



# En titt i backspegeln hjälper dig framåt

- Hur tidigare erfarenheter kan användas för att vidareutveckla en Business Intelligence-lösning

Magisteruppsats i företagsekonomi  
Ekonomistyrning  
Vårterminen 2010

Datum 2010-03-24

Författare Fredrik Johansson  
Johannes Carlsson

Handledare Urban Ask

# Sammanfattning

**Examensarbete i företagsekonomi, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet,  
Ekonomistyrning, Magisteruppsats, VT 2010**

**Författare:** Fredrik Johansson & Johannes Carlsson

**Handledare:** Urban Ask

**Titel:** En titt i backspegeln hjälper dig framåt - Hur tidigare erfarenheter kan användas för att vidareutveckla en Business Intelligence-lösning

**Bakgrund och problem:** Det talas om att misslyckade implementeringar ofta leder till att IT-system avskaffas och ersätts. Detta trots att det finns forskning som visar på fördelen med att initiera en andra implementering för att effektivisera systemet och därmed öka nyttan av investeringen. Vi har analyserat medie företaget Stampen, vars BI lösning anses som relativt framgångsrik. Stampen förbereder sin second wave-implementering för att förbättra och expandera sin BI-lösning. Vi skall därför undersöka vilka aspekter som är viktiga att ha i åtanke vid utvecklingsarbetet av en BI-lösning.

**Syfte:** Uppsatsens syfte är att bidra till förståelsen för hur erfarenheter från en tidigare implementering av en BI-lösning kan användas vid en vidare utveckling av de BI-lösningar, genom att göra en beskrivande fallstudie. Vårt resultat syftar till att ge ett vägledande ramverk för de företag som vill utveckla sina BI-lösningar, samtidigt som vi ger ett akademiskt bidrag till detta relativt outforskade område.

**Avgränsningar:** Vi kommer endast studera ett företag och deras perspektiv utifrån den BI-implementation som genomförts hos företaget.

**Metod:** Med en explorativ ansats genomför vi enligt kvalitativ forskningsmetod en serie intervjuer och enkäter för att besvara uppsatsens frågeställning och uppfylla uppsatsens syfte.

**Resultat och slutsatser:** Vår studie visar att fallföretaget står inför en stor utmaning för att vidare utveckla sin BI-lösning. För att nå det önskade resultatet krävs främst ett fokus på områdena: Säkra ett mycket starkt stöd för BI-satsningen från ledningen, sätt samman ett väl avvägt BICC och få hela den berörda verksamheten att bli en aktiv del i BI-arbetet. Vår analysmodell beskriver ett ramverk för hur organisationer kan fånga in erfarenheter från tidigare implementationer för att använda dessa i en second wave-implementation.

**Förslag till fortsatta studier:** Vi ser ett stort värde i att följa upp vår studie om två år för att utvärdera effekterna av Second Wave-implementationen hos fallföretaget. Vi ser också en intressant möjlighet att göra komparativa studier med företag i jämförbar storlek och med jämförbar ägarstruktur. Vi tror även att vår studie skulle kunna ligga till grund för en kvantitativ undersökning där generaliserbarheten för erfarenheterna från vårt fallföretag prövas i större skala.



# Innehåll

Sammanfattning .....	2
Figurförteckning.....	5
1 Inledning.....	6
1.1 Bakgrund .....	6
1.2 Problemformulering .....	7
1.3 Frågeställning .....	8
1.4 Syfte .....	8
1.5 Avgränsning .....	8
1.6 Disposition .....	8
2 Metod .....	10
2.1 Val av metod .....	10
2.2 Val av respondenter.....	10
2.2.1 Presentation av fallföretaget.....	11
2.2.3 Presentation av system och konsulter.....	11
2.2.2 Presentation av respondenter.....	12
2.3 Datainsamling.....	12
2.3.1 Primärdata - Intervjuer och enkäter.....	12
2.3.2 Sekundärdata .....	13
2.4 Validitet.....	13
2.5 Reliabilitet.....	14
2.6 Källkritik .....	14
3 Referensram .....	16
3.1 BI.....	16
3.1.1 Definition av BI.....	16
3.1.2 Framgångsindikatorer i en BI-lösning.....	16
3.2 Management Control Systems och Contingencyvariabler .....	18
3.2.1 MCS .....	18
3.2.2 Contingencyvariabler kan påverka MCS:s framgång .....	18
3.2.3 IT-Contingency-variabler - Påverkansfaktorer .....	19
3.2.6 Sammanfattning av MCS och Contingency .....	22
3.3 BI-mognad.....	23
3.3.1 Fem nivåer för BI-mognadsgrad .....	23



