

Högskolan i Halmstad
Sektionen för Ekonomi och Teknik
IT-Ekonomiprogrammet

Business Intelligence

- ett underlag för strategiskt beslutsfattande

Kandidatuppsats i Företagsekonomi
Redovisning/verksamhetsstyrning 15 hp
Slutseminarium 2009-06-03

Författare:

Martin Beyer 850226

Markus Adolfsson 850331

Handledare: Marita Blomkvist

Förord

Vi vill rikta ett stort tack till de personer som har gjort denna studie genomförbar och bidragit med sin tid och kunskap.

Framförallt vill vi tacka de företag och deras anställda som ställt upp för oss. Emil Tambolas på Tylö AB, Per-Arne Nilsson på Dormer Tools AB, Daniel Crona på PEAB och Sebastian Green på Bergendahlsgruppen.

Självfallet vill vi även tacka vår handledare Marita Blomkvist för hennes engagemang under studiens gång och slutligen vill vi också tacka de studenter som har bidragit med sina reflektioner på vår uppsats.

SAMMANFATTNING

- Titel:** Business Intelligence - ett underlag för strategiskt beslutsfattande
- Kurs/Ämne** Företagsekonomi inriktning redovisning/verksamhetsstyrning
15 hp
- Författare:** Martin Beyer, Markus Adolfsson
- Handledare:** Marita Blomkvist
- Nyckelord:** Affärssystem, Beslut, Beslutsstöd, Business Intelligence, Informationssystem, Strategi, Strategiskt beslutsfattande
- Bakgrund och problem:** Beslut innebär att välja mellan olika alternativa handlingar för att uppnå de angivna målen. För att underlätta beslutsfattande finns det ett antal olika stödsystem som tar fram underlag till besluten. Vi är intresserade av att se hur dessa understödjer strategiskt beslutsfattande och till vilka typer av beslut som de används.
- Syfte:** Uppsatsens syfte är att granska beslutsstöds betydelse och hur beslutsstöd kan underlätta organisationens verksamhet och dess beslutsprocesser. Vi vill skapa en bakomliggande förståelse om beslutstöds användbarhet och huruvida beslutsstöd används, samt i vilken utsträckning. Vi vill även undersöka de nackdelar som skapas i och med användandet av beslutsstöd.
- Metod:** Vi har genomfört en kvalitativ studie där vi har inhämtat data ifrån fyra olika företag. Intervjuerna är utförda på respektive företag och under ca en timmes tid.
- Resultat och slutsatser:** Studien visar att användning av Business Intelligence effektiviserar beslutsprocessen och möjliggör för ett ökat proaktivt agerande. Samtidigt skapas ett beroende av Business Intelligence vid aktiv användning.

Begreppslista

Affärssystem	Systempaket av flera integrerade informationssystem för stora och medelstora organisationer.
Beslutsstöd	Beteckning på flera typer av system som tar fram underlag för beslut. Mjukvaran söker igenom stora informationsmängder och sammanfattar dem till hanterbart format.
BI	Business Intelligence - System som underlättar informationshämtning, analys och spridning av information inom ett företag, i syfte att ge underlag för bättre beslut.
DSS	Decision Support Systems - DSS består av modeller och databaser som är till för att ge beslutstagare underlag till bättre beslut.
ERP	Enterprise Resource Planning - Se affärssystem
IS	Informationssystem - Människor, processer och andra resurser som samlar in, omvandlar och sprider information i en organisation.
IT	Informationsteknologi - Hårdvara, mjukvara, kommunikation, databashantering, och annan information som använder teknik i ett informationssystem.
KM	Knowledge Management - Organisering och utdelning av företagsinformation som är skapad i organisationen för att förse personal med kunskap.
MIS	Management Information Systems - Stödsystem för vardagliga beslut som ledning och andra beslutsfattare kommer i kontakt med.
OLAP	Online Analytical Processing - System för att söka och sammanställa data ur databaser medan de är i drift.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund.....	1
1.2 Problemdiskussion.....	3
1.3 Problemformulering.....	4
1.4 Syfte.....	4
1.5 Avgränsningar.....	4
1.6 Disposition.....	5
2. Teori.....	6
2.1 Teoretiskt ramverk.....	6
2.2 Informationssystem.....	7
2.2.1 Affärssystem.....	7
2.2.2 IT-baserade beslutsstödsystem.....	8
2.2.3 Business Intelligence.....	8
2.3 Strategi.....	11
2.3.1 Vad är strategi?.....	11
2.3.2 Strategisk analys.....	12
2.4 Beslut.....	15
2.4.1 Beslutsfattande.....	15
2.4.2 Gruppbeslut.....	17
2.5 Sammanfattning.....	17
3. Metod.....	18
3.1 Val av ansats.....	18
3.2 Litteraturgenomgång.....	19
3.3 Empirisk studie.....	20
3.3.1 Val av företag & respondenter.....	20
3.3.2 Metod för datainsamling.....	21
3.3.3 Metod för analys.....	22
3.4 Rapportens trovärdighet.....	22
3.4.1 Reliabilitet.....	23
3.4.2 Validitet.....	24
3.5 Metoddiskussion.....	24

4. Empiri	26
4.1 Företagen.....	26
4.1.1 Tylö AB.....	26
4.1.2 Dormer Tools AB.....	27
4.1.3 PEAB.....	27
4.1.4 Bergendahlsgruppen.....	27
4.2 Informationssystem.....	27
4.2.1 Tylö AB.....	27
4.2.2 Dormer Tools AB.....	28
4.2.3 PEAB.....	28
4.2.4 Bergendahlsgruppen.....	29
4.3 Strategi.....	29
4.3.1 Tylö AB.....	29
4.3.2 Dormer Tools AB.....	30
4.3.3 PEAB.....	31
4.3.4 Bergendahlsgruppen.....	31
4.4 Beslut.....	32
4.4.1 Tylö AB.....	32
4.4.2 Dormer Tools AB.....	33
4.4.3 PEAB.....	33
4.4.4 Bergendahlsgruppen.....	34
4.5 Sammanställning av empiriska data.....	35
5. Analys	36
5.1 Bakomliggande förståelse.....	37
5.1.1 Affärssystem.....	37
5.1.2 BI som verktyg.....	37
5.2 Nyttan med Business Intelligence.....	38
5.2.1 Slutanvändarna.....	38
5.2.2 BI aktivt mot strategi.....	38
5.2.3 BI aktivt mot beslut.....	39
5.3 Andra aspekter av BI.....	41
5.3.1 Saknad förståelse.....	41
5.3.2 Skapar ett beroende.....	41
5.3.3 Informationsöverflöd.....	41

6. Avslutande diskussion	43
6.1 Slutsatser	43
6.2 Implikationer	44
6.3 Förslag till fortsatt forskning	45
7. Referenser	46
8. Bilagor.....	48
8.1 Intervjuguide	48

Figurförteckning

Figur 1 Disposition	5
Figur 2 Referensramens uppbyggnad	6
Figur 3 Business Intelligence, omarbetad från (O'Brien & Marakas, 2006).....	9
Figur 4 Vision, Affärsidé och mål. Roos et al (2004) s.65	12
Figur 5 Porters generiska strategier (Grant, 2008, s 219).....	13
Figur 6 Porters five forces, omarbetad från (Grant, 2008, s 72).....	14
Figur 7 Struktur	36

Tabellförteckning

Tabell 1 Respondenter.....	26
Tabell 2 Empirisk sammanställning	35

1. Inledning

I första kapitlet redogör vi för bakgrunden till vårt problem och vår undersökning, samt beskriver studiens syfte och hur avgränsningarna är gjorda. Avslutningsvis beskriver vi uppsatsens disposition.

1.1 Bakgrund

Management is the process of converting information into action. The conversion we call decision making. (Forrester, 1962, se Magnusson & Olsson 2005, s. 12).

Magnusson och Olsson (2005) beskriver hur akademien började intressera sig för beslutsfattande under 1960-talet. Som citatet ovan framhäver är ledningen beroende av information som underlag för att få förutsättningar till att kunna fatta korrekta beslut. Samtidigt som intresset för beslutsfattande ökade växte det fram ny teknik kring informationshantering och administrativ databehandling. Därmed skapades nya möjligheter för att få effektivare beslutsprocesser.

Dagligen fattar vi en mängd beslut, både små och stora, där de små oftast inte behöver någon eftertanke. I organisationer fattas stora, viktiga beslut som kan vara strategiskt avgörande och få stor betydelse för många människor under lång tid. Organisationer fattar sina beslut efter sin strategi eller efter vilken strategi de ska följa (Rollof, 1999).

Då strategin ofta ligger till grund för de beslut som tas i organisationer är strategin en central del i verksamheten. Roos, Von Krogh och Roos (2004) skriver att en strategi kan definieras som en rad planerade handlingar för att uppnå ett visst mål. Strategin kommer ursprungligen från krigsföringen där en kinesisk general vid namn Sun Zi blev känd för sin militärstrategi. Han skrev även om detta i skriften *The Art of War* redan 300-400 år före Kristus. På slutet av 1800-talet kom sedan strategin att börja omformas till ”modern” företagsledning.

För att lyckas fatta strategiska beslut på rationella grunder eftersträvas fullständig tillgång till information, hävdar Magnusson och Olsson (2005). Wallström (2009b) beskriver vikten av att kunna lita på att den information och de analyser som finns som underlag är riktiga vilket kommer att få ytterligare betydelse i framtiden, inte minst med tanke på dagens ekonomiska kris. Många företag prioriterar företagets effektivitet framför tillväxt, och agendan för 2009 kommer att bli ökad effektivitet och förbättrade processer. Bland teknikprioriteringar toppar Business Intelligence¹, eftersom företagen ser stora möjligheter att effektivisera sitt beslutsfattande. Detta medför en ökad styrning för att förbättra beslutsstödet.

¹ Business Intelligence kommer i fortsättningen att benämnas BI.

Wallström (2009a) beskriver vidare att ledningen intresserar sig allt mer för IT och att IT är strategiskt avgörande. Samtidigt får IT sämre omdöme när det gäller förmågan att bidra till affärsinnovation än när det gäller att öka effektiviteten. Endast en tredjedel av företagen litar på att deras IT-avdelningar tillhandahåller information om potentiella affärsmöjligheter genom ny teknik.

Olve et al (2005) påpekar att diskussionen om IT inte alls är ny. Sedan 70-talet har företag lagt stora resurser på att utvärdera programvarulösningar som kan stödja processerna i organisationer. Vidare påpekar Davenport (1998) att de tidigare systemen var inkompatibla, enskilda system som krävde manuell överföring mellan varandra. I ett affärssystem flödar informationen istället fritt mellan de olika modulerna.

O'Brien och Marakas (2006) beskriver affärssystem som ett verksamhetsövergripande företagssystem med flera integrerade moduler som stödjer företagets processer. Vidare diskuterar Magnusson och Olsson (2005) att begreppet affärssystem kan brytas ner i tre begrepp; standardiserade, verksamhetsövergripande och systemstöd. Med standardiserade menar Magnusson och Olsson (2005) att själva mjukvaran som säljs inte anpassas till köparens specifika behov, utan säljs efter en princip liknande principen "one size fits all". Begreppet verksamhetsöverskridande avser att affärssystemet ger översikt och kontroll över hela företagets data. Verksamhetsöverskridande innebär även geografisk och funktionell spridning. Slutligen syftar begreppet systemstöd till att IT-baserade informationssystem möjliggör en effektivare hantering av information.

I affärssystemen ingår en mängd olika stödsystem, där Decision Support Systems² är ett. Turban, Aronson och Liang (2005) skriver att Scott Morton på tidigt 70-tal började försöka definiera det grundläggande konceptet bakom DSS, men termen är ett fritt uttryck då den betyder olika saker för olika människor. Vanligtvis används termen DSS för att beskriva ett datorbaserat system som stödjer beslutsfattandet i en organisation (Turban et al, 2005).

I och med intresset för IT och det stöd som systemen kan tillföra organisationerna har fler investeringar gjorts i olika stödsystem. Dessa investeringar har inte bara fått positiv respons, utan ett antal problem har också uppstått. Wallström, M. (2009c) beskriver att mer än 40 % av alla beslutsfattare har 3-5 olika system för beslutsstöd och att en femtedel har mer än 6 stycken. Många säger sig använda dem för att skaffa sig konkurrensfördelar. Vidare uppger två tredjedelar av beslutsfattarna att slutanvändarna anser att beslutsstödsverktygen är svåra att lära sig. Därför menar Wallström, M. (2009c) att hälften av företagen använder sig av sina äldre, individuella verktyg, som t.ex. kalkylprogram, för att få tillgång till rapporter och data som de inte får tillgång till via beslutsstödsystemet.

² Decision Support System kommer i fortsättningen att benämnas DSS.

1.2 Problemdiskussion

Olve et al (2005) anser att styrning är bearbetning av information och att styrning resulterar i ytterligare information. Informationen kan avse framtid (plan och prognosvärden) likväl historiskt sett (utfall). För att stödja företagen anpassas deras informationssystem så att de kan användas för styrningen. Vidare beskriver Olve et al (2005) att BI är de system som används för analys och tolkningar av data som finns i företagets databas. Dessa system är inriktade på ledningens behov av att få underlag till strategiska beslut. Hasson (2008) skriver att BI är en metod som använder mjukvaruprogram som analyserar en stor mängd data som en verksamhet har samlat in. Det används sedan för att ”borra” sig igenom informationen för att hitta relationer som annars ofta går förbi obemärkta, och sedan förklara och förutse händelser som påverkar verksamheten. Beslutsfattare kan sedan ta del av informationen och använda den som stöd för strategin så att bra beslut kan fattas.

Beslutsfattande är en väsentlig del inom strategi, menar Molloy och Schwenk (1995), och skriver att det är problematiskt att förbättra kvaliteten i de strategiska besluten. Detta beror på att strategiska beslut ofta involverar val som tidigare inte påträffats och som företaget inte har förutbestämda, tydliga lösningar till. Molloy och Schwenk (1995) menar vidare att de strategiska besluten ofta är komplexa, ett problem som förvärras av avsaknaden av prejudikat och förutbestämda lösningar.

Mintzberg, Raisinghani och Theoret (1976) skildrar att strategiska beslut har två karaktärsdrag, att de är viktiga samt att de binder upp resurser. Grant (2008) tillägger att strategiska beslut är svåra att upphäva.

Turban et al (2005) menar att beslut innebär att välja mellan olika alternativa handlingar för att uppnå de angivna målen. Beslutstagande är en viktig del av ledningens arbete med planering, och kan handla om saker som när, var, hur och av vem? (Turban, 2005). Carlsson et al (2002) beskriver att vid beslutsfattande finns ett antal olika stödsystem som tar fram underlag till besluten. För att beslutsstöd ska kunna fungera krävs att informationen finns i rätt tid och på rätt plats. Beslutsstöd har förändrats de senaste åren, och termerna likaså (Carlsson et al, 2002). Turban et al (2005) anser att beslutsprocessen är en komplex del av företagsstyrningen och kräver ett samspel mellan människor och information.

Vårt problem grundar sig på hur beslutsstöd underlättar och används vid strategiskt beslutstagande, hur den information som ett beslutsstöd tar fram används, vilka fördelar ett företag får genom att arbeta aktivt med beslutsstöd som grund, samt de svårigheter detta medför.

1.3 Problemformulering

Utifrån ovanstående problemdiskussion sammanfattas vår frågeställning i följande problemformulering:

- *Hur understödjer Business Intelligence strategiskt beslutsfattande?*

1.4 Syfte

Uppsatsen syfte är att granska beslutsstöds betydelse och beslutsstöd kan underlätta organisationens verksamhet och dess beslutsprocesser. Vi vill skapa en bakomliggande förståelse om beslutsstöds användbarhet och huruvida beslutsstöd används, samt i vilken utsträckning. Vi vill även undersöka de nackdelar som skapas i och med användandet av beslutsstöd.

