igen. Det kræver bare noget.

Martin: Vil du kunne sige helt præcist, er der forskel på Østen og her?

Respondent: Det er der, der er kæmpe risiko. Den er størst i Østen. Du har ikke rigtig noget at gøre godt med. Også fordi de har de hardcore betalingsvilkår. Du kan få store positioner hjem, som regel er der jo også store minimum – når du producere i Østen, derfor kan du virkelig brænde dine fingere. F.eks. har vi fået en kæmpe sending kagedåser hjem. Hvor de ikke var parket ansvarligt, som de havde lovet os i hele style setup'et, så der er buler i dem. Så skal de stå og om pakke dem på lageret og det er sådan nogle ting, hvor man tænker det er røv ærgerligt.

Comment [MSK21]: 16. Der er flere indirekte omkostninger ved outsourcing. Bl.a. fordi der er store minimumsbestillinger

Comment [MSK22]: 13. Der opstår hurtigt uforudsete ekstra omkostninger, når tingene ikke går som forventet.

Nicolai: Vil de ikke være med til nogle af de der andre betalings metoder, såsom mod CMR eller Bill of lading at de får deres penge når i modtager varerne, eller reimburs.

Respondent: Det er også dyrt at lave rembuser, de koster mange penge at få lavet i banken. Vi har kigget på det på et tidspunkt. Vi har også lavet garantier. Det er også langhåret at lave, vi har også kigget på garantier. Men som regel er der forudbetaling med Østen. Problemet er også at dine penge er bundet rigtig lang tid, Hvis du skal betale 30% up front – det er jo kun hvis du kender dem godt, så har du dine penge bundet i 4-5 måneder. Og så 70% inden afskibning, så er det 5 uger på sø – du kan måske forhandle dig til at de får pengene frigivet, når vi åbner containeren og told papirerne bliver lavet.

Martin: I hvilken grad har I gennemgået de omkostninger, der hhv. var ved outsourcet produktion og ved insourcet produktion?

Respondent: Det gjorde jeg på vores Indiens eventyr. Hvor vi var to personer de rejste derud i en uge og sad i deres showroom i 3 dage og arbejdede. Da prøverne kom hjem lignede det en pose lort. Jeg tør slet ikke tænke på hvor mange penge det kostede, det kostede nok en halv million det eventyr, fordi vi gik slet ikke videre med producenten. Alle prøverne lignede noget der var løgn, og da havde vi så arbejdet med dem 3 måneder forud – altså vi havde været ude og besøge dem, vi havde været på mail 117 gange – det er også lang håret på mail, hvis man ikke forstår hinanden. Så har du også det issue med Østen. Du kan ikke være sikker på at de ikke kopier dig. Hvis du opfinder noget kører de det bare ud af bagdøren. Det er ikke særligt rart og sådan er det også i Kina, der kan dine ting også nemt køre ud af bagdøren. Fx laver jeg bruseforhæng, jeg kan ikke være sikker på de ikke kører det ud af bagdøren til H&M i Spanien – nu tager jeg bare et eks., men det ved man ikke.

Comment [MSK23]: 13. Nogle gange kan ekstraomkostningerne fylde så meget, at de helt fjerner enhver fortjeneste.

Comment [MSK24]: 10. Virksomheden risikerer at bliver kopieret og dermed overdrager noget viden, som både forsvinder og misbruges.

Martin: Har der været omkostninger ved outsourcing, som I har været overrasket over?

Respondent: Der kommer rejse omkostninger hvis man skal derud. Har også været ude for at produktionstiden er blevet forsinket. Fx med vores juletræs tæpper det blev 14 dage forsinket. Her var vi nød til at få det fløjet hjem, da de skulle ud i start November. Så bliver det lige pludseligt dyrt – så rykker din GM'er jo ned. Så er det også et spørgsmål om at du skal forhandle og sige "Hallo det er din fejl, vi bliver nød til at dele i porten" eller er i hvert fald nød til at gøre et eller andet med det her fly. Men det kan jo være en mulighed der er for dyr i levering.

Comment [MSK25]: 13. Ved forsinkelser, især på sæson varer, så koster det rigtig meget i fragt, når der pludselig skal flyves produktioner hjem.

Martin: Netop med sådan nogle erfaringer der, har den viden omkring de total omkostninger været med til at vælge at købe ind i Europa?

Respondent: Ja, alt hvad der kan lade sig gøre at ligge i Europa, vil jeg hellere end gerne ligge i Europa. Men der er bare nogen produkter som egner sig til Østen og der kan du bare aldrig få det rigtige

prispunkt Europa. Så der bliver du nødt til at placere det der ude, men det betyder også meget for os at man få opbygget nogle gode relationer, for det er jo klart at hvis du har en god relation. Vi har en super dygtig Indisk tæppeproducent, vi har arbejdet med i flere år. Hvis du holder dine betalinger og det er en professionelle producent, så kan du også godt nå langt, altså så overholder de også deres forpligtelser. Men det tager bare tid at finde de rigtige producenter, men der er også meget lort. Derfor skal man også finde sine producenter på messerne i Europa – har jeg fået at vide. Fordi det jeg fik fortalt, at hvis du er i Singapore på en messe, så har du bare alle – du kan ikke filtre dem. Men hvis folk har råd til at flyve til Europa og udstille i Frankfurt, så har de penge i ryggen, det er en solid produktion og sådan nogle ting. Det giver jo også mening at man prøver at finde de rigtige producenter.

Comment [MSK26]: 13. Det tager tid, koster dermed penge, at finde de rette leverandører, og det bliver sværere jo længere væk, de skal findes.

Martin(31.32): I hvilket omfang har insourcing haft indflydelse på jeres transportomkostninger?

Respondent: Vi har brugt rigtig mange penge på transport også i Europa. Fordi vi har været en vækst virksomhed har vi måtte sende meget ekspres kørsel op, for at kunne lukke munden på vores kunder. Specielt til jul da de skulle have sengetøj. Så hvis du kan køre efter en murersnor og du har styr på dine leverancer og du selv betaler til tiden, så din produktion ikke bliver forsinket. Så kører det meget mere glat og så har du ikke ekstraordinære udgifter i Europa.

Comment [MSK27]: 16. Det er nemmere at strømline supply chainen i Europa, som derved reducerer transportomkostningerne og samtidig bringer varerne hurtigere til markedet.

Martin: Hvad med jeres behov for lager, ændrede det sig ved at indkøbe i Europa?

Respondent: Næ, Egentligt ikke, vi har nogen få producenter hvor vi har love til at have lager på deres fabrik. Det betyder noget, for så skal vi ikke have lagerbindingen i Danmark. Fordi vi kan hurtigt få det hjem, da vi kan have det i Danmark i løbet af en uge. Derfor giver det mening at have et lager hos vores producent. Men det er også noget vi får oparbejdet via bankgarantier og 6 års samarbejde. Hvor det kører på tillid.

Martin: Er der områder, hvor I med sikkerhed ved, at de indirekte omkostninger er faldet i forbindelse med insourcing, og dermed reduceret forskellen op til de måske øgede produktionsomkostninger?

Respondent: Det er bare nemmere at arbejde med Europa. Der er jo også nogle steder i Europa som er sværere, fx så kan du ikke sende ting fra Tyrkiet, hvis du får produceret noget i Tyrkiet. Fx så fik vi lavet vores sengetøjs poser i Tyrkiet, de skulle så til Portugal. De sad og hang i et toldsystem, hvor vores producent så skulle indfri det. Det blev flere måneder forsinket. Så der kan også være nogle problem på den måde landene er over for hinanden. Men det er jo helt klart billigere at producere i Europa, fordi du kan lynhurtigt hoppe i en bil eller en billige flyver. For at være nede ved en producent og til se din produktion. Det går også mere smooth med at få lavet den første brutto, hvis du er nede på fabrikken. Tit når du også besøger dine fabrikker oftere, så får du måske også produceret noget – designe noget. Fordi du ser deres show room og snakker med dem. Man er på samme bølgelængde og forstår hinanden med det man laver.

Comment [MSK28]: 15. Både transportomkostninger og tid til markedet reduceres markant i Europa, bl.a. gennem hurtigere igangsættelse af produktion. Det giver markante besparelser

Martin: Er der, efter din mening, når alle omkostninger er medtaget, fortsat stor forskel på produktionsomkostningerne ved at købe ind i Østen kontra Europa?

Respondent: Det er stadig interessant at producere det langt væk. Du får bare et GM der er mere interessant. Vi ligger og roder på 48-50 og hvis du producere i Østen så kan du ligge 67-70 – hvis du er rigtig god. Hvis du så er god til at designe en kollektion som rykker, så er det jo klart at det er en forretning. Du tjener bedre hvis du producerer noget som rammer. Vi gjorde også op på et tidspunkt. Ved at producere og have alt det besvær med østen. Så lavere vi et regnestykke – det var hurtigere at

lave en re-orde og så have en GM der ligger på 48-50% end 60 hvis du skulle binde dig for helt vildt mange puder. Lad os sige at vi skulle printe nogle puder i Pakistan og du skulle minimum lave 500 af hver pude – så har du altså en kæmpe penge binding, selv om du har måske 67 i GM. Så er det måske federe at printe i Tyskland, hvor du har en GM på 48. Hvor du hurtigt kan vende det.

Comment [MSK29]: 16. Mindre bundet af minimumsbestillinger og mulighed for hurtigere at kunne genbestille

Martin: Det regnede I på?

Respondent: Ja, det regnede vi på. Der fandt vi ud af, at det faktisk var bedre at lave hurtig re-ordre og så ind og ud af lagret. Fordi du kunne hurtigt forvekslet dine pengene og så komme videre. Hvor i mod hvis du binder dig for 2000 puder – lad os sige at den ene af dem sælger af røven til. Så har du lige pludselig et varelager, der skal ryge på lagersalg og så tjener du heller ikke de der 67% på din pude. Når du er en vækstvirksomhed, så er det meget fedt lige at mærke efter. Men jeg kan jo godt se forskellen. Hvis du har en fed basic kollektion, der bare sprøjter derude af. Man kan sige Samsø T-shirten i gamle dagen, som bare lå og blev suppleret. Det giver jo mening at placere sådan en. Man skal prøve at analysere produktet, hvad egner til. Tag den lige med Søren, han har siddet og regnet på det – så han kan give jer den snorlige. De sad og lavede analysen og de sad på whiteboard og tegnede og fortalte, så han kan lynhurtigt forklare det.

Comment [MSK30]: 16. Hvis et design ud fx 4 ikke sælger, så tabes der stort på dette pga. minimumsbestilling, et tab som tærer mærkbart på den forventede gevinst

Martin: Hvad var det for et produkt?

Respondent: Det var generelt, bare en holdning vi skulle have i firmaet. Men nu er firmaet jo blevet solgt og nu sidder de nye ejere ”vi har et GM på 48, det skal opad”. Det er skide svært.

Martin: Sådan nogle eksempler er super, for det visser lige netop den der med at det er sat op i mod den faktiske billigere produktionspris, at der er nogle ting som bedre kan holde.

Respondent: Du kan bedre styre den, fordi med Østen så er der et højere minimum. Det vil sige at hvis du laver en skævert i din kollektion, der ligger en pude. Lad os sige at du laver 4 print og de 3 racer af sted og du har den fjerde der ligger stille. Så har du altså 500 puder på lager – det gør at din fortjeneste ryger ned.

Comment [MSK31]: 16. Hvis et design ud fx 4 ikke sælger, så tabes der stort på dette pga. minimumsbestilling, et tab som tærer mærkbart på den forventede gevinst

Martin: I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede da I købte ind i Østen?

Respondent: Meget forskelligt. Det er svingende som regel bliver man mange gange skuffet. Selvom der er mange gode producenter så bliver man skuffet. Det er mere sikkert i Europa på et eller andet plan.

Comment [MSK32]: Ofte skuffet og lever ikke op til den forventede kvalitet

Martin(39.13): Har I oplevet at kvaliteten har ændret sig efter at I køber ind i Europa?

Respondent: Jeg har gjort det fra starten så ved det er en super kvalitet. Jeg går kun til østen, fordi jeg skal have prisen ned på nogle ting. Men altså det kræver bare rigtig meget tid og udvikle, fordi man har tingene frem og tilbage 117 gange.

Comment [MSK33]: 13. I opstartsfasen af hver produktion bruges der rigtig mange ressourcer pga. af de lange afstande

Martin: Herefter: På service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken

Respondent: Der bruger du rigtig mange ekstra timer, ekstra på det, for at styre det igennem. Det gør man. Går den så går den, ik? Selvom du sender en metervare ud, så får du en tilbage som er lidt tyndere.

Comment [MSK34]: 18. Dårlig service, fordi tingene ikke lever op til det forventede, så både aftaler, kommunikation og transporter trækker ned

Martin: Har I lavet konkrete kvalitets analyser, hvor I går ind og analyser på kvaliteten af produkterne eller på logistikken i det?

Respondent: De der analyser laver jeg med konkurrenter. For eksempel er vi blevet kendt på vores fotoprint pude. Men vi har diskuteret den, det har vi haft mange gange - vi skal være grådige skal vi ligge det i Pakistan og så få en høj GM'er. Nej, det skal holdes i Europa, hvor vi har den gode metervare og hvor vi har verdens bedste printere. Du har den der super fine print stil så du stadig kan high end brands og det er vores måde at skrue en virksomhed sammen på. Vi vil gerne være kendte for kvalitet derfor tør vi ikke ligge det i Pakistan eller Tyrkiet. Så får du altså et rigtig dårligt produkt med hjem. Det er noget med at analyserer, hvor vil vi gerne være henne. Hvilke kvalitet gruppe vil du have i dine produkter.

Comment [MSK35]: 19. Ingen konkret strukturerede analyser, kun overvejelser og vurderinger

Martin: Var kvaliteten fra start af en medvirkende årsag til at insource?

Respondent: Ja.

Comment [MSK36]: 20. Kvaliteten var årsagen til at insource

Martin(41.47): Har I oplevet, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til såsom omstilling, nytænkning, velvije?

Respondent: Det kan være på leveringstiden. Der kan man sige at nogen gange er de ligeglade. De siger at den bliver 3 uger forsinket, selvom de har lovet den bliver leveret på det tidspunkt og så er der bare ikke noget at gøre. Det er lidt øv.

Comment [MSK37]: 21. I Østen har virksomheden oplevet ligegyldighed over for forsinkelser

Martin: Du var også inden om det før, hvor du sagde at I skulle ramme de der slot og der skal være et minimum antal osv.

Respondent: Det vi også har oplevet med østen, er at vi havde en helt tørklædekollektion som blev forsinket. Så sagde de: nu er det blev sagt at det var regntid. Det har jeg også været ude for i Vietnam – nu er det regntid og glasuren kan ikke tørre. Så der er også sådan noget force majeure ind over det. Enten er det lange forklaringer eller også så er det reelt nok. Fordi man kan sige, ud på nogle af de der fabrikker, hvis det er regntid så bliver det hele fugtigt. Altså der er jo ikke noget varme på. Du kan også komme ud for de der ting, da det er mere primitive forhold. Fx i Indien lavede vi tørklæder, de var helt tværet ud da de kom hjem. Vi måtte simpelthen smide det væk eller proppe det på lagresalg pga. regntiden kunne de ikke holde screen trykkene på silken. Fordi det var for fugtigt i vejret.

Comment [MSK38]: 17. Mange eksempler på, at kvaliteten ikke har levet op til det forventede

Comment [MSK39]: 16. Hele kollektioner har måttet kaseres.

Martin: Har I ligefrem mistet kunder pga. svingende kvalitet?

Respondent: Ja, det har vi på. Den sag på vores strik fra Indien - den der strik der voksede. Har vi haft sure kunder, men det er også et spørgsmål om som virksomhed, hvilken holdning du har til reklamationer. Vi gider ikke diskutere med kunderne, vi giver dem et nyt produkt og så må vi tage kampen med producenten i sidste ende. Det tror jeg er super vigtigt, for det er ikke kundens skyld. Vi er kendt for ikke at have særligt mange reklamationer. Men det er også fordi vi producerer i Europa. Men når der endeligt er et issue så ombytter vi bare og det kan jo også være en printfejl eller en der har siddet og syet forkert på systuen, men kan jo ikke vide hvad det er.

Comment [MSK40]: 22. Der er tabt kunder pga. dårlig kvalitet

Comment [MSK41]: 16. Må give kunderne nye erstatningsprodukter pga. dårlig kvalitet i det første, uden nødvendigvis at få pengene refunderet af leverandøren

Comment [MSK42]: 23. Kvaliteten er mærkbart bedre ved produktion i Europa

Martin(44,42): Har følingen med jeres produkter ændret sig efter de er blevet insourcet?

Respondent: Det er mere effektivt i Europa. Jeg vil også sige, at hvis du kan ligge en stor produktion, så bliver du også en stjerne hos en producent i Europa. De kan også mærke når noget bliver flyttet væk. Men der er også meget der kommer tilbage igen. Altså Tyrkiet var meget meget dyrt på et tidspunkt hvor alle folk fjernede noget fra Tyrkiet – nu er det på vej igen. Tingene flytter sig hele tiden. Så fandt man ud af at Portugal var billigt, fordi der er recession derude. Tingene de flytter sig lidt. Men hvis du for eksempel kan ligge rigtig mange penge hos en producent, så bliver du også prioriteret. Vi er top 10 kunde i Portugal hos vores sengetøjsproducent og vi er den største kunde hos vores systue i Litauen. Der får vi bare cyklet tingene igennem. Så det kommer an på hvor meget du ligger og hvor vigtig du er for dem.

Comment [MSK43]: 24. Mere effektivitet i Europa

Comment [MSK44]: 24. Går fra at være mindre kunde i Østen til at være blandt de største i Europa, det gør en effektiv forskel

Martin: Hvis man lavede en kvalitet analyse, vil den så hvis en klar forskel?