3.3.2 TDWI Maturity Model .....	27
3.4 "Second Wave implementation" och "Fatal flaws" .....	29
3.4.1 Second wave-implementation .....	29
3.4.2 Fatal flaws .....	30
4 Empiri.....	33
4.1. Var befinner sig Stampens BI-lösning idag?.....	33
4.1.1 Medvetande och kompetens att hantera systemet .....	33
4.1.2 Projektets ägande.....	34
4.1.3 Finansiell konsolidering och myndighetsrapportering.....	34
4.1.4 BI-systems funktion som stöd för budgetering, planering och prognoser .....	35
4.1.5 BI-systems funktion som stöd för operativ styrning och rapportering.....	36
4.1.6 Excel-kultur och spridda informationssilos.....	36
4.1.7 BICC.....	37
4.2. Vilka faktorer har varit betydelsefulla för att ge dagsläget? .....	38
4.2.1 Konsult och leverantörskvalitet.....	38
4.2.2 Systemkvalitet .....	40
4.2.3 Informationskvalitet .....	42
4.2.4 Effekt på individnivå.....	42
4.2.5 Effekt på arbetsgruppsnivå.....	43
4.2.6 Effekt på organisationsnivå.....	44
4.3 Stampens syfte och plan för sin framtida BI-lösning? .....	44
4.3.1 Vart syftar Stampens ansträngningar till att ta dem? .....	44
4.3.2 Hur tänker Stampen nå målet? .....	46
5 Analys och diskussion.....	51
5.1 Analys (och fastställande) av nuvarande BI mognad.....	51
5.1.1 Kriterier för nivå 1 .....	53
5.1.2 Kriterier för nivå 2.....	54
5.1.3 Kriterier för nivå 3.....	56
5.1.4 Kriterier för nivå 4.....	57
5.1.5 Kriterier för nivå 5.....	58
5.1.6 The Gulf .....	60
5.2 Vad har gett nuläget?.....	61
5.2.1 Mest betydelsefulla faktorer för konsult- och leverantörskvalitet .....	62



5.2.2 Mest betydelsefulla faktorer för systemkvalitet .....	63
5.2.3 Mest betydelsefulla faktorer för informationskvalitet.....	64
5.2.4 Mest betydelsefulla faktorer för effekt på individ, arbetsgrupps- och organisationsnivå.....	64
5.2.5 Sammanfattning .....	66
5.3 Mål, ambitioner och vägen dit.....	66
5.3.1 Vad vill Stampen uppnå med sin BI-satsning? .....	66
5.3.2 Vilka aspekter är viktiga att ha i åtanke kring fortsatt utvecklingsarbete av en BI-lösning? .....	70
6 Slutsatser .....	73
6.1 Besvarande av frågeställning .....	73
6.1.1 Vilka aspekter är viktiga att ha i åtanke vid en vidareutveckling av en BI-lösning? .....	73
6.2 Förslag till fortsatta studier .....	74
7 Källförteckning och referenser .....	75
Bilaga 1 - The HP Business Intelligence Maturity Model .....	79

## Figurförteckning

Figur 1 - Påverkansfaktorer vid implementering .....	19
Figur 2 - Analysmodell Contingency .....	23
Figur 3 Gartner maturity model .....	27
Figur 4 TDWI's Maturity Model TDWI Benchmarking guide 2007.....	29
Figur 5 - Empirigiven modell.....	40
Figur 6 - Tolkning av effekter .....	53
Figur 7 - Analysmodell av Contingencyvariablers påverkan på aspekter av BI-systemets framgång.....	61
Figur 8 Påverkansfaktorer .....	62
Figur 9 - Empirigiven modell.....	63
Figur 10 - Påverkansfaktorer.....	66

