Keramias AS-
Anvendt logistikk og økonomistyring i en handelsbedrift

Keramias AS-
Logistics and financial management in a trading company

Silje-Marit Dingstad og Therese Haave

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP
Institutt for Økonomi og ressursforvaltning
Masteroppgave 30 stp. 2012

I. Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten på vår studietid ved Universitetet for Miljø- og Biovitenskap i Ås. Vi har hatt litt over fem flotte år her med mange gode opplevelser, både faglig og sosialt. Vi vil i den anledning benytte muligheten til å takke våre medstudenter og forelesere gjennom årene.

Vi vil også rette en stor takk til vår veileder Kolbjørn Christoffersen for gode råd og veiledning underveis i skrivingen av masteroppgaven. I tillegg vil vi takke daglig leder av Keramias AS, Bjørn Dingstad for godt samarbeid i perioden. Vi er takknemlig for deres fleksibilitet og velvilligheten til å bistå oss med oppgaven. I tillegg til resten av våre begges familiemedlemmer for forståelse, hjelp og støtte.

Sist, men ikke minst, vil vi takke hverandre for godt samarbeid og vennskap gjennom studietiden på Universitetet i Ås.

Ås, januar 2012

II. Sammendrag

I en handelsbedrift som Keramias AS, utgjør logistikkaktiviteter en stor del av den daglige driften av firmaet, og til disse postene er det knyttet store kostnader. Det kan ofte være vanskelig å se hvor store logistikk kostnadene er ettersom disse ikke alltid kan leses rett ut av regnskapstallene, og det kan nettopp av denne grunnen være vanskelig å si noe om hvordan disse kostnadene fordeler seg i bedriften og hvor stor påvirkning de har på bedriftens lønnsomhet og resultat.

Keramias AS er et norskeid grossist firma som driver import av krukker og interiørartikler, og de senere årene har firmaet slitt med dårlig likviditet og lønnsomhet blant annet som følge av svært høy lagerbeholdning. Hovedproblemstillingen i denne oppgaven lyder som følger: «Hvilke logistikkaktiviteter i Keramias AS har hovedsakelig ført til dårlig resultat og lønnsomhet?»

For å kartlegge firmaets logistikkaktiviteter, logistikk kostnader og deres påvirkning på regnskapstallene firmaet har å vise til har vi benyttet oss av internanalyse, eksternanalyse, regnskapsanalyse samt at vi har sett på Du-Pont modellen og logistikk regnskap. På bakgrunn av dette har vi dannet oss et bilde av hvor firmaet har høye kostnader, hvordan dette gir utslag i regnskapstallene og hvordan innføring av logistikkverktøy kan hjelpe firmaet på de områdene vi finner forbedringspotensialer.

Metoden for innsamling av data er kvalitativt intervju med daglig leder, Bjørn Dingstad, der vi vil motta våre primære data i form av informasjon om det firmaet vi skal analysere. Sekundærdataene vi skal benytte er blant annet resultatregnskap, balanse og annen informasjon som foreligger om logistikk i bedriften, der vi begrenser oss til perioden 2006-2009. I tillegg til dette har vi tatt i bruk kvantitativ metode i form av gjengivelse av ulike teorier og modeller for analyse og logistikk.

Etter å ha analysert Keramias AS har vi funnet ut at firmaets hovedproblemområder blant logistikkaktivitetene er innkjøp og lager. Disse to områdene henger sterkt sammen og bidrar til at firmaet har oppnådd en svært stor kapitaloppbinding i form av et lager ute av kontroll. Dette fører videre til negative resultater, dårlig likviditet og elendig lønnsomhet.

Vi ser klare forbedringspotensialer hos Keramias AS i tilknytning til alternativer for innkjøpsmetode og lagerstyringsverktøy.

III. Executive summary

In a trading company like Keramias AS, logistics activities constitute a large part of the daily operations of the company, and they are often associated with high costs. It can often be difficult to tell how large the logistics costs are, as they cannot always be read out of the accounts. It is precisely for this reason it is difficult to say anything about how these costs are distributed between the company, and the impact they have on corporate profitability and performance.

Keramias AS is a Norwegian wholesaler company engaged in importing pots and interior decoration, and in recent years the company has struggled with poor liquidity and profitability, probably as a result of its' high inventory levels. The main question in this paper reads as follows: "Which logistics activities in Keramias AS have mainly led to poor performance and profitability?"

In order to assess the firm's logistics activities, logistics costs and their impact on the firm's accounting, we have utilized internal analysis, external analysis, financial analysis and we have looked at the Du Pont-model and logistics accounting. On this basis, we have formed an idea of what has led to the firm's high costs, how this is reflected in the figures and how the introduction of logistics tools can help the company in the areas we find potential for improvement.

The method of data collection was a qualitative interview with the CEO, Bjørn Dingstad, with which we received our primary data in the form of information about the company we wanted to analyze. The secondary data we used included income statements, balance sheets and other information available about the logistics of the company, where we restrict ourselves to the period 2006-2009. In addition to this we have used quantitative methodology by using different theories and models for analysis and logistics.

After analyzing Keramias AS we found that the firm's main problem areas within logistics activities are purchasing and inventory. These two areas are very connected and have contributed to the company's very large capital binding in the form of out of control stock building. This leads on to the negative results, poor liquidity and poor profitability.

We see clear potential for improvement in Keramias AS in relation to options for purchasing methods and inventory management tools.

IV. Innholdsfortegnelse

1. Innledning 6
1.1. Formål 6
1.2. Problemstilling 7
2. Casebedrift – Keramias AS 8
2.1. Kort om Keramias AS 8
2.2. Keramias AS – visjon, strategi og tankegang 9
2.3. Keramias AS – organisasjonskart og selskapsstruktur 10
2.4. Produktene 11
2.5. Bransjen og markedet 12
3. Bakgrunn logistikk 14
3.1. Kostnadene 14
3.1.2. Ordrekostnader 15
3.2. Innkjøp 17
3.2.1. Bestillingssystemer 18
3.2.2. Prognoser 19
3.2.3. Strategiske og økonomiske grunner til å fokusere på og forbedre innkjøp 20
3.3. Lagerstyring 21
3.3.1. Prestasjonsmål og serviceelementer 21
3.3.2. Formler for innkjøp og lagerstyring 23
4. Metode 24
4.1. Casestudie 24
4.2. Kvalitativ og kvantitativ metode 24
4.3. Primær og sekundærdata 24
4.4. Validitet og reliabilitet 25
4.5. Intervju 26
4.5.1. Individuelle intervju og gruppeintervju 26
4.5.2. Åpne eller strukturerte spørsmål 26
5. Data fra bedriften 27
5.1. Logistikkregnskap 27
5.1.1. Transportkostnader 29
5.1.2. Lagerkostnader 29
5.1.3. Ordrekostnader 30
5.1.4. Innkjøpskostnader 30
5.1.5. Oppsummering 30
6. Analyse 32
6.1. Økonomisk tilnærming mot logistikk 32
6.2. Tradisjonelle nøkkeltall - regnskapsanalyse 33
6.2.1. Likviditetsanalyser 36
6.2.2. Rentabilitetsanalyser 37
6.2.3. Soliditetsanalyser 40
6.3. Analyse ved hjelp av Du Pont-modellen 42
6.4. Beskrivelse av den totale vareflyten 49
6.4.1. Intern flyt 49
6.4.2. Ekstern flyt 49
6.4.3. Ledetidstruktur 49
6.4.4. Ordrestruktur 50
6.4.5. Lagerstruktur 50
6.4.6. Sendingsstruktur 51
6.4.7. Leverandørstruktur 51

6.4.8. Kundestruktur 52
6.5. Internanalyse 53
6.5.1. Primæraktiviteter 54
6.5.2. Støtteaktiviteter 57
6.6. Eksternanalyse 58
6.6.1. Potensielle nye aktører i bransjen 59
6.6.2. Substitutter 61
6.6.3. Kundenes makt 61
6.6.4. Leverandørenes makt 62
6.6.5. Rivalisering blant konkurrenter 63
7. Konklusjon og oppsummering 64
8. Kilder 66
9. Vedlegg 68

Tabelloversikt

Tabell 1: Logistikkregnskap 2006-2009

Tabell 2: Oppsummering logistikkregnskap

Tabell 3: Analyse av nøkkeltall

Tabell 4: Resultat Du Pont-modell 2006-2009

Figuroversikt

Figur 1: Organisasjonskart Keramias AS

Figur 2: Organisasjonstruktur

Figur 3: Du Pont-modellen

Figur 4: Du Pont-modellen, Keramias AS 2009

Figur 5: Den onde sirkel

Figur 6: Sammenheng i aktiviteter og funksjoner for å skaffe merverdi

Figur 7: Porters verdikjede

Figur 8: Porters fem konkurransekrefter

Vedlegg

Resultatregnskap, Keramias AS 2006-2009

Balanse, Keramias AS 2006-2009

1. Innledning

I et stadig tøffere og mer globalisert marked er det en utbredt forståelse at logistikk er et viktig ledelsesområde i forhold til å kunne drive et firma på en lønnsom og effektiv måte, som følgelig medbringer store økonomiske potensialer og gir mulighet for å styrke konkurransekraften. Samtidig stilles det i markedet tøffere krav fra kunder, leverandører og andre aktører i verdikjeden til hurtighet, presisjon og lavest mulig kostnad knyttet til varer og tjenester. Dersom man som leder ønsker en god økonomisk styring av sitt firma er det nødvendig å se bak de økonomiske tallene, de offentlige regnskapene alene er ikke nok. Det er en klar sammenheng mellom logistikk, kundetilfredsstillelse og effektivisering av verdikjeden for å oppnå økonomiske resultater. Brobygging mellom fagområdene logistikk og økonomistyring er fremtidens løsning for å henge med i taktene i dagens forretningsliv.
Vi knytter derfor økonomistyringen sammen med logistikk- og verdikjedetankegangen gjennom økonomiske verktøy og metoder, der forståelsen og kunnskapen om logistikk kostnadene, og hvordan de henger sammen med de tradisjonelle nøkkeltallene, er viktig for å skaffe en oversikt over firmaets situasjon og forbedringspotensialer.

1.1. Formål

Formålet med denne masteroppgaven er å få innblikk i hvordan en bedrift operer i praksis, hvilke logistikkaktiviteter som finnes i bedriften, og hvordan disse påvirker bedriftens lønnsomhet og resultat. Vi vil også se om noe av det vi har lært innen logistikkteori kan brukes i bedriften, og hvordan implementeringen av disse kan påvirke drift og resultat. Grunnlaget for dette er at vi ønsker å se på sammenhengen mellom logistikk og økonomistyring, i og med at logistikk går som en rød tråd gjennom alle prosesser som foregår i en handelsbedrift.

Vi har valgt å bygge oppgaven på firmaet Keramias AS, blant annet fordi vi ønsket å se på en bedrift i nærmiljøet, og ettersom vi kjenner daglig leder av firmaet svært godt, var dette et ganske naturlig valg. Vi syntes også at det ville være interessant å analysere hva som har gått galt i et firma som ikke har gjort det så bra, i stedet for å se på hva som har gått bra i et firma som har gjort det bra.
Gjennom vårt studie i økonomi og administrasjon, har vi i flere ulike emner vært innom viktigheten av å tenke proaktivt. Vi har lært en rekke analyse metoder for å kartlegge bedriftens situasjon for å avdekke negative trender i god tid. Vi har gjentatte ganger sett eksempler på hvor avgjørende det kan være at bedrifter i ulike bransjer har klare

beredskapsplaner dersom ting ikke utvikler seg som planlagt, og hvor viktig det er å se situasjoner fra flere vinkler for å unngå overraskelser. På bakgrunn av dette fant vi ut at det kunne være interessant å ta for oss logistikkaktivitetene i en bedrift som har prestert dårlig over en periode for å kunne se sammenhengen mellom logistikk og økonomistyring i praksis. Derfor vil den første delen av vår oppgave være en kartlegging av nåsituasjonen og tidligere år i bedriften med tanke på resultat, lønnsomhet og drift. Spørsmålet her er hvor tidlig man kunne se faresignalene og på hvilke områder disse befant seg. Kort og godt, hva gikk galt? Den andre delen av oppgaven går på hva som kunne vært gjort annerledes for å bedre lønnsomhet og resultat. Kunne man ved innføring av de rette metodene snudd den negative utviklingen i firmaet?

Ved hjelp av regnskapstallene som foreligger, ulike analyser innen økonomistyring og logistikk, intervju av daglig leder av bedriften, og kartlegging av logistikkaktiviteter, skal vi finne ut om innføringen av gode logistikkverktøy kunne snudd den stadig forverrede situasjonen Keramias AS befant seg i ved slutten av år 2009.

1.2. Problemstilling

På bakgrunn av dette lyder vår hovedproblemstilling som følger:

«Hvilke logistikkaktiviteter i Keramias AS har hovedsakelig ført til dårlig resultat og lønnsomhet?»

For å utdype denne problemstillingen har vi følgende tilleggsspørsmål:

- Hvilke tradisjonelle nøkkeltall, som kan beregnes ut i fra regnskapene for perioden 2006-2009, har vist dårlige resultater? Og hvilke logistikk aktiviteter kan knyttes opp mot disse?
- Hvilke kostnader i bedriften har vært unødvendig høye, og hva er grunnen til dette?
- Hvor finner vi kapitaloppbinding i bedriften, og hvordan kan dette motvirkes?
- Hvilke logistikk aktiviteter har vært hovedproblemene for bedriften, og hvordan kan disse forbedres?
- Dersom man innfører forbedrede metoder for innkjøp og lagerstyring, ville bedriften gitt bedre resultat og lønnsomhet?

2. Casebedrift – Keramias AS

2.1. Kort om Keramias AS

Firmaet ble stiftet 30.01.1995, og het ved stiftelsen Svinningen Keramikk AS dette fordi det tidligere var en underavdeling av Ragnar J. Svinningen AS. I februar 2001 endret selskapet navn til Keramias AS, da Ragnar Svinningen ble kjøpt ut. Daglig leder og styreformann har etter dette vært Bjørn Dingstad.

Selskapet er i enhetsregisteret registrert med følgende formål: "omsetning av keramikkprodukter og andre produkter som er knyttet til samme varegruppe", i bransjen "engros handel med kjøkkenutstyr, glass og stentøy".

Selskapet har fra oppstart leid både kontor og lager på Tomter Gård i Kråkstad av selskapets daglige leder. I tillegg ble det i en periode leid et lager i Drammen, da med outsourcing av lagring og lagertjenester. Dette ble avviklet etter en periode, og det ble i stedet leid lagringslokaler i nærheten av Tomter Gård. Ved oppstart var antallet årsverk 3, der stillingene var daglig leder, selger og lagermedarbeider. I firmaets beste år var det på det meste 8 ansatte. Føring av regnskapet har hele tiden vært satt bort til et Regnskaps firma i Ski, Erøy Regnskap.

Keramias AS har drevet med salg av potter, potteskjulere, julepynt og andre pyntegjenstander. Salget var hovedsakelig til blomsterforretninger, gartnerier og hagesentre, deriblant små enkeltstående aktører og i senere tid også kjeder over hele Norge. Av de største kundene kan blomsterkjeden Mester Grønn nevnes, i tillegg til Skeidar og Bohus på interiør fronten. Salget foregikk hovedsakelig ved at selgere fra firmaet reiste ut til kundene med vareprøver, i tillegg ble det satt i stand et showrom på Tomter Gård slik at man kunne invitere kunder på produkt visning. Firmaet hadde også i en årrekke stand på Norges varemesse under "Gave og interiørmessa", der de møtte kunder.

Hovedleverandør helt siden oppstarten har vært den store internasjonale aktøren Edelman fra Holland, Nederland. På det norske markedet har Keramias AS hatt agenturet for denne leverandøren, noe som har gjort firmaet til et interessant mellomledd for mange butikker i Norge, i og med at via firmaet har man fått tilgang til over 26.000 artikler. Edelman har i dag et showrom i Holland på over 4.500m2 som man har hatt mulighet til å ta med seg kunder til.

Markedet som Keramias AS har vært aktør i har vært preget av trender, svingninger i etterspørsel etter spesielle produkter og sterk konkurranse. Når finanskrisen inntraff i 2008 strammet markedet seg enda hardere, og situasjonen ble svært vanskelig. Året 2009 opplevde bedriften det verste året siden oppstarten i 1995, og noe må gjøres for at Keramias AS ikke skal gå konkurs.

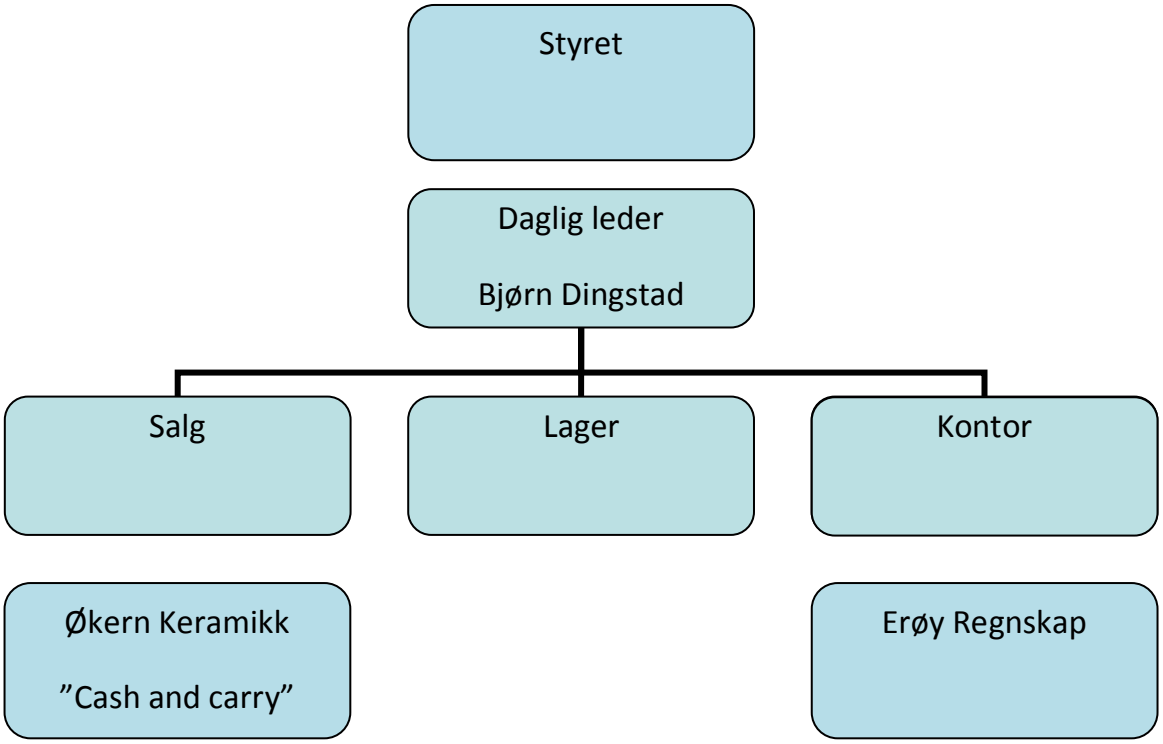
2.2. Keramias AS – visjon, strategi og tankegang

Keramias AS ønsker å opparbeide seg en betydelig markedsandel som grossist på markedet for salg av blomsterkrukker og interiørartikler til både små uavhengige blomsterbutikker, og større kjeder her i landet. Dette vil bedriften oppnå gjennom tilfredse kunder som følge av god kundebehandling og tilgjengelighet på varer av god kvalitet. I tillegg ønsker firmaet å ha fokus på områder som effektiv drift, lønnsom vekst og utvikling av en god bedriftskultur. Firmaets forretningside lyder:"Keramias AS er grossist av blomsterkrukker og interiørartikler. Med riktige kvalitetsprodukter levert til rett tid, til rett sted og til rett pris skal vi gjøre kundene så fornøyde at de velger oss som hovedleverandør også i fremtiden". På bakgrunn av dette lyder visjonen: "Sammen med kunden skal vi skape resultater slik at vi begge lykkes".

For å nærme seg sin visjon og gjennomføre sin forretningside har Keramias AS utviklet en strategi som er basert på å styrke sin posisjon på markedet via noen sentrale fokuspunkter:

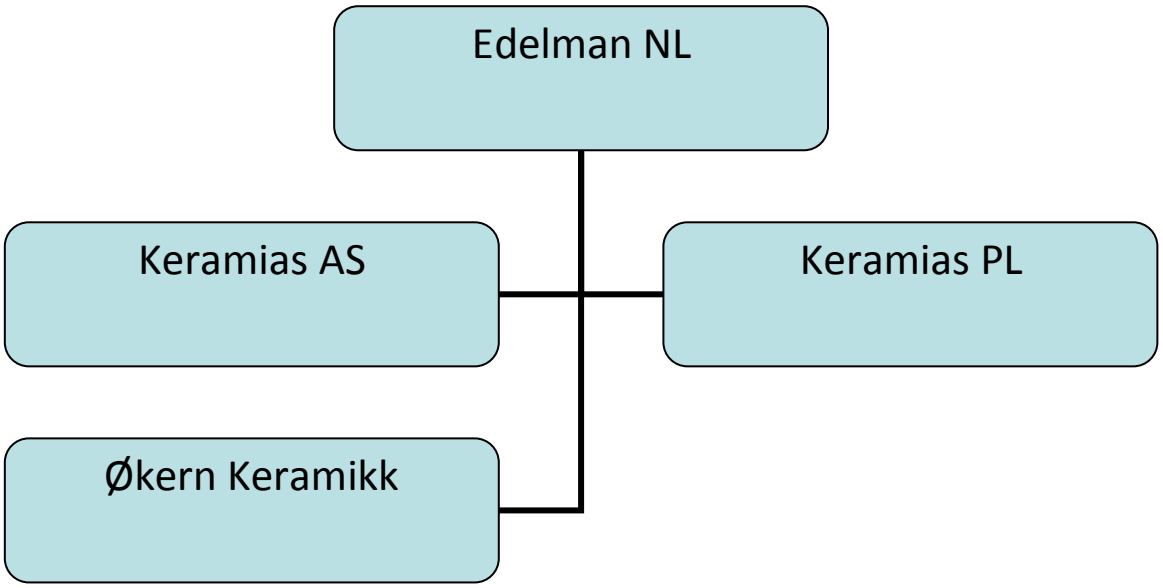
- Økt markedsandel: Ønsker å få leveringsavtaler med kjeder som vil føre til økt omsetning og større forutsigbarhet
- Kundelønnsomhet: Ønsker å oppnå god fortjeneste per kunde i form av store bestillinger
- Kundetilfredshet: Ønsker fornøyde kunder som bestiller varer kontinuerlig
- Effektivisert drift: Ønsker velfungerende systemer og rutiner ved salg, fakturering, pakking og forsendelse

2.3. Keramias AS – organisasjonskart og selskapsstruktur



Figur 1: Organisasjonskart Keramias AS

Som det går frem av organisasjonskartet over er firmaet bygd opp på en enkel måte: Man har styret i toppen som består av aksjonærene, Bjørn Dingstad, som også er daglig leder, og Tom Rolf Ingebretson, som i tillegg driver firmaets 'cash and carry' avdeling, Økern Keramikk. I tillegg har man de tre avdelingene: salg, lager og kontor.