Respondent: Ja, 100% - Det er sådan som østen. En YKK lynlås den kan de lave en kopi af i Østen. Men i løbet af korttid så knækker den. Fordi de er nogle røver derude. Så helt klart, meget bedre kvalitet her i Europa.

Martin: Er de produkter, som I insourcer – som I køber i Europa, strategiske kerneprodukter?

Respondent: Ja. Det er vores kerneforretning der bliver lagt i Europa. Det er bevidst da vi er et high-end brand. Vi står fast ved at vi skal have en god kvalitet. Jeg har overvejet mange gange. For dem der kopier os, de producere i Pakistan. Fx besøgte jeg en producent på en messe, som havde alle vores print på deres mullboards – en Pakistans producent. Et norske firma, som havde produceres som dem, havde kopieret vores sengetøj. Så tænker jeg bare, så skal jeg ikke ligge der fordi vi er et high-end brand og det har jeg også fået bekræftet. Fordi folk de elsker vores sengetøj – de siger den kvalitet vi har den finder de ikke andre steder. Det er en super kvalitet. Som bliver vævet på den fabrik hvor vi producerer så vi har den for os selv. Det er super vigtigt at være tro mod sit produkt og ikke blive grådig. Det er en masse overvejelser man hele tiden gør op med sig selv. Vil du have en høj GM'er, større risiko, vil du blive ved med at bevare din design identitet og stå for kvalitet. Eller tør du springe ud i et nyt eventyr og du får et helt lager hjem, hvor folk siger "hvad fanden er det for en metervare, den ligner ikke den, som vi plejer". Folk er fintfølende, vi havde på et tidspunkt vores producent. Som ikke kunne skaffe bomuld har vævet vores metervare op på meget meget mindre i garn vægt. Vi havde en kunde i Illum, der kom ind og havde lagt sit sengetøj på en brevvægt og påstod at det var 20g. Altså det er så sindssygt – det er derfor det er super vigtigt at lave en ordenligt strategi.

Comment [MSK45]: 25. Det er strategiske produkter, hvor kvaliteten betyder noget for det brand, de ønsker at være kendte for

Martin(49.07): Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?

Respondent: Ja se ovenstående. Det handler så meget om hvem man vil være og vil man være tro mod sine kvaliteter.

Comment [MSK46]: 26. Ja, igen pga. kvaliteten.

Martin: Har teknologien indflydelse på, at I ønsker at insource? F.eks. kræver produktionen færre hænder eller er man mere uddannet og bedre egnet i Europa end i lavtlønsområder

Respondent: Nej fordi i Indien og Kina får de også nye store maskiner. Det jeg erfarer er fx har vi en ny strikker i Indien. De er uddannet på Oxford i England. Der er rigtig mange af de der nye indiske producenter der er veluddannet og som har et vestligt syn. De køber også de store dyre maskiner hjem, hvor de kan levere fuldstændig på lige fod med Europa. Så der sker nogle ting nu. Det er en

løbende proces, det er kunsten at finde de rigtige producenter. Der er også super god teknik i Indien og i Kina.

Martin: Spiller det ind med de her strategiske vare hvor hurtigt de kommer på markedet? At I vælger at få den produceret i Europa?

Respondent: Ja, det gør det. Det handler om hvor hurtigt du kan vende dine ting. Hvis du har mange ting i din kollektion, så giver det mening at placere noget lokalt – for at få det hurtigere hjem. Men det kommer også an på hvilken virksomhed det er, fordi hvis du lave møtrikker så giver det jo mening at lave en stor produktion i Kina. Vi har systue lokalt. Det kommer helt an på hvordan du strikker din kollektion sammen og hvor du får dine ting fra. For hvis du også får materialerne eller råvarerne til dine ting i Europa, så giver det jo mening også at lave det færdigt i Europa.

Comment [MSK47]: 26. Vigtigt at få varerne hurtigere på markedet

Martin: Hvad er de største bekymringer eller stoppere ved at trække indkøbet tilbage til Europa?

Respondent: Det er at vi ikke kan holde priserne. GM ryger ned. Det er klart hvis du både skal have en agent som skal have 15% og du har det store professionelle lager som skal have en 5'er per pluk. Der er bare mange ting, som udhuler din fortjeneste og så skal man altså løbe stærkt.

Comment [MSK48]: 28. Prisen i forhold til at få produceret i Østen er den største bekymring ved at insource.

Martin (52.47): Har I fået bedre eller tættere samarbejde med leverandørerne i Europa end i Østen?

Respondent: Ja, det har vi.

Comment [MSK49]: 29. Der er skabt bedre samarbejde

Martin: Hvad har været den største fordel eller gevinst ved at insource?

Respondent: Kvaliteten, kunderne kan mærke det på kvaliteten. Vi havde eventyret i Indien, hvor tingene faldede, der prøvede vi at lave heavy linede kvalitet. Nu arbejder vi med en belgiske hørleverandør, hvor kunderne er bare sådan helt – hold da op hvor er det flot, vi kan bare se at det ikke er en indiske kvalitet. Jeg står også og siger det, prøve at hører her - det er lavet i Europa man kan se det på finish og det hele. Det er en stor glæde at kunne gøre det, men vi tjener ikke en skid på det. Det er der jeg er frustreret, der er bare noget der ikke kan lade sig gøre i Europa. Uanset om man gerne vil og kan finde producenten og metervaren – for det kan bare ikke hænge sammen. Det er det der gør det svært. Så der må man gå på kompromis og det jeg synes er mest frustrerende er om man skal hoppe med på vognen med alle de billige brands. Så man laver alt sit sengetøj ude i Pakistan og lukker øjnene og siger okay det sælger for sit designe. Men jeg kan simpelthen ikke leve med at kvaliteten bliver noget dårligt noget. Der man skal gøre op med sig selv, om man skal være et billigt brand som andre. Skal man gå 100 kr. ned og forsvare det, eller skal man ligge oppe i den høje ende. Det er jo meget med mave fornemmelse og sådan noget.

Comment [MSK50]: 30. Kvaliteten har været den helt klart største fordel ved at insource

Comment [MSK51]: 30. Kunderne kan se forskel på kvaliteten

Nicolai: Er der andre omkostninger der ligesom har overrasket jer ved det her? Der er kommet som hovsa eller koster det også det her, ved at købe noget i Indien eller Kina?

Respondent: Det er jo fx vores keramik serie. Vi arbejder med en mand der havde siddet 30 år ved Royal Copenhagen, vi troede vi havde en fagperson i Danmark der hjalp os. Vi fik lavet stellet og det var ikke noget problem. Vi fik skålene og formen var fin, men glasuren kom op og var forkert. Der havde vi holdt pressemøde og vi havde fået det ud. Lige pludselige bliver man ringet op og fuck mand der er striber og alt sådan noget – det kan vi ikke servere på. Så stopper hele produktionen og det tager 2 år fra vi stopper produktionen og de har ikke leveret endnu til vores kunder – det har kostet os

en million det her. Det med frem og tilbage med prøver i linklock – det har kostet en krig. Så lige pludselig så får du det op og så får du en hundeskål. Så har de lavet sådan en billakering – altså total modsat fra at du skulle have en mat glasur. Inde på kontoret bruger du tid på at skrive frem og tilbage, hvis man gør det op i timer så ender det bare med at det ikke er en god forretning. Det er spist op. Man tror på det gode i mennesker, tror hele tiden på at det nok skal blive til noget. Jeg havde en konsulent her hjemme, som jeg troede havde den knowledge, fordi han havde siddet 30 år på Royal Copenhagen. Man skal virkelig analysere og finde ud af om man skal være med til det her. Nu har jeg så hørt om 3 producenter som har været igennem det samme forløb. Så vi er jo ikke kun dumme. Men hvad vi har brugt af udgifter. Det mest langhåret er at så får vi en hel sending hjem – så er der glasurfejl. Så står vi tre mand nede i Køge og sortere på 20 paller. Til sidste så blev jeg så rasende at jeg gik ind og sagde ”ved du hvad, hvis I ikke sende hele lorte ind på Bernhards Bangs Alle, så går jeg i pressen”. Jeg blev simpelthen så sur, det kan ikke være meningen at jeg skal stå med en sourcer der til 46.000 kr. i mdr. og Anna til 32.000 og mig selv skal stå og sortere et stel, som I ikke kan finde ud af at ramme. Det er sådan noget man er ude i og det er også derfor det er så vigtig med den der supply manual at man sætter nogle retningslinjer. Måske allerede i starten at et samarbejde kan man fornemme at der er noget der ikke fungerer, så simpelthen ligge den ned for det bliver simpelthen for dyrt. Nu har jeg så fundet Kälhers producent, men det er kva netværk og begynde at snakke med folk. Det tager bare tid at finde de rigtige producenter.

Comment [MSK52]: 13, 16, 17, 18. Det koster på alle fronter, når det går galt.

Comment [MSK53]: 13. meget ekstraarbejde.

Comment [MSK54]: 13. Når noget går galt, så koster det.

Martin: Men lige præcist i sådan nogle perioder, hvor det så kører så dårligt, kan man så ikke sige at I tror at her der er besparelsen i forhold til Europa?

Respondent: vi har ikke tjent noget på det her, det har været en stor udgift. Så har vi fået en lang papnøse – vi har ikke leveret ud til vores kunder.

Comment [MSK55]: 13. Det koster

Martin: Så man kunne faktisk godt sige at i enkeltstående situationer ved at det har været i østen her det opslugt al fortjenesten?

Respondent: Ja, plus at de ikke har kunne finde ud af at lave vores emballage. Det vi alle sammen snakker om, at når du producere i Østen, så skal det være en FOB produktion. Så skal det være en FOB produktionen, hvor det hele skal være færdigt og tagget når det kommer hjem på lager. Så for du lige pludseligt at vide ”vi kan ikke finde ud af at lave jeres emballage”. Så får vi printet emballagen i Danmark, men finder ud af at det er for dyrt at få det sendt derud. Så vi skal også have et håndboldt hold til at stå og prakke det hele om – altså 10kr pr kasse + 10kr. Det er altså bare pisse dårlig forretning. Så derfor inden man går i gang, skal man have styr på alle elementer af en produktion også hvis der er en emballage, kan de finde ud af at rammen emballagen – kan de finde ud af at lave barcoden? Hvis du får en hel forsendelse hjem og der ikke er barcode på, så skal du betale lageret for at om tage det hele. Så der er rigtig mange faldgrupper. Det er det der er fedt med den supply manual, det er at der står, hvis du har sat en forkert barcode på, der står også hvordan den skal defineres med typografi og hvordan den skal se ud – så er det bare en ommer.

Bilag 4 – Interview VBd

Foretaget 13. Februar 2015 varighed 19:00

Martin: Hvad var hovedårsagen til at ønske at insource?

Respondent: Vi flyttede tilbage til Amberg i Tyskland. Det var at få produktet tættere på markedet igen. At nedbringe mængden af fejl altså kvalitet. Altså en kvalitets og logistik optimering.

Comment [NA1]: 1. Komme tættere på markedet og færre fejl på produktet.

Martin: Hvor stor indflydelse har prisen i sidste ende? Vigtigere end strategi, samarbejde, leveringstid- og fleksibilitet, indsigt, mulighed for innovation.

Respondent: Nej, processen er så automatiseret så prisen har som sådan ikke ændret sig. Der kan selvfølgelig være nogen fragtomkostninger men ellers ikke.

Comment [NA2]: 2. Prisen havde ingen indflydelse.

Martin: Hvilken indflydelse har det på jeres supply chain, er den blevet mindre kompleks?

Respondent: Det er den. Fra ordre til produktet ligger på hylden er der blevet kortere.

Comment [NA3]: 3. Komplexitet er blevet mindsket ved at have produktion i Tyskland.

Martin: Er i blevet mere fleksible generelt?

Respondent: Det tror jeg egentligt ikke.

Comment [NA4]: 4. Har ikke umiddelbart påvirket kvaliteten.

Martin: Har I planer eller ønsker, om at hente endnu mere produktion tilbage til nærområder?

Respondent: Nej ikke i øjeblikket. Men der har jo været politik i at ligge det derude. Hvis man vil ind på det kinesiske marked så skal man også lave en fabrik. Så har man kunne starte med at lave en fabrikker til at producere produkter som man kunne sælge, som også var CE mærket og CN mærket. Da man så bliver (2:05) robotten i produktionen. Så har man ramlet voldsomt op på CN mærket produkter. Det vil sige man sætter en minimums fabrik op derude og så trækker man produkterne tilbage. Så man kun lige producerer det man skal der ude.

Comment [NA5]: 5. Ikke mere på vej hjem pt. Men outsourcingen var også lidt politik da der var krav om at producere på det kinesiske marked

Martin: Det der blev produceret der var det kun til Kina ?

Respondent: Der var 2 serier med forskellige certificeringer og en serie som kun var CN mærket til det kinesiske marked. Det kinesiske marked er så stort at det kan bære produktionen. Så kunne man trække produktionen af de øvrige hjem igen. Det giver også et bedre brand at der på det europæiske marked står "Produced in Germany" på produkterne. Fremfor "Produced in China" så det var også et kvalitets / brand issue i det.

Martin: I hvilken grad har I brugt Risk Management i forbindelse med outsourcing?

Respondent: Det ved jeg ikke. Da vil jeg anbefale at gentage interviewet overfor Mathias Brandt i Tyskland som kender mange flere detaljer.

Martin: Har du haft nogen oplevelser med problemer relateret til Risk Management

Respondent: Det jeg har oplevet har været at der har været problemer med at leverer og store forsinkelser. Så jeg kan forestille mig at det har været en af grundene at det er lettere at producere tæt på markedet fremfor langt væk.

Comment [NA6]: 1. + 8. Oplevet store forsinkelser.

Martin: Tror du en Risk analyse ville vise at de forskellige risici ville blive reduceret

Respondent: Det ved jeg fra andre produkter som man har valgt bevidst ikke at flytte ud. Fordi dels så er løndelen meget lille på produktet så den besparelse der var på produktet kontra den manglende fleksibilitet og dynamik som der er på kinesiske fabrikker at de ikke opvejer den gevinst der eventuelt ville være. Vi taler maksimalt 1% i lønsum på et produkt med en listeprijs på 25.000 DKK. Det er endda produkter som bliver samlet med håndkraft allerede i Tyskland.

Comment [NA7]: 11. En risiko analyse vil vise at insourcing har reduceret risk.

Martin: I hvilken grad har I gennemgået de omkostninger, der hhv. var ved outsourcet produktion og ved insourcet produktion?

Respondent: Det ved jeg ikke. Men er overbevist om at der har siddet nogle regnedrenge og gået det grundigt igennem. Man flytter ikke en fabrik ud, eller flytter i det hele taget arbejdspladser ud af Tyskland uden man har dokumentationen i orden.

Comment [NA8]: 12. Er blevet gjort grundigt inden beslutning blev taget.

Martin: Har der været omkostninger ved outsourcing, som I har været overrasket over?

Respondent: Kan jeg desværre ikke svare på.

Martin: Har jeres behov for lager ændret sig efter insourcing?

Respondent: Ja den er blevet mindre. De kan nu producere mere direkte til lager. Der er 30 km. mellem fabrikken og vores europæiske hovedlager. Så der er stor forskel i forhold til at sende komponenter med container hjem. Bare tiden i den kinesiske told ved udførsel, det kan godt tage over en uge.

Comment [NA9]: 16. Lager omkostningerne er faldet ved insourcing da produkterne er tættere på markedet.

Martin: I hvilken indflydelse har det haft på jeres transportomkostninger?

Respondent: De er blevet væsentligt reduceret. Men værdien i procent eller kroner og øre kan jeg ikke hjælpe med. Men der er stadig en del der skal til USA som stadigvæk koster at transportere.

Comment [NA10]: 14. Transport omkostninger er minimeret da mange produkter skulle til Europa.

Martin: Er der, efter din mening, når alle omkostninger er medtaget, fortsat stor forskel på produktionsomkostningerne ved in- og outsourcing?

Respondent: Jeg tror på bundlinjen så er det nogenlunde det samme som om vi producerer i Europa eller i Kina. Når man producerer under de samme forudsætninger og vi kan i Europa når optimere mere end i Kina. Det er produkter der stort set ikke er nogen mennesker der har berøring med, de skal sørge for at føde maskinerne. Alt andet er automatiseret.

Comment [NA11]: 16. Ikke den store økonomiske forskel om produktionen er i Kina eller i Europa.

Europæer er dog hurtigere til at omstille sig. At omstille en maskine eller ændre en proces er meget hurtigere i Europa end i Kina. Så der er der færre omkostninger. Der er også forskel i Asien, fx sydkoreanerne er hurtigere til at omstille sig en kineserne er, men det er en del af deres kultur.

Comment [NA12]: 4. + 15. Hurtigere omstilling i Europa som minimerer indirekte omkostninger og hæver fleksibiliteten.

Martin: I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede da det blev lavet i Kina?

Respondent: Jeg kender ikke til flere kvalitets problemer nu efter det er kommet hjem igen end da det var derude. Det er ikke sådan vi bytter færre ting nu end tidligere. Det er en meget automatiseret proces som gør at kvaliteten ikke ændrer sig voldsomt.

Comment [NA13]: 17. Ikke nogen kvalitets forskel.

Martin: Har I oplevet at kvaliteten har ændret sig på service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken

Respondent: Især på nye produkter og flaskehals produkter var der flere problemer tidligere.

Comment [NA14]: 18. Støtte funktioner er blevet forbedret.

Martin: Har I oplevet, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til (såsom omstilling, nytænkning, velvilje)?

Respondent: De er gode til at gøre det samme, uden at stille spørgsmål. Når de skal ændre det så hopper kæden af. Især hvis man kører små serier som vi ikke kører konstant. Så bliver det tungere derude. Hvis vi skal lave 10 styks af et produkt og så igen om en måned skal lave 10 styks igen. Så skal vi næsten igennem hele oplæringsprocessen igen. En udfordring som både koster tid og på kvaliteten.