## Bilagaförteckning

Bilaga 1 - The HP Business Intelligence Maturity Model
--

# 1 Inledning

---

*Uppsatsens inledande kapitel ger en introduktion och motivering till valt ämne. I detta avsnitt formuleras även uppsatsens frågeställning, syfte och dess avgränsning samt dokumentets disposition.*

---

## 1.1 Bakgrund

*"The survivors of the world recession will be those that know what is going on."<sup>1</sup>*

Citatet är en sammanfattning av andemeningen hos talarna vid en Business Intelligencekonferens under senhösten 2009. Det fångar på ett bra sätt hur dramatiskt förutsättningarna för företag förändrades vid den lågkonjunktur som startade hösten 2008 och fortfarande sätter sin prägel på affärsvillkoren för företag jorden runt. Det säger också mycket om vad som anses krävas för att företag ska vara framgångsrika idag. Marginalerna för att fatta felaktiga beslut har reducerats och även kraven på snabba beslut har ökat.<sup>2</sup> Förmågan att snabbt samla in och agera på relevant information yttrar sig till exempel som en konkurrensfördel genom att snabbare kunna reducera sina kostnader och därmed öka vinsten.<sup>3</sup> De företag som hanterar sina IT-investeringar mest framgångsrikt genererar avkastning som är upp till 40 % högre än konkurrenternas.<sup>4</sup>

Trots att insikten om behovet av att hantera information verkar vara utbrett hävdar Gartner att år 2012 kommer mer än en tredjedel av de 5000 största globala företagen misslyckas att ta "insightful decisions about significant changes in their business and markets", som en konsekvens av brist på information eller oförmåga att hantera en stor informationsmängd.<sup>5</sup>

Förklaringar till att företag inte lyckas få en god informationshantering står att finna i akademisk litteratur, som menar att IT-system ofta har problem med bristande funktionalitet, överskriden budget, överskriden tidsram, brist på utvärdering samt brist på utkrävt ansvar.<sup>6</sup> I forskning från Harvard talas det både om brist på kontakt mellan IT-systemen och verksamheten samt en antydning till hopplöshet inför arbetet att ha kontroll på sina IT-investeringar och att beräkna dess inverkan på verksamheten.<sup>7</sup> I ett white paper från BusinessWeek Research Services presenteras exempelvis att endast sex av tio högre chefer anser att investeringar i BI ger tillbaka det värde som förväntats eller mer till verksamheten.<sup>8</sup>

Sverige har ett samlat IT-budgetvärde om SEK 148 miljarder<sup>9</sup> men trots denna omfattning verkar ändå osäkerhet och IT-relaterade satsningar behandlas allt för sällan med den

---

<sup>1</sup> <http://computerworld.co.nz/news.nsf/special/only-the-intelligent-will-prosper>, 2010-03-17

<sup>2</sup> CIMA, 2003

<sup>3</sup> Burton et al., 2006

<sup>4</sup> Ross & Weill, 2002

<sup>5</sup> <http://www.silicon.com/management/ceo-essentials/2009/06/08/cheat-sheet-business-intelligence-39162094/>, 2010-03-19

<sup>6</sup> Abelli & Liljefors, 2002, Gwillim, Dovey & Wieder, 2005

<sup>7</sup> Ross & Weill, 2002

<sup>8</sup> BusinessWeek Research Services, 2006

<sup>9</sup> [http://radargroup.se/wp-content/uploads/Radar\\_Group-IT\\_Radar\\_2010\\_Brief.pdf](http://radargroup.se/wp-content/uploads/Radar_Group-IT_Radar_2010_Brief.pdf), 2010-02-12

noggrannhet som investeringarnas storlek berättigar. De senaste åren har Business Intelligence (BI) tagit allt större plats i både akademins fokus och i företags budgetar. Fackpress talar om BI som år 2010:s vinnare i svenska företags IT-budgetar<sup>10</sup>. Litteraturen visar att misslyckade implementeringar ofta leder till att IT-system avskaffas och ersätts. Trots att det finns forskning som visar på fördelen med att initiera en andra implementation för att effektivisera systemet och öka nyttan av investeringen för företaget.<sup>11</sup>