1.5 Avgränsningar

Avgränsningen i vår studie kommer att finnas mellan organisationer och den del av informationssystem som innefattar Business Applications³. Ytterligare avgränsar vi informationssystem till användningen av dessa, samt den nytta som de genererar. Termen beslutsstöd syftar på IS-baserade beslutsstödsfunktioner. Beträffande organisationer ligger fokus på företag, även om litteraturen överensstämmer med andra kategorier av organisationer.

³ Begreppet *Business Applications* förklaras i stycket 2.1 Informationssystem

1.6 Disposition

Kapitel 2: Teori

Kapitlet introducerar de huvudsakliga teorier som studien grundar sig på. Inledningsvis beskrivs informationssystem vilket tar upp begrepp som affärssystem, beslutsstöd och business intelligence. Efter det presenterar vi teorierna om strategi och beslut.

Kapitel 3: Metod

Följande kapitel beskriver hur genomförandet av uppsatsen har gått till. Vi utgår från vårt problem och redogör för de val som vi har gjort. Vidare tas val av respondenter och hur datainsamlingen har gått till vilket följs av hur analysen har genomförts. Vi diskuterar hur uppsatsens trovärdighet ska kunna bedömas och fullbordar kapitlet med metoddiskussion.

Kapitel 4: Empiri

Kapitlet presenterar sammanställning empirin som samlats in under de intervjuerna som vi har haft med de olika företagen. Först beskrivs företagen följt av hur beslut fattas. Därefter kommer strategi och informationssystem. Slutligen föreställs företagen i en överskådlig tabell.

Kapitel 5: Analys

Analyskapitlet tar upp de likheter och skillnader mellan teori och empiri som vi har påträffat. Vi analyser även de skiljaktigheter som vi funnit mellan företagen.

Kapitel 6: Avslutande diskussion

I vårt avslutande kapitel sammanfattar vi våra slutsatser som vi kommit fram till med underlag av vår teoretiska grund och empiriska data som vi har samlat in och sedan analyserat. Vi presenterar till sist förslagen till fortsatt forskning som vi kommit fram till under studiens gång.



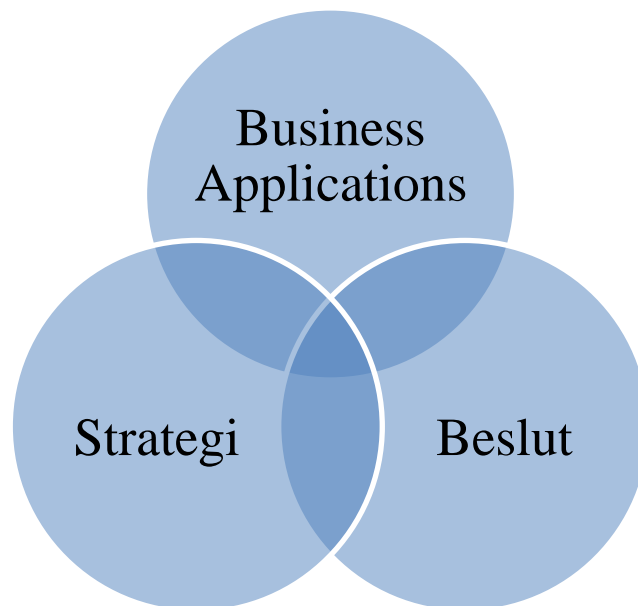
Figur 1 Disposition

2. Teori

Kapitlet introducerar våra huvudsakliga teorier som studien grundar sig på. Inledningsvis beskrivs området Business Applications, vilket tar upp begrepp som affärssystem, beslutsstöd och Business Intelligence. Vidare beskrivs begreppen beslut följt av strategi.

2.1 Teoretiskt ramverk

Utifrån vår problemställning om *hur BI understödjer strategiska beslut* har vi valt att gå in på tre områden i teorin som bilden nedan visar. Business Applications är det område som behandlar de olika informationssystemen som skapar nytta till företag. Strategin är ett vidsträckt område som behandlar företagets position i förhållande till omvärlden. Det sista teoretiska området som presenteras är beslutsteorin. Dessa tre områden och relationen mellan dem är den vår utgångspunkt inför den empiriska undersökningen.



Figur 2 Referensramens uppbyggnad

2.2 Informationssystem

För att lyckas med sin verksamhet idag behöver företag informationssystem som kan förse organisationen med information och beslutsunderlag som ledning och andra beslutstagare har behov av (O'Brien & Marakas, 2006).

O'Brien och Marakas (2006) definierar Informationssystem⁴ som en organiserad kombination av människor, hårdvara, mjukvara, nätverk och dataresurser som lagrar, tar fram, omvandlar och sprider information i en organisation. Samtidigt delar O'Brien och Marakas (2006) upp IS i fem olika delar, IT, management, development, foundation concepts och Business application. Business application är den del av IS som ger stöd åt organisationer och skapar affärsnytta. Nedanstående delkapitel är utvalda delar av Business applications.

2.2.1 Affärssystem

Davenport (1998) skildrar affärssystem⁵ som ett paket av system som stödjer sömlös integration av information som flödar genom organisationen. Finansiering, redovisning, personal, värdekedjor och kundinformation är processer som stöds av affärssystemet.

Magnusson och Olsson (2005) definierar affärssystem som ett *standardiserat verksamhetsöverskridande systemstöd*. Med standardiserat menar de att mjukvaran inte anpassas i någon större omfattning till köparens behov, utan köparen väljer ett system som passar dennes bransch eller har de specifika lösningar som önskas. Systemen är så standardiserade att det kan vara enklare att anpassa verksamheten än systemet. Med det andra begreppet "verksamhetsöverskridande" syftar Magnusson och Olsson (2005) på att systemet ger stöd och överblick över hela verksamhetens data och ger full insyn samt kontroll över verksamheten.

Innan affärssystem började användas hade företag enskilda system för varje ändamål, vilka var inkompatibla med varandra och krävde manuell överföring. I ett affärssystem sitter informationssystemen ihop med varandra och genererar därmed den sömlösa integration som (Davenport 1998) skriver om.

Sumner (2005) beskriver hur ett affärssystem genererar stora mängder av data, men oftast är inte data i sådan form att ledare och beslutsfattare direkt kan använda den som beslutsunderlag. Ledare och beslutsfattarna behöver nämligen information om produkter, kunder och konkurrenter för att kunna förstå marknaden, hitta trender och öka lönsamheten.

⁴ Informationssystem kommer i fortsättningen att benämnas IS.

⁵ Det svenska begreppet "affärssystem" avser ERP (Enterprise Resource Planning).

2.2.2 IT-baserade beslutsstödsystem

Kärt begrepp har många namn. Beslutsstöd, BI, CPM, BPM, EPM, SPM eller SEP? I grunden handlar det om samma sak, att göra rätt saker på rätt sätt. (Microsoft Executive Circle Nr 3 2006)

Datorbaserade beslutsstödsystem har enligt Power (2003) funnits sedan slutet av 1960-talet. Då hanterade systemen kvantitativa modeller som assisterade planering och beslutsfattande. Detta är den typ av system som benämns som DSS. Turban et al (2005) beskriver att DSS syfte är att stödja besluttagande och hitta lösningar på specifika problem.

Turban et al (2005) redogör för att det inte finns något exakt samförstånd avseende de olika beslutsstödsystem som finns idag. Det finns mängder med begrepp på olika beslutsstödsystem, och ofta ingår systemen i varandra. Carlsson et al (2002) visar som exempel på detta att DSS inte används i lika stor utsträckning längre. Istället har termen BI kommit fram, där DSS ingår.

Ett beslutsstödjande system bygger på antagandet att chansen för bra problemlösningar påverkas både av beslutsprocessens form och innehåll (Edlund et al, 1999) och genom att kartlägga osäkerhet, söka samband och konsekvenser antas problemlösningarna förbättras. Detta medför att beslutsfattarens kapacitet ökar. Genom dessa system får beslutsfattaren tillgång till mer och bättre information. IT-området erbjuder en mängd olika möjligheter för att förbättra tillgången i form av databaser, problemorienterade språk, färdiga modeller, Internet etc.

2.2.3 Business Intelligence

O'Brien och Marakas (2006) skildrar BI som länken mellan beslutsfattare och affärssystem. De menar att BI möjliggör ett samspel där inkommande rådata från affärssystem omvandlas till information som sedan kan användas som beslutsunderlag. Adelman, Moss och Barbusinski (2002) skildrar BI som en bred rad av analytiska system och lösningar för insamling, hopslagning, analys samt leverans av information vars syfte är att hjälpa beslutsfattare att ta bättre företagsbeslut.

Hasson (2008) understryker att det är omöjligt för människor att själva ha kontroll på all information och finna samband i så stora mängder data. Detta kan BI stödja, då BI enligt Hasson (2008) är en samling mjukvaruprogram som söker igenom extremt stora mängder av data i syfte med att finna relationer och trender i data. De resultat som BI tar fram i sökningarna stödjer företagsledning och beslutsfattare i att styra organisationen, finna möjligheter, förbättra produkter och service samt identifiera vilka strategier som fungerar och vilka som inte fungerar.

BI förser användare med två kategorier av tillämpningar. Det första är att söka efter relationer och avvikelser i data. Det andra är att stödja vardagliga beslut, likväl taktiska och strategiska beslutsprocesser (Zhao & Shi, 2008).

Ett väl fungerande BI levererar rätt information till rätt människor i rätt tid, menar Bogza (2008). Rätt information är enligt Bogza (2008) en förutsättning för att organisationer ska kunna fatta strategiska och taktiska beslut vars syfte är att få maximal avkastning, minskade kostnader, mindre risker och ökade konkurrensfördelar.

Hasson (2008) menar att BI gör det dagliga arbetet lättare, eftersom BI antyder vad som kommer att hända härnäst. På så sätt går det att förbereda sig och anpassa sig efter omvärlden. Följaktligen hävdar Hasson (2008) att BI effektiviserar verksamheten, vilket i sin tur leder till att organisationen sparar pengar och resurser.

Bogza (2008) menar att företag som använder BI för att utveckla sin verksamhet är bättre rustade för att kunna förutse hur framtidens ekonomi och marknadsförändringar kommer att påverka företaget. Genom att BI skapar förutsättningar till att förstå förändringar kan företagen anpassa sig och ta tillvara på möjligheter som skapas.

O'Brien och Marakas (2006) förklarar uppbyggnaden av BI som fem sammanlänkade system vilket bilden nedan visar. Varje del av de sammanlänkade systemen beskrivs nedanför bilden.



Figur 3 Business Intelligence, omarbetad från (O'Brien & Marakas, 2006)

- Decision Support Systems

O'Brien och Marakas (2006) skriver att DSS är datorbaserade system som förser ledning och andra beslutsfattare med information som stödjer deras beslutsprocess. Informationen kan vara av följande 4 typer:

1. Analytiska modeller
2. Specialiserade databaser
3. Organisationens egna bedömningar och värderingar
4. Interaktiva modeller som stödjer semistrukturerade beslut

- Knowledge Management⁶

Enligt O'Brien och Marakas (2006) är KM ett stort strategiskt IS för att lära ut och dela med sig av kunskaper inom organisationen. Det kan förklaras som ett "kunskaps bibliotek". Kunskapen kan exempelvis vara hur processer fungerar, erfarenheter från tidigare projekt och företagsinformation. En viktig aspekt av KM är att organisationer inte ska mista information och erfarenheter med tiden, utan kunna dra lärdom av tidigare projekt och underlätta inlärningsprocessen.

- Online Analytical Processing⁷

O'Brien och Marakas (2006) beskriver hur OLAP möjliggör för ledning och analytiker att interaktivt undersöka och testa stora mängder detaljerad data från många olika perspektiv. OLAP kommunicerar online och använder sig av helt färsk data. Detta ger användarna snabb respons, vilket hjälper dem att kunna ta korrekta beslut på kort tid. OLAP innebär dels en sammanslagning och relationssökning av data samt en nedbrytning av större bitar data till en mer detaljerad information.

- Data Mining

Data Mining består av analyserad data från olika databaser som visar historiska trender och mönster menar O'Brien och Marakas (2006). Syftet är att hjälpa ledning och beslutsfattare att ta rätt strategiska beslut och skapa konkurrensfördelar. 4 saker data mining bidrar med:

1. Stödjer marknadsanalyser för att identifiera nya produkter
2. Hittar problemkällor i kvalitet och leverantörskedjorna
3. Underlag till åtgärder för att behålla kunder samt för att finna nya kunder
4. Underlag till utökad försäljning till redan existerande kunder

⁶ Knowledge Management kommer i fortsättningen benämnas KM.

⁷ Online Analytical Processing kommer i fortsättningen benämnas OLAP.

- Management Information Systems⁸

MIS är utvecklat för att stödja de vardagliga beslut som ledning och andra beslutsfattare kommer i kontakt med skriver O'Brien och Marakas (2006) och att användningen sker genom att MIS tar fram rapporter inom nedanstående områden:

1. Period- och planeringsrapporter
2. Avvikelsesrapporter
3. Efterfrågan- och uppföljning
4. Pushrapporter

2.3 Strategi

Strategy is the creation of a unique and valuable position, involving a different set of activities... The essence of strategic positioning is to choose activities that are different from rivals (Porter, M 1996 Harvard Business review. Volym 74. Nr 6. P: 61-79)

2.3.1 Vad är strategi?

Roos et al (2004) beskriver strategi som i vanligt språkbruk kan definieras som en rad planerade handlingar för att uppnå ett visst mål.

Företag måste vara flexibla för att snabbt kunna anpassa sig till konkurrensen och snabba förändringar på marknaden menar Porter (1996). Vidare anser Porter (1996) att företagen måste arbeta för att uppnå effektivitet och jobba med sina kärnkompetenser för att ligga före sina konkurrenter. En konkurrenskraftig strategi handlar om att vara annorlunda, att använda olika aktiviteter för att uppnå en unik mix av värde. Markides (2004) diskuterar vidare att valet om vad som ska göras eller inte göras är ett viktigt element inom begreppet strategi. Strategi handlar dock om mycket mer än så. Det handlar också om att kombinera sina val till ett system som skapar en passform mellan vad omgivningen behöver och vad företaget gör.

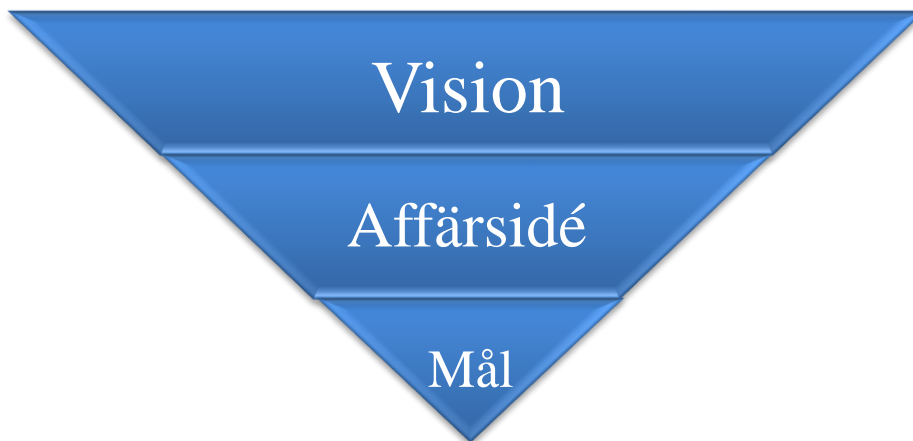
Grant (2008) skriver om olika grundstenar för en lyckad strategi, där *enkla långsiktiga mål* är en del. Denna innebär att målen ska vara enkla och det ska finnas ett engagemang för att klara av målen som är fasta över en längre tid. En annan grundsten är att *ha en djup förståelse för konkurrensmarknaden*, vilket innebär att sätta sig in i marknaden och göra en strategi runt en djup och insiktsfull uppskattning av området där konkurrensen existerar.