Figur 2: Organisasjonsstruktur

Som vi ser av organisasjonsstrukturen over er Økern Keramikk underavdelingen til Keramias AS som er agent på det norske markedet for hovedleverandøren Edelman. I tillegg er Edelman hovedleverandøren til Keramias PL som er firmaets datterselskap i Polen.
Grunnen til at man valgte å starte en 'cash and carry' avdeling på Økern Torg var at man ønsket å nå de kundene (eierne av blomsterbutikker i området) som reiser inn dit for å handle inn friske blomster, planter og lignende, daglig til sine butikker. Dette ville føre til økt salg for Keramias AS ved at kundene kunne handle inn i mindre kvantum og hyppigere enn kun ved salgsbesøk.
Tanken bak opprettelsen av Keramias PL var i første omgang å selge lagervarer fra Keramias AS til markedet i Polen. Slik kunne man få ryddet unna produkter som hadde gått av moten, eller som av en eller annen grunn var vanskelig å selge på det norske markedet. Dette fungerte ikke helt etter planen, ettersom det viste seg at etterspørselen på det polske markedet var etter Edelmans nye produkter, ikke de utdaterte varene fra Norge som man i utgangspunktet hadde håpet. Resultatet av ble derfor at Keramias PL startet å importere varer som agent på samme måte som Keramias AS.

2.4. Produktene

Mesteparten av produktene kommer fra firmaets hovedleverandør, Edelman NL. På Edelmans nettsider karakteriserer de sine produkter slik: 'Edelman prides itself in innovative and creative collections in high quality ceramics, glorious glass and cool metal for indoor and outdoor frills and thrills that combine taste, style and function.' Edelman er svært opptatt av å følge trendene i markedet og hvert år lanseres det en ny vår-sommer kolleksjon, grunn kolleksjon, og høst-vinter kolleksjon. Innen disse kolleksjonene finner vi varegruppene innendørs keramikk, kunstige blomster og planter, interiørartikler til innendørs og utendørs bruk og kunstige juletrær. Disse er delt inn i merkevarene:

- Casa Vivante: Sesongtilpassede produkter til hjem og hage.
- Christmas House: Produkter til julehøytiden, hvor man benytter den nyeste teknologien, sammen med de nyeste materialene, for å skape 'Value for money'.
- Greenware: Alt av møbler og pynteartikler til hage og terrasse.
- Mica Decorations: Pynte- og dekoreringsartikler. Kolleksjonen blir betegnet som det som utgjør det lille ekstra i en dekorasjon, eller prikken over i'en.
- Triumph Tree: Kunstige juletrær av høy kvalitet. Produktet har vært uslåelig på markedet i 20 år på grunn av sin konstruksjon, design og eleganse.

2.5. Bransjen og markedet

Markedet for interiørartikler i Norge, og generelt i Scandinavia vokser stadig. Dette skyldes at det er sterkt fokus på hus og hjem, noe som gjenspeiler seg i magasiner, tv-programmer, tjenester og produkter som tilbys kundene. Dette resulterer i at kundene er svært informert når det gjelder design, merkevarer, kvalitet, pris og levetid når de handler produkter til hus og hage. Importen av disse produktene øker stadig, og en stor del av varene på det norske markedet produseres i utviklingsland. Grunnen til dette er at mange produsenter har valgt å outsource sine produkter til land med lavere tilvirkningskostnader for å møte kundenes etterspørsel etter lavpris produkter. Det er stor grunn til å tro at denne trenden vil fortsette i og med at markedet for interiørartikler er svært presset når det gjelder pris.

Produktene Keramias AS har importert kan deles inn i to hoved markedssegmenter, henholdsvis nyttesegmentet og gavesegmentet. I nyttesegmentet finner vi produkter som krukker, kurver, bilderammer og andre produkter til hus og hjem. Det som kjennetegner dette segmentet er at det inneholder produkter som brukes til hverdags, og som kundene kjøper når de trenger det for eksempel dersom noe har gått i stykker og må erstattes. Det forventes av disse produktene at kvaliteten er god, og at prisen ikke er altfor høy. Salget av produktene skjer først og fremst til kunder som skal ha det til eget bruk.

I gavesegmentet derimot finner vi produkter som selges til spesielle anledninger, blant annet julevarer. Det som kjennetegner dette segmentet er at det inneholder produkter i et bredt spekter, som ofte følger sesongenes svingninger og trender. Kundene handler produktene i dette segmentet for å gi det bort i gaver, ikke bare til jul men også til bursdager og andre merkedager eller formål. Dette er også produkter som selges jevnt gjennom hele året, men med høysesong ved juletider.

Hovedtrenden på markedet viser at nordmenn, og skandinaver generelt, interesserer seg mest for lett og enkelt design. 'Det enkle er ofte det beste' som det heter. I tillegg kan vi se at handelen av interiørartikler er mye hyppigere enn for et par år siden. Dette har den effekten at trendsyklusen på markedet blir kortere og kortere, og nærmer seg faktisk den samme syklusen som man finner i motebransjen. Dette kan forklares ved at flere og flere har et ønske om en mer individuell stil, og at man er mer opptatt av mote og merkevarer enn tidligere. Dette har ført til at flere produsenter har opprettet egne merkevarer, noe som også bidrar til å presse prisene på markedet mer ned.

I tillegg har det de siste årene vokst frem sterk interesse for hage og uteplass blant huseiere, noe som har ført til at hagen betraktes som en forlengelse av huset, og også her er man som

kunde motebevisst. Denne interessen har gitt selgere av interiørartikler enda et område å konkurrere på, og har som følge at mange butikker som egentlig ikke har sin hoved omsetning på dette markedet, også selger interiørartikler for å møte kundenes interesse. I tillegg har man sett en sterk oppblomstring av nettbutikker som selger slike artikler.
Det bør også nevnes at det på grunn av det svært pressede og prisbevisste markedet, er flere og flere av kjedene med utsalgssteder som nå velger å ha sin egen produksjon i utviklingsland, for å kunne kutte mellomledd og nettopp for å operere med lavere priser. (markedsrapport for det skandinaviske markedet for interiørartikler, www.virke.no)

3. Bakgrunn logistikk

Begrepet logistikk har opp gjennom tidene handlet om å transportere og plassere personer og ting på en gunstig måte, Farrington og Lysons (2006) definerer logistikk som den totale styringen av operasjonelle nøkkelfunksjoner i forsyningskjeden, altså anskaffelse, produksjon og distribusjon. Disse funksjonene består av innkjøp, produktutvikling, produksjon og montering av produkter, lager transport og levering. Logistikk er dermed prosessen med å styre både flytting og lagring av produkter og materialer fra kilden til sluttbruker, og til tilhørende strømmen av informasjon.

Enkelt sagt kan man si at logistikk handler om material- og informasjonsstrømmen til, fra og innad i en bedrift. Det er mye kostnader forbundet med denne strømmen, og med den harde konkurransen i markedet, kan kontrollering og begrensning av disse kostnadene ha mye å si for eventuelle konkurransefortrinn. Teorien fra logistikk skal hjelpe oss med dette, og det gjør logistikk til et viktig strategisk verktøy for ledelsen i en bedrift som ønsker å beholde eller bedre sin konkurransekraft.

En grossist, noen ganger kalt en distributør, tar ansvaret for varer fra en produsent, vanligvis i svært store kvantum, selger disse videre til andre aktører i markedet, og i noen tilfeller til sluttkunden. Fordelen ved å benytte en grossist er at produsenten raskere får solgt store mengder varer, og butikkene på sin side slipper å kjøpe inn så store kvanta som en produsent kanskje ville krevd. Begge aktørene slipper også å investere i stor lagringsplass. Dette medfører mindre kostnader, og lavere risiko.

Keramias AS er en grossist, og produserer derfor ingen varer selv. Hovedaktivitetene er innkjøp, lagerstyring og salg av produkter. Vi forventer at mesteparten av kostnadene er forbundet med disse aktivitetene, og at det er her det vil være mulig og ønskelig å foreta forbedringer som vil påvirke resultatet på en signifikant positiv måte.

3.1. Kostnadene

3.1.1. Innkjøpskostnader

En sentral logistikk aktivitet i bedriften er innkjøp, og knyttet til denne finner vi også store kostnader med stort potensial for effektivisering. I dag er korte ledetider fra leverandører, samarbeid i verdikjeden og høy kvalitet i alle ledd avgjørende for bedriftens konkurransekraft. De som jobber med innkjøp bruker tid på å utføre bestillinger og følge opp disse, i tillegg går det med mye ekstra tid til purringer, oppfølging av restordre, etterlysninger og slikt, som i

prinsippet er unødvendig arbeid. På grunn av dette kan det sies at kostnaden, sett i forhold til per innkjøpsordre eller bestilt varelinje, kan være høy. For å skaffe seg oversikt over dette, bør totale innkjøpskostnader beregnes som et nøkkeltall det settes mål for, som bør inneholde blant annet personalkostnader, telefon, faks, EDB-system og så videre. I tillegg kan det være kostnader knyttet til innkjøpsreiser eller opplæring av innkjøpsarbeidere.

3.1.2. Ordrekostnader

På samme måte som vi betrakter lager som en kostnad, må også ordrenotering, ordrekontor og ordrekontroll betraktes som kostnader som ikke gir merverdi. Vi gjør det for å tilfredsstille kundene, men det er et resultat av at vi ikke er effektive og rasjonelle nok. Når vi så kan få ordren skrevet direkte fra kundene og ut på lageret, har vi blitt mer kostnadseffektive på noe som gir kundene merverdi. Personalkostnad i from av lønn for medarbeidere som driver med ordrebehandling må registreres. Ordrebehandling er også en del av selgerens arbeidsdag. Det er ikke ordre registering og ordrebehandling en selger bør bruke tid på, men mange blir forbauset over hvor mye tid som går med til dette. I tillegg kommer kostnader til EDB-system for ordrebehandling, bruk av telefon og faks.

3.1.3. Transportkostnader

En bedrift som selger fysiske produkter må som regel få fraktet disse fra en eller flere leverandører og til sin fabrikk eller lager. Deretter, når varene er klare og/eller etterspørres, må de transporteres til kundene eller et utsalgssted som kundene har tilgang til. Det er mange ulike transportmidler, metoder og ruter man kan benytte seg av, og det kan være store forskjeller når det gjelder leveringstid og transportkostnader. Man sier gjerne at «tid er penger», og ofte vil det være slik at hurtigere transport medfører økte kostnader, man må derfor vurdere hvor mye penger bedriftens tid er verdt.

Det er viktig å huske på at transportkostnader ikke bare er kostnaden ved å få produktene fraktet dit vi vil. Kostnadene ved bestilling, transport, ledetid, sending av varer til lager, butikk eller rett til kunde, plassering varer på lager og kontroll av varer, salg, ordre, plukking, pakking, sending, faktura, betaling og oppfølging er også transportkostnader. Ved gjennomgang av bedriftens transportkostnader viser det seg i mange tilfeller at transportkostnadene er betydelig større enn ledelsen typisk antar at de er. Årsakene til dette kan være at deler av transportkostnadene finnes skjult i varefakturaer, lønnskostnader, gebyrer og liknende. I tillegg kan det regnes som en stor kostnad for handelsbedrifter at man må ha høy leveringsgrad, og denne kan bli dårlig ved mangelfull levering av varer fra leverandør.

Det vil igjen øke, kanskje til og med doble transportkostnader ut til kunde. For en bedrift kan transport utgjøre en stor kostnad, og at opptil 10 % av omsetningen går til denne posten er ikke uvanlig. Derfor kan det ligge store besparelser i å arbeide aktivt med transportkostnadene, og å ha oversikt over dem (Banken, Aarland, 1997).

3.1.4. Lagerkostnader

Et lager fungerer i praksis som en buffer mellom ulike ledd, det kan være mellom produsent og kunde, eller innad i en bedrift. Målet med lager er i utgangspunktet at man skal ha varer som etterspørres tilgjengelig, men siden lagring av varer medfører risiko og kostnader, er målet egentlig å sørge for å ha riktige varer i riktig mengde på lager i forhold til kundeetterspørselen.

Man kan som regel ikke forutse eksakt størrelse på fremtidig etterspørsel, og man blir derfor nødt til å avveie kostnadene opp mot hverandre, blant annet lagringskostnadene mot kostnadene ved tapt salg. Kostnadene knyttet til lager omfatter lagerholdskostnader, bestillingskostnader og straffekostnader. Lagerholdskostnader skal fortelle oss hvor mye det koster oss å ha varer på lager, og med lagerholdskostnader mener man blant annet kapitalkostnaden forbundet med varene og forsikrings-, svinn- og ukuranskostnader. Man finner lagerholdskostnaden ved å ta gjennomsnittsverdien av lagerbeholdningen og multipliserer med lagerrenten. Dersom lagerrenten er høy, er det mer nødvendig å holde lagerbeholdningen lav. Bestillingskostnadene er kostnadene som påløper fra man foretar en bestilling hos leverandør til varene ligger på lager. Det er blant annet administrative kostnader, kommunikasjonskostnader, transportkostnader, dokumentasjonskostnader, og kostnadene ved mottak og kvalitetssjekk av varene. Størrelsen på straffekostnadene kan være vanskelige å fastsette korrekt ettersom deler av kostnadene fastsettes ut i fra bedriftens vurderinger. Kostnaden består av den inntekten man taper dersom man har for få varer på lager til å dekke etterspørselen, og de negative ringvirkningene dette fører til hos kundene.

Det finnes lagerstyringsmodeller som brukes for å komme frem til den mest optimale lagermengden, påfyllingsfrekvensen og påfyllingsmengden. Grovt sett kan disse deles opp i to typer, de som kommer frem til beste bestillingsmengde eller seriestørrelse ved innkjøp, og de som beregner størrelsen på sikkerhetslageret.

Ofte må man foreta en avveining når det gjelder lagerkostnader og kundetilfredshet knyttet til leveringstid. Øker eller senker man en av disse betyr det gjerne at den andre følger på med en uønsket økning eller reduksjon. Dersom vi vet hva etterspørselen på våre produkter vil være

fremover kan vi tilpasse bestillingsmengde og lagerhold, slik at vi kan dekke etterspørselen på den mest kostnadseffektive måten, uten stort sikkerhetslager eller misfornøyde kunder.

3.2. Innkjøp

Innkjøpsfunksjonen dekker hele innkjøpet fra behovet oppstår til varen er mottatt og kontrollert. Taktiske innkjøp er all forberedelse til innkjøpet, mens ekspedering og oppfølging mot leverandør kalles ordrefunksjonen. Begrepet anskaffelse dekker vanligvis hele innkjøpsfunksjonen. Innkjøp blir da alle de aktiviteter som inngår i arbeidet med å skaffe varer eller tjenester til produksjonsenheter eller til handelsbedrifters varelager. Dette innebærer å avdekke behovene, velge leverandør, oppnå riktig pris, spesifisere innkjøpet, bestemme betalingsbetingelsene, oppnå en kontrakt eller ordre samt følge opp for å være sikker på at leveransene er i henhold til avtale. (Bjørnson, Person & Virum, 2001)

Historisk sett har pris vært den viktigste måleparameteren på innkjøpet. Det å innhente pris fra mange leverandører og sette disse opp mot hverandre, og å presse prisene så langt ned som mulig, var en viktig oppgave i innkjøpssammenheng. I de senere årene er innkjøpsfunksjonen langt mer omfattende og krevende. Innføringen av JIT gjorde at leveringstider, kvalitet, leveringsfleksibilitet, leveringspresisjon, servicenivå, leverandørenes evne til produktutvikling og samarbeidsevne også ble viktige faktorer. Tidligere aksepterte man ofte de leveringstider med videre som leverandørene opererte med, og konsentrerte diskusjonene rundt pris. I dag er pris bare et av mange kriterier for valg av leverandør. Dette har også medført at innkjøpsfunksjonene er flyttet opp på et høyere nivå i bedriften. Bedriftens konkurransekraft avhenger i stor grad av hvor godt man utfører innkjøpet. Man blir ikke bedre enn de leverandørene man har. (Bjørnson, Person & Virum, 2001)

Bedrifter gjør mange forskjellige innkjøp. Det kan dreie seg om fysiske produkter og da alt fra kjøp av råvarer til en produksjon til ferdigprodukter beregnet på varelageret i en handelsbedrift. Men også kjøp av tjenester er en viktig del av innkjøpet, hvor innkjøpsprinsippene ofte blir på samme måte som for varene. Ifølge Bjørnson, Person og Virum (2001) er det en klar trend til at bedriftene i større grad satser på sin kjernekompetanse og setter bort til eksterne leverandører en del av de tjenestene de før utførte selv. Eksempler på dette kan være: transporttjenester som settes bort til eksterne transportfirma, eller et renholds firma til å ta seg av vaskingen i bedriften. Utenom det direkte materialkjøpet kjøpes det inn rekvisita, kontormateriell og møbler, planter, kantinedrift, servering i enkelt

anledninger, tredjeparts logistikktjenester, transporttjenester, vikarhjelp, konsulenttjenester, hotelltjenester samt kurs/opplæring.

Definisjonen på innkjøp blir da alle aktiviteter som bidrar til at bedriften mottar en faktura utenfra. Ser man så på oppsummeringen foran over hva som kjøpes inn til bedriften, er det svært ofte slik at ikke alt som danner grunnlag for en faktura, utføres av innkjøpsavdelingen. Derfor er ofte innkjøpsfunksjonen er mye mer enn det som dekkes av innkjøpsavdelingen.

3.2.1. Bestillingssystemer

En bestilling kan initieres på ulike måter, og man skiller gjerne mellom to typer hovedsystemer. Det ene systemet kalles kontinuerlig oppfølging av lagerstatus. Her har man kontinuerlig oppfølging av beholdningen, og det meldes fra når varebeholdningen har sunket til den mengden man har fastsatt som bestillingspunktet. Man kommer frem til bestillingspunktet ved å legge sammen sikkerhetslageret og det forventede antallet varer vi kommer til å trenge i ledetiden. Ulempen ved dette systemet er at det kan kreve en del arbeid. Det andre systemet kalles periodisk oppfølging av lagerstatus, og går ut på at man sjekker størrelsen på lageret med fastsatte mellomrom. Mengden man bestiller beregnes ut ifra beholdningen på bestillingstidspunktet og den fastsatte maksimalbeholdningen. Denne metoden medfører gjerne større usikkerhet, og krever derfor ofte et større sikkerhetslager. Det er ikke uvanlig å kombinere begge systemene, ved at man har et bestillingspunkt som i første metode, men den kontinuerlige oppfølgingen byttes ut med inspeksjoner som foretas med jevne mellomrom. Dersom beholdningen ligger under bestillingspunktet bestiller man inn flere varer, dersom den er over venter man til det er en inspeksjon hvor den ligger under (Bjørnson, Person & Virum, 2001). Markedet som Keramias AS selger sine varer i er veldig trend- og sesongavhengig, og Keramias AS er derfor nødt til å bytte ut mange av sine produkter kontinuerlig for at markedet skal være interessert i produktene bedriften tilbyr. Dette betyr at Keramias AS må ha et litt annerledes bestillingssystem enn det som ses på som tradisjonelt. Hovedleverandøren til Keramias AS er et stort selskap, og mesteparten av makten i leverandørforholdet ligger hos leverandøren. De har derfor pålagt visse frister for bestilling av de sesongbaserte produktene i varesortimentet, og Keramias AS har ikke mye de skulle ha sagt når det gjelder disse. Dersom man tror at visse varer vil bli veldig populære må Keramias AS bestille mye av denne varen før fristen, for etter fristen er det for sent.

3.2.2. Prognoser

Prognosene skal hjelpe bedriften med å foreta gode beslutninger, og er derfor gjerne det første man gjør under planleggingsfasen, ettersom man lettere kan vurdere det fremtidige markedsførings-, innkjøps- og kapasitetsbehovet. Vi må vite noe om den fremtidige etterspørselen for å komme frem til bestillingspunkt og maksimal bestillingsmengde, og en bedrift er som regel nødt til å utvikle etterspørselsprognoser for å kunne estimere forventet fremtidig etterspørsel.

Det finnes forskjellige metoder for å utvikle etterspørselsprognoser. Vi har blant annet kvalitative, som er subjektive langtidsprognoser, hvor man har lite tilgjengelig historisk data. Her blir man nødt til å foreta vurderinger ut i fra personlige erfaringer og antakelser. Tidsserieanalyser, som brukes når framtidig etterspørsel i hvert fall til en viss grad følger tidligere etterspørsel. Denne typen prognose er en av de letteste å implementere, og kan uansett være et greit utgangspunkt for en prognose. Kausale prognosemetoder benyttes når etterspørselen avhenger av andre faktorer i omgivelsene. Det kan være den økonomiske tilstanden i landet som for eksempel rentenivå og arbeidsledighet, eller det kan være påvirkninger fra naturen som mye nedbør eller en kald vinter. For å kunne utarbeide gode prognoser når dette er tilfellet er det viktig å identifisere hvilke faktorer som har en innvirkning på etterspørselen, og hvor stor effekt de har. Deretter må man estimere hva den eller de faktorene kommer til å bli fremover. Hva som skjer med disse fremover. En annen metode som også kan benyttes er simulering. Ved bruk av denne metoden lager man en simulering av kundenes oppførsel dersom ulike hendelser inntreffer, for eksempel kampanjer utført av oss eller konkurrenter. (Chopra, Meindl, 2009)

Som nevnt tidligere i oppgaven byttes mye av varesortimentet ut hver sesong, og det er derfor vanskelig å oppdrive historiske tall for etterspørselen. Etterspørselen er også veldig trendbasert, og når bestillingstidspunkt er satt såpass tidlig kan det være vanskelig å finne konkrete indikasjoner på hvilke produkter som vil slå an i markedet. Keramias AS har derfor ofte måttet benytte kausale prognoser ved bestilling av varer.