Comment [NA15]: 21. Gode til masseproduktion. Men omstilling og små batches er de ikke gode til.

Martin: Har I ligefrem mistet kunder pga. svingende kvalitet?

Respondent: Nej. Ikke under henvisning til at det er lavet i Kina. Men der er ingen tvivl om at når man sidder i en kunde forhandling og man er ude og promovere et produkt. Så slår vi da på at det netop er lavet i Europa. Da der stor at det var produceret i Kina, så var vi på forhånd ude og undskyldte og forsikre dem om at det stadigvæk var tysk/god kvalitet og vi kunne stå inde for produktet. Eller understrege at det stadigvæk har en høj kvalitet.

Comment [NA16]: 22. Ikke haft mistet kunder. Men lettere at beholde dem med et tysk produkt.

Martin: Har følingen med jeres produkter ændret sig efter de er blevet insourcet?

Respondent: Nej. Jeg ved fra produktcheferne at de også synes de er kommet tættere på udviklingen når de nu kun sidder 40 km fra hinanden. Der er også hele sprogbarrieren som forsvinder. Så de føler det er nemmere og hurtigere at ændre. Hvis vi skal lave en ændring i et produkt pga. et eller andet ikke virker som forventet. Så er det langt nemmere at få det ændre nu. Bl.a. også tidsforskellen var en begrænsning tidligere.

Comment [NA17]: 3. Produktchefer føler de er kommet tættere på produktionen og udviklingen af produktet.

Martin: Har produktiviteten ændret sig efter insourcing?

Respondent: Tror den er steget en lille smule. Det kan også være at produktionsapparatet er mere effektivt, de maskiner man har til rådighed. Det var ikke de nyeste og bedste man satte op i Kina, man tog nogen eksisterende linjer fra Amberg og sendte til Kina for så kunne man meget hurtigt etablerer en fabrik. Ved godt det er politik men i forbindelse med en messe sidste år. Da annoncerede man at nu vil man lave en fabrik i Kina. Det gjorde man meget ud af. Men den fabrik var ikke større end bare en af udstillingshallerne dernede. Den var kun på ca. 5.000 Kvm., så et var ikke en stor fabrik. Men de gjorde meget ud af at fortælle at de lavede en fabrik. Det er simpelthen pga. den Kinesiske regering at det skal man hvis man vil sælge, så skal man også producere i Kina. Så kan man altid diskutere hvad er det så man sender derover, er det nogen udtjente maskiner som kan køre lidt endnu og så køber nye og sætter op i Amberg. Som kan køre bedre og hurtigere, hvad er det så der har gjort at man har fået en produktivitetsstigning, det er jo så at man har fået et bedre produktionsapparat.

Comment [NA18]: 24. Produktiviteten er lidt højere i Tyskland. Men der er også et bedre produktionsapparat i Tyskland.

Martin: Tror du, at en kvalitetsanalyse generelt, ville indikere en forbedring af kvaliteten efter insourcing?

Respondent: Når vi taler elektronik her, så er der ikke mange mennesker involveret. Der kommer noget plastik på nogen maskiner som selv laver komponenterne. Så det der kan gå galt er meget lidt. Der er ikke meget som kan gå galt. Hvis maskinen er sat rigtig op og man husker at få de

delkomponenter på maskinen som den skal bruge. Når det er maskiner som laver det så bliver chancen for fejl væsentligt mindre.

Martin: Hvordan er kvaliteten så på de andre punkter fx leveringsoverholdelse.

Respondent: Der kan der være noget. Kvaliteten i logistikprocesserne kan svinge. Men produktkvaliteten kan ikke svinge ret meget. Fordi man jo netop holdt samlingen af panelerne i Tyskland fordi de kræver meget manuelt arbejde og stor chance for fejl.

Comment [NA19]: 18. Kvaliteten på produktet er fast. Men logistikken kan svinge og forsinkelser kan opstå.

Martin: Er de produkter, som I insourcer, strategiske (kerneprodukter)?

Respondent: Ja, det er de. Vi taler vores mindste PLC serie. Som sidste år i Danmark solgte mere (på styk plan) end 5% af samtlige af vores andre PLC'er tilsammen. Så det er halvdelen af vores PLC forretning målt i antal, dog ikke i omsætning.

Comment [NA20]: 25. Meget vigtigt og højt omsættende produkt.

Martin: Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?

Respondent: Det var det produkt som først blev outsourcet. Så har vi lavet en CN variant af det, det har vi ikke gjort af de andre PLC systemer. Efterspørgslen på produktet gør at det kan bære at have produktionen derude, vi valgte derfor at tage noget af det hjem og så udvide den eksisterende fabrik.

Comment [NA21]: 1. + 26. Blev outsouret fordi det sku til Kina. Hentet hjem igen for at opnå et bedre produkt.

Martin: Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I trækker hjem?

Respondent: Det ved jeg ikke. Men denne var let da man kunne fortsætte produktionen på den eksisterende fabrik, med en anden mærkning, også trække dem med CE mærkning hjem.

Martin: Hvad er de største bekymringer (eller stoppere, om man vil) for at insource?

Respondent: Nej, det tror jeg ikke. Men der var nogen politiske grunde når en af Tysklands største virksomheder. Kan se en politiskgevinst midt i krisetiden at kunne vise at man ikke vil skære ned i produktionen men kan hente noget produktion tilbage til Tyskland. Når man ser på businesscasen så er der ikke nogen forskel om man producerer det i Kina eller i Tyskland. Men er lidt smart så at skabe arbejdspladser i Tyskland.

Martin: Har I fået bedre / tættere samarbejde med leverandørerne?

Respondent: Ja det vil jeg tro. Men jeg sidder ikke i det led og har ikke nogen kendskab til det.

Comment [NA22]: 18. Samarbejdet er bedre med Tysk leverandør.

Martin: Har I fået udvidet jeres kompetencer ved insourcing?

Respondent: Nej, det ligger på samme niveau

Martin: AFSLUTTENDE: Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?

Respondent: Time-to-Market. Det er helt klart hoveddriveren.

Comment [NA23]: 30. Time-to-Market er den største fordel ved at få det hjem.

Bilag 5 – Interview VBe

Foretag 5. Marts 2015 varighed 24:09

Martin: What was the main reason to insource? Talking about the products you had made in China which you broad back to Amberg

Respondent: The reason for sure was not bad quality or something like that. Reason was completely different. Because as you may know our factory in Amberg; can you imagine if something happens to the factory, and what it would mean to us. Like a earthquake or whatever. If something will happen to this factory we are not able to in a long time to ship anything to our customers, products. It is also not possible anymore to have insurance on our factory, you couldn't pay insurance for that kind of factory. So therefore our management decided that we have to do something, in order to protect our self if something happen to one factory we must be somehow able to **produce our products somewhere else in the world**. If you remember what happened with the earthquake in Asia or Fukushima for an example. We had a lot of problems because we didn't get materials anymore to produce our products. If you rely on a single source and if we would produce our products in only one factory, that is like a single source and if something happens to this factory. Then we are not able to produce and ship our products for a long long time. So therefore the goal was to find a way to be able if something happens to one factory that a second factory can take over maybe within a few weeks the production. So that was the main reason why we brought back the CPUs not the expansion modules, only the CPUS back to Amberg. Now we have two factories for the transponders, we have Amberg for the CPUs and in China we a producing the signal modules, the expansion modules. Both products lines, the product line in China for the expansion module as well as the production line for the CPU in Amberg are able to produce the full portfolio, so if necessary we can produce in Amberg beside the CPU also the expansion modules, let say there is a delay of roughly four weeks. We are also able to in China, where we produce the expansion module, with a delay of 4 to 5 weeks we can also produce the CPU. So this was the main reason, it was not to get back the CPU to Germany because of quality or what ever. Focus was that we need two factories to produce our products, we had to be able to. At least for our main products, we have to had to be able to produce it in two factories but of course not in the same region.

Comment [NA1]: 1. Insourcing pga. de ville producerer flere steder pga. risk mitigering.

Martin: How big is the influence of cost?

Respondent: It is hard to say The cost of the products that we now facture in is yes a little bit higher. **It is below 10% higher, roughly 5% higher.**

Comment [NA2]: 2. Prisen var en minimal påvirkning på beslutningen om insourcingen.

Martin: How about this insourcing impact your Supply chain? Has the complexity declined?

Respondent: **No, as we are Siemens we supply our materials already around the world.** So what ever we produce in Germany the material we supply for others and the same for the factory in China. The factories are linked together, these factories is not independent. We also use same material in same factories.

Comment [NA3]: 3. Har ikke påvirket kompleksiteten Da de allerede leverer og producerer hele jorden rundt.

Martin: Does your company plan/wish to insource more production?

Respondent: **I would not call it insourcing.** It is a strategy to produce our products on two locations or at least to be able to produce it at two locations, it doesn't matter where it is.

Comment [NA4]: 5. Ikke noget decideret ønske om insourcing. Respondenten er meget fokuseret på at grunden til insourcing var risk mitigering

Most of the production is in Germany, of course we are also producing in China, Austria and more countries, but most of our products we produce in Germany. We have to think about not just produce it in Germany but also other places. This can be that in the future, we will only produce in Germany. But it is a main product then we have to think in addition and also produce it somewhere else.

Martin: To which degree have you used Risk Management in connection to outsourcing?

Respondent: Partly yes, because we discuss several times how long would it take. If something happens to our factory here. How long would it take until we are up to production again? For example it may take at least one year. On the other side we said if we were able to produce our products on a second place, somewhere else. Then the run up would take maybe 4 weeks only. This can we choose to change our risk a lot from 1 year down to 4 weeks. That is something we have proven afterwards. Maybe we did not consider it completely in the beginning but afterwards now we got also the task also to prove this. We also put this in relation to the addition efforts in costs we had.

Comment [NA5]: 6. Risk mitigerer har fået et højt fokus. Det er vigtigt for dem at bibeholde en høj forsyningssikkerhed.

Martin: The analysis of the risk was that done before hand or more later

Respondent: Unfortunately only afterwards.

Comment [NA6]: 8. Risk analysen på outsourcingen blev først lavet efter at det var gået galt.

Martin: Should you have focused more on risk management in the process

Respondent: Yes of course.

Martin: Would a bad press release reduce your sales?

Respondent: Sure it would have an impact. We care about and take care that this will not happen. Our factory in China is more or less a copy of our factory in Amberg. We do not produce in China because everything is cheaper, workers get less money and can work longer. It is not the reason why we produce in China.

Comment [NA7]: 9. Helt klart. Derfor sørger de for at gøre tingene på en "god/pæn" måde

Martin: So all in all, has the possibility of risks declined

Respondent: Sure, if there would be a risk. Let us say either the quality of the product, something damaged or would damage our factory. Then we wouldn't go to China.

Comment [NA8]: 11. Da de nu producerer på to forskellige fabrikker er risk formindsket.

Martin: Have you found any cost when outsourcing which surprised you, and which?

Respondent: What we know is the cost of the product and this cost include everything. From material, production, overhead, facility itself, everything. So we are not so deep involved regarding the single costs. What I know is the costs for the component for example there is no different because we are sourcing our material global by Siemens so we do not get them for less because we produce in China. The production costs are more or less also equal to Germany because our production is almost 90% automated and it doesn't matter if the matter if the production line is placed in Germany or in China. It gets cheaper yes if there is a lot of manual work involved but that is not the fact in our case.

Comment [NA9]: 13. Respondent har ikke kendskab til nogen overraskelser. De betaler samme pris for produktet.

Martin: Have your need for warehousing changed when insourcing

Respondent: Our main warehouse is in Nürnberg in Germany and for products which we provide outside of China. These products of course has to be shipped here to our warehouse in Nürnberg. Then from Germany we ship it to the US or to Europe to the customers. Products which are target for China or for Asia, they stay in China they will not be shipped to Germany first and back to China. So for products where you sell 50% in Asia and 50% in Europe and in America, It doesn't matter if you produce it in Asia somewhere or in Europe. If you produce it in Europe you have to ship the 50% to Asia and if you produce it in Asia you have to ship the other 50% to Germany and from there to America or Europe.

Comment [NA10]: 16. På lager delen ingen forskel på om produktet produceres i Kina eller i Tyskland

Martin: To which degree has insourcing changed your costs of transportation?

Respondent: It might be an issue if you produce everything in China but you do not sell it in China. If you produce only for the European or American market then it would be an issue. But as long as you ship it to the hole world then it have no major impact.

Comment [NA11]: 14. Ikke nogen indflydelse på transport. De sælger jævnt fordelt i hele verdenen så transport er den samme om det skal den ene vej eller den anden.

Martin: Is there any difference in quality whatever it is made in China or in Germany.

Respondent: We are using the exact same components and production line are a copy of the one we have here in Germany. It is not a low cost production in China, as least not for us.

Comment [NA12]: 23. Kvaliteten er den samme da de producerer på samme produktionsapparat.

Martin: Have you experienced that the quality has changed when insourcing

Respondent: No. It is the same. It can be difference it is just the matter how you handle it. You can get it cheaper, you can get it with a lower quality level. But that is not how we do it.

Comment [NA13]: 23. Kvaliteten er den samme. De har valgt ikke at gå på kompromis med kvalitet og bibeholdt en høj produktionspris.

Martin: Have you experienced that the supplier in China has been good at many things, but been bad in single factors(as changes, innovation and co-operation)

Respondent: No, at least not more since we also produce in China. Already in the past we received got our materials from somewhere in Asia, doesn't matter if it was Taiwan, China Japan or somewhere else. Even if we produce in Germany we do not buy our components in Germany.

Comment [NA14]: 21. Ikke oplevet de var ringere end andre. Men det er også egen fabrik de har i Kina.

Martin: When you have things produced in China then everything works fine. If you have large series but the changes can give some difficulties if you have to make some changes in production. Have you expienced anything like this?

Respondent: There is no deferens it is the same if we change something in the production in Amberg. Because it is the same factory they are working in the same way as here in Germany. The only thing if there might be. Before it took some time before we got it to our customers in China. If we got some orders form China it took a while until they got the products. For Germany Europa and Americas it was fine they get the products from Amberg right away. If you need one we produce it and two days later we have it in our warehouse here. So but if you move the production from Germany to China, then you do not have an issue any more with shipments to China, then they do not have to wait. But then you will maybe have to wait in Europe. It depends from which side you are looking at the topic.

Comment [NA15]: 4. + 24. Produktiviteten på fabrikken er den samme. Men opnår fordele ved at producerer i Tyskland da de er tættere på det europæiske markede

Martin: Is the products you insourced strategic products (core products) Has that influenced the decision?

Respondent: Yes. Only for core products it is important to be able to produce in two locations. Which is relevant to our business. Which is also important for our strategy.

Comment [NA16]: 25. Helt sikkert et strategisk produkt.

Martin: When you decided to bring back the production to Germany, did you have any concerns about it?

Respondent: No

Comment [NA17]: 28. Der var ingen bekymring i at trække produktionen tilbage til Tyskland.

Martin: Was there anything you considered go wrong by bringing the production back

Respondent: No

Martin: Which has been the greatest advantage / pay off by insourcing ?

Respondent: To reduce the risk in case something happens. In this case to the factory in China, to the leading factory for this product. If something would happen to this factory we can not ship our products for a long time to our customers. This risk now is more or less gone.

Comment [NA18]: 30. Risk mitigering. De er mindre følsomme hvis noget sker i fremtiden.

Bilag 6 – Interview VC

Foretaget 2. februar 2015 Varighed 16:34

Interviewet er startet med en kort introduktion af de forfatterne og projektet så kunden har kendskab til hvordan udsagnene bliver brugt og hvad konteksten for projektet er.

Martin (0.44): Hvad er hovedårsagen til at ønske at insource?

Respondent: På værkstedsdelen var det at vi ønskede til at insource primært at få bedre kontrol med hele værdikæden. Forstået på den måde at vi vil hurtigt agere hvis der var nedbrud på nogen busser. Vi kan så prioritere de opgaver vores medarbejder på værkstederne håndterer, og en anden vigtig ting i vores branche er også prisen. Vi vil kunne spare en hele del i forhold til eksterne værksteder. Specielt i min branche som er en momsfrataget virksomhed, så koster det os rigtig dyrt at købe services ude i byen, Fordi der kan vi ikke trække momsen fra efterfølgende, dvs. at vi skal ligge momsen til, men kan ikke gøre brug af den. Det betyder selvfølgelig at når vi insource så sparer vi også momsen, det er et element mere for os. Men selv uden det vil det give god mening.

Comment [NA1]: 1. Ønskede om at insource opstod for at få bedre kontrol over deres værdikæde.

Comment [NA2]: 1. + 2. Prisen kan også mindskes ved at insource, så den har haft indflydelse på valget.

Comment [NA3]: 2. Deres business case viser at selv uden en momsfratagelse så ville der være en besparelse ved insourcing.

Martin: Og det blev så indfriet?

Respondent: Det blev indfriet til fulde. Vi kører i dag på værkstedsdelen den bedste nøgletal i Norden og vi startede vores insourcing i 2010

Martin: ja, Så det er anderledes i forhold til med jeres konkurrenter gør?

Respondent: Vi har et bedre benchmark i vores koncernen. Så vi gør det mere effektiv end hvad der er typiske i andre nordiske lande

Martin: Hvor stor indflydelse har prisen i sidste ende? Vigtigere end strategi, samarbejde, leveringstid- og fleksibilitet, indsigt, mulighed for innovation.

Respondent: I vores branche, som er passagertransport branchen, der er margin så lille at prisen er alt afgørende.

Comment [NA4]: 2. Prisen betyder meget for deres forretnings rentabilitet.

Martin: Hvilken indflydelse har det på jeres supply chain, er den blevet mindre kompleks?

Respondent: Ja den er blevet lettere håndterbar for os, vi har bedre styr på den samlede værdikæde – den samlede proces, end vi havde tidligere.