Roos et al (2004) anser att vision, affärsidé och mål är centrala begrepp i arbetet med att formulera strategier. Ett synsätt är att placera dessa i en hierarkisk struktur där vision är en överordnad formulering av organisationens verksamhet. Affärsidén blir en precisering av underlaget för verksamheten och målen uttrycker vad som ska uppnås inom de olika områdena. Denna hierarkiska struktur visar att visionen oftast kommer uppifrån och i många

⁸ Management Information Systems kommer i fortsättningen benämnas MIS.

fall är ledningens syn på en önskad framtidsbild av organisationen. En affärsidé fokuserar på de möjligheter som erbjuds för företaget att dra nytta av.

Roos et al (2004) diskuterar vidare om att affärsidén ofta ger upplysningar om vilka behov som ska tillgodoses, vad företaget erbjuder och vem erbjudandet riktas till. Den bör bidra till förståelse för syftet med organisationen och är ett underlag för motivation. Målen är i sin tur till för att precisera och operationalisera visionen och den aktuella affärsidén. Målen ska ange riktningen företaget ska följa inför viktiga valsituationer, och är ett effektivt sätt att förmedla vision och affärsidé internt i organisationen.



Figur 4 Vision, Affärsidé och mål. Roos et al (2004) s.65

2.3.2 Strategisk analys

Att skaffa en unik position räcker inte för att uppnå en varaktig fördel gentemot sina konkurrenter, menar Porter (1996). En värdefull position attraherar företag som då kommer att försöka imitera de som skaffat fördelen. Porter har gjort två modeller som analyserar strategin. Den ena ser på företagets positionering och den andra visar ett företags konkurrensfördelar. Modellerna har fått namnen Porters generiska strategier och Porters five forces.

En beskrivning av Porters generiska strategier gör Akan, Allen, Helms och Spralls (2006). De menar att *differentiering* innebär en fokusering på en viss typ av produkt eller tjänst för att erbjuda något som är olik det konkurrenterna erbjuder. Kundernas behov tillgodoses i och med att produkten eller tjänsten skräddarsys. Företagen kan då sätta för dem förmånliga priser för att vinna marknadsandelar och strategin blir effektivt implementerad när företaget erbjuder ett unikt eller överlägset värde till kunden genom till exempel kvalitet, support eller service. Strategin om *kostnadsledarskap* menar Akan et al (2006) fokuserar på att vinna konkurrensfördelar genom att ha låga kostnader och en bra kostnadsstruktur. För att uppnå den här strategin krävs att ledningen har tankesätt mot låga kostnader, att produktionen har låga kostnader och snabb distribution, och att arbetskraften är engagerad i lågkostnadsstrategin. Några sätt att uppnå detta kan vara massproduktion, skalekonomi och en bra tillgång till resurser och material.

Akan et al (2006) fortsätter diskutera att i den generiska strategin *fokus* siktar företagen på en specifikt, ofta närliggande, del av marknaden. De kan välja att fokusera på en viss kundgrupp, en viss produkt eller ett särskilt geografiskt område. En lyckad fokusstrategi beror på att företaget är tillräckligt stort för att ha en bra tillväxtpotential men det ska vara tillräckligt litet för att inte anses som hotande från de större konkurrenterna. Fokus kan vara blandning av kostnadsledarskap och differentiering där de kan fokusera på låga kostnader genom till exempel en utmärkt kundservice. En bra support som gör rätt behöver inte göra om sina misstag. De kan även gå mer mot differentiering genom att erbjuda en viss produkt på ett visst segment på marknaden.



Figur 5 Porters generiska strategier (Grant, 2008, s 219)

Grant (2008) beskriver Porters five forces som ett verktyg för att analysera strategier i form av de konkurrens fördelar ett företag besitter. Modellen identifierar 4 strukturella variabler som influeras av konkurrens och lönsamhet. Konkurrens kommer dels från ett horisontellt perspektiv, i form av substitutprodukter, etablerade konkurrenter och nya konkurrenter, och dels från ett vertikalt perspektiv i form av makt från kunder och leverantörer.

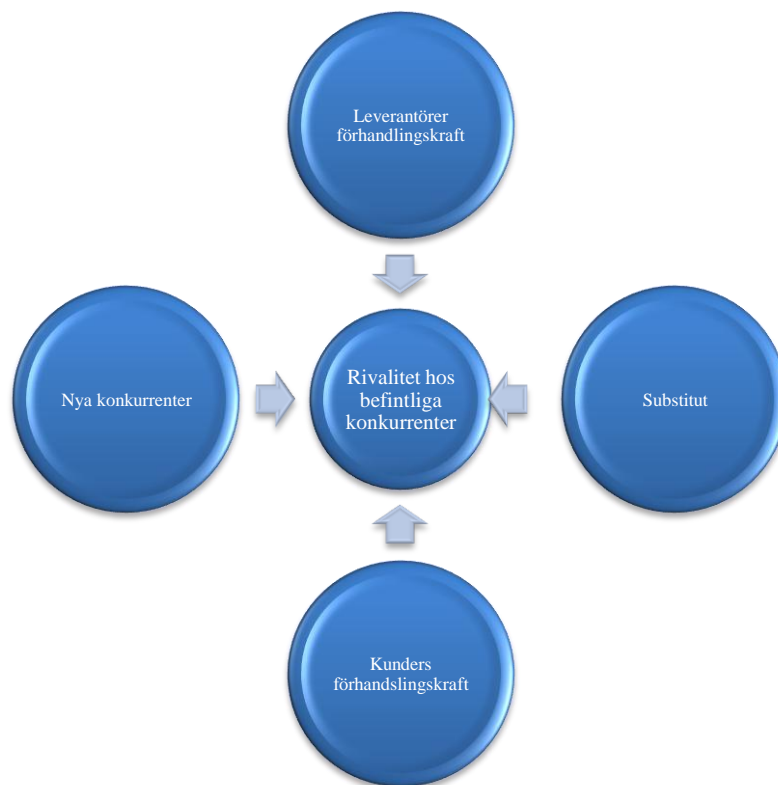
Kunders makt – Makten från kunderna beror på två saker: priskänslighet och relativ förhandlingskraft. Priskänsligheten styrs av hur lätt det är att få tag på produkten. Finns det många säljare är det lättare för kunderna att byta leverantör. Konkurrensen mellan företagen pressar priser vilket gör att kunderna vill betala så lite som möjligt för produkterna. Förhandlingskraften styrs mest av hur mycket information kunderna har om produkten då det ökar deras vilja till förhandling.

Leverantörers makt – Leverantörernas makt beror mest på hur många leverantörer som tävlar på samma marknad. Då det endast finns ett fåtal är de inte lika beroende av kunderna och får en bättre förhandlingsposition.

Hot från substitut – Priset kunder är beredda att betala för en produkt beror på tillgängligheten av substitutprodukter. En avsaknad av substitut som till exempel på bensin- och cigarettmarknaden gör att kunden inte blir lika känslig för prisförändringar.

Hot från nya konkurrenter – När företag visar en bra lönsamhet på en marknad fungerar det som en magnet där många nya företag vill in på samma marknad. För att förhindra det krävs olika inträdesbarriärer. Ett stort kapitalbehov och stordriftsfördelar skrämmer bort många av de mindre företagen som då inte har råd att inta marknaden. Tillgång till distributionskanaler och legala barriärer håller också borta konkurrenter.

Rivalitet – Rivalitet existerar mellan företagen som befinner sig på samma marknad. Det uppstår en konkurrens av till exempel priset. För att minska rivaliteten och öka sina egna fördelar kan företagen koncentrera sig på en del av marknaden och på så sätt få en stor marknadsandel och behöver då inte fokusera på priset. Produktdifferentiering eller fokus på en kundgrupp kan vara två exempel på det Grant, R (2008).



Figur 6 Porters five forces, omarbetad från (Grant, 2008, s 72)

2.4 Beslut

Edlund, Högberg och Leonardz (1999) skriver att vi varje dag fattar många beslut utan att ens reflektera över dem, t ex hur vi tar oss till jobbet och vad vi ska äta till lunch. Dessa beslut får små konsekvenser och är ofta rutinmässiga. Sedan finns det också beslut som är avgörande och som får stora konsekvenser, vilka ofta får oss att stanna upp. Ett sätt att hantera dessa är att jämföra för- och nackdelar mellan olika handlingsalternativ. I företag fattas ofta viktiga beslut och problemet består då i att bestämma det mest önskvärda utfallet för de olika handlingsalternativen. Vi vet inte vad som sker i framtiden, men om vi använder befintlig och helst aktuell information på bästa sätt bör det i det långa loppet bli ett bättre utfall än vid improvisation eller om slumpen får avgöra.

2.4.1 Beslutsfattande

Beslutssituationen kan illustreras i följande schematiska form enligt Edlund et al (1999)

- Problem – det finns ett problem där någon är missnöjd med en situation och något ska göras för att minska missnöjet.
- Alternativ – det går att formulera minst två handlingsalternativ för att komma till rätta med problemet.
- Precision – det går att precisera och kvantifiera handlingsalternativens konsekvenser. (Till exempel att beskriva problemet i siffror)
- Mål – vi vet vilket håll vi vill gå och kan värdera hur långt vi har kommit.

Innan en organisation gör en handling måste den ha beslutat sig för att göra handlingen menar Langley, Mintzberg, Pitcher, Posada, och Saint-Macary (1995). Ett problem som finns med beslut är svårigheten att identifiera det bakomliggande engagemanget. När en organisation ska köpa en fabrik tas beslutet ofta på styrelsemötet, där en omröstning sker. I själva verket togs dock engagemanget långt innan, när ledningen besökte platsen och bestämde sig för att köpa fabriken. Engagemanget kommer alltså ofta innan beslutet.

Rollof (1999) menar att det är de viktiga besluten som vi skall lägga energi på, då det är vid dessa som konsekvenserna har stor betydelse. Följderna av dessa motiverar investeringar i tid och möda. Snabbhet betyder mycket litet i jämförelse med resultatet för det vi identifierar som ett viktigt beslut. Det perfekta beslutet existerar inte, då det inte är perfekt ur alla aspekter. Däremot menar Rollof (1999) att beslut ska fattas så att resultatet blir bra utifrån så många aspekter som möjligt. Med en logisk metod kan den tid och möda som läggs på att fatta beslut minskas. Om det fokuseras på vilka beslut som kräver mer ansträngning ökar kvaliteten på besluten och bra beslut leder till mer effektivitet, både i det dagliga arbetet och i ett längre strategiskt perspektiv. Valsituationen ska först identifieras för att veta vilket beslut som behövs för att åstadkomma det önskade resultatet och efter det formuleras valsituationen. Formuleringen påverkar valet där en fråga som ställs positivt eller negativt kan få olika utfall.

För att hitta rätt balans i frågan gäller det att visa på båda sidor för att få en objektiv bild, till priset av ett par extra ord anser Rollof (1999). Frågan kan även formuleras så att den kräver en aktiv ställning för att förhindra ett beslut, till exempel kan frågan inledas med: ”Är det någon som motsätter sig att...?”.

Att kunna fatta beslut i ett tidigt stadium menar Rando (2004) är viktigt för att få en hög produktivitet och möjlighet till att hantera situationer innan de skapar problem ett så kallat proaktivt beslutsfattande. I många situationer kan det bästa verktyget för att fatta beslut vara att ta ett djupt andetag, blunda och fråga dig själv vilket beslut som känns bäst. Detta är kallat för magkänslan. I det vardagliga livet tar vi en mängd beslut varje dag med hjälp av magkänslan. Allt från vilka kläder vi ska ha på oss för dagen till vilken lunch vi äter. En nackdel är såklart att du inte får någon grund att stå på, ett underlag som hjälper dig att fatta besluten. Fördelar är att du slipper slösa tid för att ta fram underlag eller gå igenom scenarier. Du fattar istället ett snabbt beslut, får uppgiften gjord och gör det som känns bra för varje speciell situation.

Rollof (1999) hävdar att vi aldrig kan förutspå framtiden, vilket medför att beslut för med sig ett risktagande och ett ansvar för den som tar beslutet. Grunden till ett bra beslut är att ha ett bra beslutsunderlag. Finns det inget bra underlag ökar riskerna, vilka är störst när ett beslut fattas snabbt. Ett underlag är för det mesta en blandning av information av olika typ och från olika källor. Tillgång till information är idag oftast inget problem, då dagens teknik har gjort information lättillgänglig för alla. Kvaliteten på informationen kan skärpas genom att öka kraven på prognoser och gissningar. Ofta ses en ”snabb” beslutsfattare som en bra beslutsfattare, då han ses som handlingskraftig, men för stor brådska leder ofta till dåliga beslut, vilket i sin tur kan leda till att beslutet måste ändras. Rollof (1999) tar även upp fördelar med att fatta snabba beslut:

- De som berörs av besluten slipper vänta.
- Beslutsfattaren fattar beslutet och slipper (tills vidare) att fundera mer på det.
- Ett beslut leder till handling, vilket ger effekt.
- Ett snabbt beslut ger signal om handlingskraft.
- Risken för att viktiga alternativ försvinner minskar
- Risken för att förutsättningar förändras minskar
- Risken för att någon annan fattar beslutet åt dig minskar

Frantz (2003) skriver att erfarenhet och vanor är viktigt vid beslutsfattande. Både om de är medvetna och omedvetna ökar de förståelsen för olika situationer och förbättrar därmed beslutsfattandet. Intuitionen spelar också stor roll, speciellt vid snabba beslut. En erfaren expert fattar beslut snabbare, behöver färre steg för att lösa problemen och behöver inte heller lika mycket bakgrundsfakta. En expert har så bra kunskapsbas att stå på att han kan gå på sin intuition istället. Erfarenhet och kunskap är därmed grunden till intuition.

2.4.2 Gruppbeslut

Roos et al (2004) beskriver att beslut i organisationer ofta fattas i grupp. Dessa beslutprocesser är komplexa där det är svårt för en enskild person att samla in och bearbeta all information som krävs för att fatta ett optimalt beslut. Exempel på grupper som kan fatta beslut kan vara ledningsgrupper, styrelser eller projektgrupper. I dessa fall ger fler hjärnor bättre resultat och det blir en effektivare behandling av problemställningen. Nedan finns 5 skäl till att fatta beslut i grupp:

- **Det säkerställer ett riktigt beslut.** Beslutet får högre validitet och kan därmed lättare genomföras i företaget. När en ensam person fattar beslut finns det risk att resten av organisationen inte tycker att beslutet överensstämmer med organisationens uppfattning och intressen.
- **Det säkerställer bättre kvalitet.** En grupp har bättre förutsättningar än en enskild person att belysa flera alternativ, behandla relevant information och förstå konsekvenser av beslut.
- **Det säkerställer ett innovativt beslut.** Grupper har i regel bättre förmåga att vara kreativa och innovativa än en ensam person.
- **Det möjliggör behandling av all relevant information.** Även om gruppen inte har tillgång till all information har den en större informationsbas att stå på.
- **Gruppdeltagande är utvecklande.** Deltagandet i en grupp bygger ofta upp enskilda personers arbetsmoral och självförtroende, som i sin tur kan påverka genomförandet av olika beslut.

2.5 Sammanfattning

Vi har nu beskrivit de bakomliggande teorierna som vår undersökning grundar sig på. Det område vi kallar *Business Applications* behandlar de olika system som en verksamhet kan använda sig av. Affärssystem är oftast ett övergripande system över hela verksamheten där många mindre delar som till exempel ekonomi, personal och kundinformation ingår. Ett BI skildrar länken mellan beslutsfattare och affärssystemet och består av många analysverktyg som ser till att rätt information kommer i rätt tid till rätt plats.

Strategi är ett stort område med många definitioner. Vi har valt att först visa vad strategi är för oss och därmed skapa en övergripande syn på begreppet, där bl.a Grant (2008) beskriver olika grundstenar för att skapa en lyckad strategi. Vidare skriver vi om den strategiska analysen som fokuserar på hur ett företag positionerar sig gentemot omvärlden. Att analysera strategin är ett bra sätt att ta reda på och förbättra sin position, vilket Porter beskriver två modeller som gör. Den ena riktar in sig på begreppen differentiering och kostnadsledarskap och den andra fokuserar på konkurrensfördelarna och hur de kan förbättras.