3.2.3. Strategiske og økonomiske grunner til å fokusere på og forbedre innkjøp

Fokus på innkjøp som fag har endret seg vesentlig de senere årene. Det er mange årsaker til dette, blant annet den sterke fokuseringen på kapital og lagerkostnader. Dette har gjort at innkjøpet har blitt mye viktigere, ettersom en effektiv innkjøpsavdeling kan gjøre mye for å redusere disse kostnadene. Dette gjøres som oftest gjennom å øke innkjøpsfrekvensen, noe som skiller seg fra hva man gjorde før i tiden, da man tok mest hensyn til kvantumsrabattene. I dag kjøper man gjerne inn små og hyppige partier med varer, for å minke både kapital- og lagerkostnader, samt senke faren for ukurans på lageret. Det er også blitt vanlig at levetiden på produktene er kortere, ettersom konkurransen øker og produktene stadig fornyes. Dette øker kravet til å redusere lageret, da faren for ukurans blir større.

Mange bedrifter har også opplevd at dersom de ikke har fokus på innkjøpskostnadene, så kan de fort utgjøre en større del av bedriftenes totale kostnader enn hva man kunne forvente. Innkjøpets betydning for bedriftens prestasjoner har også økt. Konkurransen blir stadig tøffere i de fleste bransjer, og det har spesielt blitt mye større fokus på rask levering av produkter. Hvor og hvordan en bedrift foretar sine innkjøp kan nå ha stor påvirkning på bedriftens bunnlinje. (Bjørnson, Person & Virum, 2001)

Vi har sett på hyppigheten av innkjøpene til bedriften, og Keramias AS har fulgt en motsatt trend i hyppigheten på innkjøpene bedriften foretar. Dette er fordi størrelsen på bestillingene påvirkes gjerne mer av transportkostnader enn av prognoser; Keramias AS får varene tilsendt i containere, og man ønsker å fylle opp disse for å utnytte plassen man betaler for. Sesongvarene ble i hovedsak handlet inn kun to ganger i året, ettersom fristen for bestilling av disse varene var satt såpass tidlig.

Vi kan se fra balansen at mye av kapitalen til Keramias AS er bundet opp i det store varelageret, og dette skyldes nok at salget gikk ned rundt finanskrisen. I det markedet som Keramias AS opererer i kan noen av produktene bli ukurante, eller i det minste mindre attraktive for kundene, det kan derfor bli mer vanskelig å kvitte seg med de overflødige produktene fra tidligere år. Daglig leder Bjørn Dingstad kommenterte i vårt intervju med ham at det hadde vært lite fokus på salg av de «gamle» varene etterhvert som det kom nye varer inn. Han mente at dersom man hadde klart å motivere salgsavdelingen til å legge litt mer arbeid i salget av de litt eldre varene, og i tillegg hadde solgt dem til en noe rabatert pris, så kunne man fått solgt mer av disse varene og senket varelageret.

3.3. Lagerstyring

Dette er planlegging og kontroll av lagringsaktiviteter og lagernivåer. Lagerstyringen inkluderer styring av de totale lagerinvesteringene, modeller for å bestemme bestillingsmengder og sikkerhetslagre, valg av servicenivåer og utviklingen av en servicestrategi. Kort sagt går det ut på å dimensjonere lager, sikre datanøyaktighet, utforme bestillingsrutiner, gjennomføring av bestillinger og oppfølging av lager og lagernivåer. Man måler blant annet lagerdekning, altså hvor lenge den lagerbeholdningen vi har for øyeblikket vil kunne dekke etterspørselen. Lageromsetningshastigheten, som vil si hvor mange ganger per år lagerbeholdningen skiftes ut. Servicegraden, andel av perioder uten lagermanko, og andel av behovet som kan dekkes fra lager(enten komplette ordrer eller ordrelinjer)

3.3.1. Prestasjonsmål og serviceelementer

For å beholde sine kunder må en bedrift yte den servicen en kunde forventer, og for å skille seg ut fra sine konkurrenter og skape kundelojalitet, er den kanskje nødt til å overstige disse. Det er derfor viktig at bedriften kommer frem til hvilken servicestrategi som vil være mest gunstig, og hvilke servicenivåer vil hjelpe bedriften å nå disse.

Servicegrad

Et av serviceelementene er servicegrad, som måler sannsynligheten for at bedriften har varen på lager når den etterspørres. Dette er noe de fleste bedrifter måler, og det brukes gjerne for å sette nødvendig størrelse på sikkerhetslageret. For Keramias AS er dette ikke noe firmaet vanligvis måler, ettersom mye av varene allerede er forhåndsbestilt av kundene før Keramias AS bestiller fra sin leverandør. Dersom man går tom for et produkt nevner man ikke dette for kundene, og kundene vet og savner ikke hva de går glipp av.

Leveringstid og leveringspålitelighet

En del av kundeservicen som betyr mye for mange kunder er lengden på ledetiden eller leveringstiden. Her er det relevant å se på både vår leveringstid til kundene våre, og leveringstiden fra vår leverandør og til oss, og i tillegg bør man sjekke hvor god leveringspåliteligheten er. I senere tid blir det ofte lagt størst vekt på om leveransene kommer til avtalt tidspunkt. Det kan være lurt å sammenlikne med konkurrentenes leveringsservice for å måle kvaliteten. Lang ledetid fører til større lagerinvesteringer og usikkerhet, bedriften blir mindre fleksibel og kapitalbindingstiden blir lengre. I mange tilfeller er det mye uproduktiv

tid innbakt i ledetiden, og bedriften bør derfor se over de aktivitetene som foretas fra orden er sendt inn til kunden mottar varen, og se om det er mulig å eliminere denne.
Hovedleverandøren til Keramias AS, Edelmann NL, krever at Keramias bestiller sesongvarene tidlig, ofte må bestilling på julevarer bestilles allerede på våren. Lengden på ledetiden på disse varene blir derfor ikke så viktig i forhold til Keramias AS sine kunder, men leveringstidspunktet kan ha mye å si for hvor lenge Keramias AS må ha varene på lager før det blir sesong for å selge disse.

Leveringssikkerhet

Et annet viktig mål for å holde kundetilfredsheten oppe, er at bedriften leverer det produktet kunden bestilte, i riktig antall og uten skader. Utvikling av gode rutiner hele veien fra ordrebehandling til transport er viktig dersom man ønsker å unngå dårlig leveringssikkerhet og misfornøyde kunder. Dersom det skulle skje en feil eller skade i leveringen bør bedriften ha en respons klar som sørger for at kunden ikke er misfornøyd med handelen. Dersom en kunde forteller Keramias AS at de har mottatt en vare som er feilsendt eller ødelagt, så får de beskjed om at de kan beholde eller kaste den varen de har mottatt, og at Keramias AS sender en ny vare eller pengene tilbake.

Informasjonsutveksling

Mange kunder liker å bli holdt oppdatert, både når det gjelder eventuelle avvik i ordre og ledetid, og om nye produkter som kommer på markedet. Dersom man lar kundene få innsyn i hva bedriften har å tilby, vil i noen tilfeller kunden oppsøke oss, og spare bedriften for arbeid. Åpen informasjonsutveksling oppmuntrer også til tilbakemeldinger fra kunder, noe som kan være nyttig når man ønsker å kartlegge kundenes behov. Keramias AS har en nettside hvor kundene får oversikt over hvilke produkter Keramias AS tilbyr, og det er også mulig for dem å sende bestillinger på varer.

Kundetilpasing

Enkelte kunder har spesielle behov og ønsker, og en bedrifts kapasitet og vilje til å oppfylle disse kan være avgjørende for om de forblir kunder. Keramias AS selger en del produkter til store kjeder som Skeidar og Mester Grønn, og de krever i sine kjøpskontrakter at Keramias AS sørger for eksklusive sikkerhetslager for deres produkter. Dette betyr i praksis at de skyver

mye av risikoen over på Keramias AS, men de sitter med mye makt, og dersom firmaet ønsker å beholde disse som kunder, så må disse ønskene tilfredsstilles.

3.3.2. Formler for innkjøp og lagerstyring

EOQ-formelen, eller Wilsons formel som man også kaller den, er en formel man ofte bruker for å regne ut optimalt ordrekvantum. Den er ikke helt ideell å bruke for Keramias AS ettersom mange av produktene har uforutsigbar etterspørsel. Det er også flere av produktene som har ulik salgbarhetstid, ettersom noen av produktene er sesong- og trendavhengige. Den kan allikevel brukes som et hjelpemiddel, siden den gir oss et utgangspunkt som ikke ligger så langt unna optimum. (Chopra, Meindl, 2009).

Her er et eksempel på hvordan EOQ-formelen kan se ut:

$$Q = EOQ = \sqrt{\frac{2 \times A \times C_o}{C_i}}$$

I denne formelen representerer A antatt årlig etterspørsel, Co er ordrekostnaden og Ci er kostnaden forbundet med produktet og lagring av produktet.

Som tidligere nevnt er prognosene til mange av produktene bygget på erfaring og «magefølelse», men det gir oss allikevel en pekepinn om hva årlig etterspørsel vil bli. For å finne ordrekostnaden må Keramias AS se på lønnskostnadene, kartlegge hvor mye tid de ansatte bruker på å bestille varer, maskinkostnadene og transportkostnadene. Kostnadene forbundet med produktet er prisen fra leverandør, og lagringskostnadene beregnes ved hjelp av lagerrenten. (Farrington & Lysons, 2006) For å finne lagerrenten må Keramias AS beregne hvor mye det koster å få en vare til inn på lageret, og dett gjøres ved å se på risikoen for ukurans, hvor stor lagringsplass varen trenger i forhold til verdien på varen, og finansieringskostnaden til bedriften. (Bjørnson, Person & Virum, 2001)

4. Metode

Vi skal nå gjøre rede for de metodene vi har tatt i bruk for å skrive denne oppgaven om Keramias AS. Vi vil begynne med å forklare hva et casestudium er. Videre skal vi belyse skillet mellom kvalitativ og kvantitativ metode, og hvordan vi har benyttet oss av disse. Vi vil også gjennomgå sekundær og primærdata, og hvordan vi har benyttet disse i vår datainnsamling. Deretter skal vi redegjøre for validitet og reliabilitet i forhold til vårt case. Til slutt skal vi drøfte hvilken type intervju vi har benyttet.

4.1. Casestudie

Noen studier begrenser seg til bare en analyseenhet. Dette kalles en casestudie (Bryman & Bell, 2007). Casestudier egner seg godt når man ønsker dypere forståelse av noe. Det egner seg ikke når man vil teste teorier eller generalisere funn. Formålet med casestudier er å utvikle en helhetlig forståelse av det caset man skal undersøke (Grønmo, 2004). Vi skal gå i dybden og analysere en enhet, Keramias AS, og derfor er dette et casestudium. En analyse av logistikk systemet i en bedrift skal ikke teste ut teorier eller generalisere funn, da dette ikke vil komme til å la seg gjøre.

4.2. Kvalitativ og kvantitativ metode

Med kvalitativ metode menes forskningsprosedyrer som gir beskrivende data (Olsson & Sørensen, 2003). Kvantitativ metode derimot, gir talldata og tar sikte på telling og måling. Ved kvantitative studier er hovedprinsippet nøyaktighet (Ringdal, 2001). Kvantitativ data opererer med tall og størrelser, mens kvalitativ data omhandler meninger (Dey, 1993). Vi skal benytte både kvalitativ og kvantitativ metode i vår oppgave. En analyse av bedriften vil i hovedsak være kvantitativ, da vi baserer vår analyse på talldata. Den vil også ha innslag av kvalitativ metode, ettersom vi trenger informasjon for å utfylle de talldata vi har benyttet oss av. Den kvantitative metoden i vårt tilfelle er ulike teorier og modeller for analyse og logistikk, mens kvalitativ metode vil være intervju.

4.3. Primær og sekundærdata

I dette studiet skal vi samle inn både primærdata og sekundærdata. Primærdata er data som vi samler inn selv, mens sekundærdata er data som allerede er samlet inn av andre. Vi skal hovedsakelig samle inn primærdata i form av intervju med daglig leder for Keramias AS, Bjørn Dingstad. Sekundærdataene vi skal benytte er blant annet resultatregnskap, balanse og annen informasjon som foreligger om logistikk i bedriften, der vi begrenser oss til perioden 2006-2009.

4.4. Validitet og reliabilitet

Et av målene med oppgaven vår er å skaffe data som vi kan stole på og som er relevant i forhold til problemstillingen vår. Det vil si data som har både høy validitet og reliabilitet. Validitet går ut på om vi måler det vi sier vi måler, mens reliabilitet har med målesikkerhet å gjøre. Kommer man frem til samme resultat uansett hvordan "måleinstrument" man bruker, har testen høy reliabilitet. Høy reliabilitet er ingen garanti for at man får høy validitet, men lav reliabilitet gir alltid lav validitet. Validitet kan også refereres til som gyldighet, og det handler om datamaterialets gyldighet i forhold til den problemstillingen som belyses. Det vil si hvor godt man klarer å måle det som skal måles. Validitet avhenger først og fremst av hvordan undersøkelsesopplegget er utformet. Validitet kan deles i to: ekstern og intern validitet. Ekstern validitet dreier seg om resultatet, og om dette er realistisk og kan generaliseres. Dette innebærer også om resultatet er gyldig i flere sammenhenger, eller kun på ett gitt tidspunkt. Intern validitet dreier seg om studiet, og om dette er gjennomført på en tilfredsstillende måte. Man må undersøke om man faktisk måler det man tror man måler (Jacobsen, 2000).

En analyse av en bedrift vil gi forskjellige resultat avhengig av hvilke forutsetninger som tas. Selv om resultatene baserer seg på samme regnskap, kan man komme frem til ulik konklusjoner. Det resultatet man ender opp med er realistisk, men kan ikke generaliseres, i og med at en slik studie ikke kan betegnes som forskning. Dermed kan man si at vår analyse av Keramias AS ikke oppfyller alle kravene til ekstern validitet. Intern validitet handler om studiet måler det vi tror det måler. Målet med denne analysen av bedriften og dens logistikksystem, er å finne ut om bedriften kunne bedret sitt resultat dersom man hadde tatt tak i de utfordringene som svekket resultat og lønnsomhet. Ved hjelp av regnskap, ulike analyser, intervju og kartlegging av logistikkaktiviteter skal vi finne ut om innføringen av gode logistikkverktøy kan redde utviklingen i Keramias AS. Vi kan derfor si at vi måler det vi tror vi måler, og dermed oppfylles kravet om intern validitet.

Reliabilitet er forbundet med målesikkerhet, og sier oss noe om hvor pålitelig datamaterialet vi jobber med er. Konklusjonen man kommer frem til er reliabel dersom vi hadde endt opp med samme resultat ved å gjennomføre undersøkelsen to ganger. Studiet må være troverdig og pålitelig, og man må kunne stole på det. Undersøkelsen må vekke tillit og ikke ha åpenbare målefeil som svekker resultatet (Jacobsen, 2000).
Datamaterialet vi har benyttet i analysen av bedriften er regnskapstall og intervju. Regnskapstallene har vi fått utlevert fra Keramias AS. Disse tallene kan vi med sikkerhet si at

er pålitelige, i og med at de er bekreftet av revisor. I tillegg har vi benyttet oss av intervju for å utdype talldata. Om intervjuene er pålitelig må vurderes i forhold til hva som blir sagt. De forutsetningene og vurderingene andre tar, vil ha betydning for om andre kommer fram til samme resultat som oss. Selv om man benytter samme regnskap og intervjuer samme personer, vil resultatet påvirkes av ulike subjektive oppfatninger. Hvis målingene gjøres på nytt av andre, vil man derfor mest sannsynlig ikke få samme verdi. Selv om datamaterialet er pålitelig, vil ikke resultatet bli det samme hver gang.

4.5. Intervju

Et intervju er en samtale med et formål. Man kan skille mellom to typer intervju; surveyintervju og samtaleintervju. Disse kan videre deles inn i individuelle intervju og gruppeintervju. Et surveyintervju er strukturerte intervju som er et ledd i en målingsprosess, og gir talldata. Samtaleintervju har som formål å hente inn informasjon. Respondenten ses på som en informant, som har kunnskap og livserfaring som intervjueren ønsker innsikt i (Ringdal 2001). Vi har benyttet oss av samtaleintervju for å utfylle våre talldata. Dette egnet seg best til vårt formål i og med at vi ønsket informasjon fra daglig leder for Keramias AS, som sitter på en stor kunnskapskilde etter å ha drevet firmaet i over 15år.

4.5.1. Individuelle intervju og gruppeintervju

Videre må man velge om man skal ha individuelle intervju eller gruppeintervju. Gruppeintervju samler flere respondenter til en samtale eller diskusjon om ett eller flere tema. Denne måten å intervjue på fungerer best når man ønsker å få ny kunnskap om et fenomen, eller når man ønsker å få svar på problemstillinger (Jacobsen, 2000). I vårt tilfelle var ikke gruppeintervju noe alternativ, i og med at den personen vi har fått informasjonen fra kun er en. Det kunne vært interessant å vært i kontakt med tidligere arbeidstakere i firmaet også for å bekrefte den informasjonen vi har fått, men den som har størst innsikt er naturligvis daglig leder, så vi har valgt å holde oss til den informasjonen vi har fått fra han.

4.5.2. Åpne eller strukturerte spørsmål

Deretter må man vurdere om man skal ha åpent eller strukturert intervju, og hvilken grad av åpenhet intervjuet skal ha. Intervju kan foregå som en vanlig samtale uten noen form for begrensninger eller styring, men det bør ikke være helt ustrukturert. Man bør alltid ha en viss prestrukturering før intervjuet (Jacobsen, 2000). Derfor må intervjuet planlegges på forhånd, og man må bestemme seg for hvordan intervjuet skal gjennomføres. Utformingen av våre intervjuer skal gjøres med intervjuguide med tema i fast rekkefølge og åpne svar. Dette fordi

det skal være en naturlig rekkefølge på spørsmålene, og for å motta informasjonen på en strategisk mulig best måte for å få maksimalt utbytte av intervjuene.

5. Data fra bedriften

5.1. Logistikkregnskap

Tradisjonelle økonomiske nøkkeltall gir ofte ikke tilstrekkelig informasjon til å oppdage bedriftens muligheter for resultatforbedring og økt konkurransekraft. Logistikkregnskapet er et verktøy for å gjøre kostnadene synlige i hele verdikjeden, og gi et bedre grunnlag for effektivisering. Ved å utarbeide et logistikkregnskap for bedriften kan man på en oversiktlig måte skaffe seg en helhetlig forståelse av verdikjeden, og få kartlagt bedriftens logistikk-kostnader. (Magma.no)

«*Logistikkostnadene er ofte de dominerende kostnadene, og gjennom logistikkregnskapet får vi fokus på hvordan kostnadene fordeler seg i verdikjeden.» (Magma.no)*

Gjennom logistikkregnskapet kan man belyse de økonomiske mulighetene som kan oppnås i bedriften ved å utnytte potensialet som ligger i riktig bruk av logistikkverktøy. Dersom man i tillegg til de tradisjonelle regnskapene tar i bruk et logistikkregnskap kan man lettere se potensialer i bedriften og få innsikt i hvor tiltak bør settes inn. (Banken, Aarland, 1997). Logistikkregnskapet skal brukes for å få fram og forstå bedriftens logistikk-kostnader, og hvordan disse utvikler seg over tid. Samtidig skal regnskapet gi oss informasjon som gjør det mulig å gå inn og jobbe med prioriterte deler av logistikk-kostnadene. Hvilke kostnader som inngår i begrepet kan variere, og de beregnes også forskjellig avhengig av hvilke behov bedriften har. Når man setter i gang arbeidet er det ikke nødvendig å ha alt 100% på plass, det som imidlertid er viktig er at bedriften tar med alle kostnader som er relevante. Normalt vil logistikk-kostnadene omhandle transportkostnader, lagerkostnader, ordrekostnader, innkjøpskostnader, og produksjonskostnader. (Magma.no)

Videre følger Keramias AS logistikkregnskap for perioden 2006-2009.