## 1.2 Problemformulering

Vi kan således konstatera att BI-system blivit en viktigare del av företags IT-budget samt att det är viktigt att dessa system fungerar för att prestera bra i en föränderlig omvärld. Det går också att observera att en stor andel IT-chefer upplever att BI-systemet inte levererar som det var tänkt. BI kan leverera insikter som revolutionerar effektiviteten, men många organisationer upplever ändå BI som svårarbetat, dyrt, tidsslukande med låg användningsgrad.<sup>12</sup> Det är därför intressant att studera de åtgärder som kan vidtas för att få BI-lösningar att leverera som förväntat. Det utvecklingsarbete som möjliggör att ett IT-system levererar mer enligt förväntan kallas i litteraturen för Second Wave implementation eller Post-implementation. Second Wave-processen innebär att organisationen utvärderar den första implementationen för att avgöra hur väl den lyckades. Därefter agerar organisationen utifrån denna utvärdering för att åtgärda eller förbättra systemet.<sup>13</sup>

Forskningen som finns idag fokuserar dock främst på affärssystemlösningar. Denna forskning indikerar att många organisationer avbryter utvecklingen av sitt affärssystem när implementationen är färdig. En författare menar att detta är den främsta förklaringen till varför affärssystem inte levererar enligt förväntan.<sup>14</sup> I en undersökning gjord av managementkonsultbolaget Deloitte Consulting framgår att hälften av de deltagande företagen visade på ett behov av en Second Wave-implementation för att nå de förväntade effekterna av systemet.<sup>15</sup> Precis som med affärssystem kan de stora investeringar ett BI-system innebär bli kostsamma om de har ett lågt utnyttjande. Dels på grund av tappade konkurrensfördelar men också eftersom drift, underhåll och licenser kan innebära betydande kostnader.<sup>16</sup>

Vi har här identifierat några studieområden som är intressanta för både akademiker och praktiker. För det första har vi valt att studera medieföretaget Stampen, vars BI-lösning anses vara relativt framgångsrik.<sup>17</sup> Tidigare studier av området efterfrågar en belysning av de framgångsrika fallen med hänvisning till att en så relativt hög andel implementationer anses misslyckade.<sup>18</sup> En anledning till att implementationer är ett intressant ämne att studera är att

---

<sup>10</sup> <http://www.idg.se/2.1085/1.270305/har-laggs-din-it-budget-2010>, 2010-02-12

<sup>11</sup> Yu, 2005

<sup>12</sup> Richardsson & Hostmann, 2008

<sup>13</sup> Nicolaou, 2004

<sup>14</sup> Lindell, 2005

<sup>15</sup> Deloitte Consulting, 1999

<sup>16</sup> [http://www.computerworld.com.au/article/170555/application\\_overload/?pp=3&fp=4&fpid=6785](http://www.computerworld.com.au/article/170555/application_overload/?pp=3&fp=4&fpid=6785), 2010-03-16

<sup>17</sup> Konsult, 2010

<sup>18</sup> Verner & Fernlund, 2009

dessa ofta avgör hur framgångsrikt systemet blir. Här sker de största utmaningarna och de flesta misslyckandena.<sup>19</sup>

Vårt val av fallföretag grundlades genom att vår handledare Urban Ask hade kunskaper om en önskad uppföljning av en tidigare uppsats på Stampen samt beseglades vid ett samtal med en erfaren BI konsult som framhöll Stampen som ett av de goda exemplen på en BI implementering.

För det andra finns det idag en uttryckt efterfrågan på kvalitativa studier som studerar förutsättningarna för olika faktorer att påverka framgången hos ett IT-system.<sup>20</sup> För det tredje finns idag mycket lite forskning om Second Wave-implementering av BI-system. Det ligger både i företag och akademins intresse att studera dessa områden.