Vår tredje del behandlar området *beslut* då beslutsfattandet är en central del i vår studie. Vi tar upp begrepp som snabba beslut, proaktiva beslut, gruppbeslut och beslut som fattas på intuition.

3. Metod

I följande kapitel beskrivs hur genomförandet av uppsatsen gått till. Vi utgår från vårt problem och redogör för de val som vi har gjort. Vidare tas val av respondenter och hur datainsamlingen har gått till upp, vilket följs av hur analysen kommer att genomföras. Vi diskuterar hur uppsatsens trovärdighet ska kunna bedömas och fullbordar kapitlet med en metoddiskussion.

En vid definition av metod är att den är ett tillvägagångssätt för att komma fram till nya kunskaper. Metod är den hantverksmässiga delen av den vetenskapliga verksamheten och ett systematiskt sätt att undersöka verkligheten på. En metod är läran om hur du samlar in, organiserar, bearbetar, analyserar och tolkar det som samlas in (Halvorsen, 1992).

3.1 Val av ansats

Vår frågeställning är: *Hur understödjer Business Intelligence strategiskt beslutsfattande?*

Då syftet med uppsatsen är att undersöka hur beslutsstöd underlättar vid beslutsfattande har vi valt att använda oss av en kvalitativ studie. Enligt Jacobsen (2002) är den kvalitativa studien mer djupgående, då den får fram mer information, vilket är precis vad vi vill ha svar på i frågeställning och syfte. Kvale (1997) riktar kritik mot kvalitativ forskning, och menar att som att kvalitativa forskningsintervjuer saknar vetenskaplig relevans, och att all vetenskaplig kunskap ska vara kvantitativ. Samtidigt menar Kvale (1997) att vi bör göra en kvalitativ analys då vi ämnar undersöka ett ämnes beståndsdelar, och att kvantitativ forskning syftar på att undersöka mängden av ämnets beståndsdelar, vilket inte är syftet i vår undersökning.

Den kvalitativa metoden är mer öppen för ny information, för det som överraskar och för det som inte är förväntat. Det gör att en kvalitativ metod ofta är förenad med en induktiv ansats, menar Jacobsen (2002). Han förklarar den induktiva ansatsen som att undersökaren går från empiri till teori. Forskarna går ut i verkligheten nästan helt utan förväntningar och formulerar teorier utifrån det som samlats in. Målet med den induktiva ansatsen är att ingenting ska få begränsa vilken information som samlas in. En kritik mot induktiv ansats är att det inte går att samla in data i verkligheten med ett helt öppet sinne, då forskaren medvetet eller omedvetet kommer att göra avgränsningar i sin undersökning. Det pratas idag därför om mer eller mindre öppna ansatser, istället för deduktiv kontra induktiv ansats. Vi har en öppen ansats till studien, vilket Jacobsen (2002) beskriver som att undersökaren medvetet sätter gränser till vilken information forskaren vill samla in samt hur öppen forskaren är för ny och överraskande information. Av den kvalitativa studiens datainsamlingsmetoder har vi valt att använda oss av intervjuer eftersom vi vill kunna få bakomliggande information samt en dialog om vårt problemområde.

Jacobsen (2002) skriver att öppenhet är ett nyckelord för en kvalitativ ansats, och att den lägger vikt på detaljer, nyanser och det unika hos varje uppgiftslämnare. Den kvalitativa ansatsen får fram den riktiga förståelsen av en situation, och det ger hög intern giltighet. En av nackdelarna med denna ansats är att den är resurskrävande då intervjuer ofta tar lång tid. Det kan även bli problem med representativiteten hos dem vi frågar, vilket medför generaliseringsproblem. En annan nackdel är att undersökaren vill komma nära de som studeras och på så sätt få öppenhet, men detta kan ge en oönskad effekt i form av att forskaren kan förlora förmågan till kritisk reflektion.

Den data vi har samlat in är vad Halvorsen (1992) kallar mjukdata, vilket är sådan information som berättar något om de kvalitativa egenskaperna hos de vi undersöker. I motsats till kvantitativ data (hårddata) kan inte mjukdata uttryckas i siffror, det vill säga att den inte är mätbar.

3.2 Litteraturgenomgång

För att läsa in oss på vårt aktuella ämnesområde började vi leta efter litteratur som behandlar de olika områden beslut, strategi och beslutsstöd, vilka vi även använt som sökord. Den litteratur vi har använt oss av är så kallad sekundärdata. Jacobsen (2002) beskriver sekundärdata som information som forskaren inte har direkt hämtat från källan. Sekundärdata innebär att informationen har samlats in för ett annat ändamål än det forskaren vill belysa. Exempel på sekundärdata är historier, statistik och andra samhällsvetenskaper. Vi har sökt litteratur på Halmstad Högskolas bibliotek och på Halmstads stadsbibliotek. De databaser vi använt är Hulda på Halmstads Högskolas bibliotek och Elin som är en databas på Lunds universitet. För att finna artiklar och tidsskrifter använde vi Elin, ABI-Inform och Artikelsök. Merriam (1994) anser att det första som borde ske är att söka litteratur som kan bli föremål för granskning, följt av en sökning i databaser som kan innehålla olika aspekter av ett visst ämnesområde.

Vi har strävat efter att använda så ny litteratur som möjligt, där de flesta källor är från 2000-talet och den äldsta är från 1962. Några källor från 2000-talet referat långt bak i tiden, men eftersom de används som referenser i nya artiklar idag anser vi dessa vara relevanta. Vi har även sökt referenser i tidigare forskning för att finna de mest relevanta författarna inom våra kärnområden. Vi har strävat efter att använda vetenskapliga artiklar som utgångspunkter, då de har genomtänkta analyser och är välplanerade undersökningar. Artiklarna tar oftast upp ett specifikt problem och mindre grundläggande fakta, och därför har vi fått gå vidare till böcker för att hitta basen i våra kärnområden. Det vi tagit med i källförteckningen har vi reflekterat över med stöd från Merriam (1994), som menar att när referenserna är hittade sker valet om de ska vara med i källförteckningen eller inte. Det valet kan ske med hjälp av de fyra olika kriterier som presenteras nedan.

- Är författaren en auktoritet inom området?
- När skrevs artikeln eller boken?
- Är källan relevant?
- Håller källan hög kvalitet?

3.3 Empirisk studie

Det finns olika avsikter bakom en empirisk undersökning, men ett gemensamt drag är enligt Jacobsen (2002) att alla undersökningar har som syfte att bringa fram ny kunskap. För att få fram denna kunskap krävs ett urval att samla in information ifrån. Det krävs även ett sätt att samla in informationen och ett sätt att analysera den data som samlats in.

3.3.1 Val av företag & respondenter

För att kunna granska hur beslutsstödssystem kan underlätta strategiskt beslutfattande i företag behövde vi kontakt med företag som använder sig av Business Intelligence. För att finna våra respondenter använde vi oss av snöbollsmetoden. Enligt Jacobsen (2002) är snöbollsmetoden en urvalsmetod som är inte beroende av fasta kriterier. Förutom att företagen måste använda BI hade vi inte några fasta krav på våra respondenter, vilket gör att snöbollsmetoden passade oss bra. Snöbollsmetoden utgår från en person som kan mycket om en grupp och den personens tips leder sedan vidare till nya idéer och personer. Vi utgick från lärare på Högskolan i Halmstad som undervisar om affärssystem och BI. Snöbollsmetoden ledde oss till en kontakt med QlikTech, som är leverantör av BI-system. Från dem fick vi sedan kontakt med några av deras kunder. Att använda snöbollsmetoden har varit komplicerat, då det tar tid att få svar, och de kontakter vi använt har behövt kontrollera med nästa part innan vi fått kontaktinformation. På grund av detta kanske denna metod lämpar bättre för undersökningar som inte har ett fast datum för färdigställandet av undersökningen. En annan nackdel var att vi ofta kom in i återvändsgränder där personerna vi fick tag i inte var intresserade eller hade kunskap inom vårt område. Jacobsen (2002) anser också att snöbollsmetoden är mycket påfrestande eftersom den tar mycket tid, kräver stora resurser att genomföra och att det inte finns någon garanti för att tipsen leder någonvart.

För att få tag i fler uppgiftslämnare har vi sökt på internet, i facktidskrifter och i kundreferenser hos olika BI leverantörer, för att sedan själva ta kontakt med företag. Detta har varit en enklare process, då vi direkt fick kunskap om företagen sysslar med vårt område eller inte, och dessutom mycket snabbare kunde få besked om vi fick göra en intervju hos dem. Jacobsen (2002) beskriver att det går att välja ut uppgiftslämnare som forskaren anser kunna ge god information, men att problemet med detta är att ta reda på vilka uppgiftslämnarna är.

Vi ville få tag i respondenter som ger oss mycket kvalitativ information, och också enheter som skiljer sig från varandra. Detta menar Halvorsen (1992) beskriver en kvalitativ undersökning, eftersom forskaren inte alltid är intresserad av representativitet utan istället vill få så stort kvalitativt innehåll som möjligt. Detta kan till exempel ske genom att undersöka enheter som är så olika som möjligt. Intervjuer väljs ut genom ett strategiskt urval, då forskaren är intresserad av kvaliteten på informationerna och därför strävar efter att få intervjua de personer som har de största kunskaperna eller uttrycker sig bäst. Halvorsen (1992) anser också att snöbollsmetoden lämpar sig för denna typ av undersökning.

3.3.2 Metod för datainsamling

För att få en djupare inblick och större förståelse i hur beslutsstöd underlättar strategiskt beslutsfattande har vi valt att genomföra intervjuer som primär datainsamlingsmetod. Primärdata beskriver Jacobsen (2002) som information vilken samlas in direkt från en person eller grupp och som samlas in för första gången. Ett exempel på primärdata är intervjuer.

Vi har undersökt 4 enheter, där vi lagt fokus på kunskapen från våra olika respondenter. Med de förutsättningarna är intervjuer en tillämplig undersökningsmetod enligt Jacobsen (2002), som beskriver tre förutsättningar då intervjuer passar. Dessa tre förutsättningar presenteras nedan.

- När relativt få enheter undersöks
- När vi är intresserade av vad den enskilda individen säger
- När vi är intresserade av hur individen tolkar och lägger mening i ett speciellt fenomen.

I de intervjuer vi gjort har frågorna varit indelade i fyra olika teman, företaget, informationssystem, strategi och beslut. Frågorna var framställda för att få öppna svar. Syftet med det var att uppgiftslämnaren ska kunna diskutera sig fram till ett svar, och på så vis lämna mer information. Intervjuerna var en blandning mellan vad Kvale (1997) beskriver som halvstrukturerad livsvärldsintervju, vars definition är en intervju med syftet att erhålla beskrivningar av den intervjuades livsvärld i avsikt att tolka de beskrivna fenomenens mening, och det som Jacobsen (2002) beskriver som intervjuguide med tema, fast ordningsföljd och enbart öppna svar. Kvale (1997) menar också att ett samtal är en grundläggande form för mänskligt samspel, och att en forskningsintervju bygger på ett sådant samtal.

Vi har inlett våra intervjuer med att bygga upp ett samspel med våra respondenter där vi först berättar om oss själva för att lägga över fokus på oss, vilket kan göra respondenten tryggare. Det andra steget i intervjuerna har varit dynamiska frågor, där vi inte fokuserat på den kunskap vi vill få ut av intervjun, utan frågor som är enkla att besvara och gör att respondenten slappnar av. Intervjuernas tredje steg har varit de tematiska frågorna, där vi vill få ut så mycket kunskap som möjligt från våra respondenter. Genomgående i våra intervjuer har vi fört öppna dialoger som bygger på diskussion med avsikt med att få fram en större mängd av information. Kvale (1997) beskriver en intervjuguide som att den anger vilka ämnen intervjun tar upp, samt vilken ordning frågorna kommer i. Intervjufrågorna kan sedan bedömas tematiskt eller dynamiskt. De tematiska frågorna bidrar till kunskapsproduktionen och de dynamiska till ett bra samspel mellan intervjuare och respondent.

3.3.3 Metod för analys

Merriam (1994) menar att i en kvalitativ studie sker insamling och analys samtidigt. Analysen är en process som sker under arbetets gång. En analys av kvalitativa data rör sig om 3 saker enligt Jacobsen (2002).

1. **Beskrivning** – Beskrivningen syftar till att få en så grundlig beskrivning som möjligt utan att färga upplysningarna. Detta brukar kallas tjocka beskrivningar. De intervjuer som vi genomfört har spelats in på band och sedan transkriberats för att få en mer överskådlig syn på informationen. De fördelar som uppstått är att vi lättare kan hoppa mellan avsnitt och klippa ut de delar som är av störst intresse.
2. **Systematisering och kategorisering** – När beskrivningen är klar ska den överskådliga informationen systematisera och reduceras. I alla faser av analysen genomförs en sällning och förenkling av informationen. De tjocka beskrivningarna blir i sin helhet alltför omfattande och systematiseringen är nödvändig för att kunna förmedla vad vi funnit. De transkriberade intervjuerna delade vi upp i olika kategorier och sällade ut information som saknade relevans. Formuleringarna blev mer koncisa, vilket gav oss en ännu överskådligare syn på informationen. Vi fick genom systematisering och kategorisering en mängd information till att bli en mer lättarbetad text.
3. **Kombination** – Efter systematisering ska data tolkas, vilket innebär att leta meningar, orsaker och försöka generalisera det vi funnit. Vi tolkade data och jämförde med teorin för att hitta likheter och skillnader. Detta medförde att vi fick begrepp på fenomen, och utifrån synpunkter från det insamlade materialet kunde vi argumentera för olika rön. De slutsatser som vi funnit presenteras i det sista kapitlet, se 6.1, där vi även besvarar vår frågeställning. Under arbetets gång har vi även stött på problem som inte ryms i denna studie, som vi presenterar som förslag till fortsatt forskning.

3.4 Rapportens trovärdighet

En undersökning är en metod för att samla in empiri. Oavsett vilken empiri det rör sig om bör den uppfylla två krav: reliabilitet och validitet, och ett bra sätt att öka dessa är att reflektera över dem (Jacobsen, 2002).

Dessa begrepp anses av vissa baseras på en i grunden kvantitativ logik, och bör därför inte användas på en kvalitativ metod. Att kritiskt bedöma giltighet och tillförlitlighet, även i kvalitativa undersökningar, innebär inte att underkasta data en kvantitativ logik. Det betyder bara att vi försöker förhålla oss kritiskt till kvaliteten på de data vi samlat in (Jacobsen, 2002).

- Har vi fått fatt i vad vi ville ha? (Intern giltighet)
- Kan vi överföra det som vi funnit i andra sammanhang? (Extern giltighet)
- Kan vi lita på de data som vi samlat in? (Tillförlitlighet)

3.4.1 Reliabilitet

Jacobsen (2002) beskriver reliabilitet som att empirin ska vara trovärdig och tillförlitlig. Med tillförlitlighet och trovärdighet menas helt enkelt om undersökningen går att lita på. Den får inte vara gjord med uppenbara mätfel. Även Halvorsen (1992) påpekar att relevans innebär pålitlighet och att en hög reliabilitet betyder att oberoende mätningar ska ge nästan identiska resultat.