LOGISTIKKREGNSKAP FOR KERAMIAS AS I SNITT (2006-2009)							
		kto.	bel.			kto.	bel.
2.0	**Transportkostnader**			4.13	Andel gruppeliv/kollektiv		kr 12 000,00
2.1	**Ekstern transport - utg.**				**Sum lønn ordrebehandling**		kr 191 000,00
2.11	-egne biler		kr 50 000,00	**4.2**	**EDB kostnader ordrer**		
2.12	-sjåførlønn egne biler		kr -	4.21	-avskrivning ordre		kr -
2.13	-drift/kapitalkost egne biler		kr 50 000,00	4.22	-lisenser		kr -
2.14	-leide biler		kr -	4.23	-telefon/fax/linjer		kr 2 000,00
2.15	-fraktavtaler bil		kr 400 000,00	4.24	-EDB konsulent/utvikling		kr 1 000,00
2.16	-fraktavtaler båt		kr -	4.25	-adm.kostnader		kr -
2.17	-fraktavtaler annet		kr -		**Sum EDB kostnader**		kr 3 000,00
	Sum utgående frakter		kr 500 000,00		**SUM ORDRE TOTALT**		kr 194 000,00
2.2	**Ekstern transport - inng.**				**Ordre i % av omsetning**		2,90 %
2.21	-leide biler		kr -		**Ordre i % av totalkostnader**		2,84 %
2.22	-fraktavtaler		kr 350 000,00				
2.23	-frakt i faktura fra leverand.		kr -	**5.0**	**INNKJØPSKOSTNADER**		
2.24	-frakt i varepris (skjult)		kr -	**5.1**	**Personalkostnader innkjøp**		
2.25	-sonefrakter o.l.		kr -	5.11	-lønn inkl. sos. Og arb.avg.		kr 134 250,00
	Sum inngående frakter		kr 350 000,00	5.12	-overtid inkl. sos.		kr -
	SUM TOTALE FRAKTER		kr 850 000,00	5.13	-andel gruppeliv/kollektiv		kr 9 000,00
	Frakt i % av omsetning		12,70 %		**Sum personalkostnad**		kr 143 250,00
	Frakt % av totalkostnader		12,42 %	**5.2**	**Utstyr, inventar/EDB**		
				5.21	-faks/telefon		kr 20 000,00
3.0	**LAGERKOSTNADER**			5.22	-andel EDB-driftskostnader		kr 2 000,00
3.11	Leie _m2x kr_		kr 250 000,00	5.23	-andel EDB-kons.tjen.		kr -
3.12	Oppvarming		kr -	5.24	-inventar		kr 5 000,00
3.2	**Forsikringer**			5.25	-rekvisita/formularer		kr -
3.21	-vareforsikring		kr 30 000,00		**Sum utstyr/EDB kostnader**		kr 27 000,00
3.22	-truckforsikring		kr 1 000,00	**5.3**	**Reise/opplæringskostnader**		
3.23	-andre forsikringer		kr 20 000,00	5.31	-reiseutgifter		kr 100 000,00
	Sum bygning/forsikring		kr 301 000,00	5.32	-opplæring		kr -
3.3	**Kapitalkostnad**				**SUM INNKJØPSKOSTNADER**		kr 270 250,00
3.31	-lagerbeh. X internrente 10%		kr 430 000,00		**Innkjøp i % av omsetning**		4,04 %
3.32	-avskrivning/svinn _%		kr 250 000,00		**Innkjøp i % av totalkostnad**		3,95 %
3.33	-ukurans		kr 300 000,00				
	Sum kapitalkostnader		kr 980 000,00	**6.0**	**PRODUKSJONSKOSTNADER**		
3.4	**Personalkostnader**			6.11	-leie _m2 x kr		kr -
3.41	-lønn inkl. sos. + arb.avg.		kr 580 000,00	6.12	-oppvarming		kr -
3.42	-overtid inkl. sos.		kr -	6.13	-forsikringer		kr -
3.43	-gruppeliv/kollektiv		kr 39 000,00		**Sum kapitalkostnader**		kr -
3.44	-andel kantine/sosiale		kr 12 000,00	**6.2**	**Personalkostnader**		
3.45	-bonus		kr -	6.21	-lønn inkl. sos. + arb.avg.		kr -
	Sum personalkostnader		kr 631 000,00	6.22	-overtid inkl. sos.		kr -
3.5	**Utstyr, driftsmidler**			6.23	-andel gruppeliv/kollektiv		kr -
3.51	-inventar, avskrivning		kr 10 000,00		**Sum personalkostnader**		kr -
3.52	-emballasje og utstyr		kr 15 000,00	**6.3**	**Lagerkostnader produksjon**		
3.53	-vedlikehold		kr 30 000,00	6.31	-mellomlagerbeh. X internrente		kr -
3.54	-nytt inventar, investering		kr 10 000,00	6.32	-avskrivning/ukurans/svinn		kr -
3.55	-telefon/fax _% av tot.		kr 30 000,00		**Sum lagerkapitalkostnad**		kr -
3.56	-EDB andel _% av tot.		kr -		**SUM PRODIKSJONSKOSTNADER**		kr -
3.57	-EDB konsulenter/utvikl.		kr 5 000,00		**Produksjon i % av omsetning**		0,00 %
3.58	-Annet		kr -		**Produksjon i % av tot.kostnad**		0,00 %
	Sum utstyr/driftsmidler.		kr 100 000,00				
	SUM LAGERKOSTNADER		kr 2 012 000,00	**7.0**	**SUM TOT. LOGISTIKK KOSTNAD**		kr 3 326 250,00
	Lager i % av omsetning		30,06 %		**-logistikk i % av omsetning**		49,70 %
	Lager i % av totale kostnader		29,40 %		**-logistikk i % av tot. Kostnad**		48,61 %
4.0	**ORDREKOSTNADER**			**8.0**	**VAREKOSTNAD**		kr 4 375 543,00
4.1	**Personalkostnader**				-i % av omsetning		65,38 %
4.11	Lønn inkl.sos + arb.avg.		kr 179 000,00		-i % av totale kostnader		63,95 %
4.12	Lønn overtid		kr -	**9.0**	**TOTALRENTABILITET**		-1,95 %

Tabell 1: Logistikkregnskap2006-2009

5.1.1. Transportkostnader

I logistikk regnskapet for Keramias AS ser vi at transportkostnadene utgjør 12,7 % av omsetningen i perioden 2006-2009. Det er ikke overraskende at denne kostnadsposten er såpass stor i og med at vi har med en handelsbedrift å gjøre. Fraktkostnadene fra leverandøren i Holland til lageret i Norge er knyttet opp mot kvantum i form av antall containere, så når bedriften har foretatt innkjøp har målet vært å minimere fraktkostnader ved å fylle opp containere. Dette har ofte ført til at det har blitt bestilt opp mer varer enn bedriften har klart å selge til kunder, som har ført til kapitaloppbinding i lageret i form av varer som har blitt stående. Det er ikke et ukjent fenomen å tenke kostnadsbesparelser på denne måten, uten å ta hensyn til at slike ting virker inn på flere områder i bedriften. Kostnaden ved å ha varer på lager kommer ikke så godt frem i denne delen av logistikkregnskapet, men vi vil se resultatene av dette senere.

5.1.2. Lagerkostnader

Keramias AS leier lager og kontorlokaler av daglig leder på Tomter Gård i Kråkstad, og i tillegg to ander lagre i nærheten. Denne kostnaden er viktig når lønnsomheten på bedriftens lager skal vurderes. Lager er ikke noe bedriften må ha, vi må i utgangspunktet betrakte lageret som en kapitalkostnad, sløseri vil noen si. Årsaken til at bedriften velger å ha lager, er ofte begrunnet i leveringsservice i forhold til sine kunder. Det vil klart være et moment, men vi må kunne vurdere kostnadskroner i form av lagerkostnader slik at det også får en økonomisk vurdering. Selv om bedriften føler klart behov for å ha et eller flere lager, bør lønnsomheten følges nøye. Det må ikke bli slik at vi «må» ha lager og derfor ikke følger opp hva det koster. Lagerbeholdningen binder kapital i lager, og dette resulterer i en kapitalkostnad. Denne kostnaden bør belastes med en kalkulatorisk rente tilsvarende alternativ avkastning. I dette ligger kapitalkostnaden, forsikring, verdiforringelse. Kostnaden på selve lagerkapitalen regnes i forhold til denne renten. Når det diskuteres lager og kostnader, opereres det med to rentebegreper. Det ene er renten av varekapitalen, og det andre, som er langt høyere, er kostnaden av de totale lagerkostnader. Den totale lagerrenten kan være fra 30-50 % av lagerbeholdningen, og i noen tilfeller høyere. Mange fokuserer for mye på lagerkapitalen, det å redusere varelageret, i stedet for å se på lageret som en helhet. Av den kapitalen vi har på lager, vil deler forsvinne, skades, prisen forringes og noe karakteriseres som svinn. Dette er en kostnad som kommer som et resultat av at vi har varer på lager. Andelen av dette er viktig å passe på. Personalkostnader i form av lønn er en stor kostnad for drift av de fleste lager. I

tillegg kommer kostnader til utstyr og driftsmidler som omfatter blant annet emballasje, vedlikehold, EDB-system, telefon og faks, og avskrivninger. Logistikkregnskapet viser at Keramias AS har en lagerkostnad som utgjør 30% av bedriftens omsetning, og da har vi regnet med en internrent på lagerbeholdningen på bare 10%, noe som er svært lavt. Grunnen til at denne er såpass lav er at hovedinvestor har puttet penger inn i firmaet i flere omganger, i og med at likviditeten har vært dårlig jevnt over. Som vi har sett i regnskapsanalysen av firmaet har dette vært et stort problem for bedriften, og som vi også ser her er varebeholdningen og kostnadene knyttet til denne altfor høy!

5.1.3. Ordrekostnader

Keramias AS har ikke stor kostnader knyttet til ordrebehandlingen i og med at det datasystemet som benyttes for lagerstyringen også benyttes til dette. Bortsett fra en liten andel av kostnadene knyttet til inventar og EDB, er lønn til personell den største kostnaden knyttet til ordre, og denne utgjør ca 20 % av total lønn i fimaet. Kostnadene knyttet til ordre totalt i bedriften utgjør rett i underkant av 3 % av bedriftens omsetning.

5.1.4. Innkjøpskostnader

Som vi ser av tallene utgjør innkjøp ca 4 % av bedriftens omsetning. Denne kostnaden i seg selv er ikke så høy, men det er her viktig å tenke på måten innkjøpene foregår. Kostnaden knyttet til innkjøpene i seg selv har ikke vært det største problemet for bedriften, men hvordan innkjøpene har blitt foretatt, som har bidratt til den tidligere omtalte lagerbeholdningen som er hovedproblemet for bedriften. Vi kan derfor si at kostnadene knyttet til innkjøp også burde vært høyere dersom de skulle tatt sin del av skylda for den stadig voksende lagerbeholdningen.

5.1.5. Oppsummering

Ved å summere alle hovedområdene i logistikkregnskapet vil man få fram bedriftens totale logistikk kostnader. Disse beregnes i % av omsetningen og i % av totale kostnader, noe som oss gir et bilde på logistikk-kostnadenes relative størrelse og utvikling På denne måten kan man sammenlikne egne logistikk-kostnader med konkurrenter og andre, og på den måten se og forstå bedriftens egen verdikjede og dens økonomiske situasjon på en bedre måte. Det er viktig å være klar over hvordan disse kostnadene er fordelt i verdikjeden, og hvordan de kan reduseres til laveste nivå samtidig som konkurranseevnen og kundetilfredsheten øker. Målet

på sikt må være at de tiltakene og planene som legges for logistikk gir utslag i positive økonomiske resultater. Når bedriftens totale resultat forbedres som følge av logistikktiltak, bedres også andre nøkkeltall som er av stor betydning for blant annet bedriftens lønnsomhet. At vi da kan støtte oss på et logistikkregnskap, kan være av stor betydning. (Banken, Aarland, 1997)

Et logistikkregnskap viser oss hvor store logistikk-kostnadene er i forhold til bedriftens totale kostnader og omsetning, noe som kommer dårlig frem i tradisjonelle regnskaper. Logistikk-kostnadene utgjør som sagt en betydelig del av bedriftens totale kostnader, og logistikkregnskapet viser oss hvordan disse kostnadene fordeler seg i verdikjeden, og gir oss oversikt over hvor vi har utfordringer knyttet til disse.

Logistikkregnskapet gir videre et mer helhetlig syn på bedriftens kostnadsfordeling, og fokuserer på å knytte kostnadene opp mot de aktuelle aktivitetene som foregår. Ved gjennomgangen av et logistikkregnskap vil mange kunne få en «aha-opplevelse» når de får framstilt sine totale logistikk-kostnader på denne måten. Det er viktig å huske at en forutsetning for å kunne oppnå et godt resultat, er en kombinasjon mellom god kompetanse om både logistikk og økonomi. (Magma.no)

SUM TOT. LOGISTIKK KOSTNAD		kr 3 326 250,00
-logistikk i % av omsetning		49,70 %
-logistikk i % av tot. Kostnad		48,61 %
VAREKOSTNAD		kr 4 375 543,00
-i % av omsetning		65,38 %
-i % av totale kostnader		63,95 %
TOTALRENTABILITET		-1,95 %

Tabell 2:Oppsumering logistikkregnskap

Som vi ser er bedriften totale logistikk kostnader kr 3.326.250,-, noe som utgjør nesten 50% av bedriftens omsetning. Denne bør normalt ligge mellom 20-30 %, så dette er veldig høyt og vi ser helt klart potensialet for forbedring og kostnadskutting her. Vi ser også at varekostnaden utgjør over 65 % av omsetningen, så vi forstår at dette over tid har ført til et lager ute av kontroll. Totalrentabiliten i firmaet er svært dårlig, og vi kan uten tvil si at logistikk utgjør en betydelig del av bedriftens kostnader, og det vil være fornuftig å finne alternativer til måten logistikkaktivitetene gjennomføres på.

6. Analyse

6.1. Økonomisk tilnærming mot logistikk

Det første utgangspunktet for å skape varig lønnsomhet er tilfredse kunder. Det gir økte markeds- og kundeandeler. Skal vi oppnå dette, må de interne prosessene være effektive i forhold til kundeforventningene.

Det andre utgangspunktet er økonomisk styring og lønnsomhet. Vi ser i resultatregnskapet og balansen at logistikken omfatter sentrale poster som leverandører, ordrekostnader, innkjøp, transport, lager, lagerdrift og kunder. Logistikken påvirker gjennom dette i stor grad bedriftens lønnsomhet, likviditet og finansieringsstruktur. Ofte opplever mange bedrifter at det på markedssiden er sterk konkurranse og få utsikter til økt salg. Effektive logistikksystemer kan både føre til betydelige kostnadsbesparelser og en bedrift med bedre tilgjengelighet, leveringsservice og ordrefleksibilitet. Gjennom tilfredse kunder vil også salgsinntektene øke.(Banken, Aarland, 1997)

En tradisjonell regnskapsanalyse som benyttes for å kartlegge bedriftens økonomiske situasjon består, i følge Hoff (2005), av følgende:

1. Analyse av lønnsomhet: Bedriftens evne til å forrente investert kapital
2. Analyse av likviditet: Bedriftens evne til å betale sine forpliktelser til rett tid.
3. Analyse av finansieringsstruktur og soliditet: Hvordan bedriftens eiendeler er finansiert og bedriftens evne til å tåle tap.

Hovedmålet med å drive en bedrift er å oppnå et akseptabelt økonomisk resultat, som i de fleste tilfeller vil si at bedriften må tjene penger. I dette ligger det at bedriften ønsker en lønnsomhet, likviditet og finansieringsstruktur som er slik at bedriften får handlefrihet. Dette oppnås ved at bedriftens inntekter er større enn bedriftens kostnader over en lengre periode. (Banken, Aarland, 1997)

Det er svært viktig at bedriftens lønnsomhet følges nøye, og dette gjøres først og fremst gjennom historiske tall vi henter fra finansregnskapet, og vi fokuserer her på bedriftens resultat. Det vil alltid være en sammenheng mellom en bedrifts økonomi og kvaliteten på de aktiviteter som foregår i bedriften og mot kunden. (Banken, Aarland, 1997)

Når vi analyserer lønnsomheten, må vi ta standpunkt til om bedriften er på et forsvarlig nivå, vi må altså bedømme om lønnsomheten er god nok. Grunnlaget for en slik vurdering kan være generelle krav til lønnsomhet, sammenlikning med andre bedrifter i samme bransje eller å vurdere ut fra bedriftens strategiske situasjon. Vi må også undersøke utviklingen i lønnsomheten, for å kunne si noe om retningen bedriften beveger seg. Dette er en viktig del av analysen som kan avdekke faresignaler på forskudd. Det vi hele tiden er på jakt etter er å skaffe oss innsikt i hva som påvirker lønnsomheten for å skaffe oss et godt grunnlag for å kunne ta beslutninger om hvilke tiltak som burde iverksettes for å bedre lønnsomheten ytterligere. (Banken, Aarland, 1997)

Lønnsom drift vil påvirke bedriftens finansieringsstruktur med muligheter til selvfinansiering og tilførsel av ny kapital, mens dårlig lønnsomhet kan svekke bedriftens kredittverdighet, og bedriften må kanskje ta opp dyrere lån enn ellers, noe som igjen vil føre til unormalt store finanskostnader som tilslutt vil gi utslag i redusert lønnsomhet og likviditet. (Banken, Aarland, 1997)

6.2. Tradisjonelle nøkkeltall - regnskapsanalyse

En regnskapsanalyse gir nøkkeltall som kan benyttes til sammenligning mellom ulike perioder eller sammenligning av forskjellige bedrifter. Regnskapsanalysen kan deles i tre; likviditetsanalyser, rentabilitetsanalyser og soliditetsanalyser (Hoff, 2005). Vi har valgt å gjennomføre en regnskapsanalyse av Keramias AS for å se hvordan utviklingen har vært på disse områdene de siste årene. Videre kan dette hjelpe oss å estimere den fremtidige utviklingen til Keramias AS regnskapsmessig. For å gjøre en slik analyse benyttes årsregnskapene for selskapet fra perioden 2006 til 2009. Det bør her nevnes at året 2009 ikke er et veldig representativt år for bedriften i og med at omsetningen var svært lav, og bedriften hadde store problemer.

Når man skal utføre regnskapsanalyse for en bedrift kan det være lurt å sammenlikne tallene man kommer frem til med tall for bransjen for å se om det er visse trender som fører til at resultatene er som de er. I følge daglig leder av Keramias AS, er Krifon AS bedriftens største konkurrent på det norske markedet. Videre mener han at det er ikke så lett å sammenlikne tallene til Keramias AS med resten av bransjen, da de fleste konkurrentene er eid av utenlandske firmaer, men via Purehelp.no har vi funnet nøkkeltall for bransjen med kode 46441: «engroshandel med kjøkkenutstyr, glass og steintøy» for årene 2008 og 2009. Krifon

AS er registrert med en litt annen bransjekode, så deres tall ligger ikke innbakt i disse tallene, derfor vil tallmaterialet ikke være 100 % sammenliknbart, men det vil gi oss et utgangspunkt for å kunne utale oss om Keramias AS nøkkeltall for perioden.
I tabellen har vi lagt inn null i de kolonnene der vi ikke har data.

Analyse av nøkkeltall for perioden 2006-2009				
	2009	2008	2007	2006
Likviditetsgrad 1				
KERAMIAS AS	*1,3*	*0,9*	*1,2*	*1,3*
Krifon AS	1	1,6	1,5	1,6
Bransjen	1,2	1,1	0	0
Likviditetsgrad 2				
KERAMIAS AS	*0,2*	*0,2*	*0,3*	*0,4*
Krifon AS	0	0	0	0
Bransjen	0,8	0,8	0	0
Driftsmargin				
KERAMIAS AS	*-13,4*	*-6,1*	*-0,2*	*1,0*
Krifon AS	15,4	15,3	17,4	12,8
Bransjen	0	0	0	0
Totalkapital rentabilitet				
KERAMIAS AS	*-6,6*	*-5,5*	*1,5*	*2,8*
Krifon AS	28,1	30,8	30,2	29,7
Bransjen	9,5	0,6	0	0
Egenkapital rentabilitet				
KERAMIAS AS	*0*	*0*	*-126*	*-50,4*
Krifon AS	246,9	62,9	71,1	62,3
Bransjen	21,2	-22,4	0	0
Egenkapital prosent				
KERAMIAS AS	*-45,6*	*-19,3*	*1,1*	*4,4*
Krifon AS	10	43,9	39,6	44,3
Bransjen	21,6	20,1	0	0
Gjeldsgrad				
KERAMIAS AS	*-3,2*	*-6,2*	*87,7*	*21,6*
Krifon AS	9	1,3	1,5	1,3
Bransjen	0	0	0	0
Rentedekningsgrad				
KERAMIAS AS	*-0,9*	*-0,4*	*0,2*	*0,4*
Krifon AS	0	0	0	0
Bransjen	393,2	-160,5	0	0

Overskuddsprosent	2009	2008
Keramias AS	*-27,7*	*-21,1*
Bransjen	3,5	-4,7

Tabell 3:Analyse av nøkkeltall

6.2.1. Likviditetsanalyser

Likviditetsanalyser omhandler bedriftens evne til å dekke de løpende forpliktelsene. I tillegg kan slike analyser brukes til å finne tiltak som kan hjelpe bedriften med å forbedre sin likvide stilling. For å beregne en bedrifts likviditet benyttes tall fra balansen, nærmere bestemt vurdering av omløpsmidler i forhold til den kortsiktige gjelden. Likvider regnes som betalingsmidler. Omløpsmidler blir løpende omgjort til betalingsmidler for å kunne betale den kortsiktige gjelden i en bedrift (Hoff, 2005).

Likviditetsgrad 1

Beregningen av likviditetsgradene tar utgangspunkt i balansen på et bestemt tidspunkt. Likviditetsgrad 1 defineres som: $Omløpsmidler\ /\ Kortsiktig\ gjeld$

Ifølge Eklund & Knutsen (2003) bør likviditetsgrad 1 være større enn to for å være tilfredsstillende. Når likviditetsgrad 1er større enn to, betyr det at mer enn halvparten av omløpsmidlene er finansiert med langsiktig gjeld og egenkapital.

Som nevnt bør likviditetsgrad 1 være større enn to. Keramias AS oppfyller ikke dette kravet i den tidsperioden vi har valgt å analysere, da den varierer mellom 0,9 og 1,3. Grunnen til at denne er lavere enn anbefalingen kan ha sin forklaring i at firmaets omløpsmidler er finansiert med mye kortsiktig gjeld, og dette er ikke å anbefale. Kortsiktig gjeld er også generelt sett dyrere for firmaet enn langsiktig gjeld. I tillegg er de omløpsmidlene firmaet besitter i stor grad lite likvide midler, og bedriftens varelager er svært stort, noe som binder opp mye kapital. Tallene for bransjen ligger også under kravet, så det kan se ut som om tidsperioden er preget av dårlig likviditet, da dette også er tilfellet for Krifon AS.