Comment [NA5]: 3. En insourcing til eget værksted har lettet virksomhedens kompleksitet.

Martin: Er i blevet mere fleksible generelt?

Respondent (3.44): Ja, helt bestemt. Vi kan jo tidligere ved en ekstern leverandør ændres, for at sådan noget kan fungerer kræves der den masse kommunikation, og der vil altid gå noget tabt. Når det er nogen af de samme folk som sidder med opgaven, så er der mange ting som glider letter igennem uden at du skal have den samme kommunikation. Du kan også bedre tilrettelægge dine egen systemer efter et optimalt flow end at du skal til at tage anden part ind i overvejelserne til hvordan skal de to systemer så matches op mod hinanden og hele den del. Samtidigt kan vi også bedre gøre brug af vores koncern, som jo har de samme systemer som vi har i vores benchmark – det har også været en stor fordel.

Comment [NA6]: 4. En insourcing til egne værksteder har hævet virksomhedens fleksibilitet. Bedre prioritering og planlægning af opgaverne.

Comment [NA7]: 3. Kan lettere sammenligne afdelingerne landende imellem.

Martin: Har I planer eller ønsker, om at hente endnu mere produktion tilbage til nærområder?

Respondent: Ja vi har seriøse overvejelser omkring at få løn processen helt ind i eget hus. I dag har vi en enkelt lønmedarbejder der sidder i tæt samarbejde med Durogarden hvor vores løn ligger i dag. Vi oplever at vi har brug for mere kontrol med lønnen.

Omkring lønnen vores bevæggrunde for at ville trække den ind igen, er dels den her kontrol både af lønnen, den bliver udbetalt korrekt, den del ud til vores medarbejder den fungerer rimeligt godt. Der hvor vi gerne vil have mere kvalitet ind er vores balance og posteringer, og vores input til koncernen. Noget vi vil kunne gøre mere effektivt i eget hus. Spare en del avance som vi i dag betaler til vores leverandør selvfølgelig.

En enkelt ting som dækker begge dele – både værkstedet og lønnen. Det er at vi kom til Danmark som den største af sin slags da vi kom her til i 2008. Er en virksomhed i vækst, så derfor startede vi ikke med at have de her ting inde. Så vi var ikke store nok til at starte med eget værksted og lønsystem. Så det ligger naturligt i vores udviklingskurve at begynde at tage disse her ting ind nu også.

Martin (8.20): I hvilken grad har I brugt Risk Management i forbindelse med outsourcing?

Respondent: Risk Management blev brugt i høj grad, da vi ikke havde ressourcerne in house i Danmark til at kunne håndtere dansk løn. Vi kunne ikke trække på koncernen, for der var ikke den viden. Så i forhold til lønnen, var der ikke meget andet mulighed end at gøre det på den måde, fordi risikoen ville være alt for stor ved at prøve andet. Vi har tidligere haft dårlige erfaringer med at vores moderselskab har prøvet at kigge på løn med deres kalkuler, det er ikke noget man har lyst til at prøve igen. Og hvis man ser på værkstedsdelen igen, der havde vi nået en kritisk størrelse, hvor vi oplevede at der var en alt for stor risiko for vores muligheder for at vokse, hvis vi stadig lod fx Volvo tage sig af vores eksterne værksteder. Fordi i vores branche, vi vinder vores kontrakter med ganske få kroner – nogle gange 2-3 kr., når tingene har været i udbud. Så hvis vi ikke kan optimere på tingene på omkostningssiden også, samtidig med at vi har kontrol med performance, så har vi ikke nogen plads på markedet. Så i alt hvad vi gør er der en risiko overvejelse ved.

Martin: Så det er det på samme måde med insourcing?

Respondent: Ja. med insourcing har vi nogen muligheder for også at gøre bedre brug af vores koncern samtidigt, så det har været det samme i begge forhold. Vi kan også bedre udnytte de lager systemer vi har udviklet i koncern og få udbytte af det. Mange af de systemer er så først udviklet efter vi er startet op, så det er blevet mere og mere oplagt at insource.

Martin (11.07): Har I konkrete eksempler på, at jeres Risk management har afværget eller reduceret nogle risici?

Respondent: Ja altså man kan sige, vores største risiko er, hvis vi ikke vokser, da vores headquarter har været af en størrelse som var minimal størrelse af headquarter, men vores forretning kørte stadigvæk med underskud da vi ikke kunne lave en nul forretning. Så hvis vi ikke voksede pga. vores prisforhold så ville vi ikke nå der op og så ville vi ikke få en økonomi i det vi gjorde – så den betragtning har vi haft. Hvordan gør vi ellers, løbende hver måned går vi ind og ser på alle vores nøgletal. Vi har rigtig mange nøgletal omkring produktionen, overkørte kilometer på værkstedsdelen, omkostning pr kørt kilometer og alle den slags nøgletal har vi, som vi prøver at optimerer på. Ikke bare konstatere at det ikke går rigtigt. Har korrektiv handlinger i det omfang at vi ikke lever op til vores mål, så vi arbejder meget med handlingsplaner hele tiden.

Martin: Kunne eller burde I så have fokuseret endnu mere på Risk management, eller er det et godt leje I har fundet?

Comment [NA8]: 5. Ønsker at insource lønafdelingen. Forventer højere effektivitet og en besparelse.

Comment [NA9]: 25. Insourcingen er også en del af en proces hvor virksomheden vokser organisk som de udvider deres aktiviteter.

Comment [NA10]: 6. Brugte risk management da de åbnede i Danmark. Derfor blev de funktioner outsourcet som de ikke selv var klar til at varetage.

Comment [NA11]: 7. Følger løbende op på nøgletal som måler mange aspekter af virksomheden. Her kan de straks se om der er noget som afviger i forhold til normalen.

Respondent: Jeg mener vi skal gøre endnu mere i forhold til risk styring, altså gå ind og afdække vores risici i forretningen. Helt specifikt mere omkring de her to; løn og værksted, men lige så meget i forhold til risici omkring fremtidige renteudvikling og fremtidige udviklinger på vores andre områder. Grunden til at jeg lige nævner **renter**, er fordi at i vores forretning, så laver vi nogle aftaler, som bliver indekseret efter 5 elementer som de prisjusteres i forhold til hele tiden. Der er vi inde og kigge på sådan nogle forholde som renteudvikling, brændstofprisudvikling og sådan nogle ting, som nogle væsentlige elementer. Så er der også hele vores forskningsportefølje hvor vi kigger på forskning i forhold til de mange penge vi har bundet i vores busser, som vi selv ejer. Vi har gået ind og minimeret vores risici i forhold til fast ejendom, fordi vores politik er at vi **ikke skal eje noget fast ejendom**. Netop fordi vi kører med nogle kontrakter som indimellem bliver vundet til anden side og så er vores vurdering at der er mindst risiko ved at køre en forretning som vi gøre. Specielt fordi vi også har haft likviditets udfordringer, det kan være på et tidspunkt hvor vi har rigeligt med likviditet at vores kontrakter ville være anderledes.

Comment [NA12]: 7. Renten påvirker dem meget, da deres kontrakter bliver indekseret herefter.

Comment [NA13]: 7. Ejer ikke bygninger for at give mere fleksibilitet på kapitalen og mindre afhængighed af renten.

Martin: Ville dårlig omtale af producenten (dårlige vilkår for medarbejderne, børnearbejde osv.) kunne gå ud over jeres salg, og er dette med i jeres overvejelser?

Respondent (15.08): Vores salg er her på Sjælland er at vi sælger transporttimer til Movia. Kan man jo sige. Movia er en semioffentlig institution, fordi de er koordinatører for kommunerne og på den måde kunne man sagtens forstille sige at Movia kan gå ind og stille nogen krav om at der skal ændres nogen ting. Typisk ville de gøre det om fremtidige ting. Vi har set nogle krav, som er kommet fra trafikhovedmanden, som de kalder ham. Fx har de krævet er alle vores værksteder blev **miljøcertificeret**, hvilket de alle sammen er i dag. Så her kan man ikke leve med at der er dårlige arbejdsforhold og de kemikalier vi bruger de skal også være de rigtige osv. Så det er absolut et pres som vi tager alvorligt og er nød til at tage hensyn til. Det er ikke så meget tror jeg, slutkundens ønsker. Vi kører nogen busser som ligner meget vores konkurrenternes. Kunden ser vores busser som Movias busser når vi kører rundt, der er ikke så mange der tænker at det er en Arriva bus. Det står godt nok med små bogstaver på siden, men det er de færreste der ligger mærke til det. Men dem som betaler os Movia, da betyder det meget for os hvordan de tænker og agere i forhold til hvad vi gør.

Comment [NA14]: 9. Leverandører skal overholde miljøcertificeringen. Koordinatoren er opmærksom på dette men endelig slutbrugere tænker ikke på det.

Martin: Findes der, i forbindelse med outsourcing eksempler på, at I har mistet viden fordi produktionen har foregået langt væk?

Respondent: Vi har ikke på den måde mistet viden, da vi startede med at outsource da vi kom til Danmark som vi så har insourcet efterfølgende. Både løn og værksted startede vi med at outsource. Så vi har ikke nogen erfaringer i forhold til det.

Martin: Tror du, at en risk analyse ville vise, at diverse risici var reduceret efter tilbagetrækning (altså mere lokal sourcing)?

Respondent: Ja, bestemt. Dels den økonomiske risici da vi har fået en mere effektiv organisation i forhold til vores funktionelle ønske om at busserne skal være oppe og kører og fungere. Vi har mindre risiko i forhold til funktionen – det operationelle, at det kører efter den proces, som vi gerne vil have det kører. **Så det er både økonomisk og funktionelle vi har begrænset risikoen.**

Comment [NA15]: 11. Insourcingen har minimeret økonomisk risiko og forøget funktionaliteten.

Martin: I hvilken grad har I gennemgået de omkostninger, der hhv. var ved outsourcet produktion og ved insourcet produktion?

Respondent: **I meget stor grad**, der har ikke været nogle hovsa løsninger. Vi har analyseret meget nøje på forholdende inden vi gjorde noget. Værkstedsdelen står måske for 8-10% af vores samlede

Comment [NA16]: 12. TCO er gennemgået netop fordi at der kun er en lille profit så indtjeningen ligger i de små besparelser.

omkostninger og lønnen er 60% af vores omkostninger, en tredje stor omkostning er brændstof som er ca. 15%. Så har vi dækket ca. 90% af vores samlede omkostninger på den måde. Så det er klart at vi gør ikke noget for hastet i den sammenhæng og vi tør ikke tage en chance. Men hvis vi laver et bud, så er vores kontrakter typisk ca. 6 år plus et ekstra optjenings år efterfølgende. Når vi har så stor en engangskapital vi skal af med, så er det først hen i år 6,7,8 at vi begynder at tjene gode penge. Så hvis vi laver en fejl investering eller slutning i begyndelse af sådan en kontrakt, så er det hurtigt en der bliver til en tabsgivende kontrakt, som kan koste os en formue. Så vi er nød til at have styr på vore beregninger.

Martin (20.39): Har der været omkostninger ved outsourcing, som I har været overrasket over?

Respondent: Ja der har både være noget der var billigere og noget der var dyrere. I det store hele har vores vurderinger passet meget godt, men det er også fordi at udover jeg har sidder med mit excel ark, så har der også været folk som har forstand på forretningen, som har været med. Som har drevet værkstedsvirksomhed gennem mange år, har været med i processen og har stor erfaring med dette. Omkring lønnen, det har vi ikke så mange erfaringer med endnu. Men på værkstedet der har vi haft nogle overraskelse over nogle af de ting der kostede penge og måske nogle overraskelser over medarbejdernes sygdomsfrekvens og sådan nogle ting, som kunne overraske i en periode. Men ellers ville jeg sige nej, vores vurderinger har holdt meget godt - det er blevet lidt billigere end forvente.

Martin: Har viden om, hvad de totale omkostninger faktisk er, været medvirkende til at vælge insourcing?

Respondent: Ja bestemt, vi kan se at IT er blevet billigere og billigere år for år, så hvis man har en leverandør som bare hæver prisen. Men ikke sænker prisen når deres omkostningsstruktur ændres, så det bliver man træt af. Vi skal fokusere på vores omkostninger så vi er nød til løbende at gennemgå alle vores leverandører, så det er hele tiden en betragtning af om vi skal tage nogen ind eller skal vi helle lade nogle andre tage sig af det her, fordi de er bedre til det her? Vi har for nyligt også outsourcet rengøringen af busserne til et rengøringselskab. Da de har kunnet gøre det billigere end os og i samme kvalitet indtil nu. Det er så nyt endnu, så der mangler vi at få erfaringer for en længere periode.

Martin: I hvilket omfang har insourcing haft indflydelse på jeres transportomkostninger?

Respondent: Vi regner vedligeholdelsesomkostninger per km ud, som en af vores vigtige produktionsomkostninger. Det har helt klart gjort at vores produktion, som jo er kilometer – kørte kilometer eller kørte timer. Den er blevet billigere ved vores insourcing. Det er derfor at vi ved sidste store udbudsrunde vandt 40% af alt hvad der blev udbudt. Så det er helt klart noget vi har mærket en positiv effekt af.

Martin (25.01): Er der områder, hvor I med sikkerhed ved, at de indirekte omkostninger er faldet i forbindelse med insourcing, og dermed reduceret forskellen op til de måske øgede produktionsomkostninger?

Respondent: Ja det er der. De omkostninger som kommunikationen. I og med at processerne er blevet meget mere enkle, så er der mange kommunikationsomkostninger der er blevet unødvendige og processerne er blevet meget mere enkle. Hvilke omkostninger tænker du på?

Martin: Det er netop de indirekte omkostninger som kommunikation, altså omkostninger som ikke direkte er henledt på produktet.

Comment [NA17]: 13. Har ikke fået nogen decideret overraskelser på økonomien. Men der er andre ting i værkstedsdriften som har givet indirekte omkostninger fx sygdomsfrekvens.

Comment [NA18]: 4 + 25. Har outsourcet rengøringen – for at frigive ressourcer og andre kan gøre det bedre. Rengøring er vigtig men ikke en kernekompetence.

Comment [NA19]: 15. + 4. Kommunikationen er hævet og fleksibiliteten er øget ved insourcing.

Respondent: IT & Kommunikation er begge områder hvor vi har kunnet køre mere stringent. Og endeligt har kunnet sænke omkostningen i forhold til hvad der egentligt havde været nødvendigt for at holde den samme kontrol med en eksterne leverandør.

Comment [NA20]: 15. IT og Kommunikation har givet en besparelse.

Martin: Er der, efter din mening, når alle omkostninger er medtaget, fortsat stor forskel på produktionsomkostningerne ved in- og outsourcing?

Respondent: Ja, det er der bestemt. Jeg vil sige at i vores tilfælde er der ingen tvivl. Der kunne godt være tvivl hvis ikke vi var en momsfrigtaget virksomhed. Men jeg tror vi fortsat vil ligge mere positiv og vi har mere kontrol. Vi vil have en mindre risiko for at der er noget som går galt – så det ville stadig være positivt. Men i vores tilfælde hvor vi faktisk får 25% foræret, ved selv at have det, så er der slet ingen tvivl – når vi har nået den kritiske størrelse, som vi har nået.

Comment [NA21]: 16. De opnår en besparelse ved insourcingen. Har dog ekstra stor gevinst pga. momsfrigtagelse. Men virksomheden mener selv at de også uden denne ville kunne opnå en besparelse ved at udnytte deres stordriftsfordele.

Martin(27.30): I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede ved outsourcing?

Respondent: Da vi outsourcete lønnen har vi hvert eneste år haft store frustrationer i forhold til vores lønoutsourcing og det er den væsentligste årsag at vi påtænker at tage den hjem i dag, det er kvalitets spørgsmålet. På værkstedsdelen der har vi ikke oplevet at outsource det som sådan. Jo, da vi startede op, men da var der en fornuftig kvalitet, som bare er blevet bedre efter vi har taget det hjem. Den forventelige kvalitet var der og det var primært Volvo, som stod for vores eksterne værkstedsomkostninger.

Comment [NA22]: 17. At outsource lønnen giver en lav kvalitet. Kan dog være tvivl ved om det er det enkelte firma eller en anden ville kunne hæve kvaliteten.

Comment [NA23]: 17. Ikke den store kvalitets forskel at finde på værkstedsdelen.

Martin: Har I oplevet en bedre kvalitet efter insourcing?

Respondent: Ja det er den, Kvaliteten har er blevet bedre efter insourcing.

Comment [NA24]: 17. Udtaler at kvalitet er blevet bedre, men ikke nogen konkrete målepunkter. Er nok kun en begrænset forbedring.

Martin: hvordan med kvaliteten på service, på kommunikation, på samarbejde, logistikken herunder leveringstider og -overholdelse, er der også mærkbar forskel efter insourcing?

Respondent: Ja, der er mærkbar forskel, nu er vi jo en logistikvirksomhed – på sin vis. Men det er processerne der er de vigtigst og afgørende om vi tjener penge eller ej. Det er et spørgsmål om at få de meste stringente og velfungerende processer som muligt. Det har været den væsentlige årsag til at vi har kunnet spare penge ved det vi har gjort. Så jo det er blevet et meget mere velfungerende logistiksystem.

Comment [NA25]: 18. + 4. Opnået en forbedring af processerne som har forbedret virksomheden.

Martin: Laver I konkrete kvalitetsanalyser?