De intervjuer vi utfört har skett i respektive respondents kontor och intervjuerna har varit avtalade. Vi tror att det har påverkat respondenterna på ett positivt sätt då de känner sig ”hemma” och blir på så sätt mer tillfreds med situationen samtidigt som vi får en större koncentration från bådas håll. Enda nackdelen som vi reflekterat över är att respondenterna, på grund av att vi är på deras arbete, kan känna att de måste svara så att företaget framställs i bra dager. Vi tror vi har bortsett från dessa svar då vi genom diskussion har hittat ett par sådana svar när vi renskrivit intervjuerna. Detta beskriver Jacobsen (2002) som kontexteffekt vilken kan påverka de som undersöks. Kontexteffekten rör det sammanhang där informationen insamlas. Var intervjun hålls kan påverka resultatet då Silvermans (1993) forskning visar att människor ändrar beteende efter den omgivning de befinner sig i. På grund av detta föredrar många att genomföra undersökningar i ett naturligt sammanhang, t ex hemma hos intervjuobjektet eller på arbetet. Nackdelar med ett naturligt sammanhang är att det kan förekomma störande inslag i form av telefonsamtal eller att kolleger kommer in på kontoret etc. Andra kontexteffekter är tidpunkt för intervjun och om den är planerad. Jacobsen (2002) menar att bygga upp ett förtroende så det blir ett bra samspel mellan de inblandade och att reflektera över effekterna är ett bra sätt att få grepp om dem.

Vi utförde intervjuerna med lugnt, behärskat tal och kroppsspråk samt ett vårdad yttre. Vi tror och hoppas att det påverkade respondenterna på ett positivt sätt då de i sin tur ville ge seriösa och detaljerade svar tillbaka. Då vi byggde intervjuerna på ett bra samspel och god diskussion kan det ha förekommit att respondenterna gett de svaren vi ville ha istället för att ge den sanna bilden av verkligheten. Det var vi medvetna om och efter renskrivning har vi noggrant gått igenom och granskat vår insamlade data. Detta gjorde vi för att öka trovärdigheten på undersökningen och för att minska det Jacobsen (2002) kallar undersökningseffekt. Undersökaren kan ha en effekt på det fenomen de undersöker. I en intervju formas samtalet i både stil och innehåll av de deltagande parterna. Den som intervjuas påverkas av hur intervjuaren ser ut, är klädd, talar, använder kroppsspråk etc. Resultatet från intervjun kan bli olika om intervjuaren är aggressiv och framfusig eller oengagerad.

Alla intervjuer vi gjort har spelats in på band för att minska risken för feltolkningar eller glömska samt att det ökar reliabiliteten av undersökningen. Detta har dock medfört att respondenterna är en aning mer defensiva då de blir lite rädda för att tala fritt. Vi har märkt av det på så sätt att när intervjun är avklarad och vi stänger av bandspelaren så blir respondenterna mer avslappnade och utökar sina svar. Vi har i efterhand skrivit ner de utökade svaren men kan på så vis också förlorat viss data. Det har dock inte medfört större problem då de inspelade svaren har gett oss den information vi behövt. Det är en fördel att spela in intervjuer på band anser Halvorsen (1992) och Jacobsen (2002) skriver att en

bandinspelning är att föredra då den ger en fullständig återgivning och gör en kontroll av rådata möjlig.

3.4.2 Validitet

De svar vi fått fram i undersökningen känns riktiga, då vi tror att om någon annan som skulle göra samma undersökning på samma sätt skulle få fram samma svar. Vi känner att vi har fått begrepp på ett generellt fenomen och hittat synpunkter som har förekommit hos flera enheter vilket gör att vi kan argumentera för vissa rön.

Validitet innebär enligt Jacobsen (2002) att empirin måste vara giltig och relevant, och med det menas att vi faktiskt mäter det vi önskar mäta, att det vi har mätt anses relevant och att det vi mäter hos några få också gäller för flera. Halvorsen (1992) tycker att utmaningen är att samla in data som är relevanta för den problemställning forskaren arbetar med.

Jacobsen (2002) delar in giltigheten i intern och extern. Den interna giltigheten handlar om vi mäter det vi tror oss mäta. Om något är rätt eller fel kan bero på många förhållanden, där ett av dem är begreppet riktig. Prövning av giltighet, validering, görs genom att dels kontrollera undersökningen och slutsatser mot andra och dels genom att kritiskt granska själva resultaten. Den externa giltigheten handlar om att resultat från ett begränsat område även är giltigt i andra sammanhang, med andra ord hur utfallet går att generaliseras. Efter att ett typiskt urval gjorts och att synpunkter återkommer hos flera enheter kan vi endast argumentera för att ett rön kan generaliseras. Det kan göras sannolikt men inte bevisas.

3.5 Metoddiskussion

Vi hade kunnat välja en kvantitativ undersökningsmetod istället för kvalitativ för att på så sätt kunna dra mer generella slutsatser om vårt problemområde. Vi tror dock att vi inte hade kunnat gå på djupet i vår undersökning i så fall, och då heller inte kunnat få fram den information vi ville. Vi anser dock att undersökningen delvis kunde ha gjorts kvantitativt för att få grepp om vilka och hur många som använder BI.

Bortsett från litteraturen om metod är en klar majoritet av våra referenser internationell litteratur. Den del som omfattar BI består framförallt av amerikansk litteratur, vilket medför en skillnad mellan teori och empiri som bör förklaras. Våra respondenter menar att svenska organisationer inte alls har följt med i den utvecklingen som amerikanska har och BI är ett relativt nytt fenomen på den svenska sidan trots att BI härstammar från 1960-talet. Däremot anser våra respondenter att det håller på att vända, och att svenska organisationer ser fler och fler fördelar med BI.

Att samtliga våra respondenter använde sig av BI-systemet Qlikview var inte planerat. Vi fick hjälp av Qliktech att finna vårt första företag, och efter det har det varit ett sammanträffande att alla använt Qlikview. Bergendahls är den avvikande faktorn, då detta företag använde sig av flera BI-system. Detta är något vi i efterhand anser är en brist i undersökningen, då det hade varit mer intressant om våra respondenter hade olika BI-system.

De respondenter vi har gjort intervjuer med har varit mycket hjälpsamma och bidragit med stor kunskap. Vi har haft innehållsrika intervjuer som gav den information vi eftersökte. Vi har pratat med den person på varje företag som hade mest kunskap om företagets BI-system. Vi hade dock kunnat intervjua fler personer inom samma företag, men hade antagligen inte fått ut så mycket mer information då eftersom få personer hade stor kunskap om helheten gällande BI. Vi genomförde intervjuer på fyra företag. Att undersöka något eller några företag till hade varit en möjlighet, men detta hade inte gjort det möjligt att generalisera. Som tidigare diskuterats är det överhuvudtaget svårt att generalisera då kvalitativ metod används.

Det har varit svårt att få tag på respondenter med samma befattning. Om vi hade kunnat få det hade det medfört att vi kunde dragit mer generella slutsatser. Det problemet förstärks även av att viss personal i de olika företagen idag inte har någon uttalad befattning, vilket vi gärna sett ur en presentationssynvinkel. Vi tycker att vi fått en bra bredd på företagen då de befinner sig i olika branscher och är olika stora.

Vi ser våra intervjuer som ett mycket bra sätt att få fram den information vi var ute efter. Allt skedde med bra struktur, planering och uppföljning. Vi tror inte vi hade fått fram samma mängd och kvalitet på informationen om vi hade använt någon annan metod av datainsamling, som till exempel telefonintervju eller enkäter.

Genom reflektion har vi ökat vår reliabilitet och validitet, och vi tror att vi har fått riktiga svar från våra respondenter. Genom kritik av den vet vi våra brister i metoden och vi anser att vi har en trovärdig undersökning. All information vi samlat in finns väl dokumenterad. Vi har även bibehållit vår validitet genom att granska informationen vi samlat in från respondenterna och tagit bort fakta som vi anser kan uppfattas subjektiva.

4. Empiri

I detta kapitel presenteras empirin som samlats in under intervjuerna med de olika företagen. Först beskrivs företagen, vilket följs av deras användning av IS. Därefter kommer strategi och beslut. Avslutningsvis följer en sammanställning på empirin.

4.1 Företagen

De företag som vi har undersökt är Tylö AB, Dormer Tools AB, PEAB och Bergendahl & Son AB. Företagen presenteras i varsin eget stycke. Tabellen nedan presenteras våra respondenter⁹ och deras befattningar.

Företag	Tylö AB	Dormer Tools AB	PEAB	Bergendahlsgruppen
Respondenter	Emil Tambolas	Per-Arne Nilsson	Daniel Crona	Sebastian Green
Befattning	CIO	Projektledare	PIA samordnare	Utvecklingschef

Tabell 1 Respondenter

4.1.1 Tylö AB

Tylö är ett tillverkande företag inom områdena bastu, ångbad, spa och dusch. Företaget startades 1949 av Sven-Olof Janson och tillverkade då elektriska produkter som strykjärn, brödrostar och kokplattor. Idag har Tylö 130 anställda i Halmstad, dotterföretag i både Finland och Norge och återförsäljare i 80 länder. Företaget har en omsättning på 327 miljoner kronor. Under de senaste åren har Tylö förändrats i grunden. 2004 drog sig företagets grundare och VD Sven-Olof Janson tillbaka och företaget tog in en ny VD och styrelse. Sedan dess har företaget effektiviserats och fått ett större kundfokus. Resultatet av detta blev att företaget fick en helt ny struktur. Tylö var ett familjeägt företag till dess att det såldes till riskkapitalbolaget AAC Capitol Partner hösten 2008. I och med uppköpet blev Tylö systerbolag med bastutillverkaren Helo som sedan tidigare ägs av AAC Capitol Partner.

⁹ Fortsättningsvis kommer våra respondenter att benämnas med efternamn

4.1.2 Dormer Tools AB

Dormer Tools¹⁰ är ett dotterföretag som ingår i Sandvikkoncernen inom området Tooling. Dormer är den del inom Sandvik som tillverkar skärande verktyg i hårdmetall och snabbstål. Borring, fräsning och gängning är exempel på områden de arbetar med. Tillvekningen sker i fem olika fabriker belägna i Sverige, Italien, Brasilien och i England. Viktiga begrepp för Dormer är kvalitet och miljö och år 2007 hade företaget en omsättning på 379 miljoner kronor.

4.1.3 PEAB

PEAB är ett familjeägt bygg- och anläggningsföretag med verksamhet i Sverige, Norge och Finland. Under 2008 hade PEAB en omsättning på 34 miljarder kronor. PEAB är största marknad är den svenska. Företaget grundades 1959 av bröderna Erik och Mats Paulsson och då bestod verksamheten av att hjälpa bönder på Bjärehalvön men olika tjänster.

4.1.4 Bergendahlsgruppen

Bergendahls¹¹ är ett familjeägt grossistföretag inom dagligvaruhandel med egen försäljning genom dotterföretagen Citygross, Ags och EKO. De är även leverantör till Vi-handlarna, Maximat och Matöppet. Bergendahls är en del av Bergendahls och son som utöver dagligvaruhandeln äger kedjorna Glitter, Bolagret och Granit. I Bergendahls och son ingår även företaget Est Import som importerar specialvaror från Asien till Sverige. Bergendahls grundades 1922 av Mikael Bergendahl. Företagets verksamhet var då olika agenturer för margarin, ost, mjöl, kaffe, konserver, konfektyr och kryddor. På slutet av 50-talet minskade agenturernas betydelse och verksamheten utvecklades mot en fullsortiment grossist. 2007 hade Bergendahls en omsättning på 6,8 miljarder.

4.2 Informationssystem

I detta avsnitt beskrivs våra respondenters olika IS. Till att börja med behandlas de grundläggande systemen såsom affärssystem. Sedan beskrivs deras BI och hur de används, där tyngdpunkten också ligger.

4.2.1 Tylö AB

Tylö har sedan våren 2006 använt sig av affärssystemet Jeeves. Det tidigare affärssystemet ASW var gammalt och saknade stöd för viktiga applikationer. Att valet föll på Jeeves var att det var lättare och mer kostnadseffektivt än att uppgradera det befintliga ASW-systemet. Implementeringen orsakade en totalomfattande strukturförändring i företaget.

I samband med införandet av Jeeves implementerade Tylö även BI-systemet Qlikview. Qlikview är så dynamiskt integrerat med Jeeves att flertalet i personalen tror att det är en del

¹⁰ Dormer Tools avser fortsättningsvis anläggningen i Halmstad och kommer endast att benämnas Dormer.

¹¹ Bergendahlsgruppen kommer fortsättningsvis att benämnas Bergendahls.

av affärssystemet. All information som skapas via affärssystemet ger ett informationsöverflöd som är svårhanterat. Beslutsfattare får det därmed komplicerat att kunna dra några slutsatser, då att de får för mycket information. Därför har Tylö anpassat Qlikview så att informationen visas genom grafiska instrument, rapporter och varningssignaler, vilket skapar överblick och förståelse. Qlikview används på alla nivåer i Tylö och ger direkt kontroll på över företagets situation ser ut. Marknadsavdelningen har kontroll på hur orderingången ser ut, inköpsavdelningen ser leverantörsbedömningar, lagret kontrollerar utleveranserna, produktionen ser hur de ligger till i orderstocken och resultatet granskas mot budgeterat resultat och föregående års resultat. BI-systemet uppdateras varannan timme, vilket ger färsk information. Att använda BI har påverkat hela organisationen och idag skulle ingen på Tylö acceptera att vara utan en BI-applikation. Har ett företag en gång implementerat BI går det inte att gå tillbaka hävdar Tambolas.

Tambolas tror att anledningen till att många företag inte använder sig av BI är på att de inte förstår hur enkelt det är och vilken nytta det medför. Dagens marknad kräver ett snabbt agerande, och om företagen inte kan fånga upp förändringar på marknaden kan de inte se vad som är lönsamt och anpassa sin produktion till det.

4.2.2 Dormer Tools AB

Sandvikkoncernen har ett gemensamt egenkonstruerat affärssystem som heter SOPIC (Sandvik Order Processing Inventory Control). Tidigare, när Dormer ägdes av SKF, användes affärssystemet Lawson och fortfarande används vissa applikationer därifrån så som ekonomisystem. Systemen är sammanbyggda med bryggor, vilket inte blir lika dynamiskt som ett komplett affärssystem, men är ett mer kostnadseffektivt arbetssätt. SOPIC är ett äldre dosbaserat system vilket medför att det går snabbt att använda eftersom det kräver ett minimum av kapacitet.

För att få fram beslutsunderlag använts BI-systemet Qlikview samt databasverktyget ODBC. Främst används BI på säljsidan, där det tog ett tag innan användarna hade vant sig vid att arbeta med BI, men idag fungerar det bra. Det finns ett äldre beslutsstödssystem i produktionen, men det håller på att kompletteras med en Qlikview-applikation. BI används mycket till månadsvis rapportering och beslutsunderlag till koncernledningen i Sandvik. Underlaget i BI uppdateras en gång varje natt, vilket räcker för mesta, och om det finns behov av exakt underlag går även det att ta fram.

Nilsson anser att ett problem med att använda BI kan vara att det finns så mycket information. Det krävs att användaren gör samma variant av rapporter för att de ska kunna jämföras och veta när behovet av underlag är uppfyllt.

4.2.3 PEAB

PEAB använder sig av ett flertal olika sammanlänkade informationssystem. I grunden finns affärssystemet Economa och inköpssystemet PIA (PEAB Inköps och Avropssystem).

Inköps-, ekonomi- och bostadsavdelningen använder sig av BI-systemet Qlikview. För att hantera informationsöverflödet som skapas i informationssystemen har PEAB utvecklat applikationer som endast visar det som används. Mycket har anpassats för att användaren snabbt och effektivt ska kunna ta del av den information som personen behöver för att kunna agera. En stor del av informationen presenteras i form av diagram. För att informationen ska vara aktuell uppdateras Qlikview automatiskt en gång per natt. I de avdelningar som använder BI har det blivit helt integrerat och det skulle vara svårt att vara utan det, då BI ger kontroll och konkret information. Med BI upptäcks även avvikelser på ett tidigt stadium, och kan rättas till innan det orsakar större fel. Crona tror att Qlikview kommer att implementeras på fler avdelningar i PEAB koncernen med tiden.

4.2.4 Bergendahlsgruppen

Bergendahls har tre olika affärssystem i sin verksamhet. I grunden ligger SAP som täcker ekonomi, inköp och försäljning. För att hantera logitiken används BWS (Bergendahls Warehouse System) som är ett system från leverantören CDC. Slutligen använder Bergendahls ett butikssystem från Visma.