Likviditetsgrad 2

Likviditetsgrad 2 viser bedriftens evne til å dekke den kortsiktige gjelden ved hjelp av de mest likvide omløpsmidlene. Omløpsmidlene er delt inn i ulike poster, der noen er mer likvide enn andre. De mest likvide omløpsmidlene er kontanter, kortsiktige aksjer, kundefordringer og eventuelle andre fordringer. Blant de minst likvide regnes i hovedsak varelageret, i tillegg til eventuelle forskuddsbetalinger til leverandører. Som hovedregel sier vi at de mest likvide omløpsmidlene kan i løpet av 0-3 måneder omgjøres til likvider, mens de minst likvide kan omgjøres til likvider i løpet av 3-12 måneder (Hoff, 2005).

For å beregne likviditetsgrad 2 benyttes dermed denne formelen:

$Mest\ likvide\ omløpsmidler\ /\ Kortsiktig\ gjeld$

Likviditetsgrad 2 bør være større enn en for å være tilfredsstillende. I praksis trekker man ofte varelageret fra omløpsmidlene for å finne de mest likvide omløpsmidlene (Eklund & Knutsen, 2003). Dette fordi varelageret bygger opp mye kapital og tar gjerne mer enn 3 måneder å få solgt.

Keramias AS oppfyller heller ikke det anbefalte kravet til likviditetsgrad 2, som er at den skal være større enn en. Vi ser at bedriftens likviditetsgrad 2 varierer mellom 0,2 og 0,4, og vi kan med dette konkludere med at det ikke bare er det store varelageret som er finansiert med for mye kortsiktig gjeld, men at dette er et generelt problem i bedriften. Bransjens tall for 2008 og 2009 er henholdsvis 0,8 og 0,8, noe som ligger en god del over Keramias AS, selv om det også er under nøkkeltallets krav. En stor del av forklaringen her kan være finanskrisen som rammet det norske utlånsmarkedet i 2008, og det vil være naturlig å konkludere med at likviditeten er en utfordring i bransjen, og antageligvis også i andre bransjer.

6.2.2. Rentabilitetsanalyser

Analyser av avkastningen på investert kapital i en bedrift kalles rentabilitetsanalyser (Eklund & Knutsen, 2003). For å beregne rentabiliteten brukes gjennomsnittlig verdi av den kapitalen som er investert i bedriften. Det er derfor vanlig å benytte gjennomsnittstall fra mer enn et år ved slike beregninger (Kristoffersen, 2005). Det finnes flere ulike beregninger av rentabilitet. Vi har valgt å se på driftsmargin, totalkapitalrentabilitet og egenkapitalrentabilitet.

Driftsmargin

Driftsmarginen viser hvor mye et selskap har tjent på driften før det tas hensyn til finansielle poster. Den forteller altså hvor mye bedriften har tjent på den omsatte kapitalen. Hvor høy driftsmarginen bør være, avhenger av bedriftens risiko og bransjen (Kristoffersen, 2005). Driftsmarginen uttrykkes slik: $Driftsresultat*100\ \%\ /\ Driftsinntekt$

Driftsmarginen har for perioden variert mellom +1% i 2006 til -13,4% i 2009, og det har i perioden vært jevn nedgang i dette måltallet. En del av forklaringen til dette kan være at det i perioden har vært en nedgang i driftsinntektene, med størst nedgang i 2009. Hvor høy driftsmarginen bør være avhenger, ifølge Kristoffersen (2005), av risikoen i bransjen, men den bør ikke være negativ. Risikoen i bransjen som Keramias AS opererer i kan ikke karakteriseres som særlig høy, men det er vanskelig å gi et konkret mål for hva driftsmarginen bør ligge på, derfor har vi valgt å tolke positiv driftsmargin som tilfredsstillende. Videre har vi ikke klart å finne tall for driftsmarginen i bransjen, men har derimot tall for

overskuddsprosenten som er et nesten tilsvarende mål. Forskjellen er at man i stedet for driftsresultatet bruker det ordinære resultatet før skattekostnad i utregningen, slik at man får et måltall for inntjeningen. Ifølge Dun og Bradstreet så er 10% et generelt tall for god inntjening, litt avhengig av hvilken bransje firmaet opererer i. Som vi ser i tabellen var bransjens overskuddsprosent for 2008 på -4,7% og på 3,5% for 2009 mens for Keramias AS var disse henholdsvis -21,1% og –27,7%. Dette er overhodet ikke i nærheten av kravet, og langt under bransjens tall. For året 2008 kunne en negativ overskuddsprosent hatt sin forklaring i at bransjen generelt gikk i gjennom en vanskelig tid, men med så sterkt negative tall for både 2008 og 2009 trengs det en dypere forklaring.
Dersom vi ser på driftsmarginen til Krifon AS ser vi at de har hatt positive tall for hele perioden. Vi kan derfor si at Keramias AS kommer dårligere ut enn sin hovedkonkurrent, og at forklaringen her kan være for høye driftskostnader som resulterer i et dårlig driftsresultat.

Totalkapitalrentabilitet
Totalkapitalrentabiliteten måler bedriftens avkastning på kapitalen som er bundet i selskapet. Med andre ord vil totalkapitalrentabiliteten vise hvor godt bedriften har blitt styrt og hvor effektiv den har vært i forvaltning av sine ressurser, uavhengig av finansieringen (Kristoffersen, 2005).
Totalkapitalrentabiliteten uttrykkes slik: $Driftsresultat + Finansinntekter * 100\ \% / Gjennomsnittlig\ totalkapital$
Hvor høy totalkapitalrentabiliteten bør være, avhenger av bransjen bedriften opererer innenfor. Hvis det er høy risiko i bransjen bør bedriften sette et høyere krav til totalkapitalrentabiliteten. I tillegg blir kravet påvirket av bedriftens finansieringsstruktur og finansieringskostnad. Selv om totalkapitalrentabiliteten avhenger av disse faktorene, bør den være minst like høy som gjennomsnittlig lånerente. Hvis totalkapitalen er lavere enn dette, vil ikke bedriften tjene nok til å forrente kapitalen i selskapet. Et mål for bedriften bør derfor være at totalkapitalrentabiliteten skal ligge rundt fem prosent høyere enn den risikofrie pengeplasseringen i banken (Hoff, 2005).
Totalkapitalrentabiliteten til Keramias AS har vært på et lavt nivå hele analyseperioden. Den har variert mellom 2,8 % og -6,6 %, vi kan derfor si at rentabiliteten fra 2006 til 2009 er lavere enn det anbefalte nivået på fem prosent over den risikofrie renten. Den risikofrie renten har de siste fem årene variert mellom tre og fem prosent, og med fem prosent påslag vil dette si at totalkapitalrentabiliteten bør være minimum 8-10 %, så vi kan derfor konkludere med at

firmaet ligger langt under dette. Forklaringen her er hovedsakelig dårlig driftsresultat. Tallene for bransjen har for 2008 og 2009 ligget på 0,6 og 9,5, der 9,5% kan karakteriseres som tilfredsstillende. Ser vi derimot på konkurrenten, Krifon AS, har deres totalkapitalrentabilitet for perioden ligget på rundt 30%, noe som er langt over det anbefalte nivået. Dette forteller oss at det er fullt mulig å tjene penger i bransjen bare man driver en effektiv bedrift.

Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabiliteten er et viktig mål for eierne av bedriften. Dette fordi den måler avkastningen på kapitalen eierne har investert i selskapet. Videre kan den også brukes til sammenligning av tidligere år, og til å se hvordan eiernes investeringer utvikler seg (Kristoffersen, 2005).

Egenkapitalrentabiliteten før skatt uttrykkes slik: $Ordinært\ resultat\ før\ skatt * 100\ \% / Gjennomsnittlig\ egenkapital$

På samme måte som totalkapitalrentabiliteten, er det vanskelig å si hvor høy egenkapitalrentabiliteten bør være. Egenkapitalen er utsatt for stor risiko, og det bør derfor stilles høye krav til størrelsen på avkastningen. Bedriften konkurrerer med andre bedrifter og banker om investorers kapital. Bankene har en risikofri rente, mens bedriftene er nødt til å ha en risikopremie i tillegg til den risikofrie renta. Hvor stor risikopremien er, vil avhenge av den usystematiske risikoen. Som en generell målsetting kan vi si at egenkapitalrentabiliteten før skatt bør være på 18-20 %, basert på fem prosent risikofri rente i banken (Hoff, 2005).

Egenkapitalrentabiliteten til Keramias AS har variert stort i analyseperioden, fra -50,4% i 2006 til -126% for 2007, og 0% for 2008 og 2009. Grunnen til at vi får 0% egenkapitalrentabilitet for 2008 og 2009 er at det for disse årene har vært svært negative årsresultater, som har blitt ført som underskudd på egenkapitalen. For årene 2006 og 2007 har egenkapitalrentabiliteten vært sterkt negativ, mens for Krifon AS har jevnt over sterkt positive resultater som vitner om å generere god avkastning til sine investorer. Det generelle kravet er at med en risikofri rente på fem prosent bør egenkapitalrentabilitetenligge rundt 18-20 % i følge Hoff (2005). Siden den gjennomsnittlige risikofrie renten de siste fem årene er ca fire prosent, vil det si at kravet til egenkapitalrentabiliteten er rett under 18 %. Tallene for bransjen for 2008 og 2009 er -22,4 og 21,2, som vitner om at avkastningen for 2009 er tilfredsstillende, mens 2008 også i dette nøkkeltallet viser resultatene av finanskrisen. På bakgrunn av dette kan ikke Keramias AS karakteriseres som et godt investeringsobjekt, og vi kan uansett konkludere med at det er store endringer i utsalget på dette nøkkeltallet fra år til

år, noe som også bidrar til usikkerhet for investorene. Uansett er det ikke ønskelig å investere penger i noe som gir negativ avkastning.

6.2.3. Soliditetsanalyser

Begrepet soliditet sier noe om bedriftens evne til å tåle tap og virksomhetens finansiering. Soliditeten finner man ved å se på egenkapitalen i forhold til den totale kapitalen i bedriften. For å analysere soliditeten er det vanlig å se på tre forskjellige mål: egenkapitalprosent, gjeldsgrad og rentedekningsgrad (Kristoffersen, 2005).

Egenkapitalprosent

Egenkapitalprosenten viser hvor stor andel av eiendelene som bedriften kan tape før det går utover kreditorene. En høy egenkapitalprosent er positiv for bedriften, og viser at bedriftens evne til å tåle tap er god (Eklund & Knutsen, 2003).

Hvor høy egenkapitalprosenten bør være før den regnes som tilfredsstillende, vil alltid avhenge av risikoen i bransjen. Det fremkommer av aksjeloven § 3-5 1.ledd at dersom egenkapitalen blir lavere enn forsvarlig ut fra risiko og bransje, er det styrets ansvar å gjøre noe med saken. Styret har dermed ansvar for å holde egenkapitalen på et forsvarlig nivå til enhver tid. Ifølge aksjeloven § 8-1 2. ledd kan man ikke dele ut utbytte dersom egenkapitalen utgjør mindre enn ti prosent av den totale kapitalen. En egenkapital på under ti prosent ansees derfor som meget lav. Til tross for at det ikke finnes regler på hvor høy egenkapitalprosenten bør være, sies det at en egenkapitalandel på 30-35 prosent er tilfredsstillende i de fleste bransjer (Kristoffersen, 2005).

Egenkapitalprosenten uttrykkes slik: $Egenkapital * 100\ \% \ / \ Totalkapital$

Bedriftens egenkapitalprosent er jevnt over dårlig, og varierer i perioden mellom 4,4% til -45,6%. Ifølge Kristoffersen (2005) er det tilfredsstillende å ha en egenkapitalandel på 30-35 prosent, noe Keramias AS ligger langt under. Hovedårsaken til dette er en stadig økende gjeldsandel og dårligere driftsresultat, som fører til negativt årsresultat, som igjen resulterer i lav/negativ egenkapitalandel i bedriften. I tillegg ønsket revisor i 2006 å sette av aksjeutbytte til ca kr 1.000.000,-, noe som bidro til redusert egenkapital og økt gjeld, som firmaet dro med seg videre i påfølgende år. Når vi ser på bransjen og Krifon AS, ser vi at tallene her er positive. Bransjen generelt har en egenkapital prosent på over 20 % for både 2008 og 2009, mens Krifon AS har ligget på rundt 40 % med unntak av 2009 da de var nede på 10 %.

Gjeldsgrad

Gjeldsgraden viser forholdet mellom kapital finansiert av utenforstående, og kapital finansiert av eierne selv. Den viser hvor mange kroner gjeld en krone egenkapital utgjør (Hoff, 2005). En lav gjeldsgrad vil være fordelaktig, da dette viser at bedriften er mer solid enn ved en høy gjeldsgrad. I praksis vil det si at hvis bedriften har lite gjeld er det mindre sannsynlig at de vil gå konkurs. Dermed vil en bedrift med lav gjeldsandel tåle et større tap (Kristoffersen, 2005).

Gjeldsgraden uttrykkes slik: $Gjeld*100\ \%\ /\ Egenkapital$

På samme måte som en egenkapitalandel på 30-35 % er tilfredsstillende i de fleste bransjer, kan vi si at en gjeldsgrad på mellom 2 og 3 er tilfredsstillende (Kristoffersen, 2005). Gjeldsgraden varierer også stort i perioden, og ligger mellom ekstremverdiene +87,7% og -6,2%. Dette forteller oss at også gjeldsandelen har vært uforutsigbar, og 87,7% er et svært høyt tall, som betyr forferdelig dårlig soliditet! Firmaet har gått svært dårlig og har altfor høy andel av gjeld. Dette kan ha sin forklaring i hvordan bedriften har foretatt sine innkjøp, og at varene har blitt betalt på forskudd, finansiert av gjeld, for så å bli stående på lager og binde opp kapital. For bransjen har vi her ingen tall å sammenlikne med, men Krifon AS har for perioden ligget mellom 1,3 og 9 i gjeldsgrad, der vi kan si at 9% er litt i overkant høyt men for resten av perioden har gjeldsgraden vært tilfredsstillende lav.

Rentedekningsgrad

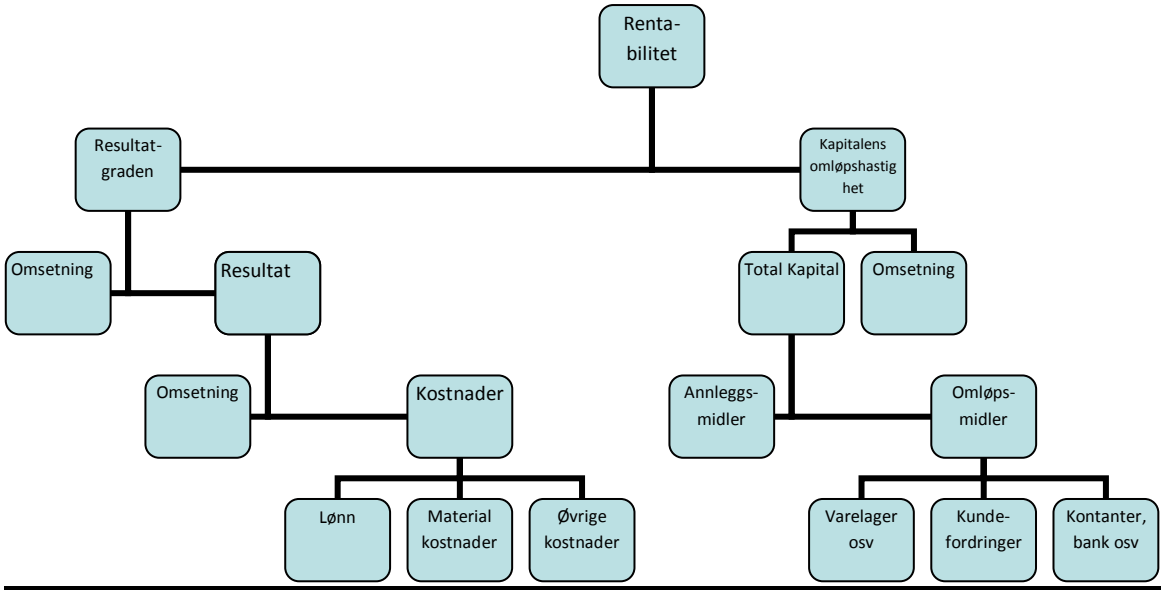
Rentedekningsgraden forteller om bedriftens mulighet til å dekke sine rentekostnader. Lønnsomheten og renter på gjelden i bedriften påvirker størrelsen på rentedekningsgraden. Ved god lønnsomhet får man derfor høy rentedekningsgrad (Kristoffersen, 2005).

Rentedekningsgraden uttrykkes slik: $Resultat\ før\ skattekostnad+Finanskostnader\ /\ Finanskostnader$

Det er uenighet om hvor stor rentedekningsgraden bør være. Ifølge Hoff (2005) bør den være mellom 2 og 3. Mens ifølge Kristoffersen (2005) bør den være større enn 3. Er rentedekningsgraden under 1, går bedriften med underskudd (Eklund & Knutsen, 2003). Keramias AS har gjennom hele perioden hatt langsiktig gjeld, men dog ikke like høy andel langsiktig gjeld som kortsiktig gjeld. Rentedekningsgraden har for perioden ligget mellom 0,4 til -0,9, noe som er lavere enn den burde. Som følge av at det året i analyseperioden bedriften hadde høyest andel av langsiktig gjeld var i 2009, er det her vi finner rentedekningsgraden på -0,9. Rentedekningsgraden bør, ifølge Kristoffersen (2005), være på rundt tre prosent, noe bedriften dessverre også er langt i fra. Når det gjelder tallene for bransjen ser vi at det her er

ekstremverdier, med -160,5 for 2008 og +393,2 for 2009. Dette kan igjen relateres tilbake til finanskrisen og vi vil anta at dette forteller oss at mange slet med å betjene gjeld i 2008, mens dette ble gjort opp for og vel så det i 2009. I tillegg kan vi ut i fra disse tallene si at lønnsomheten i bransjen var dårlig i 2008, mens 2009 ble et år med god lønnsomhet. Grunnen til at Keramias AS ble rammet såpass hardt av finanskrisen kan vi etter å ha gjennomført denne analysen konkludere med at var fordi at bedriften gikk dårlig også i årene før den inntraff. Ved å se på nøkkeltallene til Krifon AS ser vi at de også slet på flere områder i 2008, som også fikk etterdønninger inn i 2009, men på grunn av at deres økonomi var såpass sterk i tidligere år, klarte de å holde hodet over vann og komme seg igjennom krisen. Keramias AS som derimot slet med dårlig likviditet, dårlig rentabilitet og svak soliditet, fikk det svært vanskelig i og med at de ikke hadde noe å falle tilbake på.

6.3. Analyse ved hjelp av Du Pont-modellen

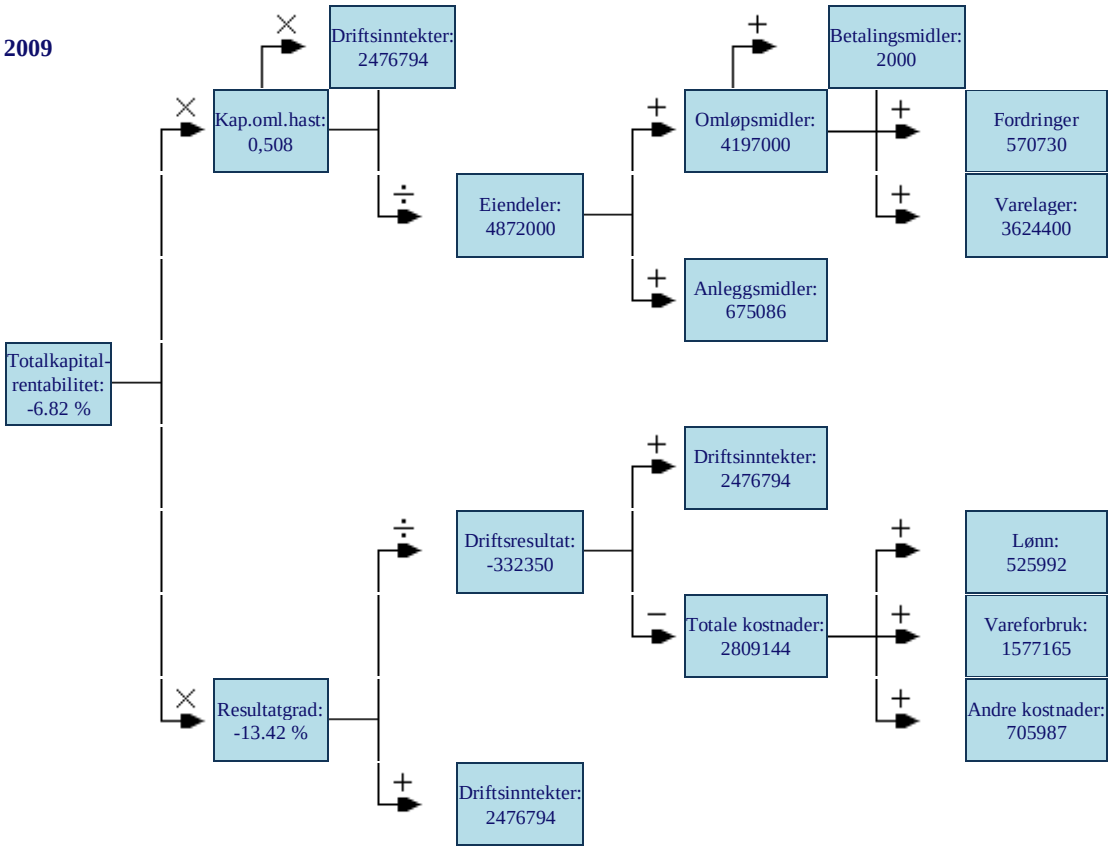


Figur 3: Du Pont-modellen

Du Pont-modellen er godt egnet til å illustrere sammenhengen mellom ulike regnskapselementer, og hvordan disse og de ulike logistikkaktivitetene påvirker bedriftens rentabilitet som er et bedre begrep å styre etter enn resultatgraden. Det kommer tydelig frem at økt omsetning, lavere kostnader og kapitalbinding er det som må til for å øke bedriftens

rentabilitet. Kapitalrasjonalisering og økt lønnsomhet er to begreper som i teorien knyttes opp mot fagområdet logistikk.