Respondent (30.06): Vi laver kvalitetsanalyser hele tiden og det gør vores eksterne leverandør også. Movia er hver dag ude og kontrollere vores busser. Vi får bøder hvis ikke tingene er i orden. Når vi byder på en kontrakt, så byder vi også ind med et kvalitetsmål. Hvis man ikke lever op til det kvalitetsmål, så kan man ikke selv afgøre om man vil optionsforlænge, når man efter 6 år skal forlænge. Det er typisk 2+2+2 år man kan forlænge, op til 12 år. Men efter 6 år, hvor man står med en god kontakt – jeg tjener gode penge, men det kan man ikke vælge at gøre, hvis man ikke lever op til kvaliteten. Så vil Movia vælge at sende kontrakten i udbud igen, hvis du ikke leverer det du byder ind med. Der er hele tiden rigtig meget kontrol, både internt via alle vores nøgletal og hver måned går jeg igennem al vores økonomi og alle vores nøgletal med koncernledelsen i Stockholm. Operationelt er det jo endnu mere hyppigt, det er på daglig basis. Så det er der meget af.

Comment [NA26]: 19. Der bliver løbende lavet kvalitetsanalyser. Både internt og fra kundens side for at sikre at der bliver leveret det korrekte produkt.

Martin: Var kvaliteten fra start af en medvirkende årsag til at insource?

Respondent: Helt sikkert, hvis vi ikke kan levere trafikken så får vi også bøder fra Movia, vi får ikke bare ikke-betaling for de timer eller kilometer der udgår, det koster os også bøder lige så snart der er

Comment [NA27]: 20. Kvaliteten i værkstederne er en vigtig del af virksomheden fordi de bliver målt på deres nedbrud. Så busserne skal serviceres og hurtigst muligt ud og køre igen.

udgået trafik. Derfor er det utroligt vigtigt for os at holde en høj procentdel, det er lettere for os at styre efter vi har insourcet.

En anden væsentligt ting når vi insourcer. Der er nogen ting med de Volvos busser vi har, vi ikke har kunnet lave en fornuftig reparation på. Der havde vi nogle forhandlinger med Volvo og vi skiltes som fine venner da vi trak tingene hjem og aftalte et sæt spilleregler for hvordan gør vi så hvis der er en bus der bryder ned her og det er den eller den type reparationer. Så aftalte vi at så kører vi til Volvo og får lavet tingene der. Så vi ikke stod med nogen risiko for at der var nogle specifikke ting omkring bussen vi ikke kunne håndtere. På den måde er det jo også et element i vores risiko betragtning, så vi ikke risikere at skyde os selv i foden.

Martin(33.17): Har I oplevet, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til såsom omstilling, nytænkning, velvilje?

Respondent: Som vi nævnte på lønnen var de som udgangspunkt gode til at udbetale den rigtige løn til de ansatte. Men deres bogføringsmateriale som efterfølgende blev sendt op til vores servicecenter, havde de ikke styr på balancedelen. Det kunne man undre sig over, når det var stort professionelle lønbureau, men det er en oplevelse vi har haft.

Martin: Har I ligefrem mistet kunder pga. svingende kvalitet? Eller kunne det risikere at ske?

Respondent: Der vil jeg sig ikke på løn, lønhåndtering er en mærkant mindre omkostning – hvor store de andre omkostninger var i forhold til løndelen er, den ligger vel på en tredje del, sammenholdt med de andre, så er det jo en forsvindende lille del, men på værkstedsdelen ville vi kunne miste kontrakter hvis ikke vores kvalitet og opetid på busserne var god nok, så vil vi kunne miste de bedste år i kontrakten, så det er helt sikkert forretningskritisk, hvis vi ikke havde skiftet.

Martin: Har følingen med jeres produkter ændret sig efter I har insourcet?

Respondent: Ja præcis, efter vi har fået vores værksteder ind, har det gjort at vi kan køre en meget bedre proces og observere meget bedre styr på vores leverancer. Vi er blevet meget mere fleksible, hvis der pludseligt er en bus der er kørt galt et eller andet sted, så må man lige flytte om op hvornår man lavere de forskellige ting, det kræver rigtig meget kommunikation – specielt hvis det er en eksterne parter, man lige pludselige skal til at have det på plads med. Vi kan meget bedre aftale med vores medarbejder at de arbejder et par timer over eller løser det ved at der kommer nogen ind i weekenden der står for servicen der. På den måde er man meget mere fleksible og kan levere et langt bedre produkt.

Martin: Har produktiviteten ændre sig efter insourcing?

Respondent: Ja det har den bestemt også. Både produktivitet, udnyttelse af ressourcer og optimeringen i forholde til resten af organisationen, kommunikationen med værksted og drift er langt lettere. Vi ville ikke kunne drive den forretning vi driver i dag, hvis vi ikke havde insourcet værkstedet og vi ville slet ikke have de muligheder fremadrette som vi har.

Martin (37.45): Kvaliteten er blevet bedre efter I har insourcet? s

Respondent: Ja det er den kva de forhold, kvaliteten er blevet bedre. Man kan reparere en bus og den kan stå og være i fin kvalitet og det var lige så godt hos Volvo. Men vores løsning er jo at få bussen hurtigt ud i drift igen og have kommunikationen med vores driftsleder og chauffører osv. for at få det til at lykkes. Så set som et samlede produkt, så er det et langt bedre produkt.

Comment [NA28]: 22. Har ikke haft oplevelsen. Men hvis kvaliteten på værkstederne smutter så mister de deres kontrakter med kunden.

Comment [NA29]: 4. Igen en forbering af fleksibilitet og processor ved at de har insourcet og fået mere styring af deres eget produkt.

Comment [NA30]: 24. Ved at insource er ressourcer bedre udnyttet og processor og service delen generelt blevet optimeret.

Comment [NA31]: 23. Især hastigheden på værkstederne er forøget og derigennem også kvaliteten på det produkt som bliver leveret.

Martin: Er de produkter, som I insourcer, strategiske kerneprodukter?

Respondent: Ja, præcist lønhåndteringen er ikke strategisk, det er selvfølgelig altid vigtigt om lønnen bliver rigtig. Det er vigtigt at vi har den del af værdikæden inde som hedder værksted og vedligeholdelseshåndteringen. Det er hjørnестenen i vores forretning, så det er absolut et strategiske kerneområde.

Comment [NA32]: 26. Værksted og vedligehold er meget strategisk for dem. Det er her som nævnt tidligere at de har mulighed for at hente en fortjeneste på små marginer. Samtidig bliver virksomheden også bedre når deres processor fungerer mere samlet.

Martin: Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?

Respondent: ja helt sikkert.

Comment [NA33]: 26. Hovedårsagen til netop værksted blev insourcet var at den var vigtig.

Martin: Har teknologien indflydelse på, at I ønsker at insource?

Respondent: Det gælder også for os i et vist omfang, i og med at teknologien er blevet som den er. Man kunne forestille sig at busserne køre rundt med en motor, som var en black box, der kræver meget specifikke måleudstyr og sådan noget, som ikke var til at få fat i. Så ville leverandøren af de enkelte busser stå med et eneherredømme der. Det gør de ikke længere, det kan man nemt have ude på de enkelte værksteder- det har vi også, de måleinstrumenter og den erfaring. Vi har også tidligere Volvo medarbejder hos os. På den måde er det medvirkende, men det har ikke været nogen begrænsning for os – teknologien. Men det er en interessant tanke om det kunne blive det, men det er det ikke i dag. Men fremtiden arbejde på værkstederne kunne ændre sig med ændre teknologier, hvis man nu begynder at kører mere med el, batteridrevne busser og den slags. Men det er en helt anden snak og ikke noget som er så væsentligt. Vi ville stadig have stor fordel af at styre vores egne udskiftning af tingene. Umildbart tro jeg ikke det vil ændre på vores vurdering.

Martin(41.49): Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem?

Respondent: Ja det har vi helt klart. En anden ting har trukket hjem er at i koncernen leaser vi vores busser fra et af vores eget selskaber, så vi skal ikke tænke på den del af forretningen. Vi kan gå ind og regne med vores værdi på vores busser og skal ikke regne på gensalgsværdi, og usikkerheden omkring den del og omkring finansieringen. Men kan have den sikkerhed at vi har det. Hvilke ting vi vil insource, det kommer helt naturligt i og med at vi så frekvent går igennem vores økonomi og ser på hvilke muligheder der er for at blive endnu skarpere i vores kalkuler. Vi ligger jo kalkuler hvert eneste år, vi ligger en stribe kalkuler, fordi der kommer ruter i udbud hele tiden hvert år. Vores berettigelse på markedet er at vi kan levere en høj kvalitet til en lav pris og hvis vi ikke kan det, så har vi ikke nogen berettigelse. Så vi skal hele tiden gå ind og overveje hvordan kan vi komme til at stå bedre.

Comment [NA34]: 27. Laver løbende kalkuler på hvad der kan insources og outsources så de hele tiden vælger det bedste alternativ.

Martin: Hvad er de største bekymringer eller stoppere, om man vil, være for at insource?

Respondent: Det der har været ved insourcing. På værkstedsdelen har det helt klart været en utryghed omkring om vi kunne magte opgaven og ville vi være i stand til at håndtere det. Derfor har vi også taget et værksted eller et område af gangen. Så inden vi åbnede det sidste store værksted så havde vi prøvet 3 små som ligesom havde skabt en tryghed ved at det kunne vi godt.

Comment [NA35]: 30. Da insourcingen blev aktuel opstod der bekymring om man kunne magte opgaven selv. Samme grund som tidligere havde gjort at de valgte at outsource.

Martin: Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?

Respondent: Den største gevinst overordnet har helt klart været at vores omkostninger er blevet lavere, samtidig med at vi har fået en bedre kontrol / styr over vores processor. Det der er vigtigst for

Comment [NA36]: 30. Omkostningerne er blevet minimeret ved insourcingen.

Comment [NA37]: 30. + 4. Bedre kontrol og styr på processerne har også givet en stor fordel som også har øget deres fleksibilitet.

os, er at vokse på markedet så derfor er det vigtigt at holde omkostningerne lave, implicit med samme kvalitet eller bedre. Det er det der har været den store gevinst.

Martin: hvilken en af disse 4 er vigtigste for jer? Kapacitet, supplier netværk, procesteknologi og udvikling og organisation.

Respondent: Kapacitet er en afgørende del og det der er vigtigst for os er hvor vi har depoter og værksteder så er det vigtig hvor mange kilometre busserne kører for at komme der hen, hvor meget brændstof skal de bruge. Så derfor er det vigtig for os at vores værksteder ligger placeret tæt på vores drift. Hvis de ikke gjorde det, så ville det ikke rigtig give nogen mening. Så det er helt afgørende. Supply netværket: Alle de 4 her vil jeg jo sige er afgørende. Supply netværket det kan vi jo ikke, vi producere ikke selv vores reservedel og vi er afhængige af at de er der når vi skal bruge dem, vi har jo heldigvis også nogle rigtig gode samarbejder omkring det, hvor vi kan få leverancer fra den ene dag til den anden. Så vi skal heller ikke ligge med alt for store lagerbeholdninger. Den dialog vi har med vores leverandører også i situationer hvor kæden springer af i forhold til normal daglig stress, den er super velfungerende og er også noget vi vedligeholder. Så den er også afgørende. Hvis man har et skelet, så kan man ikke pille den ene af disse emne ud. Processen har vi også været lidt inde på i forhold til at det også er en af de store fordele vi har haft også ved at insource. Det er at vore interne processer de fungere langt bedre end de gjorde tidligere. Hvis de her tre ting bare fungerede så ville vi være super tilfredse, men vi ville hele tiden gå ind og undersøge, hvordan kan vi forbedre os. Hvad kan vi gøre for at udnytte de muligheder der visser sig i markedet og ved andre leverandører – er der leverandører der kan levere dele af det her, som vi så ikke skal tage os af og på den måde vil der være udvikling. Så vil der være procesudvikling eller nye måde at gøre tingene på hele tiden. Jeg vil sige de tre første, vil jeg på en skala fra 1-5 give 5. Den sidste, hvis de tre første fungerer godt, så vil jeg give den en 4 eller 3.

Comment [MSK38]: Kapacitet er vigtig, kombineret med transport længde for køretøjerne

Comment [MSK39]: Supply netværket er vigtigt for at det hele kan hænge sammen

Comment [MSK40]: Vigtigt og godt samarbejde med (under)leverandører

Comment [MSK41]: 3 første er vigtigst for VC

Bilag 7 - Interview VD

Foretaget 19. Februar 2015 Varighed: 35:01

Beskriver først os selv og fortæller at virksomheden og personen bliver holdt anonyme i projektet

Martin: Kan du ikke lige starte med at genopfriske jeres situation med insourcing, og fortælle hvad det var I gjorde i Thailand, så vi lige får det registreret?

Respondent: Grunden til at vi startede derude i 2004 var at tilbyde et kostoptimeret alternativ til deres opgaver i Fjernøsten. Det der har været målet har været også at være i stand til at købe vores råvarer i Thailand. Dvs. i nærområdet. Det er ikke alt, vi køber derude, det har noget med forskel i markedet og hvad der efterspørges. På det lokale marked, der er der nok en andel af efterspørgsel på fabrikater, referencen osv. i forhold til det, vi bruger i Europa. Det anser vi for at være en naturlig årsag.

Martin: Var det jer selv, der havde et produktionssted liggende, eller indkøbte I fra andre?

Respondent: Da vi startede derude etablerede vi produktionen i et toldfrit produktionsområde, hvor man kan føre sine varer ind, og samle, og så føre dem ud igen uden told. Det kræver så, at man også køber råvarerne uden for Thailand, hvis man vil undgå told og moms. Det giver nogle fordele, hvor der er faktisk et ret stort område, et område der ligger ikke så langt fra en stor container havn, så der er faktisk en rigtig god infrastruktur, så det giver god mening at håndtere transport både i Thailand, internt, og også via container skibsfarten.

Martin: Er der nogle produkter, som I købte eller fik produceret derude, men som I nu køber eller få produceret i Europa?

Respondent: Vi har haft nogle produktioner derude, som så er flyttet til nogle andre områder derude. Andre er af logistiske årsager blevet flyttet tilbage til Europa, og andre er flyttet til Kina. Den del der er flyttet til Kina, er flyttet til Kina pga. at kunderne simpelthen samlede deres produktioner i Kina. Det har ikke været så meget pga. prisen, men fordi man ville samle det hele. Den anden del, der blev flyttet til Europa, det var simpelthen for at opnå en kortere leveringstid, så flyttede man til Europa. Og det er selvfølgelig en af årsagerne, hvis man har kunder, der ikke aftager alle varer i Fjernøsten så er der selvfølgelig noget transport tid derud på sø og ligesådan hjem igen. Det kræver et set-up, der tillader så lang leveringstid.

Martin: Men skal vi så ikke holde os til Europa, og det I trækker tilbage hertil. Vi interviewer 5 virksomheder, så for sammenligningens skyld, passer det bedst med at holde os til et scenarie.

Respondent: Ja.

Martin: Du svarede næsten på det, men hvad er hovedårsagen til, at I ønskede at insource. Vi kalder det insource, når vi trækker det her tilbage til Europa, ikk! Og du sagde, at det var pga. logistikken.

Respondent: Ja, simpelthen et krav til kortere leveringstid.

Martin: Og den forventning, I havde til det, er den så blevet indfriet?

Comment [MSK1]: 1. Det er logistikken, der er årsag til, at insource

Comment [MSK2]: 3. Mindre kompleksitet ved, at insource

Comment [MSK3]: 3. Det kræver at tiden er til det, for at producere i Østen.

Comment [MSK4]: 1. Kortere leveringstid er årsag til insourcing

Respondent: Ja, det er den, det er jo beregnet forinden, så det vidste man allerede inden, så det kunne man indfri ved at gøre det.

Comment [MSK5]: 15. Hurtigere til markedet betyder hurtigere indtjening

Martin: Prisen på indkøbet, har den spillet ind i forhold til samarbejde, fleksibilitet og leveringstid mm.?

Respondent: Jamen, det er jo meget forskelligt. Nogen gange, så er leveringstiden jo et vigtigere parameter. Det når selvfølgelig et punkt, hvor man er nødt til at lave et eller andet set-up, hvis prisen er afgørende, men leveringstiden og leveringssikkerheden kan være en meget afgørende faktor. Så må man prioritere den og se, hvilke priser kan man så nå med den leveringstid, der er til rådighed. Der var vi i stand til at lave et fornuftigt set-up, så vi nåede i mål med begge dele.

Comment [MSK6]: 2. Prisen kan være vigtig, men leveringsoverholdelse er vigtigere

Martin: Er I så selv blevet mere fleksible i jeres leveringsperformance, om jeg så må sige?

Respondent: Jamen altså, vi opererer jo generelt med tre muligheder, lidt afhængig af, hvad er det kunden efterspørger, hvad er det for et set-up den pågældende produktion har behov for. Den ene mulighed, det er at producere i Danmark, det kan være meget stor projekter, der kræver at der er hands-on, og at man er meget tæt på produktionen. Det kan være at igen, at det er store produktioner der gør, at man ikke flytter så meget rundt på det. Det kan vi producere i Danmark hvis det er en produktion som måske tillader lidt længere leveringstid, og som er meget priskritisk, så producerer vi i Ungarn, og hvis vi har et set-up, som vi talte om før, hvor vi er ude på en noget længere leveringstid, og som er meget priskritisk, så køber og producerer vi i Thailand.

Comment [MSK7]: 4 + 11. Flexibiliteten er øget, fordi der nu kan leveres både billigere ved produktion i Østen og dyrere men hurtigere ved produktion i Europa. Og ved flere produktionssteder, er der færre risici for ikke at kunne levere.

Martin: Har I planer eller ønske om at trække endnu flere produktioner hjem?

Respondent: Ikke umiddelbart og man kan jo sige, at vi er underleverandører og har som sådan ikke egne produkter, dvs. det er meget op til kundens ønsker og behov. Det kan godt være, at man starter med at have nogle betingelser omkring priser og leveringstid, som ændrer sig produktets levetid. Man kender det også inden for elektronik, hvor man har nogle prototyper, og så hamrer det stille og roligt op, så kommer det måske ud og blive produceret i Østen for senere at komme tilbage igen. Det kan også være et spørgsmål om dokumentation, hvor mere du er på distancen til en opgave, jo større er der også til dokumentation. Altså dokumentationen skal simpelthen være bedre, hvis man producerer til i Fjernøsten.