Bergendahls har integrerat BI genom hela organisationen. BI-användare finns på huvudkontoret, på lager och i butiker. Dels använder de BI via SAP-systemet, dels Qlikview och via andra Microsoft SQL-databaser. BI-användningen har blivit en strategisk fördel, till exempel kan resultatet av en kampanj följas upp och utvärderas redan dagen efter. Informationen uppdateras kontinuerligt i olika hastighet. Den snabbaste uppdateras varje kvart och den som tar längs tid uppdateras en gång per dygn. Systemen är dock inte helt dynamiska, utan det finns olika system för olika saker. Dock behöver inte användaren använda samtliga system utan behovet fylls av ett par av systemen.

4.3 Strategi

Strategikapitlet presenterar våra respondenters beskrivningar av sin marknad och vilken position de har på marknaden. Här behandlas även hur konkurrensen ser ut och hur företagen arbetar mot mål.

4.3.1 Tylö AB

Att ha enkla, övergripande mål och att alla känner till dem underlättar verksamheten, och när summering sker efter ett år har många beslut gått i rätt riktning menar Tambolas. I affärsplanen tittar Tylö mycket på omvärlden och hur den förändras. Tambolas ser det som en styrka att vara med och veta hur världen förändras. Något som blir mer och mer påtagligt är att Tylö måste rikta sig mer direkt till kunden istället för till återförsäljaren. När kunden kommer till butikerna har de i stort sett redan bestämt sig för vad de ska köpa, och en viktig orsak till det är att kunden får mycket information till sig via media menar Tambolas. Påverkan i butikerna har blivit mindre, speciellt i byggmarknaden där de gamla återförsäljarleden var mer servicemedvetna. Tylö jobbar mycket med att förstå hur kunden tänker på marknaden och vad företaget behöver göra på sikt. Det blir mycket marknadsföring

och revidering. Marknaden kräver mer information idag och förväntar sig också att Tylö ska veta mer. Trender i försäljningen är till exempel en typ av information som efterfrågas. På marknaden försvinner olika led, då många grossister har försvunnit och Tylö hamnar på så vis närmare återförsäljarna. Marknaden i Tylös bransch är stabil, då den ligger på ungefär samma nivå som förra året anser Tambolas. Konkurrenterna till Tylö har tappat i marknadsandelar vilket medfört att Tylö kunnat ta andelar från dem. Tylö säljer nu in hela projekt istället för bara vissa bitar, och den biten går mycket bra i Sverige. Nya produkter har gjort att Tylö klarat sig bra på marknaden trots den finansiella krisen. Det går även bra internationellt, och Tylö exporterar nästan 80 % av vad som tillverkas.

På grund av att Tylö har breddat sitt sortiment med nya produkter har de kommit in på nya marknader med nya kunder. Det medför också nya konkurrenter, och de har där fått ett tyskt företag på proffsmarknaden som ny konkurrent. Internationellt sett är Tylö starka i segmentet ånga och i Sverige är det bastu, badrum och ånga men även dusch till viss del där det finns många konkurrenter. På bastusidan är det svårt att ta sig in på marknaden, där de etablerade tillverkarna är så pass stora.

Tylö köper mest råmaterial, då de har en stor tillverkning själva även om de köper en del halvfabrikat och tillbehör. Den största delen består av råmaterial i form av virke och plåt. Då många leverantörer är stora kan det vara svårt att förhandla, men läget har förbättras nu när Tylö är ett starkt företag med en stark ekonomi. När många andra företag har svårt att sköta sina betalningar har Tylö fått en bättre position. Tylös position har även stärkts nu när företaget ingår i en större koncern.

Tylö satsar på kvalitet vilket medför lite högre priser men de har ett nära samarbete och långa relationer med kunderna. Det är inte priset som är deras argument, utan kvaliteten, och alla kunder får gå efter samma prislista. Detta gör att Tylö kan hålla upp lönsamheten samtidigt som återförsäljarna tjänar bra. När återförsäljarna tjänar bra vill de gärna sälja Tylös produkter. Tylö vill se sig själva som marknadsledande, vilket speciellt är svårt på duschsidan, men de ska i alla fall uppfattas som aktiva på marknaden menar Tambolas.

4.3.2 Dormer Tools AB

Dormers strategi är att jobba med bra kvalitet i sina produkter. Tidigare handlade det mestadels om volymer, men nu är målet att spela i Elitserien. Med det menar Nilsson att de ska vara ett av de bättre företagen på marknaden, vilket de för tillfället också är i Norden, där de ser sig själva som marknadsledande inom branschen. För att både ta sig in på marknaden och stanna kvar där krävs att företaget antingen är väldigt stort eller att det nischer sig och gör en speciell typ av verktyg. En hel del företag har slagits ut, och konkurrensen gör att antalet företag på Dormers marknad minskar hela tiden. Dagens ekonomiska situation tror Nilsson gör att utslagningen kommer bli ännu värre vid en blick mot framtiden. Andra orsaker till att det inte kommer in så många nya aktörer på marknaden är att det är svårt att skaffa sig ett varunamn och att hamna på rätt kvalitetsnivå. Det räcker inte med att köpa upp fabriker, utan det krävs att hela varunamnet köps upp.

Konkurrensen för Dormer kommer dels från Japan, där det finns stora företag, och Tyskland har också ett par större tillverkare. I Sverige finns det dock inga tillverkare som direkt konkurrerar i större grad. Vad gäller Dormers kunder går cirka 60 % av produktionen till distributörer och resten går till slutkunder som till exempel SAAB, Volvo eller Scania. För att bli återförsäljare till Dormer krävs att de är auktoriserade och säljer en viss volym varje år. Deras personal får även komma till Dormer på utbildning varje år för att sätta sig in i produkterna. Dormer har sitt lager i Holland dit allt transporteras 4 gånger i veckan. Dormer jobbar just nu med att försöka få större återförsäljare, och då kunna minska transporterna till en gång i veckan. Detta vill företaget göra både för att minska kostnader och för att bli mer miljövänliga. Dormer själva är inte så stora kunder, då de mest köper in råmaterial som går direkt till produktionen. Dormer har ett e-handelssystem där kunderna lägger sina order, vilket är ett enkelt och smidigt sätt handla på. Det blir även ett sätt att binda upp kunderna, då snabbhet med att beställa är något som efterfrågas.

Dormer jobbar mot fasta och uppsatta mål som i grund och botten kommer från huvudkontoret. De blir sedan uppdelade ända ner på individnivå och kontrolleras sedan och följs upp med bland annat medarbetarsamtal. Detta är något som sporrar och leder till ett bättre arbete, enligt Nilsson.

4.3.3 PEAB

PEAB är ett av de största företagen i branschen i Sverige, men har även arbete i Norge och Finland. Då de jobbar mycket med förtroendeuppdrag krävs en balansgång mellan kvalitet och storskalighet. Deras största konkurrenter finns här i Norden, och det är 3-4 företag som konkurrerar på samma nivå som PEAB. På grund av dessa lite större företag är det svårt att ta sig in på samma marknad för de lite mindre företagen, och substitut finns det heller inga direkta. PEAB jobbar alltid mycket mot mål, då de sätter upp mål mot i stort sett allt. Crona anser att de oftast även brukar nå de uppsatta målen. Det blir givetvis uppföljning för att se hur de klarar av att nå målen, och går det mindre bra får de gå tillbaka och revidera.

4.3.4 Bergendahlsgruppen

Bergendahls arbetar en hel del med franchising, vilket Green beskriver som att de erbjuder en påse och en skylt. De ger kunderna ett sortiment som de sedan kan välja ur. Bergendahls är det fjärde största företaget på den svenska marknaden, där de har 9 % av marknadsandelarna. Axfood, Coop och Ica är de större konkurrenterna. Bergendahls är unika i och med att de tror på det fria alternativet och inte använder egna varor. Det är detta som skiljer dem från konkurrenterna. Företaget har en strategi som grundar sig på kostnadsledarskap där de erbjuder ett lågprisalternativ. Deras kunder binds inte upp för tillfället, även om de arbetar med förmånskort, men dess huvudsakliga syfte är att ge kunderna bra erbjudanden och framförallt att möjliggöra självscanning i butikerna. Bergendahls har flest leverantörer i branschen, vilket beror på att de vill ha ett fritt utbud där många av leverantörerna är lokala. Green tror att konkurrenssituationen kommer förändras i framtiden på så sätt att till exempel amerikanska jättar vill vara med och slåss på den svenska marknaden. Substitutprodukter finns det gott om, och det är en stor konkurrens mellan olika varor då det är livsmedel och

specialvaror som Bergendahls säljer. Green tycker framtiden ser ljus ut för Bergendahls, då de varje år plockar lite marknadsandelar från sina större konkurrenter.

På Bergendahls arbetas det aktivt mot mål, där målen till exempel kan vara att de ska vara på andra plats över marknadsandelar 2012, eller att de ska ha x antal butiker. Hur detaljrika de olika målen är beror på cheferna på olika avdelningar.

4.4 Beslut

Här presenteras hur företagens beslut fattas och hur de hanterar olika situationer som till exempel de osäkra beslutssituationerna.

4.4.1 Tylö AB

Tylö har en ledningsgrupp som består av 6 personer från olika delar av verksamheten. Vi har intervjuat Emil Tambolas som är CIO (Chief Information Officer) på Tylö och sitter med i ledningsgruppen. Styrelse och ägare kommer med uppdrag som ledningsgruppen sedan fördelar. Det viktiga i ledningsgruppen är att alla är överens, även om de styr sina egna områden. Exempelvis brukar inte Tambolas ha så stora synpunkter på redovisningen. Ledningsgruppen arbetar utifrån affärsplanen som har mål på 3-5 års sikt, vilket till exempel kan vara konkreta mål som omsättning och tillväxt. Många mindre beslut tas i den dagliga verksamheten. Osäkra beslutssituationer hanterar Tylö beroende på hur allvarligt problemet det är. Oftast är det svårt att vara 100 % säker men är beslutsfattaren över 80 % säker tycker Tambolas att det är dags att agera. Vissa situationer kräver dock mer säkerhet, men det är väldigt svårt att bli helt säker. Ett exempel är vid affärssystemprojekt, där de företag som implementerar ett affärssystem aldrig skulle komma igång om de vill vara 100 % säkra.

Tylö kastar sig aldrig in handlost i ogenomtänkta projekt, men det går inte att förutse framtiden om hur kunder och marknader reagerar. Då gäller det att vara beredd att parera, vilket Tambolas avdelning underlättar. Den möjliggör att ett bra beslutsunderlag tas fram genom statistik och olika mätningar via ett beslutsstödsystem.

Tambolas tror att magkänslan har större betydelse vid beslutsfattande än vad många tror. Oftast läggs en grund av information och statistik och när beslutet sedan fattas så styrs magkänslan av den informationen. Ofta stämmer det överens med vad som går att bevisa och skulle den inte göra det får beslutsfattaren gå tillbaka och kontrollera. Det kanske blir mer påtagligt i ett äldre företag som Tylö där normer har byggts upp och saker och ting har fungerat i 30-40 år vilket kan göra det lite svårare att omvärdera.

Tylö använder informationen som kommer från beslutsstödsystemet när de fattar beslut. Ett problem med dagens system är att de innehåller så mycket information att det kan vara svårt att dra några slutsatser. Det kan också vara svårt för den som sitter med informationen att se vad som är relevant. Detta är något Tylö jobbar med, och de försöker ta fram varningssignaler som säger att det här bör du titta extra på. När varningssignalerna lyser kan det medföra att ett beslut tas eller att det behövs en undersökning. BI har påverkat organisationen och gjort den effektivare samtidigt som BI bidrar med ett stöd som underlättar på alla nivåer och gör

informationen mer tillgänglig. Fler känner sig informerade och kan ta beslut med bättre förutsättningar. På grund av tillgängligheten får även fler än tidigare förståelse för de olika besluten. Det är också lättare att fatta beslut när det går att visa varför besluten tagits.

4.4.2 Dormer Tools AB

Dormer i Halmstad är uppdelat i två delar: en produktionsdel och en marknadsdel. Produktionsdelen jobbar under moderbolaget i Sandviken där de flesta besluten tas. Marknadsdelen styrs av VD:n, tillika marknadschefen, i Halmstad.

Marknaden och Dormers marknadsposition gör att det inte krävs snabba beslut, då det inte kommer fram så många nya produkter. De som kommer blir ett naturligt substitut då de har en funktionell förbättring som till exempel en bättre livslängd. De osäkra beslutssituationerna hanteras med en kombination av magkänsla och ett bra underlag. Vid osäkerhet tas det fram mer underlag för att behandla situationen, men i slutändan gäller det att ha en bra fingertoppskänsla menar Nilsson.

Som underlag till beslut används systemet Qlikview, fasta rapporter samt en del marknadsundersökningar. Det är det som styr säljsidan där de ser på vad kundernas behov men det är viktigt att vara observant och inte göra en höna av en fjäder.

4.4.3 PEAB

Dagligen fattas beslut självständigt på PEAB, där de anställda jobbar under frihet och eget ansvar. De uppmuntras till självständigt beslutsfattande, men när det kommer till svårare situationer flyttas besluten upp i leden, där ledningen som grupp tar fram ett beslut. Alla större beslut fattas så högt upp som möjligt. Mot leverantörerna krävs det ofta att beslut fattas snabbt för att få en bra ruljans på verksamheten. Mot kunderna jobbar PEAB med förtroendeuppdrag, vilket ofta leder till långvariga relationer och stark tillit.

Vid osäkra beslutssituationer försöker beslutsfattare att förankra besluten hos dem som berörs av det så mycket det går, för att underlätta genomförandet. Här spelar även magkänslan en roll mycket på grund av den tillit de har för personalen. Det kan vara så att det inte går att förmedla information på ett bra sätt, och då kommer magkänslan in och gör så att det går att hantera situationen.

Inköpsavdelningen på PEAB använder Qlikview som beslutsstöd, vilket förenklar vardagen för personalen. Tid sparas in på onödig felhantering, det går att se om besluten är på väg i fel riktning och Qlikview bidrar med att hjälpa beslutsfattarna att vara proaktiva då det går att se tendenser innan de blir ett problem. Det går alltså att hitta problemet snabbare och företaget kan åtgärda det i ett tidigare stadie. Qlikview stödjer verksamheten även åt andra hållet, då beslutsfattarna kan fatta ett beslut och sedan ta fram underlaget för det i systemet.

4.4.4 Bergendahlsgruppen

Informationen skiljer sig på de olika nivåerna hos Bergendahls, och informationen blir mer övergripande ju högre upp i organisationen. På den strategiska nivån är det ofta magkänslan som styr de olika besluten. Företaget uppmanar sina medarbetare att fatta egna beslut, men oftast tas dem i grupp. Det beror även på vilken typ av beslut det är, då de strategiska lyfts upp på högre nivå. Ett incitament till beslut inom Bergendahls är att det finns en tävling där den som fattar det sämsta beslutet varje vecka vinner en trisslott. Detta för att beslutsfattarna ska våga ta beslut, även om det visar sig att de blir mindre bra. Marknaden i sin tur kräver snabba beslut mycket på grund av den hårda konkurrensen. Vid osäkra beslutssituationer kan Bergendahls i och med att de är relativt små vänta med att fatta beslut. De kan då ta fram mer information och se hur marknaden agerar innan de fattar besluten. Ett exempel är när kunder har hittat glas i kycklingen, där Bergendahls kan avvakta och se hur konkurrenterna behandlar situationen. Skulle det drabba Bergendahls direkt måste däremot ett snabbt beslut tas. I ledningsgrupperna tycker Green att de har bra intuition, då många beslut fattas med magkänslan. BI har en stor betydelse vid de strategiska besluten, då de kan agera proaktivt och köra igång aktiviteter när något inte stämmer.