### 1.3 Frågeställning

Vår problemformulering har lett fram till uppsatsens övergripande undersökningsfråga:

*Vilka aspekter är viktiga att ha i åtanke vid utvecklingsarbetet av en BI-lösning?*

För att besvara den övergripande undersökningsfrågan kommer vi besvara följande delfrågor:

1. Var befinner sig Stampens BI-lösning idag?
2. Vilka faktorer har varit betydelsefulla för att ge nuläget?
3. Var önskar Stampen att deras BI-lösning skall befinna sig?

### 1.4 Syfte

Uppsatsens syfte är att bidra till förståelsen för hur erfarenheter från en tidigare implementering av en BI-lösning kan användas vid en vidare utveckling av de BI-lösningar, genom att göra en beskrivande fallstudie. Vårt resultat syftar till att ge ett vägledande ramverk för de företag som vill utveckla sina BI-lösningar, samtidigt som vi ger ett akademiskt bidrag till detta relativt outforskade område.

### 1.5 Avgränsning

Vi kommer endast studera ett företag och deras perspektiv utifrån den BI-implementation som genomförts hos företaget.

### 1.6 Disposition

**Kapitel 2 – Metod** – Här presenteras och diskuteras vår metod med syfte att förklara och motivera studiens tillvägagångssätt. I kapitlet presenteras även respondenterna och det studerade fallföretaget.

**Kapitel 3 – Referensram** – I detta kapitel beskrivs de teorier som används för att analysera vår insamlade empiriska data. Syftet är att presentera en litteraturöversikt över de olika teoriområden och analysmodeller som är relevanta för vårt studieområde.

**Kapitel 4 – Empiri** – Vi presenterar här en sammanställning av den empiriska data som

---

<sup>19</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>20</sup> Ifinedo & Nahar, 2007





kommer att analyseras. Den empiriska datan bygger på både primärdata från våra intervjuer och enkäter samt och sekundärdata från dokumentstudier. Indelningen följer vår studies undersökningsfrågor.

**Kapitel 5 – *Analys och diskussion*** – Vårt analyskapitel innehåller både en analys och diskussion av uppsatsens empiriska data utifrån referensramen. Dispositionen följer även i detta kapitel våra undersökningsfrågor. Först fastställs vart Stampen befinner sig idag, sedan analyseras hur de hamnade där för att slutligen och vilka lärdomar de kan dra från denna analys. Slutligen analyseras vart de vill komma och hur de enligt referensramen skall komma dit.

**Kapitel 6 – *Slutsatser*** – I vårt avslutande kapitel presenterar vi våra slutsatser som kan dras från studiens analyskapitel. I slutsatskapitlet uppfyller vi studiens syfte. Slutligen ges förslag till fortsatta studier.

## 2 Metod

---

*Detta kapitel förklarar hur vi beskriver och motiverar våra val och metod för att undersöka, insamla, bearbeta och redovisa data.*

---

### 2.1 Val av metod

Vår uppsats behandlar ett relativt outforskat område, vilket motiverar en explorativ ansats för att undersöka och beskriva verkligheten. Metoddokumentation hävdar att kvalitativa intervjuer är ett bra tillvägagångssätt för att genomföra en explorativ undersökning.<sup>21</sup> En svaghet med att samla in kvalitativ data är att våra resultat blir svåra att generalisera så att det går att uttala sig om andra BI-implementationer.<sup>22</sup> Vår kvalitativa forskningsmetod strävar därför inte mot att producera resultat som är giltigt generellt för alla BI-implementationer, utan att undersöka ett case och visa hur verkligheten ser ut just där.<sup>23</sup>

Vi har således valt att göra en fallstudie eftersom detta passar vår explorativa ansats. Den kvalitativa fallstudien passar vår explorativa ansats eftersom den har en förståendeskapande syfte där det finns möjlighet att gå mer på djupet.<sup>24</sup> Även Sharam Merriam argumenterar för att fallstudier är en bra metod när kunskap inom ett område skall utvecklas. Metoden fungerar bra för att analysera ett studieobjekt som består av flera variabler som kan vara viktiga för att förstå ett fenomen.<sup>25</sup>