Comment [MSK8]: 5. Det er kunderne der styrer, hvor der skal produceres

Martin: Vi har hørt, at der er forskel på, om der på varerne står made in China eller Europa. Er det også det, der spiller ind her?

Respondent: Nej, det er det ikke, fordi det vil være en tavle, der er produceret af os, og der vil være den samme kvalitet, uanset hvilket driftssted, der har produceret den. Men vi kender det da, at det for nogen er vigtigt, hvor varerne er produceret. Men ingen betydning for vores produktion.

Martin: I forhold til risikostyring, har I så haft fokus på risikostyring, både i forhold til, da I fik produceret i Thailand og i forhold til at få produceret i Ungarn.

Respondent: Der er jo forskellige forhold og forskellige former for risiko på de forskellige typer, så der forskellige set-up på det, og det er også en væsentlig del af hele vurderingen.

Comment [MSK9]: 6. der har været fokus på risikostyring men ikke noget struktureret

Martin: Er der nogen måder hvor I helt strukturer har siddet med modeller kører risikostyring?

Respondent: Jamen, det kommer også an på hvad man mener med risikostyring. Risikostyring kan jo være mange områder, det kan være økonomisk og logistisk, og der skal man selvfølgelig være dækket ind, så man er sikker på, at man har det fulde overblik, og man skal kende risikoen og hvor ligger de i forhold til det enkelte driftssted.

Comment [MSK10]: 7. Man vil kende risikoen og have overblik, men ingen konkrete metoder.

Martin: Så set i bakspejlet, er der så nogen situationer, hvor I burde, kunne eller skulle have gjort det anderledes, eller har det fungeret?

Respondent: Det er der jo nok altid, for det er jo en læringsproces, og man kan sige, at de udfordringer der er, er jo afhængige af hvilken type produktion. Er det en produktion hvor man samler halvfabrikata, eller det en producerende virksomhed. Så er der jo andre udfordringer. I forhold til os, der er det et spørgsmål om, hvor meget af den halv fabrikata kan vi skaffe i nærområdet og derved spare noget logistik og leveringstid, det er der udfordringen ligger.

Comment [MSK11]: 8. Sikring af at kunne levere til de markeder, der efterspørger

Martin: Hvis nu nogle af jeres leverandører fik noget dårlig omtale, ville det så kunne gå ud over jer eller jeres salg?

Respondent: Jamen, det ved jeg ikke. Man kan sige, at i og med at det halvfabrikat og det er store anerkendte virksomheder, som leverer de her råvarer, så har vi ikke oplevet det, og vi har heller ikke set det som en risiko. Men i og med at det er store virksomheder, som har en kodeks for, hvordan de får produceret varerne, og de fleste få det jo så i øvrigt produceret i Europa, så er man vel ikke så udsat for eksempelvis børnearbejde. Men hvis, ja, men alligevel nej.

Comment [MSK12]: 9. Dårlig omtale er en risiko, men ved produktion reduceres denne risiko pga. mere kontrolleret forhold i Europa end Østen.

Martin: Mht. omkostninger. Vi ser på TCO. Har I gennemgået jeres totale omkostninger hhv. ved produktion i Thailand og nu, når den er insourcet? Altså ikke bare selve produktionsprisen, men hvad er der af omkostninger, der følger med, såsom længere transport, told osv.

Respondent: Det er vi meget bevidste om, for vi kan ikke lave en pris med mindre, at vi laver denne her totale cost analyse. Den laver vi og har en formel for den, så vi er hele vejen rundt.

Comment [MSK13]: 12. TCO er en stor del, for den er styrende for slutprisen, hvor der altid er tale om projekter

Martin: Når I laver den, og gennemgår den, er der så nogle ting, der har overrasket?

Respondent: Nej, ikke som sådan, for vi har fra starten af, hvis vi hænger på distancen, så afhænger meget af om det er varer der skal omsættes i området med lave fragtomkostninger eller der er varer der skal tilbage til Europa. Det ved man på forhånd. Det er som sådan ikke noget, man bliver overrasket over. Der er selvfølgelig en forskel men det er også den, der bestemmer i sidste ende, hvor varerne bliver produceret. Selvfølgelig med hensyn til den leveringstid, der skal overholdes, hvor det er mest fordelagtigt at få det produceret.

Comment [MSK14]: 13. Umiddelbart ingen overraskelser med ekstraomkostninger

Martin: Netop mht. hvor det blev transporteret. Har det haft indflydelse på dem, om indkøbet lå det ene eller det andet sted?

Respondent: Ja, altså det har det selvfølgelig. Det er da en væsentlig faktor. Transport er en væsentlig del af det.

Comment [MSK15]: 14. Transportomkostninger reduceres mærkbart ved insourcing.

Martin: Så videre i den forbindelse, er der så områder, hvor I med sikkerhed ved, at de indirekte omkostninger er faldet ifm. insourcing?

Respondent: Altså, det afhænger igen af hvad man producerer. Hvis det er meget løntungt. Det er jo en af årsagerne til at man producerer i Fjernøsten, det er jo det der er løntungt, det bliver typisk outsourcet. Og det kræver jo, afhængigt af, hvad det er for et produkt, en hvis lønandel for at det kan svare sig at producere ude. Man kan selvfølgelig godt spare nogle omkostninger ved at have produktionen i Europa, men i og med at lønandelen er så stor, så vil man altid have en total cost der er større end i Thailand. Man kan ikke sådan sige, at det vil være en fordel at trække tilbage til Europa, for det er lønandelen for stor til. Det kan jo være leveringstiden er en vigtig faktor, så hjælper det ikke noget, at man kan spare 30 %, hvis ikke man har de fire ekstra uger, man skal bruge i transport. Vi kender det jo fra tekstil industrien. Det er en meget løntung del og det kommer jo nok heller ikke tilbage til Europa til trods for logistik besparelserne.

Comment [MSK16]: 15. Der er ekstraomkostninger, som reduceres ved insourcing.

Martin: Selvom ekstra omkostningerne ikke når helt op til at æde hele besparelsen ved at få produceret billigt, så støder vi på, at besparelsen dog er noget mindre end man umiddelbart ville tro. Er det noget, du kender til?

Respondent: Nej, fordi dem der får den erfaring, har ikke gjort deres forarbejde ordentligt inden de outsourcete. Nu outsourcer man jo mange måder. Men hvis man kender sine omkostninger og ved hvilket cash flow der skal til for at være på denne distance. Det er lidt ligesom dokumentation, man skal være meget mere omhyggelig med sine beregninger, der er ligesom risikostyring, man skal have et godt overblik over, for at kunne placere en produktion i Fjernøsten, men hvis man det, så kender man set-up og man ved om det kan bære eller om det ikke kan bære, så der er ikke erfaringer med det. Så skal det jo være et eller andet der overrasker på, at der ikke er den tid, man havde regnet med, det kan være. Det er jo mere et fejlskøn på produktionstid.

Comment [MSK17]: 16. Fuldt overblik over besparelser ved outsourcing, men alligevel ville leveringstiden kunne snyde og dermed betyde ekstra omkostninger.

Martin: Så det er det forarbejde, der er medvirkende til succes.

Respondent: Man skal jo kende alle omkostninger. Nogen får jo omkostninger ved, at de ikke får den kvalitet, de havde regnet med. Man ved godt nok hvilken kvalitet produktet skal have, men har bare ikke været omhyggelig med at specificere det, og så ender det jo med ting man får retur som ikke lever op til de krav, og så løber tingene løbsk. Det er igen noget med, operer de med underleverandører eller har de selv controllere eller hvem står for kvalitetskontrol. Der er virkelig mange parametre,

Martin: I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede, da I sourcede i Thailand?

Respondent: Kvaliteten er høj fordi det er vores egen virksomhed. Vi styrer jo selv kvaliteten, vi følger den undervejs og tester selv, og det betyder at vi er fuldstændig herre over den.

Comment [MSK18]: 17. Kvaliteten lever op til det forventede, fordi de selv styrer den, og det er egen fabric.

Martin: Er et så samme kvalitet efter det er kommet tilbage til Europa eller er den bedre eller dårligere?

Respondent: Som jeg sagde tidligere, så er det en ensartet kvalitet vi kører med, så kunden ikke kan afgøre, hvor det er blevet produceret.

Martin: Hvis vi kigger på kvaliteten af service, logistikken, leveringsoverholdelse osv.. Er den forskel på disse bløde dele i forhold til at få produceret langt væk og i Europa?

Respondent: Det synes jeg ikke. Der er jo altid en ekstra dimension omkring kommunikation, når man er på distancen. Det er jo noget man skal lære, men først det er på plads, så er der ikke nogen forskel.

Comment [MSK19]: 18. Ingen umiddelbar forskel på de bløde faktorer i kvalitet.

Martin: Hvad med selve produktiviteten, er der forskel på den i Østen og i Europa?

Respondent: Det skal jeg ikke gøre mig klog på hvordan det ligger generelt, men vi er positivt overrasket.

Comment [MSK20]: 24. Ingen forskel i produktivitet.

Martin: De produkter, som vi har talt om, er det kerneprodukter?

Respondent: Ja.

Comment [MSK21]: 25. Der er tale om kerneprodukter

Martin: Det faktum, at det er det har det medvirket til, at det var disse produkter, der blev trukket tilbage?

Respondent: Det er jo kun en del af produktionen, der har været udsat for denne tilbagetrækning pga. ønsket om nogle kortere leveringstider og ikke så meget pga. kvalitet. Det har udelukkende været pga. tiden.

Comment [MSK22]: 26 + 27. Det har været vigtig at få disse strategiske varer hurtigt til markedet.

Martin: Mht. insourcingen, hvad har då været den største udfordring eller stopper?

Respondent: Der var ikke nogen. Det er jo fordi, der er et set-up, så det er samme platform, sådan så den måde man udarbejder dit produktionsgrundlag, det skal være ens uanset hvilket sted, man anvender. Så kan man overføre dokumentationen fra det ene sted til det andet og få samme kvalitet.

Martin: Helt afsluttende, Hvad har været den største fordel eller gevinst ved at insource?

Respondent: Leveringstiden. Det kan sagtens være atypisk i forhold til andre. Andre som selv producerer kan planlægge ud fra den samlede leveringstid, men som underleverandør har man andre vilkår med leveringstiden.

Comment [MSK23]: 30. Leveringstiden har været den største fordel ved insourcing.

Martin: Tak for det, det var rigtig gode in put.

Bilag 8 – Interview VE

Foretaget 5. Februar 2015 Varighed 15:30

Nicolai: Hvad var hovedårsagen til at ønske at insource?

Respondent: Primært erfaring af at vi gik offshore. Vi har ikke noget produktion selv så alt produktion det skaffer vi os til. Vi er kun en process engineering og derfor var det oplagt at kigge på andre markeder end det vi har i nærheden altså andet end at nearshore og Danmark. Så vi har haft erfaringerne med Danmark og Tyskland fået gode erfaringer med det. Men tilbage før finanskrisen da havde vi næsten et gift forhold med to leverandører i Danmark og priserne blev meget afspejlet af det. Herefter kom finanskrisen og sammen med den også ønsket om at kigge andre steder. I første omgang kiggede vi rigtig langt. Da kiggede vi til Kina som vi også har et søster selskab i. Dernæst kiggede vi til Indien og det var en dyr erfaring at have fat i. Da vi fandt ud af den kvalitet samt den leveringstid vi kunne forvente og ekstra transportomkostninger de kunne ikke stå mål med det vi var vant til at levere til vores store kunder.

Comment [MSK1]: 1. Manglende kvalitet og for store transportomkostninger er årsagen til ønske om insourcing

Så det var sådant hovedårsagen til at vi kiggede på back sourcing eller nearshore. Pt. skal det siges at vi har en strategi vi defineret som nearshore plus hub og vækst lande. I korte træk betyder det at vi nearshore i den forstand at vi har et stort samarbejde med et antal strategiske leverandører i Polen. Så det er ikke helt nær men det er nær nok. Så har vi et søsterselskab hvor vi kan få nogen intercompany aftaler som gør at det stadigvæk er attraktivt. Det vi så før ud af det er kvalitet. Kvalitet i den her forståelse er at når en kunde ser et anlæg på en fabrik så skal han kunne forvente at få det samme anlæg hvis det er det han bestiller. Det er vores brand/image at det skal kunne ligne hinanden vi har ikke A fabrikker og B fabrikker om det er en kunde der har penge eller ej. Vi sælger en form for kvalitet og det er det vi er brandet på og også det der gør at vi er markedsleder.

Nicolai: Hvor stor indflydelse har prisen i sidste ende? Vigtigere end strategi, samarbejde, leveringstid- og fleksibilitet, indsigt, mulighed for innovation.

Respondent: Det er jo startet som en udvikling. Det var hoveddriveren for at vi skulle væk fordi at vores priser de blev skruet i toppen med alt lige fra 30-70% og dengang var det helt sikkert ikke købers marked. Da var det leverandørens marked så der var der 3 udbud vi skulle have fat i som minimum. Så var det den billigste og den som kunne levere hurtigst der vandt ordren. Det siger også lidt sig selv at når vi sælger noget der skal ligne hinanden så skal vi også have en indsigt i at vi bruger den samme leverandør. Til at lave udstyret. Så hoveddriveren dengang var at vi skulle skaffe billigere priser. Vi havde dengang ikke så meget erfaring med at det udstyr vi producerer faktisk er relativt komplekst at lave og kræver en vis form for viden. Så man kan ikke bare gå ud og lave det. Selvom vi leverer tegninger og design til det så er det ikke alle leverandører som laver det på samme måde. Derfor kommer det heller ikke til at ligne hinanden. De første par gange en ny leverandør laver noget så forventer vi ikke at få den topkvalitet som vi har set hos den leverandør som har lavet det samme 10 gange før.

Så hovedårsagen til at komme af sted var prisen. Grunden til vi så også backsourcer igen er netop at der ligger så mange andre benefits ved at have et godt samarbejde og en god leverandør.

Comment [MSK2]: 2. Prisen var tidligere det vigtigste, men ikke længere. Nu er det andre fordele, så som den bedre kvalitet, som fås gennem godt samarbejde.

Nicolai: Så i dag er det faktisk alt andet end pris?

Respondent: Pris er nede på en tredje plads. Det vi vinder på det er at vi leverer kvaliteten. Det vi vinder aftalerne på er at vi kan levere til tiden i og med vi ved hvor lang tid en given leverandør er om at lave en specifik komponent. Når vi har leveringstiden fast og vi har prisen, så er vi rigtig gode til at lave et budget og dermed også rigtig gode til at vinde.

Comment [MSK3]: 2. Kvaliteten gør, aftalerne vindes, så den ligger højere end prisen

Nicolai: Hvilken indflydelse har det haft på jeres supply chain, er den blevet mindre kompleks?

Respondent: Den har gjort den mere administrativ. Den har lettet på indkøbssiden. Men Gjordt forhandlingerne til events der sker kvartalsvis fremfor at de sker fra gang til gang. Man kan næsten definere den som førhen havde vi one-offs hvor nu har vi mere partnerskab med vores leverandører. Så kompleksiteten er at vi jager forbedringer, vi forventer at de leverandører vi har de kender til vores rutiner vi kører og det er det vi fokuserer på. Det gør det lidt mere komplekst som ikke direkte bliver målt på det enkelte komponent men mere som en indirekte ting.

Comment [MSK4]: 3. Mindre kompleksitet pga. tættere partnerskab

Nicolai: Er i blevet mere fleksible generelt?

Respondent: Det har gjort os mere fleksible i den forstand at vi ikke har en leverandør til hver komponent gruppe men har to leverandører så hvis den ene af en eller årsag ikke kan leverer selvom vi er låst. Så kan den anden leverandør. Så vi har en form for fleksibilitet men det er indenfor rammer kan man sige.

Comment [MSK5]: 4. Mere fleksibilitet, men fleksibiliteten skyldes især, at der er to leverandører nu, så leveringssikkerheden højnes

Nicolai: hvordan har I brugt Risk Management i forbindelse med outsourcing? Og efterfølgende insourcing?

Respondent: Prisen var hovedgrunden til at vi bevægede os ud af det nærområde vi var i. Men Risk Management var også det der ligesom fik os tilbage igen. Der var for mange risici bygget ind i ved at leverer noget der var for langt væk hvor vi ikke rigtig havde den mulighed for at komme på besøg så tit som vi egentlig havde lyst til. Her tænker jeg på vores kvalitets folk. Der var selvfølgelig en risiko og den vurderede vi, men vidste ikke dengang hvor komplekst vores komponenter egentligt var at lave så vi regnede med at så længe man brugte gode håndværker. I og med vi med den måde vi valgte leverandører på havde vi nogen optagelses krav hvor vi kiggede på certifikater osv. Med de certifikater der ligger så meget indirekte når man udvælger en leverandør og skal indkøbe en ny leverandør. At risikoen den var meget meget høj. Så vi lærte at vi skulle ikke bare gå efter prisen, men ligeså meget alle de indirekte ting og benefits.

Comment [MSK6]: 5. Risikostyring har været en vigtig faktor, og medvirkende årsag til at insource igen.

Comment [MSK7]: 6. Ingen egentlig risikostyring og ingen konkrete metoder,

Nicolai: Findes der eksempler på, at I har mistet viden fordi produktionen har foregået langt væk?

Respondent: Nærmer omvendt. Vi havde en masse bundet viden i de leverandører som havde lavet vores komponenter rigtig mange gange som vi ikke formåede at få flyttet over. Derfor gik det galt de første mange gange vi skulle vælge en ny leverandør. Fordi den viden skulle vi selv til at insource, så vi selv var bekendt med den og kunne lære den fra os når vi skulle ud og finde en ny leverandør. Men en leverandør som har været hos os i lang tid var bekendt med at vi måske havde nogen små tegningsfejl og havde allerede fået af vide hvordan han skulle agere når han så den slags fejl. I stedet for at rette vores tegninger så var det faktisk vores leverandør der rettede vores komponent. Så vi fik den som vi gerne vil have. Men vi lærte sådan set ikke af vores fejl.