Du Pont-modellen tar utgangspunkt i at det sentrale lønnsomhetsbegrepet i bedriften er avkastning på investert kapital eller totalrentabiliteten. Ved hjelp av denne modellen får man en enkel oversikt over logistikkaktivitetenes betydning for bedriftens lønnsomhet, og hvordan de ulike regnskapselementene, deriblant de som har direkte eller indirekte med logistikk å gjøre, påvirker denne. (Banken, Aarland, 1997)



Figur 4:Du Pont-modellen, Keramias AS 2009

Rentabiliteten er alltid sentral når vi skal vurdere lønnsomheten i en bedrift, og ved å fokusere på avkastningen er det også lettere å sammenlikne denne med alternative kapitalanvendelser. Totalkapitalens rentabilitet forteller oss som sagt, hvor stor avkastning vi har hatt på vår totale kapital uavhengig av finansieringsstrukturen. I figuren over har vi brukt tallene fra 2009 i Du Pont-modellen, og kommet frem til at totalkapitalrentabiliteten er negativ. Dette skyldes at driftsresultatet for 2009 var negativt.

Vi har sett på resultatregnskapet til Keramias AS fra 2006-2009, og med unntak av 2006, har alle årene vist et negativt driftsresultat, og dermed en negativ totalkapitalrentabilitet. Tabellen nedenfor viser resultatet fra Du Pont-modellen 2006-2009.

Resultat fra Du Pont- modellen 2006-2009				
	2009	2008	2007	2006
Resultatgrad	-13,42 %	-6,08 %	-0,23 %	0,96 %
Kapitalens omløpshastighet	0,508	0,904	-6,524	2,912
Totalkapital rentabilitet	-6,82 %	-5,50 %	1,50 %	2,80 %

Tabell 4: Resultat Du Pont-modell 2006-2009

Uttrykket for totalkapitalrentabiliteten kan deles i to, resultatgraden og kapitalens omløpshastighet. Resultatgraden forteller oss hvor mye fortjeneste man oppnår per omsatt krone. Dersom resultatgraden synker vil også totalrentabiliteten bli lavere. I slike tilfeller kan det være flere grunner til dette, for eksempel være at vi befinner oss i en konjunkturnedgang, bedriften har får økte kostnader, bedriften opererer med for lave priser eller at de varene eller tjenestene vi selger har lavere dekningsgrad. Kapitalens omløpshastighet er et mål for hvor effektivt bedriften utnytter sin kapital, og dette forteller oss hvor mange ganger den investerte kapitalen blir omsatt i løpet av ett år. Når vi tenker logistikk og verdikjede, inneholder begrepet kapital summen av alle investeringer som er nødvendig for at bedriften skal kunne produsere og selge sine varer og tjenester. Dersom kapitalens omløpshastighet øker, er det vanligvis et tegn på at bedriften utnytter kapitalen på en bedre måte enn tidligere. Dette er positivt for bedriften i form av at det da vil være mindre behov for lån, noe som fører til at bedriftens rentekostnader bli redusert.

Hvis kapitalens omløpshastighet derimot synker, er forklaringen at kapitalen utnyttes dårligere enn tidligere, og dette er negativt for bedriften. Overinvesteringer er en typisk forklaring på synkende omløpshastighet for kapitalen. Det samme gjelder for stor kapitalbinding i varelagre og utestående fordringer. Dersom man opplever at omløpshastigheten synker, er det svært viktig å skaffe oversikt over situasjonen slik at man kan sette i gang lønnsomhetsforbedrende tiltak.

Du Pont-modellen viser at totalrentabiliteten er avhengig av resultatgraden og kapitalens omløpshastighet, altså av resultatet av driften og den mengde kapital som er investert i bedriften:

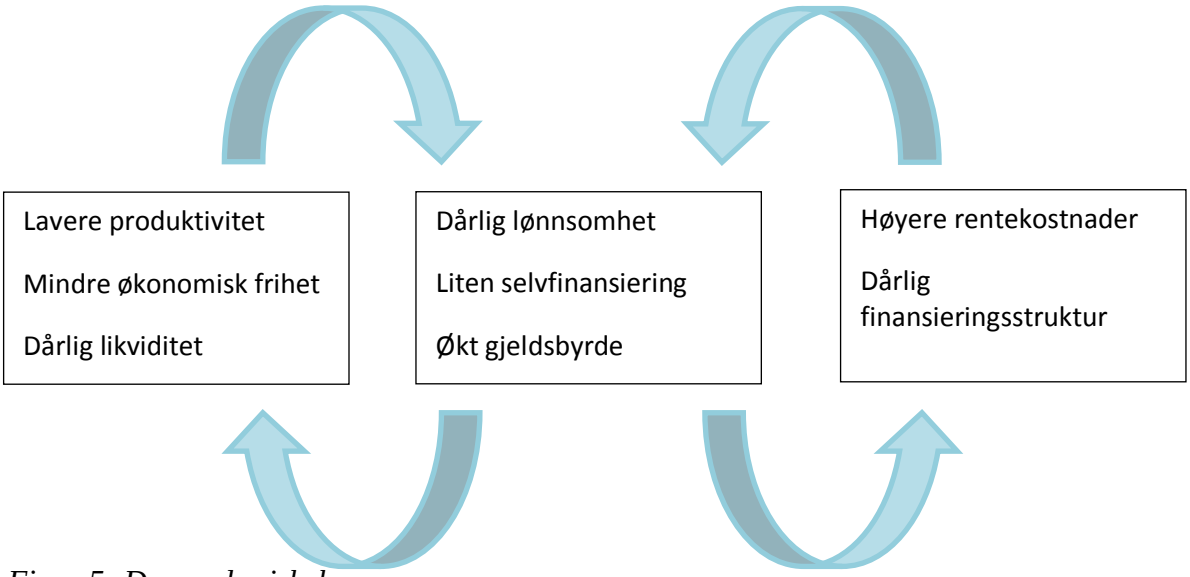
*Totalkapitalens rentabilitet: Resultatgraden * Kapitalens omløpshastighet*

Gitt at driftslønnsomheten er konstant, vil en reduksjon av kapitalbindingen føre til høyere rentabilitet.
På neste nivå i modellen ser vi hva som påvirker resultatgraden og kapitalens omløpshastighet. Kapitalens omløpshastighet er definert som omsetningen dividert på totalkapitalen. Totalkapitalen splittes opp i de postene som vi finner på eiendelssiden i balansen. Her ser vi hva kapitalen er benyttet til – for eksempel bygninger, maskiner, biler, varer, inventar, annet utstyr og kundefordringer. Dette forteller oss at dersom vi klarer å redusere noe av denne kapitalbindingen, vil totalrentabiliteten i bedriften forbedres.
Resultatgraden er som vi ser delt opp i resultat og omsetning. Dersom vi følger resultatet videre i modellen kan vi se at driftsresultatet avhenger av størrelsen på driftskostnadene, blant annet lønns-, vare- og transportkostnader. Dette gir oss samlet bilde av hvilke faktorer innad i bedriften som påvirker bedriftens lønnsomhet.
Ved å se på figuren ovenfor kommer vi frem til at økte driftsinntekter, reduksjon av kapitalbinding og kostnader vil bidra til økt lønnsomhet for bedriften. Det finnes flere logistiske tiltak som kan hjelpe oss med å oppnå dette. Et tiltak for å øke omsetningen kan være å forbedre bedriftens kundelojalitet og gjenkjøp ved bedring av kundeservicen som tilbys. Dersom man ønsker å gjøre noe med størrelsen på kapitalbindingen og kostnadene, så er mulige tiltak for bedriften blant annet å prøve å få i stand et bedre samarbeid med leverandører, og jobbe for å effektivisere kostnadene ved innkjøp, lager og transport.
For å bedre kundelojaliteten bør Keramias AS sette opp gunstige mål for blant annet leveringsservice, servicegrad, leveringstid, leveringspresisjon og kredittdager. De må da se på hva konkurrentene i bransjen tilbyr, og hva kundene forventer. Deretter er det viktig at bedriften setter opp rutiner for å følge opp og måle om den klarer å nå målene, eventuelt hvor stort avviket er. Dersom man ønsker å redusere kapitalbindingen kan man i mange tilfeller redusere varelageret, og med tanke på størrelsen på varelageret til Keramias AS, er dette et godt startpunkt. Måter å gjøre redusere lageret på er blant annet å utvikle gode prognoser og deretter benytte en passende modell for å regne ut optimale bestillingsmengder. Dersom man klarer å senke størrelsen på lageret, eller utnytte lagerarealet bedre, er det også muligheter for at man kan senke størrelsen på anleggsmidlene ved at man trenger færre lagerbygninger.
For å kunne effektivisere innkjøp kan man forsøke å få i stand bedre innkjøpsavtaler eller bedre samarbeid med leverandører. Det kan også være lurt å koordinere innkjøps- og lagerstyringen. For å kontrollere og styre effektiviseringen på disse områdene bør bedriften måle størrelsen på lagerbeholdningen, størrelsen på varekostnadene i forhold til de totale

kostnadene og leverandørenes leveringstid og presisjon. Det kan også være lurt å regne på og sammenlikne de forskjellige artiklenes dekningsbidrag og omløpshastighet, og hvor mye det vil koste bedriften å ha for lite av et produkt kontra for mye. Transportkostnadene er en viktig post i og for seg, men kan også ha stor innvirkning på kostnadene ved innkjøp og salg, så valg av transporttype kan ha stor betydning. Keramias AS bør derfor ha oversikt over størrelsen på transportkostnadene, leveringshastigheten og påliteligheten, og fordelingen av disse på de ulike transportørene og transporttypene. Det kan også være interessant å se på eventuelle prisforskjeller i frakt når det gjelder forskjellige produkter. Reduksjon av øvrige kostnader i bedriften kan ofte oppnås dersom man klarer å begrense tidssløsing blant de ansatte. For å klare dette er det viktig at man har klare retningslinjer og mål som motiverer de ansatte til å prestere mer.

Vi bruker Du Pont-modellen og ser på hvordan de ulike logistikkaktivitetene påvirker bedriftens rentabilitet. Blant annet blir driftskostnadene påvirket av forskjellige logistikk-kostnader, driftsinntektene blir påvirket gjennom leveringsservice, og den gjennomsnittlige investerte kapitalen varierer med størrelsen på anleggsmidlene og omløpsmidlene som kundefordringer og varebeholdningene.

Meningen med denne modellen er å få oversikt over hvordan kapitalen i bedriften er sammensatt, og å kartlegge hvor vi har utfordringer. Ved å bruke det økonomiske bildet vi får frem gjennom Du Pont-modellen og overføre dette til hvor vi er i verdikjeden, kan vi oppnå effektiviseringsgevinster og bedring av kapitalen. På denne måten vil økonomistyringen kommer mer i forkant av resultatene enn det mange styrer etter i dag, og det vil da være lettere å stoppe negative trender i lønnsomheten. Dette kan være av stor betydning for bedrifter som har kommet litt skjevt ut. Faren for bedrifter som har dårlig lønnsomhet er at man kjører seg fast i en ond sirkel, som illustrert nedenfor, som kan være svært vanskelig å komme ut av igjen.



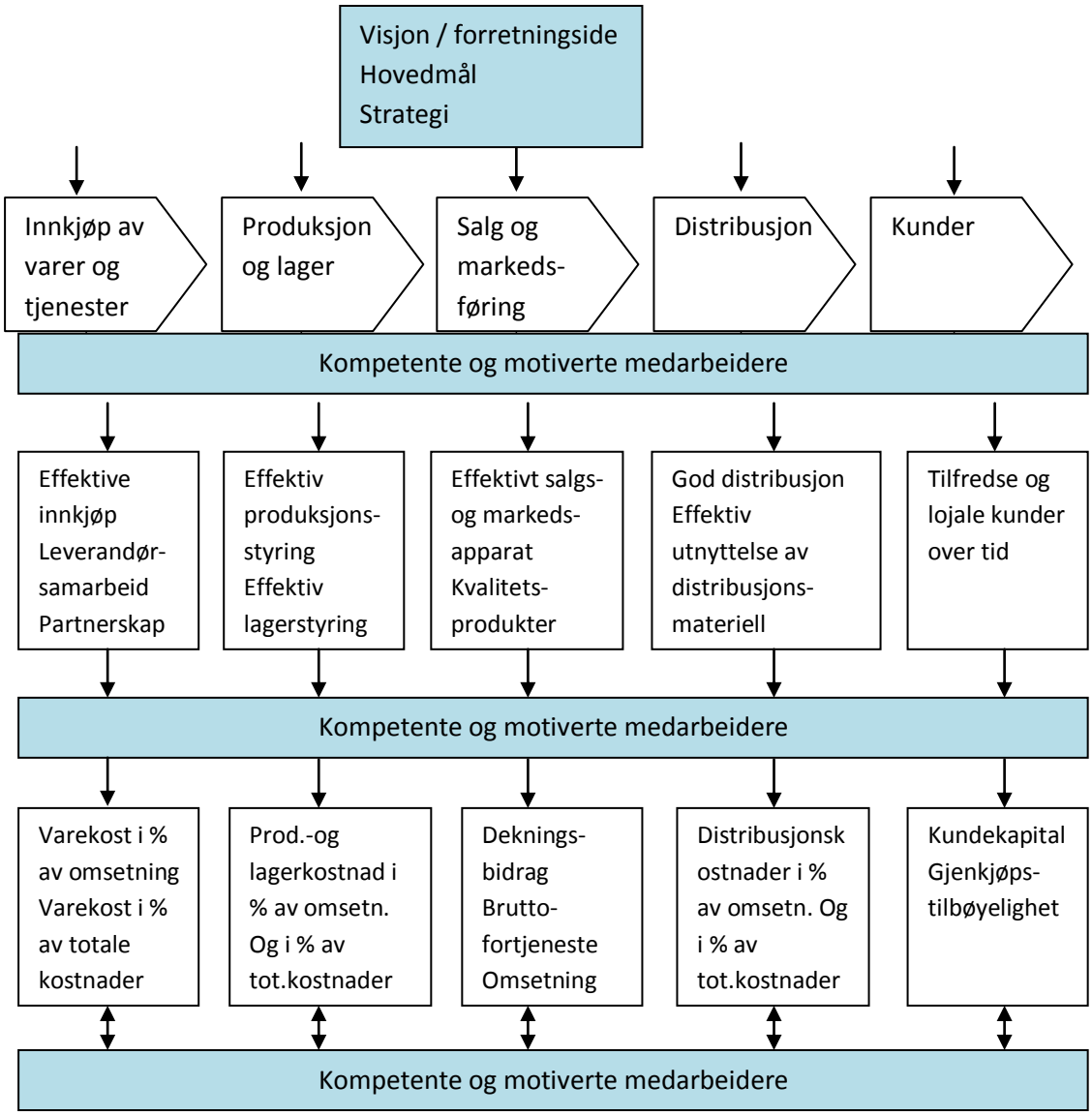
Figur 5: Den onde sirkel

Bedrifter med dårlig lønnsomhet kan miste sin økonomiske frihet, og likviditeten blir etter hvert dårlig. Man ser i mange tilfeller at pengene er der, men at de sitter fast i eiendeler og fordringer. Ifølge Banken og Aarland (1997) kan det være slik at i tider med meget sterk konkurranse ikke alltid er at økt omsetning gir de største gevinstene på sikt, ofte er en krone spart bedre enn en krone i økt salg. Når man befinner seg i en slik situasjon, kan veien videre se håpløs ut, men da kan man ofte oppnå store gevinster ved å kutte inn på de tradisjonelle logistikk-kostnadene. Dersom bedriften klarer å redusere kostnader knyttet til transport og ordrebehandling samtidig som man reduserer innkjøpskostnadene, er man godt på vei. Reduksjoner her vil få stor innvirkning på lønnsomheten. Økonomistyring er en sentral del for å kunne følge opp dette, men kun den tradisjonelle varianten er ikke nok. Man er nødt til å drive strategisk planlegging av økonomisk fremtid og optimalisering av sammensatte verdikjedeaktiviteter for å få en klar sammenheng mot økonomifunksjonen.

Et hovedmål i denne prosessen bør være å tjene penger ved å øke nettofortjenesten, samtidig som avkastningen og kontantstrømmen stiger. Vi trenger et relativt mål som avkastning på investert kapital, altså et forhold mellom penger tjent og penger investert. Samtidig er det viktig å følge kontantstrømmen og tilgangen på likvide midler i bedriften. Også kontantstrøm blir et viktig målekriterium når vi arbeider med verdikjedeeffektivisering.

Ved å bruke verdikjeden som utgangspunkt vil vi se hvilke faktorer som må oppfylles for at bedriften skal nå sine mål. Vi må prioritere å fokusere på det som gir størst merverdi og best økonomisk resultat. Det blir lettere å forstå de økonomiske sammenhengene i bedriften når økonomi blir knyttet til verdikjedetankegangen.

En hoved forutsetning for at bedriften skal utvikle seg økonomisk slik som det er beskrevet i modellen under, er at vi har kompetente og motiverte medarbeidere som har personlige mål som har sammenheng med helheten. Dersom vi tenker på salg som noe som genererer penger, blir det avgjørende hvor hurtig systemet kan få til dette. Beholdningene blir da sett på som penger bedriften har investert i fordi det er meningen at beholdningen skal selges. Driftskostnader blir til slutt penger vi bruker for å gjøre om beholdningene til salg.
For aktivitetene i verdikjeden kan dette uttrykkes som at vi skal øke salget samtidig som beholdningene og driftskostnader reduseres. Dette krever kompetente og motiverte medarbeidere (Banken, Aarland, 1997).



Figur 6: Sammenheng i aktiviteter og funksjoner for å skaffe merverdi

6.4. Beskrivelse av den totale vareflyten

For å effektivisere vareflyten må man først ha oversikt over hvilke aktiviteter bedriften utfører, og hvordan disse utføres. Da ser man hvor det er potensiale for forbedringer, og slik kan man komme frem til en mest mulig kostnadseffektiv flyt, som også gir maksimal kundetilfredsstillelse. Det blir da naturlig å se på disse momentene:

6.4.1. Intern flyt

Den interne flyten karakteriseres som vare-, papir- og informasjon-flyt i og gjennom bedriften. For mange kan denne flyten variere fra å være en usystematisk prosess med mange tilfeldigheter, feil og ekstra arbeid, til å være en oversiktlig flyt der varer bestilles og tas i mot på en planlagt måte, uten feil akkurat til riktig tid og satt på riktig sted. Forskjellen her kan medføre store ulikheter i bedriftens økonomisk resultat. Bedriften mottar varer og gods på ulike måter, og det er av stor betydning at det er en organisert styring fra bestilling til varemottak, for å unngå unødvendige feil og at flaskehalser oppstår. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.2. Ekstern flyt

Den eksterne flyten betegnes som vareflyt utenom bedriften, altså vareflyten fra leverandør (inn til bedriften), vareflyten fra bedriften og ut til kunde (ut fra bedriften), og eventuelt vareflyt mellom forskjellige lager, og/eller produksjonssteder. Kartleggingen av dette er vesentlig med tanke på eventuell redefinering av distribusjonsopplegget. Dersom distribusjon totalt koster relativt mye, eller ikke fungerer i forhold til kundekrav eller internkrav, er det behov for endringer. En omlegging skal medføre både en kostnadseffektivisering og bedring av logistikkpåliteligheten. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.3. Ledetidstruktur

Tidligere i oppgaven har vi beskrevet ledetid som en tidsfaktor som måler tiden verdikjeden bruker fra et behov oppstår, til operasjonen er gjennomført. På en enkel måte kan dette beskrives i en flyt som går fra leverandør til kunde, og som på den måten omfatter hele verdikjeden. I forbindelse med ledetid er man opptatt av å innføre logistikk og styringssystemer som kan bidra til å kartlegge og forbedre denne, fordi den er et sentralt mål i verdikjedeutvikling som kan binde opp ressurser og skape manglende service. Ledetid er noe alle bedrifter bør fokusere på fordi den er svært aktuell på flere områder. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.4. Ordrestruktur

Grunnen til at en bedrift bygger opp lagerressurser ved å bestille varer, er for å kunne betjene sine kunder på en best mulig måte. Jo sikrere man er på at leveringene fungerer jo mindre lager og ressurser trenger man å bruke på dette, og jo mindre lager trenger man å ha. Målet er å ha varen når behovet for den oppstår, og hvis det kan gjøres uten lager og med lite ressursbruk er det det mest kostnadseffektive.

På dette området er bedriftens interne ledetid også sentral. Ved å analysere de enkelte leddene kan man se om det er mulighet for å redusere tiden fra bestilling mottas til leveransen er klar for sending. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.5. Lagerstruktur

En ideell flyt inn til bedriften fra leverandører, gjennom lageret og ut til kunde, skal være mest mulig rasjonell og kostnadseffektiv. For å få til dette må lageret behandle varene på en effektiv måte, og med et så høyt omløp at bedriften ikke blir «for feit», samtidig som sentrale varer ikke mangler. Mange bedrifter ønsker å holde et minimumslager, og det er flere metoder som kan brukes for å få til dette, men da er det i første omgang nødvendig å ha et oversiktlig innblikk i hvordan situasjonen er i bedriften.

De fleste bedrifter sliter daglig med problemer som for stort lager, for uoversiktlig lager, for mye restordre, for dårlig kundeservice og for høye kostnader med å holde lager. Dette fordi at mange glemmer at det å holde lager i seg selv ikke er målet. Grunnen til at man har lager er at bedriften ønsker å holde leveringsservice mot kundene, og at man har den tilgjengeligheten som kundene forventer. Kostnadene forbundet med å holde lager må vurderes i forhold til disse utfordringene, for dette aspektet er ikke kundene interessert i. Det å vurdere lagerhold som en merverdi i verdikjeden er vanskelig, om ikke umulig. (Banken, Aarland, 1997)

Årsaken til hvorfor lagerstrukturen i bedriften er som den er, varierer. Mange har ikke gjort analyser i forhold til sitt lager, men lar innkjøp, salg og andre funksjoner styre utviklingen, og det kan da bli mer tilfeldig. Kanskje er det ikke god nok kunnskap om hvordan bedriften kan effektivisere de til dels store kostnadene det er ved å holde lager.