4.5 Sammanställning av empiriska data

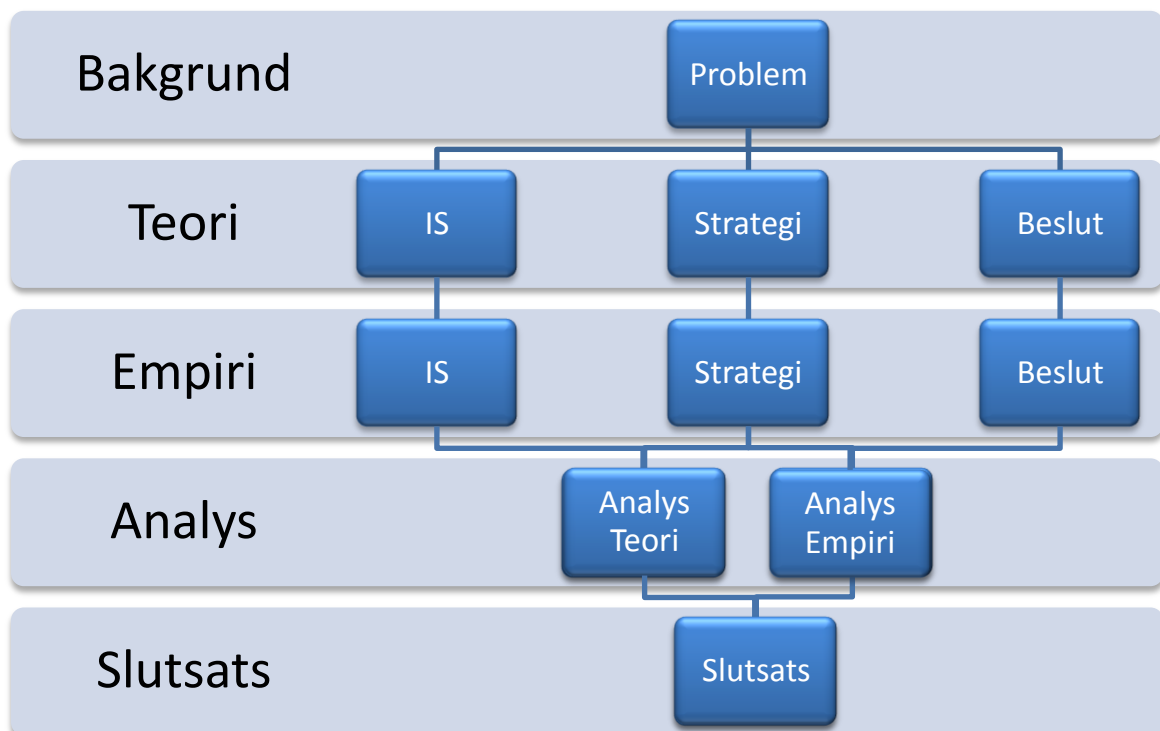
	Tylö AB	Dormer Tools AB	PEAB	Bergendahlsgruppen
IS				
Affärssystem	Jeeves	Lawson, SOPIC	Economa, PIA	SAP, BWS, Visma butik
BI och Beslutsstöd	Qlikview	Qlikview, ODBC	Qlikview	Qlikview, SAP, SQL
BI utbredning	Hela organisationen	Försäljning	Inköp, Ekonomi, Bostad	Hela organisationen
Dynamisk kommunikation	Ja	Nej	Nej	Nej
Strategi				
Kostnadsledarskap	Nej	Nej	Ja	Ja
Differentiering	Kvalitet	Kvalitet	Kvalitet	Inga egna varor
Leverantörer	Mestadels råmaterial	Mestadels råmaterial	-	Flest i branschen
Kunder	Nära relation	Nära relation	Förtroende uppdrag	Förmånskort
Nya aktörer	På Tylös nya marknader	Ja, men saknar starkt varunamn	Nej	Ja: Lidl, Netto
Rivalitet	Stor på duschsidan och nya marknader	Större tillverkare internationellt	NCC, JM, Skanska	Ica, Coop, Axfood, Netto, Lidl
Beslut				
Snabba beslut på marknaden	Nej	Nej	Vid inköp	Ja
BI leder till proaktiva beslut	Ja	Ja	Ja	Ja

Tabell 2 Empirisk sammanställning

5. Analys

Analyskapitlet tar upp de likheter och skillnader mellan teori och empiri som vi har funnit. Vi analyser även de skiljaktigheter som vi funnit mellan företagen.

Vi avslutade föregående kapitel med vår tabell över den sammanställda empirin. Följande kapitel kommer inte ha samma uppbyggnad som de tidigare. Fokus kommer att finnas i relationen mellan de olika teoretiska kärnområdena och presenteras som en enhet. Utifrån vår problemställning analyserar vi empirin.



Figur 7 Struktur

5.1 Bakomliggande förståelse

5.1.1 Affärssystem

En aspekt som vi bör benämna är att affärssystemen hos några hos våra respondenter inte helt stämde överens med vår teori. Den första skillnaden är angående det som Magnusson och Olsson (2005) beskriver affärssystem som *standardiserade*. Ett antal av våra respondenter affärssystem var specialkonstruerade efter deras egen verksamhet.

Den andra skillnaden är om en totala dynamisk kommunikation mellan företagens olika system, det var det endast Tylö som besatt. Övriga företag använde olika system till olika användningsområden. Ofta har slutanvändaren ett par system som den använder. Som Davenport (1998) skildrade affärssystemet som en sömlös integration av information som flödar genom organisationen. Att BI möjliggör ett samspel där inkommande rådata från affärssystem omvandlas till information som kan användas som beslutsunderlag. Till stor del stämmer det överens med de företag som vi har undersökt och systemen är sammanbyggda som Davenport (1998) beskriver men dock inte en fullständigt dynamisk kommunikation .

En förklaring till dessa två skillnader anser vi kan vara att dessa system är äldre system som har levt kvar. Den totala integrationen som Davenport (1998) talar om behöver inte vara den mest kostnadseffektiva lösningen och därför inte alltid så prioriterat område. Detta kan även få konsekvenser för beslutsunderlaget som BI genererar eftersom delar av den bakomliggande data inte blir behandlad .

5.1.2 BI som verktyg

En stor del av att använda BI går ut på att få kontroll och kunna uppfatta förändringar så de kan hantera situationer på ett tidigare stadium anser alla våra respondenter. Att kunna agera tidigare menar våra respondenter leder till att problem kan förhindras innan de orsakar allvarliga skador samt att det går att ta vara på olika situationer. Detta ligger i linje med Randos (2004) åsikt om vikten med att kunna ta beslut proaktivt och att vara förutseende i olika förhållanden. Det överensstämmer även med Bogza (2008) avseende hur företag kan använda BI för att uppfatta marknadsförändringar.

Användningsområdet stämmer överens med Zhao & Shi (2008) beskrivning av BI. Att BI förser användare med två kategorier av tillämpningar. Det första är att söka efter relationer och avvikelser i data. Det andra var att stödja vardagliga beslut likväl taktiska och strategiska beslutsprocesser. Att användarna blir beroende av BI tror vi beror på att nyttan skapar beroendet. Användarna blir vana att snabbt kunna få fram underlag och alltid kunna följa upp hur företaget ligger till i olika avseende.

På både PEAB och Dormer där inte hela organisationen använder BI tror respondenterna att BI kommer att sprida sig till fler avdelningar. På Dormer finns det planer att utöka BI till produktionen och på PEAB har flera avdelningar redan infört BI efter att implementeringen av BI på inköpsavdelningen blivit lyckad. Tylö och Bergendahls som använder BI i hela

organisationen är fokus på att utöka användningsområdet. Tylö är igång med att uppdatera sin version av Qlikview för att få fler och utökade funktioner. Green på Bergendahls beskriver att de inom något år kommer få ett behov av att utöka BI, kanske genom att addera ytterligare något system.

Att alla våra respondenter på något sätt kommer att utöka användningsområdet av BI ger oss intrycket av att företagen som vi har intervjuat är medvetna om vilken nytta som BI genererar. De ser möjligheterna som avslöjas med hjälp av BI och vill både ta till vara på dem och utveckla BI vidare för att få ytterligare stöd till deras processer.

5.2 Nyttan med Business Intelligence

5.2.1 Slutanvändarna

Givetvis beror användningsområdet av BI på vilken utsträckning BI är implementerat. Dormer använder BI på säljsidan och PEAB använder BI på inköp, ekonomi och bostad och naturligtvis brukar de BI till beslut som rör dessa områden. På Tylö och Bergendahls där BI är implementerat i hela organisationen blir således användningsområdet desto större.

På Tylö och Bergendahls används BI löpande utav ledning till uppföljning och beslutsunderlag. Dormers ledning använder BI till uppföljning och underlag till beslut som rör försäljning och efterfrågan medans PEAB använder BI i mycket liten utsträckning. Det stora användningsområdet enligt våra respondenter är på den operativa nivån. Det handlar om daglig användning i beslut som rör verksamheten och uppföljning.

Det skapas en del frågor om varför ledningen i vissa företag använder BI och inte i andra. De samband som finns mellan de företag som använder BI är att de har implementerat BI i hela organisationen och de använder sig av ett standardiserat affärssystem. Orsakerna till det kan vi inte svara på då det hade krävt en kvalitativ studie men vi diskuterar detta vidare i det avslutande kapitlet.

Samtliga våra respondenter använder BI för att ha kontroll och kunna uppfatta förändringar så de kan hantera situationer på ett tidigare stadium. Detta överensstämmer med det som Rando (2004), Hasson (2008) och Bogza (2008) beskriver vikten med att kunna ta beslut proaktivt och att vara förutseende i olika förhållanden och förändringar.

Ovanstående stämmer överens med det som Zhao & Shi (2008) ansåg att BI fungerar. Att BI förser användare med två kategorier av tillämpningar. Det första är att söka efter relationer och avvikelser i data. Det andra var att stödja vardagliga beslut såväl som taktiska och strategiska beslutsprocesser.

5.2.2 BI aktivt mot strategi

Våra respondenter använder BI till ett större strategiskt perspektiv. De granskar sina företag i förhållande till omvärlden och tar fram rapporter över hur försäljning går på olika delar av marknader så att de aktivt kan följa förändringar som sker. På detta sätt vet de alltid var de

står i förhållande till marknaden och sina konkurrenter. Ett strategiskt tänkande beskriver Porter (1996) som att företag ska vara flexibla för att snabbt kunna anpassa sig till konkurrensen och snabba förändringar på marknaden. Markides (2004) i sin tur menar att strategi handlar om att kombinera sina val till ett system som skapar en passform mellan vad omgivningen behöver och vad företaget gör. Tylö och Bergendahls använder BI till att effektivt implementera strategier genom en aktiv uppföljning av mål. De får genom rapporter en förståelse för hur marknaden och konkurrensen ser ut samt kan visa var de interna styrkorna finns och i vilka områden som är svagare. Det stämmer överens med vad Grant (2008) skriver om grundstenar för en lyckad strategi.

BI är således ett bra verktyg företagen kan använda när strategier bestäms och utförs. BI ger ett underlag med stark information som skapar förutsättningar till att strategiska beslut kan fattas med större säkerhet. Hasson (2008) hävdade att slutanvändarna kan med hjälp av BI kan utvärdera vilka strategier som fungerar vilket stämmer överens med våra respondenters beskrivningar.

Vi kan även urskilja ett samband mellan vilken generisk strategi företagen har och hur användningen av BI ser ut. Då Tylö och Dormer som är företag som arbetar mycket mot kvalitet består deras BI användning mer av att bevaka sin position på marknaden. PEAB som är stora men både arbetar mot kvalitet i sina förtroendeuppdrag samtidigt som deras marknad är beroende av upphandlingar använder BI mer mot att vara internt kostnadseffektiva vid inköp och bostadsprojekt men uppföljning av ekonomin. Bergendahls arbetar aktivt mot kostnadsledarskap har en stark uppföljning med stöd från BI för att styra sin verksamhet mot lönsamhet.

Sambandet vi hittar är alltså att den generiska strategin kostnadsledarskap kräver ett mer aktivt beslutsfattande och att BI är ett bra verktyg för det. Vi urskiljer även en annan aspekt som är att företag som arbetar i större utsträckning mot kostnadseffektivitet har en stor fördel med den uppföljning som BI ger.

5.2.3 BI aktivt mot beslut

Som vi tidigare beskrivit så beror användningsområdet av BI beror på i vilken utsträckning det är implementerat. En genomgående uppfattning bland våra respondenter är att beslut som fattas med BI som underlag får ett säkrare underlag vilket i sin tur ofta leder till ett bättre resultat.

På PEAB och Tylö uppmuntras beslut till att göras individuellt i den dagliga verksamheten. De anställda arbetar under frihet och eget ansvar. På Bergendahlsgruppen och Dormer finns särskilda incitament till att fatta individuella beslut. Bergendahlsgruppen använder en sorts tävling där den som fattar det sämsta beslutet varje vecka vinner en trisslott. Dormer i sin tur har medarbetarsamtal vilket Nilsson anser sporrar medarbetarna och leder till ett bättre arbete.

Incitament till individuella beslut tror vi beror på att skynda på beslutsprocessen samt att utveckla de anställda. De uppmuntras till att ta eget ansvar och får feedback på hur de lyckas. Rädslan för att misslyckas minskar vilket på sikt leder till bättre självförtroende och en mer

handlingskraftig personal. Rollof (1999) menar att ett beslut ska fattas så det blir bra utifrån så många aspekter som möjligt och att en logisk metod kan göra att tiden som läggs på besluten minskas. Roos et al (2004) i sin tur menar att gruppbeslut säkerställer kvalitet i besluten och att gruppdeltagande är utvecklande.

Att företagen har incitament till individuella beslut går emot den teori vi läst in oss på som menar att det finns fler fördelar med att ta beslut i grupp. Våra respondenter använder BI som möjliggör att fler personer får ta del av samma information vilket indirekt kan antyda att fler personer är involverade i de olika besluten. Även att det är en person som tar själva beslutet så har flera personer varit involverade vid framtagandet av underlaget eftersom underlag skapas av hela organisationen via BI. Sedan beror det givetvis på vikten av beslutet om beslutsfattaren kan fatta det själv eller måste förankra det med sina kollegor. Ju tyngre beslut som ska fattas desto högre nivå är beslutsfattaren samtidigt som vikten av ett korrekt underlag ökar. Respondenterna menar att på grund av tillgången till informationen går det snabbare att fatta besluten på ett säkrare sätt.

Bergendahls var den enda av våra respondenter som hade ett stort behov av att kunna fatta beslut på kort tid. Dagligvarumarknaden är en marknad som förändras snabbt och sent agerande kan leda till kundförluster. BI har en stor betydelse i dessa beslutssituationer. Utfallet på kampanjer och andra aktiviteter kan oavbrutet utvärderas och trender på marknaden kan upptäckas tidigt vilket skapar möjligheter till att möta kundernas behov. Tylö och Dormer marknadsposition medför att de inte behöver fatta så många snabba beslut då de har stora marknadsandelar och ett starkt varunamn. PEAB arbetar mycket med förtroendeuppdrag vilket medför långa relationer och behöver på så sätt inte heller fatta snabba beslut. Däremot fattar de snabba beslut mot leverantörerna för att få en bra ruljans på verksamheten och risken på dessa beslut är inte så stora. Rollof (1999) anser att ett snabbt beslut leder till handling som ger effekt och att tiden som sparas in har många fördelar. Nackdelar är att kvaliteten på besluten kan försämrats och det är en större risk att fatta ett sämre beslut.

Bland våra respondenter var åsikterna om agerandet vid osäkra beslutssituationer ganska likartade. Överlag så inhämtade företagen ytterligare beslutsunderlag följt av att de övervägde de olika alternativen i grupp. Alla var dess utom eniga om att magkänslan hade en mycket stor inverkan på beslutet. En del av respondenterna uttryckte även att om det fanns tidsutrymme för att avvakta med beslutet så skapades möjligheten följa konkurrenternas val innan beslut fattas. Frantz (2003) anser att erfarenhet och vanor är viktigt vid beslutsfattande och att intuitionen spelar stor roll. Han hävdar att en expert har så bra kunskapsbas att experten kan lita på sin intuition.