Comment [MSK8]: 8. Pga. fokus på risikostyring, var der en læringsproces, hvor virksomheden blev bedre til at finde samarbejdspartnere

Comment [MSK9]: 10. Leverandøren blev dygtigere, og leverede dermed et bedre produkt, men virksomheden høstede ingen viden, og mistede dermed den viden, der ville ligge i, selv at udføre produktionen

Nicolai: Det eksempel er det fra i outsourcete eller fra da i nearsourced igen.

Respondent: Det var fra vores outsourcing. Det var tilbage før 2007 hvor vi havde 3 leverandører i Danmark og de bød imod hinanden, men der var en som næsten altid vandt. Fordi den fabrik havde lavet vores komponent så mange gange så var han bekendt med de fejl der var i vores ting. Han vidste hvordan den skulle laves for at vi fik den som vi gerne ville have. Den viden den var ligesom bundet i hans værksted. Så da vi flyttede komponenten da glemte vi at få rettet op på den fejl. Derfor kunne den næste leverandør ikke vide hvordan vi gerne ville have det. Vi stod derfor lidt på herrens mark i og med vi både havde skiftet folk ud og skiftet værksted. Så to gange tab på viden.

Comment [MSK10]: 10. Der lå bundet viden hos leverandøren, som ikke bare kunne tages med over til andre leverandører, og som virksomheden selv dermed heller ikke kendte, og derved dybest set havde mistet

Nicolai: I hvilken grad har I gennemgået de omkostninger, der hhv. var ved outsourcet produktion og ved insourcet produktion?

Respondent: Der blev lavet business cases for både outsourcing og tilbagesourcing. De business cases var bundet op på at der var en besparelse i ren kroner og øre. Men de var ikke bundet på anden end det. Man medtog ikke sådan noget som leveringssikkerhed og andre ting i mente. Men specifikt nej, der har ikke været en hård analyse udover de business cases på at flytte komponent X til værksted Y. Så det var mere sådan fra gang til gang. Det var ikke et forkromet overblik hvor vi totalt ændrede organisationen. Eller den måde som vi arbejdede på, det er jeg i hvert fald ikke bekendt med.

Comment [MSK11]: 12. Ingen specifik gennemgang af totale omkostninger. Der blev foretaget business cases, men ikke gennemgribende og kun som isoleret handlinger

Nicolai: Har der været omkostninger ved outsourcing, som I har været overrasket over? (Enten, at de fandtes eller størrelsen)

Respondent: Ja, transport. Kina var det at der flere skibe fra EU til Kina end der går fra EU til Kina. Så leveringstiden når vi skulle have lavet et komponent og vi skulle levere nogen essentielle dele så kunne der godt være 3 uger længere tid plus vi skulle i gang med at have det ind i landet. Altså customs clearance som gang på gang gjorde at vi ikke kunne formå at leve. Hvilket gjorde at vi var nødt til at sende med fly derned for at de kunne få tingen til tiden og så kunne de sende tingene tilbage med skib. Så det var en omkostning som nok ikke var regnet med, men det var ikke noget vi var bekendt med inden vi flyttede. Det lød som om det kom som en overraskelse.

Comment [MSK12]: 13. Transportomkostningerne var dyrere end ventet

Comment [MSK13]: 3. Det er nemmere at få varerne frem efter insourcing end fra Kina, lang transporttid og customs clearance tager lang tid

Comment [MSK14]: 14. Dyrere flytransporter, når andre faktorer, som ventetid i told og lang skibstransport forsinkede leveringerne

Nicolai: Var ekstra omkostningerne ved transporten så signifikant at den tog den besparelse der var ved at outsource

Respondent: Det er lidt en sag med to sider. Prisgevinsten var ikke helt ædt op men kvaliteten var heller ikke der hvor vi havde den tidligere. Så vi købte et produkt vi kunne tillade os at sælge men det var ikke ligeså godt som det vi var blevet anerkendt på. Så der var et fald i omkostningerne men vi kunne også se et fald i kvaliteten og ensartetheden.

Comment [MSK15]: 15. En del af gevinsten ved outsourcing blev ædt op af transportomkostningerne

Comment [MSK16]: 17. Kvaliteten levede ikke op til, hvad virksomheden havde tidligere, og der var ikke den samme ensartethed

Nicolai: Har eventuelle total costs analyser kun ligget i starten, eller har de været gennemgået løbende?

Respondent: Der er altid løbende opfølgninger. Spørgsmålet er bare hvornår vi vælger det punkt at nu trækker vi os fuldstændig. Vi når til et punkt at det enten er skredet så meget af sporet at nu kan vi ikke nå at rette det op. Så går vi tilbage og laver en plan B og skrotter det første. Den er sket et par gange. Men det er den viden som vi har nu som vi ikke havde dengang. Meget mere inde i Supply Management, opfølgning og snak med leverandørerne både når der er noget der er galt men især også når alt går godt. Især for bare at få små inputs fra; hvordan det går på værkstedet til hvis de har fået andre ordre.

Nicolai: Har viden om, hvad de totale omkostninger faktisk er, været medvirkende til at vælge insourcing?

Respondent: Det har faktisk været hele gamet. Det har været det som har skabt den måde som vi tænker og forhandler på i dag. Nu skal vi ikke være verdensbedste til at have et samarbejde med en, men nu skal vi være verdensbedste til at source. Så vi har sat en masse Performance indikatorer op så gør at når en enkelt leverandør begynder at have udsving og det er et relativt langt form for værktøj hvor man kvartalsvis skriver erfaringer ind i form af tal. Fx afvigelsesrapporter i standarder og hvis der har været 2 af dem og der har været 4 produktioner. Så har de haft en afvigelse på 50% hvilket er relativt højt. Når det er de har flere ting af det og vi har løbende opfølgning.

Nicolai: Er der områder, hvor I med sikkerhed ved, at de indirekte omkostninger er faldet i forbindelse med insourcing?

Respondent: De indirekte de er jo alt det som vi ikke rigtig er herre over. Nu tager vi sådan nogen ting som transport i mente. Vi ser på alt afhængigt af hvor producenten ligger henne for at vurdere på mulighederne for at transportere stort gods. Så de er faktisk ikke så indirekte længere. De er nu re direkte med i vores overvejelser. Så alt det indirekte det kunne være sådan noget som rework. Altså hvis de af en eller anden årsag ikke leve op til den kvalitet som er forventet så skal vi lave om på komponenten. Så skal de lave om på den igen, de giver ekstra arbejde som dermed også giver længere leveringstid. Det har så den effekt at når der er længere leveringstid så kan vi ikke transportere det på den måde vi først havde tålt så skal vi ud i fly eller andet. Som jo dermed er dyre. Men ellers så har vi ikke andre indirekte omkostninger som har overrasket os.

Nicolai: I hvilken grad har kvaliteten levet op til det forventede ved outsourcing?

Respondent: Ved outsourcing var den faldende. Ved insourcing så vi mere det niveau som vi havde håbet på at se ved outsourcing. Det var ikke godt og der var ting som blev skrottet og den var faldende og leveringstiden var faldende. Så de havde længere tid til at lave det men det var et dårligere produkt vi fik. Vi havde ikke helt de samme ting at stå på.

Nicolai: De har så ændret sig igen efter insourcing?

Respondent: Ja og begyndt på i stedet for at have 3 tilbud så have mere en form for samarbejde med vores leverandør. Så en leverandør laver kun et komponent og hvis der så begynder at blive udsving på den leverandør så begynder vi at kigge efter en anden som kan lave det. Så de er meget mere styret af at kvaliteten skal være i top.

Nicolai: I har lavet konkrete kvalitets analyser som også var den medvirkende årsag til at i ville insource.

Respondent: Ja

Nicolai: Har I oplevet, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til

Respondent: Ja, vi laver komponenter hvor der skal laves en del svejsearbejde. Det kan godt være de har en masse som kan svejse. Men pga. vores krav så skal de være certificerede svejsere det var en af dem hvor de faldt igennem. Fordi der blevet lavet ikke certificeret arbejde på vores komponenter. Som vi så heller ikke kunne stå på mål for.

Comment [MSK17]: 15. Der er færre transportomkostninger ved insourcing, og dermed er de indirekte omkostninger faldet.

Comment [MSK18]: 17. Kvaliteten faldt, da der blev outsourcet og selvom producenten havde længere tid til at producere, end de har ved insourcing, så forblev kvaliteten dårligere

Comment [MSK19]: 17. Der produktioner, der ligefrem måtte skrotes

Comment [MSK20]: 23. Bedre overvågning og samarbejde med producenten, som betyder bedre kvalitet efter insourcing

Comment [MSK21]: 19. Ja til kvalitetsanalyser, men ingen uddybning

Comment [MSK22]: 21. Der er leverancer, som skilt sig ud fra andre, fordi de folk, der arbejdede på dem, var forskelligt certificeret, så det gav for mange udsving

Nicolai: Har I ligefrem mistet kunder pga. svingende kvalitet?

Respondent: Det kan jeg ikke helt svare på. Kan ikke se at vi har mistet kunder direkte pga. det. Men vi har haft sager hvor vi har været nødsaget til at sige: Ok, det er godt galt på dette site, så derfor får du denne rabat næste gang i køber en fabrik. Som det har været i aviserne så var Arla en af vores helt store og det var hos dem vi bl.a. har haft et problem som direkte har resulteret i at vi har måtte gå meget ned i pris for simpelthen at kunne beholde Arla som kunde.

Comment [MSK23]: 22. Der er ikke direkte tabt kunder pga. dårlig kvalitet, men der har måtte gives store rabatter for at holde på kunder, som har været skuffet.

Nicolai: Har følingen med jeres produkter ændret sig efter de er blevet insourcet?

Respondent: Den er blevet meget bedre, vi har nu noget mere lukket rammer at arbejde indenfor. Vi ved mere og kan regne mere med de leverandører vi bruger nu end vi kunne med dem vi havde så langt væk. Der var simpelthen for stor forskel og for lille kendskab til vores produkter. Så det vi normalt kunne få på 10 uger det skulle vi måske vente 21 uger på, for at få igennem. Så der er meget mere styr på den måde vi kører vores Supply Chain på nu.

Comment [MSK24]: 29. Virksomheden kan nu bedre regne med leverandøren nu, end ved outsourcing

Comment [MSK25]: 24. produktionstiden er mere end halveret efter insourcing

Comment [MSK26]: 3. Der er nu meget mere styr på supply chainen

Nicolai: Har produktiviteten ændret sig efter insourcing?

Respondent: Markant også som en afspejling deraf. Når en leverandør har lavet en komponent første gang. Eller for første gang. Så er de usikre på hvordan de skal skrue den sammen. Men når de har lavet den 10 gange i træk så har de en meget bedre føling og er meget hurtigere til det. Samtidig har de heller ikke nogen uforudsete problemstillinger de ikke er bekendte med. Der er ligesom det også er vores nøglefaktorer når vi skal vælge ny leverandør at vi også får fortalt alle de små pitfalls der er når man skal producere vores komponenter. Sådan at de er bekendte med dem til at starte med og vi ikke bare gør som dengang og overlader alt til at de er et firma som har erfaring i smedjearbejde. Men vi kommer rent faktisk med de forklaringer som gør at vores komplekse udstyr rent faktisk kan produceres. Så den er steget markant.

Comment [MSK27]: 24. Bedre kvalitet fordi der nu er bedre kommunikation

Nicolai: Er de produkter, som I insourcer, strategiske (kerneprodukter)?

Respondent: Ja det er de. Det er vores viden. Vi sælger jo hele fabrikker og de komponenter som går at kunderne vælger os det er vores strategiske komponenter. Vi sælger selvfølgelig alt muligt andet for at have pakkelsen, som motorer, kanaler og alt muligt andet. Men grunden til at kunden vælger os det er vores strategiske komponenter og det er også derfor vi skal have 100% styr på dem.

Comment [MSK28]: 25. Det er strategiske produkter, der insources, for det er dem der gør, at kunderne vælger denne virksomhed

Nicolai: Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?

Respondent: Ja, det man gør nu er at man kigger på kompleksiteten i komponenten vs. Kapaciteten ved værkstedet. Så hvis det er et værksted der har fuldautomatisk svejsere osv. Så kan vi godt ligge meget komplekse komponenter hos dem og forvente det bliver godt. Men er det et værksted hvor de har knap så godt udstyr så er vi også tilbøjelige til at sige at der er for langt til at vi kan bruge dem, der er simpelthen for stort gap i komponentens kompleksitet mod værkstedets færdigheder. Det er så også en af grundene til at vi fik den erfaring. Vi valgt nogen værksteder i udlandet Kina og Indien hvor der var for langt til at vi simpelthen kunne mødes.

Comment [MSK29]: 26. Der var for langt ud til producenten i forhold til, at det er strategiske produkter, så ja, det faktum, at de er strategiske medvirker til, at de insources.

Nicolai: Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem? Standardvarer eller kun strategiske varer.

Respondent: Det er kun strategiske varer. Standard varer har vi ikke så mange af. Det er customized de fleste produkter vi leverer.

Comment [MSK30]: 27. Det er kun strategiske varer, der er insourcet, så de er tilvalgt gennem analyse.

Nicolai: Har teknologis udvikling haft indflydelse på, at I ønsker at insource?

Respondent: Ja til en vis grad. Jeg kan ikke sige så meget om det andet end at der er nogen essentielle dele til vores produktion som førhen var de med fx ruhed, svære at opnå ved mange leverandører fordi de ikke havde udstyret så derfor var vi nød til at købe de essentielle dele hos en leverandør. Da de udvalgte leverandører ikke var i stand til at komme ned på de krav som der var sat. Men som tiden er gået så har de mindre værksteder også udviklet deres fabrikspakke eller udstyrspakke så derfor er det ikke så svært igen, at få nogen af de ting som vi førhen har haft problemer med at finde. Så teknologien har også en stor påvirkning.

Nicolai: Hvad er de største bekymringer (eller stoppere, om man vil) for at insource?

Respondent: Det er prisen og så er det på at finde en leverandør som ikke får for meget indsigt i vores komponenter. Der er to sider på den, hvis vi begynder at give for meget af vores viden ud til en leverandør så kan de selv begynde at byde på nogen af komponenterne på en hvis vis da der er nogen IP rettigheder som vi går meget stille med.

Comment [MSK31]: 28. Største bekymring ved at insource har været prisen, som dermed bliver højere, og så risikoen for, at nye leverandører kopierer eller stjæler ens viden

Nicolai: Hvor er jeres største markeder? (Danmark, Europa, Hele verden?)

Respondent: Vi arbejder i hele verden. Vores marked er: Vi laver meget spraytørrer til mælkeindustrien og som tidligere så har det været især Kina som har efterspurgt mælkepulver og det har vi fået lavet i New Zealand hvor vi har lavet den største fabrik. Så der har vi lavet rigtig meget nede. Lige nu er Polen et voksende marked. Så nu er det dernede vi operer og sælger rigtig mange fabrikker.

Nicolai: Overvejer I at producere tættere på de markeder hvor I leverer jeres produkter?

Respondent: Det er vores held at markedet er vendt lidt tilbage. Som blandt andet er vendt ved at der er nogen mælkekvoter som er ophørt i Europa. Så vi begynder at kunne producere så meget mælk som der overhovedet kan komme ud af køerne. Men det gør så også at vi har haft en del fabrikker det sidste 1½-2 års tid i Danmark og Europa. Men vi vil ikke flytte produktionen kun for at komme tættere på der hvor vi skal producere, for så skal vi igen ud og prøve en leverandør, som vi ikke har kendskab til. Så kan vi ikke garantere at produktet kan nå frem, til den lovede tid og i den kvalitet som vi forventer. Så vi vil hellere bruge lidt ekstra penge og tid på transport og så sende den vare som kunden forventer. End at skulle ud i en gang claim management hvor kunden havde forventet noget andet og vi måske risikerer at miste en kunde på længere sigt. Så vi vil ikke producere tæt på kunden.

Nicolai: Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?

Respondent: Det er viden. Vi har erfaret at det er viden der skal bruges. Man kan ikke bare skifte til en anden leverandør uden at det har en konsekvens. Den konsekvens er vi så nu bekendt med og den har vi så minimeret ved at vi har fået viden tilbage i huset i stedet for at have den lagt ud til forskellige leverandører som rent faktisk var næsten mere inde i vores produkter end vi selv var. Så vi har vundet vores viden tilbage hvis man skal sige noget så smukt.