Når vi skal beskrive lagerstrukturen, omfatter den flere forhold som kan uttrykkes i kroner. Dette vil igjen være et resultat av hvor stor lagerbeholdningen er. Forhold som spiller inn er størrelsen og antallet av bedriftens lager, hvor lagrene er plassert geografisk, hvilke artikler er lagret på hvilke lagre og størrelsen på dem og lagerets effektivitet i dag.

6.4.6. Sendingsstruktur

Når man skal analysere og dimensjonere både bedriftens behandling av varer og transportopplegget, er det viktig å ha oversikt over sendingsstrukturen. Sendingsstrukturen beskriver hvordan sendingene fordeler seg innen intervaller inndelt i vekt/volum, og er gjenstand for vurdering ved både kortsiktige forbedringer og større omlegginger. Sendingsstrukturen er ofte forskjellig på inn- og utgående sendinger og må derfor settes opp atskilt.

Sendingsstrukturen har betydning for en rekke kostnader, blant annet fraktkostnader, emballasjekostnader, håndteringskostnader, skadekostnader, administrasjonskostnader og ordekostnader. Transportkostnadene er også avhengig av strukturen på godset, altså både sendingsstrukturen, størrelse i mål og vekt og mulighetene for samlasting eller sammenstilling av gods. De fleste bedrifter har for høye transportkostnader, og mye av årsaken til dette er at de kun har tradisjonelle transportavtaler. Da blir gjerne avtalen en form for rabatt i forhold til et regulativ og kanskje knyttet opp mot noen volumgrenser. Hvis man derimot har større volumer å sende kan man bruke dette til å shoppe partifrakter, noe som kan gi 20-30 % rimeligere frakt enn regulativet. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.7. Leverandørstruktur

For at den totale verdikjeden skal bli mest mulig kostnadseffektiv, er bedriften avhengig av at sentrale leverandører ser mulighetene og stiller seg positivt til et utvidet samarbeid i en eller annen form. Erfaringene viser at forutsetningene for og lykkes er best når begge parter ser fordeler i samarbeidet, og at dette kan gi merverdi i form av bedret økonomisk resultat og styrking av bedriftens konkurranseevne.

Bedriften må ha et klart bilde på hvordan prosessen fra leverandør til kunde skjer. Å beskrive dette som en prosess gjør at vi også kan se hvilke ledd som forårsaker problemer, eller hva som kan sløyfes eller settes bort. Behovet for å kvalitetssikre alle sentrale prosesser øker, og da blir prosessbeskrivelse nødvendig. Ved å kartlegge ledetiden fra leverandør, får vi frem den gjennomsnittlige ledetiden, og hvordan den fordeler seg, samt hvilke variasjoner som finnes. Disse tidene blir snittbetraktninger som sier noe om årsaker til lageroppbygging, etterlysninger, kvalitetsfeil og ressurser som brukes i dag. (Banken, Aarland, 1997)

6.4.8. Kundestruktur

Kundenes krav og forventninger

Kundetilfredshet er en forutsetning for å skape konkurransefortrinn. Skal man oppnå en lønnsom bedrift, må man ta hensyn til kravene og forventningene kundene har. Det er derfor viktig at bedriften skaper en merverdi for kunden utover det fysiske produktet som blir kjøpt. Klarer man ikke å skape en merverdi for kunden, vil presset fra kundene om lavere priser snart melde seg. Aktiviteter som kan gi kunden en merverdi kan være: levering til rett tid og i rett mengde og feilfrie produkter. Serviceproblemer i bedriften avhenger ofte av dypere problemer i koordineringen av logistikksystemet. I logistikksammenheng er service et begrep som omfatter en rekke faktorer som leveringstid, lagertilgjengelighet, leveringspålitelighet osv. (Foss, 1999).

Å vinne markedsandeler ved hjelp av gode produktegenskaper blir stadig vanskeligere. Gode produkter er de siste årene blitt en forutsetning i nesten alle bransjer. Verdiøkning utover hva det fysiske produktet gir er blitt noe de fleste bedrifter må fokusere på. Leveringsservice vil si kundenes oppfatning av kvalitet på leverandørens logistikkaktiviteter. Leveringsservice er en fellesbetegnelse og en del av bedriftens kundeservice. Den er vanskelig å måle og kravene er ulike i ulike bransjer og markeder, dessuten forandres dette over tid. Et viktig kriterium er at kunden føler at den ikke bare får det fysiske produktet, men en tilleggsverdi ved å handle fra en bestemt leverandør.

Kjennskap til hvordan kundene påvirker bedriftens resultat, er nødvendig også med tanke på hvilken service og oppfølging kundene skal ha.

Sannsynlighet for gjenkjøp eller om kunden begynner å gå til konkurrenten er sentral kunnskap. Dekningsbidrag og dekningsgrad er sentrale nøkkeltall om kundene som vi får ut av regnskapet. Ved å finne ut mer om slike forhold blir det lettere å finne ut hva som bør gjøres. Markedsstrategien kan bli endret, og samarbeidsbehovet mellom salg og logistikk enda klarere. (Banken, Aarland, 1997)

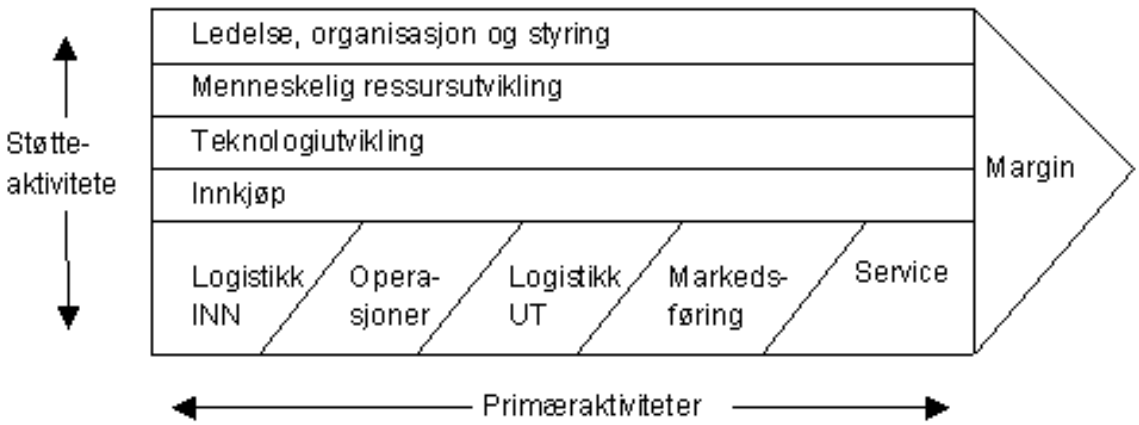
6.5. Internanalyse

Før man kan sette i gang med forbedringer og endringer for å skape kostnadseffektivitet, må man ha oversikt over hvordan situasjonen er i bedriften per dags dato. En nåsituasjonsbeskrivelse skal være et hjelpemiddel for å øke forståelsen av bedriftens totale verdikjede, alle prosessene som inngår i bedriften og hvilke resultater bedriften har i forhold til logistikkmål og generell økonomi.

Det man ønsker å oppnå er en kostnadseffektiv flyt av varer og tjenester, og det første steget i dette arbeidet er å få stilt en diagnose på potensialet som ligger i bedriftens verdikjede. Her ser vi på hvilke muligheter og utfordringer som finnes i forhold til konkurransesituasjonen i bransjen, og hvordan de interne forholdene kan effektiviseres mot kravene fra markedet.

Når analysen er utført og nåsituasjonen beskrevet, skal den gi en helhetlig oversikt av vår egen, leverandørenes og kundenes logistiske tilstand, altså for bedriftens totale verdikjede. I tillegg til dette vil analysen angi hvor potensialet for forbedring er størst, og hvilke prioriteringer vi kan gjøre ut i fra dette. Helhetlig oversikt omfatter oversikt over både vår og samarbeidspartneres verdikjede, konkurransekreftene i bransjen og hvordan økonomistyringen må være i forhold til dette. (Banken, Aarland, 1997)

For å se på de interne forholdene i Keramias AS skal vi benytte oss av en analyse av bedriftens verdikjede. En verdikjedeanalyse ser på de ulike aktivitetene en bedrift utfører, der de verdiskapende aktivitetene kan deles i primær- og støtteaktiviteter. Primæraktivitetene er de aktivitetene som skaper produktene, salget og distribusjonen, og som vi må ta hensyn til i en eller annen form uansett konkurransesituasjon og bransje. Disse kan deles i inngående logistikk, operasjoner, utgående logistikk, markedsføring og service. Hver primæraktivitet kan inndeles i flere ulike aktiviteter som henger sammen i forhold til bransje og bedriftens strategi. Støtteaktivitetene utfyller primæraktivitetene ved å gi informasjon om innkjøp, teknologiutvikling, menneskelige ressurser og ledelse og styring. (Roos, von Krogh, Roos & Fernstrøm, 2005).



Figur 7:Porters verdikjede

6.5.1. Primæraktiviteter

Inngående logistikk

Inngående logistikk inneholder aktiviteter som:

- Mottak av varer: varer tas imot på lager og kontrolleres for å se at alt er i orden
- Lagring av de samme varene: etter mottak og kontroll settes varene i lagerreoler, hyller o.l.
- Godsbehandling: nødvendig håndtering av varer
- Lagring: hvordan vi oppbevarer og styrer varer som ligger på lager
- Kontroll av varebeholdning: hvordan vi kontrollerer at lagerbeholdning er riktig
- Kjøreplaner: hvordan vi planlegger og gjennomfører transport
- Returer til leverandører: hvordan vi håndterer varer som skal returneres til leverandør (Banken, Aarland, 1997)

Ettersom Keramias AS kjøper alle sine varer fra utlandet, er det viktig at de får varene transportert raskt frem til lageret der de pakker om varene og sender de videre til sine kunder. Keramias AS gjør ca 60 % av sine innkjøp fra Edelman NL, og de resterende 40% fra andre tilfeldige leverandører. Disse bestilles fra Nederland og fraktes til Norge i containere med båt eller på trailere.

Når varene ankommer lageret, legges de inn på lokasjon som registreres i datasystemet, dersom de ikke pakkes om og sendes direkte videre til kunder.

Operasjoner

Disse aktivitetene innebærer å bearbeide råvarene til et ferdig produkt, for eksempel maskinell behandling, montering, testing og pakking. Keramias AS er en handelsbedrift og produserer ingen av produktene som selges selv. Derfor vil dette punktet ikke være aktuelt.

Utgående logistikk

Dette er aktiviteter som går på fysisk distribusjon av leveranser fram til kunden, og kan være:

- Ferdigvare lagring: når det er et eget ferdigvarelager
- Godsbehandling: hvordan godset behandles før og under utsendelse
- Distribusjon: hvordan vår drift og gjennomføring av distribusjon skjer
- Ordrebehandling: hvordan ordrer hentes inn og behandles til de er effektuert (Banken, Aarland, 1997)

Keramias AS har kunder over hele Norge, og av den grunn var det viktig med en transportør som kunne dekke hele landet, og med så rask og rimelig forsendelsestid som mulig. Shenker tilbyr landsdekkende transport og gunstige priser og ble derfor prioritert som hoved transportør, men ved større kvantum ble det innhentet spotpriser fra forskjellige andre transportører for å minimere transportkostnader fordi dette var gunstig både for kunden og for firma. Stort sett ble det pakket klart varer for forsendelse fra lageret som ble hentet samme dag, der leveringstid til sør-norge var ca ett døgn, mens til nord-norge kunne det ta 2-3 dager. Det ble typisk hentet varer av transportør hver dag. Keramias AS var svært opptatt av at de skulle kunne dekke behovene og forespørslene til kundene raskt, og det var derfor viktig å ha gode distribusjonsavtaler med transportørene.
Under leveringstiden hadde man hele tiden mulighet til å logge inn på nettsiden til Shenker for å oppspore varene slik at man kunne svare kundene på hvor de befant seg, og når de kom til å bli levert.

Markedsføring og salg

Dette er aktiviteter som går på det å gi kundene mulighet til å bruke våre produkter, og hva vi kan gjøre for å anspore dem til å anskaffe produktene. Det siktes her til:

- Reklameaktiviteter: tiltak vi utfører for å få solgt produktene
- Salgspersonell: hvordan vi styrer og utnytter salgspersonellet
- Utarbeidelse av tilbud: hvordan og hva vi legger i tilbud til kundene

- Prising av varer: hvordan vi bygger opp priskalkylene
- Kontakt med distribusjonskanaler: hvordan vi bearbeider distribusjonskanalene (Banken, Aarland, 1997)

Keramias AS benyttet to former for markedsføringsaktiviteter og dette var kundebesøk og messer. Firmaet deltok to ganger i året på Gave- og Interiørmessa på Norges Varemesse, Lillestrøm, der de hadde en relativt stor stand og presenterte både nye og gamle varer. Dette var et samlingspunkt med ca 200 andre utstillere og kunder fra hele landet. I det hele tatt den viktigste måten å komme i kontakt med nye og gamle kunder. På en messe helg fra torsdag til søndag hadde messa ca 6000-8000 kunder og av disse var ca 1200-1500 potensielle kjøpere av Keramias AS sine produkter. Dette er egentlig en ganske dyr form for markedsføring, med noe risiko tilknyttet til at man står i fare for å ta med seg feil utvalg av produkter som kan resultere i lavt salg sett i forhold til kostnaden ved å delta. Man kan også risikere å selge varer som ikke er å få tak når man ønsker å bestille dem fordi de av en eller annen grunn er tatt ut av leverandørens sortiment, eller rett og slett er utsolgt.
Den andre markedsføringsmetoden som ble benyttet var selgere som reiste rundt og besøkte kundene. Fordelen med denne typen slagsbesøk er at man opparbeider seg et bedre bekjentskapsforhold til kunden og kan på denne måten bedre tilnærme seg kunnskap om hvilke produkter kunden ønsker å kjøpe. Selgeren må ha stor kunnskap om produktene, priser og distribusjonen av produktene. Dette er et omfattende felt som krever mye opplæring og kunnskap, i tillegg til selgeregenskaper, men som gir gevinster i form av økt salg til hver enkelt kunde sammenliknet med salg via telefon, mail eller liknende.

Service
Serviceaktiviteter som går på å yte service overfor kundene for å bedre eller bevare produktets verdi kan være:

- Opplæring: hvordan og kvaliteten på det vi lærer våre kunder
- Levering av deler: systemet og kvaliteten i levering av reservedeler o.l.
- Reklamasjonshåndtering: hvordan vi gjennomfører vår behandling av reklamasjoner
- Oppfølging: hvordan vi generelt følger opp våre kunder kontinuerlig

Service viser seg ofte å være avgjørende for kundenes vurdering om gjenkjøp av produkter. Vi ser klart at logistikk som fokuserer på vare- og materialstrømmene, både fysisk og

gjennom informasjonsutveksling, får stor betydning for effektivisering av primæraktivitetene. (Banken, Aarland, 1997)

Keramias AS er opptatt av tilfredse og fornøyde kunder, og derfor er service et viktig område i bedriften. Så langt det lar seg gjøre, er ønsket å sette kundens krav og ønsker først. Dette jobbes det kontinuerlig med i form av at kommunikasjonen mellom bedriften og kundene skal være god, og kunden har alltid rett. Man ønsker i tillegg at prosessene i bedriften skal foregå så hurtig som mulig slik at kundene slipper unødig ventetid, både i forhold til varelevering og reklamasjonshåndtering.

6.5.2. Støtteaktiviteter

Innkjøp

Dette er aktiviteter som sørger for at de nødvendige varene er tilgjengelig ved behov. Keramias AS har et stort varelager som de hele tiden forsøker å selge fra, men i tillegg bestiller de opp nye produkter som de vet kundene etterspør. Dette gjøres for å hele tiden kunne tilby kundene noen faste gode salgsvarer, men i tillegg ha noe nytt å vise som supplement til utvalget. Bestillingene foregår via telefon, fax eller mail, litt avhengig av hvilken leverandør det bestilles fra, og hvilke produkter det gjelder. En del av bestillingene er varer som er forhåndsbestilt av kunder, mens resten er varer som man forventer at det vil bli etterspørsel etter. I noen tilfeller har det vært aktuelt å samle opp flere bestillinger og fylle opp en container, mens i andre tilfeller har det kun vært aktuelt å bestille det som er solgt på forhånd.

Teknologiutvikling

Denne aktiviteten er viktig i forhold til utviklingen av produktene. Hvorvidt dette punktet er aktuelt for Keramias AS, kan diskuteres. I og med at bedriften er en handelsbedrift og ikke produserer varene sine selv, har de heller ingen produksjonsteknologi som er avhengig av å holde følge med utviklingen. Men det stilles likevel krav til de produktene som de kjøper inn for videresalg, og her er det viktig at den nyeste og beste teknologien er brukt, nettopp for å øke kvalitet og redusere pris. Edelman NL er som sagt en stor internasjonal leverandør, og jobber stadig med teknologiutvikling. De er kjent for å produsere kvalitetsprodukter, og vi kan derfor si at teknologi er en viktig faktor for å lykkes med dette.

Menneskelige ressurser

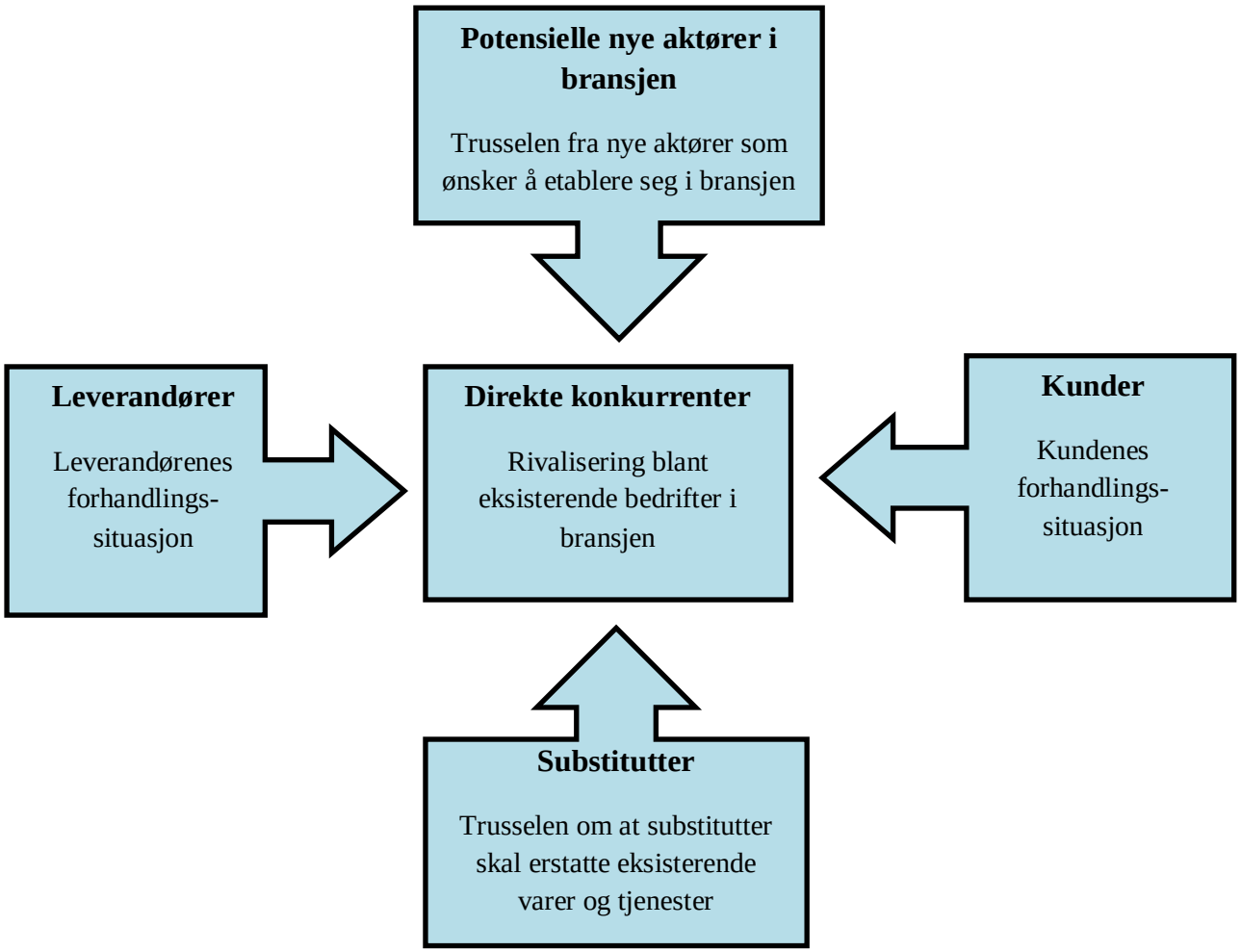
Dette omhandler de ansattes kompetanse og arbeidsmiljø. En av de viktigste faktorene hos Keramias AS er arbeidsmiljøet. Det har alltid vært en god tone på arbeidsplassen, og arbeidsoppgavene har gått litt i hverandre, slik at alle bidrar der det trengs. Dette er nødvendig i en småbedrift slik som Keramias AS, nettopp fordi det i visse tilfeller kan være mye kontorarbeid, mens det i andre perioder kan være mye å gjøre på lageret. Det at alle er villige til å ta i et tak, er svært viktig. Arbeidsmiljøet og bedriftskulturen er viktig for gode resultater. Alle ansatte får være med på utviklingen av nye ideer, og på den måten blir alle inkludert i hele prosessen. Dette fører til at de ansatte utvikler en eierfølelse overfor bedriften, noe som kan være med på å motivere de ansatte til å yte ekstra. Videre er daglig leder og eier av Keramias AS, Bjørn Dingstad, en stor ressurs for selskapet i og med at han har mye kompetanse som kan være vanskelig å erstatte. Den kompetansen om produkter, produksjonsprosesser, kunder og markedet som han besitter etter å ha drevet firmaet i over 15 år, er en stor konkurransefordel.