Vi tror att risken att fatta dåliga beslut är en bidragande orsak till att företagen undviker att fatta snabba beslut. Begreppet snabba beslut har kanske inte riktigt samma betydelse för olika företag. Sedan har BI sin inverkan genom att beslutsunderlag så pass snabbt kan tas fram, den är alltid aktuell eftersom BI ständigt uppdateras, uppföljs och kontrolleras vilket bidrar till att även snabba beslut kan förankras. På samma sätt påverkar det beslutsfattarna vid osäkra beslutssituationer då uppdaterad information alltid finns tillgänglig. Magkänslan förstärker

säkerheten hos beslutsfattaren eftersom beslutsfattarna har en bra kunskapsbas att stå på och erfarenhet sedan tidigare beslut.

5.3 Andra aspekter av BI

5.3.1 Saknad förståelse

Samtidigt som alla respondenterna beskriver sig som beroende av nyttan som BI genererar så medger flertalet av dem att BI medför andra svårigheter. Det är viktigt att förstå de bakomliggande faktorerna och inte bara tro att allt är i sin ordning bara för att BI visar det anser Green. Att många företag väljer att inte använda sig av BI anser Green beror på att de inte förstår vad BI är för något. De har inte kunskap om värdet som BI tillför och förstår inte vad intelligensen med det. Svenska företag är överlag inte särskilt bra på BI, vi är 10-15 år efter utvecklingen i USA beskriver Green. Tambolas förmodar att företag som inte använder BI förstår hur enkelt det är samt hur mycket nytta som det medför. Bland våra respondenter är det en allmän uppfattning att slutanvändarna av BI inte vet om att systemet de använder dagligen är BI. Oftast antar användaren att det bara är ett system men saknar förståelse för vad det är och hur det fungerar i stort. Vanligtvis tittar användaren endast på sitt speciella område

Vi håller med i att det kan vara bristande förståelse bakom nyttan med BI som är problemet med varför inte BI används i så stor utsträckning. En orsak kan även vara det Microsoft Executive Circle Nr3 (2006) skriver om att begreppet har haft och fortfarande har så många begrepp.

5.3.2 Skapar ett beroende

Nyttan som BI medför gör att användarna blir beroende av BI vilket är en genomgående åsikt bland våra respondenter. Kontrollen och uppföljningen som BI möjliggör skapar en medvetenhet om hur företaget ligger till som inte är utförbar annars. Nilsson beskriver att arbeta utan BI är som att hoppa höjdhopp utan ribba. Tambolas tror att ingen skulle acceptera att arbeta utan BI när användarna väl har vant sig vid det.

Att användarna blir beroende av BI tror vi beror på att nyttan skapar beroendet. Användarna blir vana att snabbt kunna få fram underlag och alltid kunna följa upp hur företaget ligger till i olika avseende. Det finns både fördelar och nackdelar med att skapa ett sådant beroende. En fördel är att BI används som verktyg vilket tyder på att det fungerar väl. En annan fördel vi ser är att en verksamhets beslutstagande och problemlösning förbättras i och med användningen av beslutsstöd. Detta beskriver Turban et al (2005) som menar att ett beslutsstöds syfte är att stödja besluttande och hitta lösningar på specifika problem.

5.3.3 Informationsöverflöd

Utöver förståelseproblemet är alla eniga om att det finns problem med informationsöverflöd. Det som Hasson (2008) hävdade att det är omöjligt för människor själva kunna ha kontroll på all information samt hitta trender i så extremt stora mängder av data. När data väl är sammanställd finns det fortfarande svårigheter eftersom BI skapar så mycket information. För

att underlätta för användaren arbetar Tylö och PEAB aktivt med att skapa applikationer som endast visar den information som personen behöver använda. Dormer har sitt fokus på att slutanvändarna ska använda samma kategorier av rapporter gång till gång. Bergendahls arbetar mer med att rätt information ska till rätt person i rätt tid vilket även Bogza (2008) förespråkade. Vi anser att informationsöverflöd är en bieffekt av att all data sparas samtidigt som det är nödvändigt att spara all data eftersom det är grunden till beslutsunderlaget som BI skapar.

6. Avslutande diskussion

I vårt avslutande kapitel sammanfattar vi våra slutsatser som vi kommit fram till med underlag av vår teoretiska grund och empiriska data som vi har samlat in och sedan analyserat. Vi presenterar till sist förslagen till fortsatt forskning som vi kommit fram till under studiens gång.

6.1 Slutsatser

Studiens första syfte var att undersöka betydelsen av ett beslutsstöd och hur beslutsstöd kan underlätta organisationens verksamhet och dess beslutsprocesser. Vi har kommit fram till att det har en stor betydelse om BI används på rätt sätt. Det underlag och analytiska förmåga ett BI förser bidrar till en effektivisering av verksamheten. Ur vårt problem som skapar grund för vår studie beträffande hur *Business Intelligence understödjer strategiskt beslutsfattande* har vi kommit fram till följande slutsatser:

BI möjliggör ett effektivare beslutsfattande

BI understödjer beslutsfattande genom att möjliggöra snabbare beslut, proaktiva beslut samt ökar basen av kunskap innan besluten tas. BI tar fram och sammanställer helt färsk information med automatik vilket skapar en stark kontroll över företagets situation. All färsk information leder till att beslut kan fattas i ett tidigare skede och det möjliggör för företag att ha ett mer proaktivt beslutsfattande. Underlaget som skapas av BI åskådliggör problem och möjligheter vid en tidig tidpunkt vilket gör det tänkbart för beslutsfattare kunna agera och åtgärda problemet samt ta tillvara på möjligheterna. Genom att beslutsfattare får tag i informationen i ett tidigt skede bidrar det till att kunskapsbasen byggs upp och besluten fattas med en starkare intuition.

BI leder till en effektivare strategiutformning

Det underlag som skapas i BI lyfter fram styrkor och svagheter samt ger stark kontroll över situationen. Att BI förser organisationerna med kunskap om lönsamhet, efterfrågan, inköp, försäljning, produktion uppföljning m.m. gör att företag kan anpassa sina strategier efter deras marknad på ett säkrare och effektivare sätt. BI gör att företagen kan anpassa sina strategier gentemot marknaden i ett tidigare skede.

Studiens andra syfte var att undersöka de nackdelar som skapas i och med användandet av beslutsstöd. Här kom vi fram till att ett BI kan skapa ett beroende som påverkas av användningen. Vi drar följande slutsats utifrån det:

Att använda BI skapar ett beroende

När användarna ser nyttan med BI och använder det i det dagliga arbetet skapas ett beroende som medför att användarna skulle få svårt att utföra sitt jobb utan ett BI. Den tillgång till information som ett BI för med sig blir viktig för att de skulle klara sig utan det. De som använder BI ägnar tid åt att anpassa det efter behoven. BI blir då ett viktigt stöd i verksamheten med stor nytta.

6.2 Implikationer

Vi har även kommit fram till en del implikationer som vi presenterar nedan. Flertalet av dessa lägger vi även som förslag till fortsatt forskning eftersom vi anser att de måste studeras vidare för att kunna accepteras som slutsatser.

Samband mellan företag där ledningen aktivt använder sig av BI

Vi har kunnat uppfatta en del samband mellan företagen. Framförallt så är BI implementerat i hela organisationen då företagen använder sig av standardiserade och moderna affärssystem. Varför detta samband finns och om det går att generalisera måste undersökas i en kvalitativ studie för att kunna tas som en slutsats.

Är företag som strävar mot kostnadseffektivitet mer intresserade av BI

BI är ett användbart verktyg för att bli kostnadseffektiv eftersom BI visar var kostnaderna uppstår. Men används BI mer i dessa kategorier av företag eller har det mindre betydelse. Vi har kommit fram till en anknytning mellan kostnadsledarskap och användande av BI men det kräver ytterligare studier för att identifiera om det finns ett samband.

Informationsöverflöd och låg förståelse leder till att företag inte använder BI

Det finns ett informationsöverflöd i BI som tar in en mängd information från olika håll och det blir svårt att få en överskådlig syn på det. Om inte företagen arbetar med att anpassa systemen till deras behov blir BI inte alls lika användbart då det blir svårt att se nyttan med det. När användarna inte ser nyttan blir det en låg förståelse av vad BI är och hur det fungerar. Ofta vet inte ens slutanvändaren att det heter BI. Flera av våra respondenter uttryckte att det medför risker och det är inte hållbart att tro att företaget går bra bara för att BI visar det. Det måste finnas förståelse bakom varför företaget går bra. När förståelsen är låg eller informationen finns i överflöd tappar BI sitt syfte vilket gör att det får en låg nytta.

6.3 Förslag till fortsatt forskning

Givetvis skulle vår studie fått andra intressanta synvinklar genom att genomföra den som en kvantitativ studie. Förslag på inriktningar är en undersökning som kan generalisera användningen av BI. Framför allt genom att studera om det finns samband mellan företag där ledningen aktivt använder BI. Vi har sett tendenser till detta vilket vi har diskuterat ovan.

Vidare skulle det även vara intressant att göra en jämförelse mellan liknande företag där den ena använder BI och den andra. Dessutom skulle andra kategorier av organisationer såsom tjänsteföretag, kommuner och landsting kunna ge en givande studie. Vårt avslutande förslag är att undersöka huruvida BI minskar kostnader för organisationen på grund av att behovet av personal minskar.

7. Referenser

- Adelman, S., Moss, L., Barbusinski, L. (2002). "I found several definitions of BI", Hämtad 2009-03-29 från www.dmreview.com/article_sub.cfm?articleId=5700 *DM Review*
- Akan, O., Allen, R., Helms, M., Spralls, S. (2006). *Critical tactics for implementing Porter's generic strategies*. Volym 27. Nr 1. P: 43-53.
- Bogza, R.M (2008) *Business intelligence as a competitive differentiator*. IEEE
- Davenport, T. (1998). *Putting the Enterprise into the enterprise system*. Harvard Business Review, July-August
- Edlund, P-O., Högberg, O., Leonardz, B. (1999). *Beslutsmodeller*. Studentlitteratur Lund
- Forrester, J.W. (1962) se Magnusson, J & Olsson, B (2005) *Affärssystem*. Lund. Studentlitteratur
- Frantz, R. (2003). *Herbert Simon. Artificial intelligence as a framework for understanding intuition*. Journal of economic psychology 24. 265-277
- Grant, R. (2008). *Contemporary Strategy Analysis*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd
- Halvorsen, K. (1992). *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Hasson, J. (2008). *Business Intelligence*. Government Executive. Juni
- ITGI (IT Governance Institute) (2009). *An Executive View of IT Governance*.USA.
- Jacobsen, D. I. (2002). *Vad, hur och varför*. Lund: Studentlitteratur
- Kvale, S. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur
- Langley, A., Mintzberg, H., Pitcher, P., Posada, E., Saint-Macary, J. (1995). *Opening up Decision Making: The view from the Black stool*. Organization Science: Vol 6, No 3.(May-June) pp.260-279
- Magnusson, J., Olsson, B. (2005). *Affärssystem*. Lund. Studentlitteratur
- Markides, C. (2004). *What is strategy and how do you know if you have one?* Business Strategy Review. Volym 15. Nr 2. P. 5-12
- Merriam B S. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund : Studentlitteratur.
- Microsoft Executive Circle Nr3 2006*. Hämtad 2009-04-06 från <http://www.microsoft.com/sverige/business/artiklar/kart-begrepp.msp>
- Mintzberg,H., Raisinghani,D., Theoret,A. (1976) *The Structure of "Unstructured" Decision Processes*. Administrative Science Quarterly

- Molloy, S., Schwenk, C. (1995). *The effects of information technology on strategic decision making*. The Journal of Management Studies. Volym 32. Nr 3. P:283-312
- Olve, N. G., Samuelsson, A. L., (2008). *Controllerhandboken*. Liber AB
- O'Brien, J., Marakas G. (2006). *Management Information Systems*. New York: The McGraw-Hill Companies
- Rando, Caterina (2004) *Four strategies for power decision making*. Business Credit
- Porter, M. (1996). *What is strategy?*. Harvard Business review. Volym 74. Nr 6. P: 61-79.
- Power, D. J. (2003). *A brief history of decision support systems*. Hämtad 2009-02-06 från <http://dssresources.com/history/dsshistory.html>
- Rollof, J. (1999). *Effektivare beslut*. Studentlitteratur Lund.
- Roos, G. Von Krogh, G. Roos, J. (2004). *Strategi – en introduktion*. Lund. Studentlitteratur.
- Röhne, J. (2009). *Beslutsfattare struntar i BI - litar på magkänslan*. Hämtad 2009-01-14 från <http://cio.idg.se/2.1782/1.205433>
- Silverman, D. (1993). *Interpreting Qualitative Data. Methods for analyzing Talk, Text and Interaction*. Sage. London.
- Sumner, M. (2005) *Enterprise Resource Planning*. Prentice Hall. Upper Saddle River
- Turban, E., Aronson, J. E., Liang, T-P. (2005). *Decision support Systems and Intelligent Systems*. . Prentice Hall. Upper Saddle River
- Wallström, M. (2009a) *IT allt mer högprioriterat för företagsledningen*. Hämtad 2009-01-30 från <http://www.idg.se/2.1085/1.207808/it-allt-mer-hogprioriterat-for-foretagsledningen>
- Wallström, M. (2009b) *IT-chefens agenda 2009*. Hämtad 2009-01-20 från <http://www.idg.se/2.1085/1.205377/it-chefens-agenda-2009>
- Wallström, M. (2009c) *It-cheferna kämpar med för många beslutsstödsverktyg*. Hämtad 2009-01-20 från <http://computersweden.idg.se/2.2683/1.204751/it-cheferna-kampar-med-for-manga-beslutsstodsverktyg>
- Zhao, L.W., Shi, L.H. (2008) *Research on the application of BI based on ERP system*. IEEE

8. Bilagor

8.1 Intervjuguide

Företaget

- Berätta om din roll i organisationen? (befattning, arbetsuppgifter,)
- Hur ser företaget ut? (koncern, geografisk placering, marknad, kunder, ägare, organisation, produkter och tjänster)

IS och beslutsstöd

- Vilka/Vilket affärssystem använder ni?
- Vilka/vilket beslutsstödssystem använder ni?
- Uppfyller det sitt syfte?
- Hur ser strukturen på ert affärssystem ut? Länkar ni samman flera separata system eller har ni all data på ett och samma ställe?
- Hur beroende är ni av beslutsstöd? Skulle ni få problem om ni slutade använda dem?
- Vid vilka typer av beslut använder ni er av beslutsstöd?
- Vad anser ni om beslutsstödssystemet? Styrkor respektive svagheter?
- Finns det planer på att förändra/utöka beslutsstödssystemen?
- Vilka befattningar och på vilka nivåer använder sig utav beslutsstöd?
- Vilka effekter har beslutsstödssystem fått på strategiskt beslutsfattande?
- Vad anser ni är orsaken till att många företag väljer att inte använda sig utav beslutsstödssystem?
- I vilken form är informationen i ert beslutsstöd?

Strategi

- Arbetar ni aktivt mot mål?
- Hur uppföljs målen?
- Hur ser marknaden i er bransch ut?
- Substitut?
- Nya konkurrenter?
- Existerande konkurrenter?
- Leverantörers förhandlingskraft?
- Kunders förhandlingskraft?
- Diversifiering vs kostnadsledarskap?
- Företagets vision
- Företaget strategi

Beslut

- Hur fattas strategiska beslut i företaget?
- Hur mycket av den information som sammanställs används sedan som beslutsunderlag?
- Vad anser ni om mängden information i era informationssystem?
- Anser ni er ha ett reaktivt eller proaktivt beslutsfattande?
- Fattas beslut vanligen individuellt eller i grupp?
- Hur agerar ni inför osäkra beslutssituationer? Inhämtas mer information eller tas beslut på magkänsla? Vid magkänsla, vilken typ av beslut.?
- Vilka hjälpmedel använder ni er utav vid strategiska beslut?
- Kräver marknaden snabba beslut?