Comment [MSK32]: 30. Den største gevinst ved at insource er, at virksomheden har fået sin viden tilbage og selv kan medvirke til at udvikle

Bilag 9 – Aggregering af interview

	Virksomhed A* (Sie)	Virksomhed B (ByN)	Virksomhed C (Nobi)	Virksomhed D (Tric)	Virksomhed E (Ge)
1. Hovedårsag til at ønske at insource	Risiko minimering. Mulighed for at kunne producere flere steder Komme tættere på markedet. Der har været store forsinkelser (tidligere)	Kvalitet	Bedre kontrol over værdikæde Mindre omkostninger	Bedre styring af logistikken og hurtigere leveringstid	Manglende kvalitet og for store transport omkostninger
2. Prisens indflydelse	Minimal indflydelse	Vigtig, men ikke vigtigere end kvaliteten	Hoveddriver. Da de har små marginer. Besparelse potentiale	Prisen kan være vigtig, men leveringsoverholdelse er vigtigere	Prisen var tidligere det vigtigste, men ikke længere. Nu er det bedre kvalitet, for kvaliteten gør at aftalerne vindes
3. Mindre kompleks supply chain	Ingen indflydelse på kompleksiteten. Leverer og producerer i forvejen i hele verden Kompleksiteten er blevet mindsket ved at komme til Tyskland	Hurtigere fremskaffelse af varer Hurtigere re-order Nemmere kommunikation Tættere samarbejde	Ja. Minimerer deres kompleksitet. Lettere at sammenligne sig på koncern basis.	Mindre transport og og bedre mulighed for hurtig levering og overholdelse af denne	Et tættere partnerskab har skabt mindre kompleksitet. Det er nemmere at få varerne frem pga. mindre toldbehandling og kortere distancer. Der er meget mere styr på supply chainen
4. Øget fleksibilitet	To produktionssteder øger fleksibiliteten Hurtigere omstilling til nye produktioner	Lettere og hurtigere at distribuere fra et europæisk lager	Øget fleksibiliteten og får hurtigere busserne i drift. Rengøringen er outsourcet for at øge fleksibiliteten. Har forbedret kommunikation og fleksibilitet. Processor er forbedret.	Mere fleksibel ved to produktionssteder. Kan levere til prisniveauet og to leveringstider	Øget fleksibilitet fordi der nu er to leverandører. Samtidig øges leverings sikkerheden
5. Ønske om yderligere insourcing	Ingen konkrete planer	Ja, pga. kvalitet, men lavere priser i Østen taler imod	Løn afdeling. Vil forøge effektiviteten	Ingen planer om yderligere insourcing, men det er kunder, der styrer	Risikostyringen er medvirkende faktor til insourcing og til evt. at insource yderligere
Risk					

6. Har risikostyring været i fokus	Risk mitigerer har fået et højt fokus. Det er vigtigt at bibeholde en høj forsyningssikkerhed.	Ikke i struktureret form	Brugte Risk Management da de åbnede i Danmark. Outsourcede det de ikke selv kunne varetage.	Fokus på risikostyring, men ikke i struktureret form	Ingen struktureret risikostyring og ingen konkrete metoder
7. Eksempler på Risk Management		Supply manual (Et regelsæt) Produktions samples	Løbende opfølgning på nøgletal Ser på renten Er frigjort af deres kapital.	Vil kende risici og have overblik, men ingen konkrete metoder nævnes	
8. Risikostyringens virkning	Risiko analysen på outsourcing blev først lavet efter insourcing Der har været store forsinkelser	Nej, produktioner kan ligge langt fra det aftalte Taber sag med dårlig kvalitet pga. manglende aftaler		Øget sikkerhed for at kunne levere til de markeder, efterspørger	Der har været en lærings proces, som gjorde dem bedre til at finde samarbejds partnere
9. Dårlig omtale af leverandør	Er opmærksom på at "gøre tingene rigtigt"	Europæisk sourcing reducerer denne risiko Der meget, der ikke oplyses Nogle vælger at lukke øjnene Der produceres andre steder, end der gives udtryk for	Eneste eksempel er miljøcertificeringen.	Dårlig omtale er en risiko, men ved produktion reduceres denne risiko pga. mere kontrolleret forhold i Europa end Østen	
10. Mistet viden ved outsourcing	Kommet tættere på udviklingen af produktet, så det er hurtigere og nemmere at modificere dem, når der er behov	Nemmere at være til stede i design- og opstartsfasen Mister noget i kommunikationen Risikerer at blive kopieret og leverandøren sælger ud til andre			Selvom producenten blev dygtigere høstede virksomheden ingen viden og dermed mistede potentiel viden. Der lå bundet viden hos producenten, som ikke kunne overføres til nye leverandører
11. Færre risici ved tilbagetrækning	Færre risici for der produceres på to fabrikker	Ja, bedre betalingsbetingelser og reklameret, og dermed mulighed for at få refunderet beløb Mere kvalificeret samarbejde Mindre risiko for pludselig ændring i eksisterende kvalitet	Har minimeret økonomisk risiko og forøget funktionalitet.	Færre risici for ikke at kunne levere	

		Mindre ompakning			
TCO					
12. Gennemgang af totale omkostninger	Forventer, at omkostningerne er analyseret, men ved det rent faktisk ikke	Kun i begrænset og ustruktureret grad (Generel manglende brug af TCO analyse)	Gennemgået, da de har minimal profit.	Nøje gennemgået, da det er projekter, der sælges, og total prisen skal kendes	Der blev foretaget business cases, men ellers ingen gennemgribende analyser
13. Overraskende store omkostninger i forbindelse med outsourcingen	Ikke kendskab til nogle ekstraomkostninger	Store omkostninger i forbindelse med manglende levering og dårlig kvalitet Rejseomkostninger Fragtomkostning er ved sæson salg, som skal være fremme. Ved produktionsforsinkelser. Omlevering og returnering Ompakning Dyrt og langvarigt at finde leverandører	Ingen økonomiske overraskelser. Men andre dele af driften fx sygdom.	Ingen umiddelbare overraskelser med ekstra omkostninger	Transport omkostningerne var dyrere end forventet
14. Indflydelse på transportomkostninger	Ingen indflydelse på transport omkostninger, da de sender til hele verden Transport omkostningerne er minimeret	Generelt høje omkostninger ved outsourcing Ensartet eller retur emballage (som skal fragtes to veje) Høje ekspres omkostninger		Transport omkostninger mærkbart reduceret efter insourcing	Dyrere fly transporter blev reduceret
15. Faldne indirekte omkostninger ved insourcing	Ingen forskel på lager delen, om der produceres i Kina eller Tyskland Lageromkostningerne er faldet Hurtigere omstilling (Giver færre ekstra omkostninger)	Der gives kredit i Europa mod forudbetaling i Østen Varerne kommer hurtigt på markedet Audit mm. er billigere Prototyper er hurtigere at få igennem og dermed hurtigere opstart af produktion Tættere samarbejde giver hurtigere produktioner	Ved at kommunikation og fleksibilitet er forbedret falder de indirekte omkostninger. IT har også givet en besparelse. Da de kan bruge eget system.	Transport omkostninger reduceres. Hurtigere på markedet betyder hurtigere salg, og dermed færre indirekte omkostninger	En del af gevinsten ved outsourcing blev spist op af transport omkostninger
16. Forskel på totale		Fortsat billigst i Østen.	Opnår besparelse ved	Til trods for fuldt overblik over	

omkostninger ved in- og outsourcing		Mindre minimumbestillinger i Europa sænker omkostningerne her betydeligt	insourcing også uden momsfrigagelsen.	besparelser ved outsourcing, kan leveringstiden overraske og dermed fordyre proceduren	
Kvalitet					
17. Kvalitet i forhold til forventet	Som forventet	Ved outsourcing Ligegyldighed over for forsinkelser Force majeure er en risiko (Regntid gav forsinkelse fordi et produkt ikke kunne tørre og andre materialer der ikke levede op til det forventede pga. fugt skader) Ofte skuffet Ved insourcing Større sikkerhed for kvaliteten i Europa Bedre kvalitet i Europa	Outsourcing af løn gav en lav kvalitet. På værkstedet ikke nogen stor kvalitetsforskel at finde, men nogen findes der dog.	Kvaliteten lever op til det forventede, fordi den styres og det er egen fabrik.	Forventningen til kvaliteten blev ikke indfriet og der var ikke den samme ensartethed. Der er produktioner, der ligefrem måtte skrottes
18. Kvalitet i forhold til forventet På service, på kommunikation, på samarbejde, på logistikken (herunder leveringstider og -overholdelse?)	Bedre kvalitet ved flaskehals og ved omstillinger. Kvaliteten af logistikken kan svinge, og forsinkelser kan opstå	Kort leveringstid er vigtig Produktionstid i Østen betydelig længere Transporttid er længere Skal ramme produktionsslot Bruger mange ekstra timer (på kontrol osv.)	Forbedring af processor har styrket virksomheden.	Ingen umiddelbare forskelle på de blødere kvalitetsfaktorer som service etc.	
19. Foretaget konkrete kvalitetsanalyser		Kun overordnet	Løbende kvalitetsanalyser for at sikre et godt produkt.		Der er foretaget analyser, men ingen uddybning
20. Kvalitet medvirkende årsag til insourcing		Ja	Ja. Da værkstedets kvalitet er enorm vigtig		
21. Oplevelse af, at de producerende ved outsourcing har været gode til mange ting, men at der har været vigtige enkeltstående faktorer, som de har været dårlige til (såsom	Det er egen fabrik, så ingen oplevelse af, at de er ringere Gode til masseproduktion, men ikke gode til omstilling og små batches	Ligegyldighed over for forsinkelser			Leverancer skiller sig ud, fordi personalet har været forskelligt uddannet

omstilling, nytænkning, velvije)?					
22. Tabt kunder pga. svingende kvalitet	Ingen tabte kunder, men nemmere at fastholde kunder på, at det er europæisk producerede produkter	Ja. Defekt produkt nåede på markedet, men til trods for at alle kunne returnere dem, så kostede det kunder	Har ikke haft oplevelsen. Men hvis kvalitet på værksteder bliver forringet så mister de kontrakten.		Der har måttet gives stor rabatter til utilfredse kunder, for at sikre, at de blev
23. Er kvaliteten bedre efter insourcing	Kvaliteten er den samme, der produceres på samme produktions apparat. Har valgt at bibeholde høj produktions pris pga. kvalitet	Ja. Produktet kan ligne, men ikke leve op til det forventede	Hastigheden på værksteder er forøget.		Bedre overvågning og samarbejde, som giver bedre kvalitet. Bedre kvalitet fordi der nu er bedre kommunikation
24. Ændret produktivitet efter insourcing	Ingen forskel i produktiviteten. Egen fabrik Produktiviteten er lidt bedre i Tyskland, men produktions apparatet er også bedre her	Ja. Mere effektiv Kan gå fra at være lille kunde i Østen til større kunde i Europa	Ja, ved insourcing bliver ressourcer bedre udnyttet og optimeret.	Ingen forskel i produktivitet.	Produktionstiden er mere end halveret
Strategi					
25. Er insourcet produkter strategiske (kerneprodukter) ?	Ja, strategisk produkt	Ja. Det er vigtigt at disse har høj kvalitet	En del af den proces at virksomheden vækster. Outsourcing af rengøring da det ikke er strategisk.	Det er kerne produkter og derfor har de fået dette fokus	Det er strategiske produkter og det er dem, der gør, at virksomheden vælges
26. Har produkternes strategiske vigtighed medvirket til, at det blev dem, der blev insourcet?		Ja	Værksted er meget vigtig så ja. Kan hente de små marginer.	Ja, det har været vigtigt at få disse strategiske varer hurtigt på markedet	Ja, der var for langt ud til producenten
27. Har I lavet konkrete analyser på, hvilke typer varer, som I ønskede at trække hjem? (Standardvarer kontra strategiske varer, eller		Ikke umiddelbart, men mange typer varer i små antal er naturlige at få lavet i Europa	Løbende kalkuler og ser på mulighed for in og outsourcing.	Netop hastigheden til markedet har ligget til grund for analysen	Kun strategiske varer er trukket hjem.

disses behov for hurtigt at komme på markedet og om de er innovative osv.)					
28. Største bekymringer / stoppere ved at insource	Ingen bekymring ved at trække det tilbage til Tyskland	Prisen, i forhold til at den er billigere i Østen			Prisen, som stiger ved at source i Europa
29. Tættere samarbejde med leverandørerne efter insourcing	Ja, det vil jeg tro	Ja			Leverandøren er mere troværdig nu
30. Hvad har været den største fordel / gevinst ved at insource?	Risiko mitigering. Mindre følsomme hvis fabrikken skulle rammes af noget, der stopper produktionen Time to Market	Bedre kvalitet. Kunderne kan se det.	Har minimeret omkostninger. Dog en hvis bekymring om de kunne magte opgaven. Har fået bedre kontrol og forøget fleksibilitet.	Leveringstiden har været den største fordel ved insourcing	Har fået viden tilbage og kan nu selv medvirke til at udvikle

**) I virksomhed A er to personer, uafhængigt af hinanden, blevet interviewet om det samme. Der, hvor der er mellemliggende streg i rubrikken, har de ikke svaret ens, og i flere tilfælde direkte modsigende.*

Bilag 10 – Risk drivers ved outsourcing

Ved outsourcing / Off-shoring

(+) = Reel risiko

(-) = Kraftigt reduceret risiko

Virksomhed

Kategori / Driver	Virksomhed									
	A		B		C		D		E	
Disruptions										
Natural disaster	+		+			-	+		+	
Labour dispute	+		+		+		+		+	
Supplier banruptcy		-	+		+			-	+	
War and terrorism	+		+			-	+		+	
Dependency on a single source	+		+		+		+		+	
Delays										
Inflexibility of supply source	+		+		+		+		+	
Poor quality		-	+			-	+		+	
Excessive handling	+		+			-	+		+	
Systems										
Infrastructure breakdown	+		+		+		+		+	
Intellectual property										
Global outsourcing	+		+		+		+		+	
Procurement										
Exchange rate risk	+		+		+		+		+	
Single source	+		+		+		+		+	
Inventori										
Holding costs	+		+			-	+		+	
Product value	+		+		+		+		+	
Demand & supply uncertainty	+		+		+		+		+	
Capacity										
Cost of capacity	+		+		+		+		+	
Capacity flexibility	+		+		+		+		+	

Bilag 11 – Risk drivers ved Insourcing

(+) = Reel risiko

(-) = Kraftigt reduceret risiko

Virksomhed

Kategori / Driver	A	B	C	D	E
Disruptions					
Natural disaster	-	-	-	-	-
Labour dispute	+	+	+	+	+
Supplier banruptcy	-	+	-	+	+
War and terrorism	-	-	-	-	-
Dependency on a single source	-	-	-	-	-
Delays					
Inflexibility of supply source	-	-	-	-	-
Poor quality	-	-	-	-	-
Excessive handling	-	-	-	-	-
Systems					
Infrastructure breakdown	+	+	+	+	+
Intellectual property					
Global outsourcing	-	-	-	-	-
Procurement					
Exchange rate risk	-	-	-	-	-
Single source	-	-	-	-	-
Inventori					
Holding costs	-	-	-	-	-
Product value	-	-	-	-	-
Demand & supply uncertainty	-	-	-	-	-
Capacity					
Cost of capacity	-	-	-	-	-
Capacity flexibility	-	-	-	-	-

Bilag 12 – Ugly Twin

Ugly Twin	Ingen/lille besparelse	Mellem eller stor besparelse
Høj/Mellem Call-off	Tvivlsomt projekt	Succesfuldt project VA+VC+VD
Lav Call-off	Meget fejlslået project VB+VE	Fejlslået projekt

Bilag 13 – Oversigt over omkostninger i TCO model

A framework of TAC of China sourcing (Platts & Song, 2010)

1 Set up costs

- 1 Cost of collecting information to search for suppliers (e.g. participate trade fairs, pay for agent, etc)
- 2 Cost of engineering time involved for transfer (e.g. gather information, modify the design due to different environment and IP concern, etc)
- 3 Postage for sending technical data, samples, etc
- 4 IP registration fee in the host country
- 5 Payment to the previous supplier for the design
- 6 Quality audit and validation cost
- 7 Staff's time cost for searching for, visiting and negotiating with supplier, preparing contracts, adding the supplier to internal IT system etc
- 8 Travel expenditure (transport, food and hotel)
- 9 Cost of phone call, fax or video conference
- 10 Tooling cost
- 11 Invest in suppliers' IT systems (e.g. MRP, ERP)
- 12 Cost of expanding warehouse
- 13 Personnel recruit and training
- 14 Cost of removing redundant capacity and labour
- 15 Cost of sending employees to work overseas for a long term (e.g. costs of settlement, children's international school, insurance, etc)

2 Extended Price (ongoing)

- 1 Price
- 2 Tax and import duty
- 3 Loss from payment terms changes
- 4 Loss from currency exchange rate fluctuation

3 Administrative costs (ongoing)

- 5 Extra cost of forecasting/ordering process
- 6 Extra cost of payment/billing process
- 7 Bank charges

4 Logistics costs (ongoing)

- 8 Transportation by sea, by road or by train (including cost for transportation agents)
- 9 Insurance
- 10 Expediting by airfreight
- 11 Loss of sales due to late deliveries or longer lead time
- 12 Holding and administrative costs related to unexpected early delivery
- 13 Compared with before China sourcing, extra costs for receiving (e.g. handling the products into warehouse, disposal of the heavy packaging)
- 14 Compared with before China sourcing, extra costs for inspecting the products (labour and equipment)

5 Inventory costs (ongoing)

- 15 Extra warehouse costs due to sourcing from China (rent, rate, light, heating, maintenance, insurance, etc)
- 16 Obsolescence
- 17 Capital cost of increasing inventory

6 Quality issue (ongoing)

- 18 Rejection, returning and re-receiving
- 19 Rework
- 20 Cost of disposal or discarding of defective products
- 21 Loss from scrap, including labour cost of handling scraps
- 22 Loss from production line downtime
- 23 Cost of staff's time of analysing quality problem, re-arranging schedule, asking for compensation
- 24 Cost of handling warranty and customer complaints
- 25 Loss of sales because of quality

7 Supplier management (ongoing)

- 26 Ongoing travel expenditure (transport, food and hotel)
- 27 Cost of engineering time for technical support
- 28 Cost of staff's time of performance review and, meeting and renegotiation
- 29 Costs of phone calls, faxes, video conferences with the supplier
- 30 Costs resulting from culture and language differences (translators, gifts, social events, etc)
- 31 Cost of litigation with the supplier
- 32 In case of buying other parts from the previous supplier, the loss because of the increasing prices of other parts supplied by this supplier due to the reduced order volume

8 Other costs related to China sourcing

- 33 Cost of dealing with inferior infrastructure (e.g. road, power supply, internet)
- 34 Impact of "made in China" on customers
- 35 Cost of dealing with special regulations or even corruption from local government
- 36 Cost for dealing with counterfeit products or IP infringement