Ledelse og styring

Dette handler om planlegging, kvalitetssikring, rutiner og struktur i organisasjonen. Keramias AS er opptatt av kvalitetssikring av produktene de selger, og streber etter å oppnå fornøyde kunder som ønsker å fortsette å handle varer via dem. Ettersom Edelman NL er deres hovedleverandør, og har et godt utarbeidet system for kvalitetskontroll, er det svært sjeldent noe feil med disse. Varene som mottas fra andre tilfeldige leverandører kan det likevel være feil ved, og brekkasje under transport er selvfølgelig et relevant tema i denne bransjen. Varene som mottas sjekkes derfor alltid ved ankomst, og siden Keramias AS er en liten bedrift er alle ansatte med i prosessen med å kvalitetssikre produktene de selger.

6.6. Eksternanalyse

For å foreta en ekstern analyse av Keramias AS har vi valgt å bruke Porters konkurransemodell. Michael Porters modell for bransjeanalyse kan betegnes som en strategisk analysemodell av eksterne faktorer. Hovedelementet i modellen er fem faktorer Porter mener kan forklare en bedrifts konkurranseevne og dynamikken i industrien bedriften opererer i. Modellen analyserer dermed strukturelle faktorer som ligger til grunn for lønnsomhetsutviklingen i ulike bransjer eller delbransjer. (Porter, 1980)



Figur 8: Porters fem konkurransekrefter

6.6.1. Potensielle nye aktører i bransjen

Den første konkurransekraften i Porters modell er trusselen knyttet til etableringen av nye aktører i bransjen. En bedrift blir mer konkurranseutsatt hvis det er lett for nye aktører å etablere seg. Muligheten for nyetableringer i en bransje avhenger av hvilke etableringshindringer som finnes, altså størrelsen på inngangsbarrierene (Porter, 1980). Vi skal se på fire kilder til etableringshindre som vi mener er relevant i denne bransjen:

- Kapitalbehov

- Adgang til distribusjonskanaler

- Kostnadsulemper som er uavhengig av størrelsesfaktoren

Kapitalbehov

For å etablere seg i på markedet for salg av krukker og interiørartikler kreves det i utgangspunktet lite kapital, men det kan være vanskelig å starte opp i et så presset marked. Svært mange store kjeder har kontakt med produsenter i blant annet Kina, og bestiller varene direkte i stedet for å ta dette gjennom en grossist. Alle ledd er interessert i å kutte kostander maksimalt, og en grossist er i utgangspunktet et fordyrende mellomledd. Fordelen Keramias AS har hatt er at de etablerte seg på markedet før denne trenden virkelig satt inn, og har på den måten klart å bli et kjent navn på markedet. I tillegg har bedriften hatt den fordelen å være agent for Edelman NL på det norske markedet, noe som har gitt en konkurransefordel.

Byttekostnader

Byttekostnader vil si kostnader kunden har ved å bytte leverandør. Kunden kan i utgangspunktet bytte leverandør uten å lide et stort økonomisk tap. Det som derimot er viktig i denne bransjen, er byttekostnaden med hensyn på tillit. Ved å bytte leverandør må kunden bygge opp et nytt tillitsforhold. Kunden må kunne stole på at han får det han trenger i løpet av kort tid, og at det er god kvalitet på produktet. Service og samarbeid er viktige stikkord mellom kunder og leverandører. Keramias AS har mange lange kundeforhold, noe som viser at de har lojale og fornøyde kunder. Det tar tid å bygge opp tillit, og Keramias AS har derfor en fordel i forhold til nye aktører på markedet.

Adgang til distribusjonskanaler

Dette punktet omhandler tilgang til distribusjonskanaler i bransjen. Det finnes mange forskjellige leverandører som leverer ulike produkter. Tilgangen på leverandører for nyetablerte norske bedrifter er derfor ikke et stort problem. Derimot er det ikke mulig for andre å benytte Edelman NL. Dette fordi Keramias AS har enerett på innkjøp fra dem i Norge. Selv om nye aktører ikke kan benytte Edelman NL, finnes det mange andre tilgjengelige leverandører. Samlet sett er derfor ikke adgangen til leverandører et etableringshinder i denne bransjen.

Adgang til kundene kan derimot være et etableringshinder. Et godt kundeforhold er avhengig av gjenkjøp og tillit. Det tar som tidligere nevnt tid å opparbeide seg tillit, og derfor kan tillit hos kundene være med å øke inngangsbarrieren. Så lenge kundene har et godt forhold til Keramias AS, er det stor sannsynlighet for at de vil fortsette å benytte seg av dem. Dette vil være med på å øke inngangsbarrieren i denne bransjen.

Kostnadsulemper som er uavhengige av størrelsesfaktor

Kostnadsulemper som er uavhengige av størrelsesfaktoren kan for eksempel være erfaring. Keramias AS har vært etablert i bransjen i over 15 år, og har derfor hatt mulighet til å lære av tidligere feil. Ettersom dette er en handelsbedrift som selger varer videre til butikker, er man avhengig av fornøyde kunder som ønsker å fortsette å handle hos Keramias AS. Når man driver en slik bedrift trenger man erfaring for å vite hvilke varer man skal kjøpe inn vareprøver og partier av, man må altså vite noe om hvilke varer som blir etterspurt. I og med at dette markedet er sterkt preget av trender, er det også viktig å vite hvor mye man skal la seg påvirke av disse, kontra tradisjoner for å kunne si noe om hvilke varer som vil komme til å være salgbare i butikkene i landet. Det er ikke alltid slik at det man selv synes at er fint er det samme som andre liker. Denne erfaringen er altså noe man må lære seg. En nyetablert bedrift vil ikke ha samme erfaring, men om dette er avgjørende for å kunne etablere seg i bransjen er det vanskelig å si noe om.

6.6.2. Substitutter

Den andre konkurransekraften i modellen er tilgang på substitutter på markedet. En substitutt fungerer som en erstatning for et produkt/tjeneste og gir samme nytte som det aktuelle produktet i samme bransje, altså et produkt som kan tilfredsstille samme behov. (Porter, 1980)

Keramias AS driver videresalg av krukker og interiørartikler, og på dette markedet florerer det av ulike modeller og varianter i ulike prisklasser og kvaliteter. På denne måten kan man si at det er mange substitutter for bedriftens kunder å få tak i, men når det gjelder kvalitet er produktene fra Edelman NL overlegne. Svært mange velger derimot å handle inn rimelige lavkvalitetsprodukter fra Kina, noe som fører til at det kan være vanskelig å selge produkter av høy pris, dersom kundene ikke er kvalitetsbevisste. Keramias AS har tidligere erfart å miste kunder på grunn av dette, men har også i den senere tid opplevd at kunder selv har tatt kontakt igjen i ønske om å handle kvalitetsprodukter som de vet at er bra ettersom de er levert av Edelman NL.

6.6.3. Kundenes makt

Den tredje konkurransekraften omhandler bedriftens kunder, og deres forhandlingsmakt. Kundenes forhandlingsmakt avhenger både av hvor mange kunder som er i et marked, og hvor mange tilbud kundene har å velge mellom. Kunder er ofte interessert i å presse prisen ned, oppnå høyere kvalitet eller bedre service. Hvor sterk kundenes forhandlingsposisjon er,

avhenger av hvor betydningsfull den enkelte kunden er for bedriften. Er bedriften veldig avhengig av en enkelt kunde, har denne kunden stor forhandlingsmakt (Porter, 1980). Generelt i denne bransjen eksisterer det mange ulike kunder av ulik størrelse, og av ulik betydning for Keramias AS. Gjennom årenes løp har bedriften levert varer til alt fra små blomsterforretninger i avsidesliggende områder, til store kjeder med butikker over hele Norge. Naturlignok vil de minste butikkene som kun handler inn et lite kvantum ikke ha stor forhandlingsmakt. Derimot vil de større kjedene som handler inn mye, og som kan gi løfter om samarbeid i fremtiden, være av stor betydning for bedriftens omsetning, og derfor ha stor forhandlingsmakt i forhold til pris og leveringsbetingelser.

6.6.4. Leverandørenes makt

Den fjerde konkurransekraften omhandler leverandører, og deres forhandlingssituasjon. På samme måte som kunder, er leverandører også interessert i mest mulig overskudd. Deres måte å oppnå dette på kan være å presse opp prisen, eller redusere kvaliteten på varene de leverer. Hvor sterk leverandørens forhandlingsposisjon er, avhenger av hvor betydningsfull den aktuelle bedriften er for leverandøren. Har bedriften få leverandører å velge blant, er leverandørens forhandlingsposisjon sterk (Porter, 1980)

Keramias AS har relativt mange små leverandører og noen få store. Det er de store leverandørene som er betydningsfulle, spesielt den største, Edelman NL. Det viser seg at 60 % av Keramias AS sine innkjøp gjøres fra denne leverandøren. Dette vil i praksis si at Keramias AS er veldig avhengig av Edelman NL som dermed har en sterk forhandlingsposisjon. I tillegg har Edelman NL mange kunder. Dette bidrar til at forhandlingsposisjonen deres forsterkes ytterligere.

I følge daglig leder hos Keramias AS er muligheten for å finne en ny hovedleverandør relativt stor, men det vil være kostbart. Det er mange potensielle leverandører på markedet, men å skaffe en ny hovedleverandør krever mye arbeid. Man må sette seg inn i nye produkter, og disse må testes. Et annet problem er at andre potensielle leverandører ikke har hele produktspekteret til Edelman NL. I tillegg tar det tid å innarbeide nye rutiner for blant annet bestillinger og returer.

Det å ha agenturet for Edelman NL i Norge er en stor fordel for Keramias AS, men det er heller ikke vanskelig for Edelman å finne en annen agent i Norge. De har blant annet agenter i både Sverige og Finland, slik at det vil ikke være vanskelig for dem å fortsette med salg på det norske markedet, selv om det selvfølgelig er en fordel med en norsk bedrift.

6.6.5. Rivalisering blant konkurrenter

Den siste faktoren i Porters modell omhandler den direkte konkurransen i det relevante markedet, altså konkurransen mellom dagens direkte konkurrenter. Med direkte konkurrenter menes konkurrerende bedrifter som kan tilby markedet det samme tilbudet, og som på denne måten bidrar til industririvalisering. (Porter, 1980)

Som nevnt tidligere, har Keramias AS mange store og små konkurrenter, både norsk eide selskaper, og utenlandske. Den største konkurrenten på det norske markedet, som kan sies å drive en liknende bedrift som Keramias AS, er Krifon AS. Denne bedriften leverer stort sett mye av de samme produktene, og er leverandør til mange bedrifter som kunne vært aktuelle kunder for Keramias AS. På denne måten kan vi si at dette er bedriftens største konkurrent. Når man har en slik sterk konkurrent i bransjen blir service og kunnskap viktige nøkkelord når det gjelder å differensiere seg, for å vinne kundeandeler på markedet. Det er også av vesentlig betydning å få leveringsavtaler hos større kjeder i og med at det er ensbetydende med stor omsetning. Men dersom man lykkes å få leveringsavtale hos en kjede virker avtalen slik at man internt hos denne kunden blir skvist ut som leverandør dersom man prøver å konkurrere til seg flere markedsandeler. Kjeden nyter godt av dette fordi de får kjøpt rimeligere varer.

7. Konklusjon og oppsummering

Tidligere i oppgaven har vi foretatt en sammenstilling av status for Keramias AS per 31.12.2009, som var bedriftens siste fullførte regnskapsår. Vi ville i denne oppgaven komme frem til hvilke logistikkaktiviteter som hovedsakelig hadde ført til dårlig resultat og lønnsomhet for Keramias AS. For å komme frem til dette tok vi blant annet for oss regnskapstallene og balansen for tidligere år og analyserte disse. Når vi så på på regnskapet og balansen til Keramias AS kunne vi tydelig se at salget de siste årene hadde sunket kraftig, mens varebeholdning var ganske konstant og svakt økende. Dette førte til at inntektene ble lavere samtidig som kapital man sårt trengte satt fast i varelageret. Kombinasjonen av disse førte til at likviditeten i selskapet ble meget dårlig.

Vi så på hvordan Keramias AS foretok innkjøpene sine, og håpet vi kunne finne ting som kunne forbedres. Det vi oppdaget var at markedet Keramias AS opererer i gjør det svært vanskelig å forutse fremtidig etterspørsel og utvikle gode prognoser. Dette gjør det igjen vanskelig å bestemme optimale bestillingsmengder. Det ble også veldig vanskelig å skulle bestemme størrelse på sikkerhetslager. Med denne typen usikkerhet og varer med mulig kort levetid hadde det vært gunstig å kunne bestille varer ofte fra leverandører med kort ledetid. Maktbalansen i forholdet med hovedleverandøren, Edelman NL, gjør dessverre at dette ikke er noen mulighet. Mangelen på gode prognoser og valg av bestillingshyppighet gjør det også vanskeligere å styre lageret.

Vi foretok også en regnskapsanalyse, og kom da frem til at ingen av nøkkeltallene i analysen viste tilfredsstillende resultater, og noen av dem er spesielt dårlige. Dette gjenspeiler seg blant annet tydelig i totalkapital rentabiliteten som de siste årene faktisk har vært negativ.

Vi trodde i utgangspunktet at det store varelageret til Keramias AS ville være den store syndebukken i forhold til den dårlige lønnsomheten, men ved bruk av blant annet Du Pont-modellen kunne vi se at det er et negativt resultat som faktisk gir oss den negative rentabiliteten. De negative resultatene skyldes en lavere omsetning de siste årene uten at man har klart å kutte alle kostnadene tilsvarende. Som vi ser i logistikkregnskapet utgjør totale logistikkostnader hele 50% av bedriftens omsetning i snitt for perioden 2006-2009. Denne bør normalt ligge på mellom 20-30%. Selve kostnadene knyttet til transport, ordrebehandling og innkjøp er ikke spesielt høye, men kostnadene knyttet til lager ligger langt over normalen. En del av disse kostnadene bør knyttes opp mot innkjøpet i form av at innkjøpsmetodene har bidratt til oppbinding av kapital i lager.

En løsning for Keramias AS kunne være å få salgsorganisasjonen til å fokusere mer på salg av varene man allerede har på lager, eventuelt til rabatterte priser, for slik å øke omsetningen og frigjøre kapital uten å øke vare- og transportkostnadene like mye.

Vi tror også at hvis bedriften hadde bedret innkjøpsmetodene slik at man tok hensyn til lagerkostnader og kapitalbinding, og ikke bare transportkostnader, så ville dette ført til bedre lønnsomhet på sikt. Vi har drøftet litt tidligere i oppgaven om Keramias AS burde skaffe seg en annen hovedleverandør, med tanke på maktforholdet mellom Keramias AS og Edelman NL. Det vi kom fram til da er at dette er en mulighet, men at et bytte av leverandør kan bli kostbart for Keramias AS. De vil da måtte forandre på sine rutiner for å tilpasse seg den nye leverandøren, og det vil være økt usikkerhet rundt de nye produktenes egenskaper og kvalitet. Vi tror at dersom Keramias AS sørger for at de ikke bare ser på utgiftene, men også på kostnadene på sikt, kort og godt analyserer bedre før de foretar varekjøp, så vil det være mulig å dekke kundebehov uten å binde like mye kapital som de har gjort tidligere.

8. Kilder

Banken, K & Aarland, R (1997). *Logistikk, ledelse og marked*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS

Bjørnland, D., Persson, G & Virum, H. (2001). *Logisitkk - et lederansvar*, Gyldendal Norsk Forlag AS, Oslo

Bryman, A. & Bell, E. (2007). *Business research methods.* Oxford University Press

Chopra, S. & Meindl, P (2009). *Supply chain management.* Pearson Higher Education Inc., som Prentiss Hall, New Jersey

Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis.* Routledge, London

Eklund, T. & Knutsen, K (2003). *Regnskapsanalyse med årsoppgjør.* Gyldendal Norsk Forlag, Oslo.

Farrington, B. & Lysons, K. (2006). *Purchasing and supply chain management.* Pearson Education Limited

Foss, B. (1999). *Innføring i logistikk*. Universitetsforlaget.

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder.* Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS

Hoff, K. G. (2005). *Bedriftens økonom.* Universitetsforlaget Oslo

Jacobsen, D.I. (2000). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Høyskoleforlaget AS

Kristoffersen, T. (2005). *Årsregnskapet - en grunnleggende innføring.* Fagbokforlaget Bergen

Olsson, H. & Sørensen, S. (2003). *Forskningsprosessen: Kvalitative og kvantitative perspektiver.* Gyldendal Norsk Forlag AS

Persson, G. & Virum, H (1995). *Logistikk for konkurransekraft*, Ad Notam Gyldendal, Oslo.

Porter, M. (1980).*Competitive strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* The Free Press: New York.

Ringdal, K. (2001). *Enheter og mangfold.* Fagbokforlaget Bergen

Roos G.,Von Krogh, G., Roos, J. & Fernstrøm, L. (2005). *Strategi – en innføring.* Fagbokforlaget Bergen

Internett kilder:
www.edelman.nl Lest 05.01.2012.
http://www.virke.no/dav/0c721e08c5.pdf Lest 05.01.2012.
http://www.magma.no/logistikkregnskap-et-verktoey-for-oekt-oekonomisk-gevinst Lest 05.01.2012.
http://www.purehelp.no/company/details/keramiasas/974367033 Lest 05.01.2012.
http://www.proff.no/regnskap/krifon-as/nøtterøy/oppføringer-uten-bransjetilknytning/Z001A2LZ/ Lest 05.01.2012.
http://www.willis.no/documents/Dun_and_Bradstreet_rapport_18_08_2011_norsk.pdf. (s.16) Lest 05.01.2012.

Muntlige referanser:
Bjørn Dingstad, Keramias AS

9. Vedlegg

Resultatregnskap for Keramias AS				
	2009	2008	2007	2006
Driftsinntekter og driftskostnader				
Salgsinntekter	kr 2 476 794	kr 5 709 743	kr 8 192 892	kr 10 391 729
Sum driftsintekter	kr 2 476 794	kr 5 709 743	kr 8 192 892	kr 10 391 729
Varekostnad	kr 1 577 165	kr 3 695 201	kr 5 084 314	kr 7 145 493
Personalkostnader	kr 525 992	kr 987 624	kr 975 174	kr 1 092 342
Ordinære avskrivninger	kr 204 306	kr 182 312	kr 216 096	kr 187 492
Andre driftskostnader	kr 501 681	kr 1 191 856	kr 1 936 146	kr 1 866 486
Sum driftskostnader	kr 2 809 144	kr 6 056 993	kr 8 211 730	kr 10 291 814
Driftsresultat	kr -332 350	kr -347 250	kr -18 838	kr 99 915
Finansinntekter og finanskostnader				
Renteinntekter	kr 8 203	kr 16 605	kr 783	kr 144
Agiovinning		kr -6 400	kr 113 694	kr 105 377
Annen finansinntekt		kr -	kr 1 956	kr 3 130
Rentekostnader	kr 278 289	kr -500 907	kr -390 384	kr -351 264
Agiotap		kr -366 681	kr -48 869	kr -118 005
Annen finanskostnad	kr 362 946	kr -	kr -7 095	kr -6 704
Netto finanskostnader	kr -354 743	kr -857 383	kr -329 915	kr -367 322
Orinært resultat før skattekostnad	kr -687 093	kr -1 204 633	kr -348 753	kr -267 407
Skattekostnad på ordinært resultat	kr 351 091	kr -54 790	kr 95 090	kr 76 647
Årets overskudd/(underskudd)	kr -1 038 184	kr -1 259 423	kr -253 663	kr -190 760
Avsatt utbytte			kr -	kr -
Overføringer annen egenkapital	kr -1 038 184	kr -1 259 423	kr -253 663	kr -190 760
Sum overført	kr -1 038 184	kr -1 259 423	kr -253 663	kr -190 760

Balanse Keramias AS				
	2009	2008	2007	2006
Eiendeler				
Utsatt skattefordel	kr -	kr 351 091	kr 351 091	kr 256 001
Maskiner, inventar, transportmidler	kr 217 529	kr 421 835	kr 675 147	kr 842 343
Sum anleggsmidler	kr 675 086	kr 772 926	kr 1 026 238	kr 1 098 344
Varebeholdning	kr 3 624 400	kr 4 555 468	kr 4 514 799	kr 4 410 033
Kundefordringer	kr 561 154	kr 293 744	kr 596 884	kr 1 552 661
Andre fordringer	kr 9 576	kr 14 246	kr 114 589	kr 223 900
	kr 570 730	kr 307 990	kr 711 473	kr 1 776 561
Aksjer		kr 457 557	kr 457 557	kr 143 178
Bankinnskudd og kontanter	kr 2 000	kr 41 816	kr 31 229	kr 32 183
Sum omløpsmidler	kr 4 197 000	kr 5 362 831	kr 5 715 058	kr 6 361 954
Sum eiendeler	kr 4 872 000	kr 6 135 757	kr 6 741 296	kr 7 460 298
Egenkapital og gjeld				
Aksjekapital	kr 100 000	kr 100 000	kr 100 000	kr 100 000
Annen egenkapital	kr -2 321 355	kr -1 283 171	kr -23 748	kr 229 914
Sum egenkapital	kr -2 221 355	kr -1 183 171	kr 76 252	kr 329 914
Langsiktig gjeld				
Annen langsiktig gjeld	kr 3 826 848	kr 1 282 471	kr 1 701 536	kr 2 111 821
Kortsiktig gjeld				
Leverandørgjeld	kr 679 415	kr 1 155 120	kr 1 212 097	kr 1 714 504
Kassekreditt	kr 1 217 676	kr 800 571	kr 298 229	kr 521 851
Betalbar skatt	kr -	kr -	kr 62 728	kr 62 728
Skyldige offentlige avgifter	kr 293 269	kr 173 220	kr 136 239	kr 344 485
Gjeld til aksjonær			kr 2 778 279	kr 1 700 781
Avsatt utbytte			kr -	kr -
Annen kortsiktig gjeld			kr 475 936	kr 674 215
	kr 3 266 603	kr 6 036 457	kr 4 963 508	kr 5 018 564
Sum gjeld			kr 6 665 044	kr 7 130 384
Sum egenkapital og gjeld	kr 4 873 000	kr 6 135 757	kr 6 741 296	kr 7 460 298