Vi hade kunnat genomföra denna studie med en kvantitativ metod där vi exempelvis istället sände ut en enkät till ett stort antal företag och samlade in deras upplevda erfarenheter. Nackdelen med detta är att det finns en stor risk att denna metod hade gett för ytlig empirisk data för att tjäna vår studies avsikt och explorativa ansats. En reflektion från våra intervjuer är att vår förståelse ökades främst vid våra personliga intervjuer där möjlighet fanns att diskutera frågor, idéer och insikter som uppstod under intervjuens gång. Våra enkäter som till viss del var kvantitativa fyllde snarare en validerande roll, det var de kvalitativa inslagen i enkäten som gav insikter.

### 2.2 Val av respondenter

Vi har valt att intervjua personer som arbetar på olika nivåer och funktioner inom medieföretaget. Valet av fallföretag motiveras med att Stampen anses ha genomfört en relativt framgångsrik BI implementation. En fallstudie av en framgångsrik BI implementation är något tidigare studier om BI efterfrågat.<sup>26</sup>

Vi valde dessutom att intervjua både respondenter som har och inte har en ledande position, vilket efterfrågas av tidigare studier som behandlar faktorer som påverkar informationssystemens framgång.<sup>27</sup> Vår förhoppning med att intervjua personer som

---

<sup>21</sup> Wahlbin & Lekvall, 2001

<sup>22</sup> Trost, 2005

<sup>23</sup> Merriam, 1994

<sup>24</sup> Trost, 2005

<sup>25</sup> Merriam, 1994

<sup>26</sup> Fernlund & Verner, 2009

<sup>27</sup> Ifinedo & Nahar, 2007

representerar både verksamheten, systemägare, IT-personal samt användare är att få olika erfarenheter av implementationen. Merriam menar att det föreligger en risk att respondenter ger tillrättalagda svar som tjänar deras syfte. Genom att ställa liknande frågor till personer på olika nivåer har vi kunnat kontrollera svaren mot varandra för att undvika allt för tillrättalagda svar.<sup>28</sup>

Då vi har en explorativ ansats vill vi fånga in så många perspektiv som möjligt för att ge en så heltäckande och representativ av vårt studerade fenomen hos fallföretaget. Vi tillämpade ett så kallat snöbollsurval i den mening att vi hade förvisso hade klart för oss vilka olika typer av befattningar vi ville att våra respondenter skulle ha, men bad våra första två intervjupersoner att identifiera de respondenter som stämde in på våra kriterier åt oss. Snöbollsurval är lämpligt när man främst är intresserad av en hög kvalitet på informationen. I detta fall sökte vi informationsrika respondenter.<sup>29</sup> Vi har valt att anonymisera samtliga våra respondenter därför att en av respondenterna uttalade önskemål om detta.

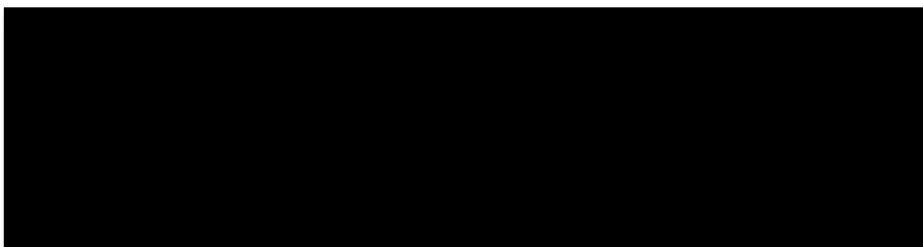
### 2.2.1 Presentation av fallföretaget

Stampengruppen är en av Sveriges största ägare av dagstidningar och tryckerier. Koncernen har också ägande i nyhetsbyråer, radiostationer, webbplatser och distributörer.<sup>30</sup> Stampen implementerade för ca två år sedan ett beslutsstödssystem med syftet att hantera av behov av analys och rapportering av finansiell och icke-finansiell information. Detta informationssystem syftade även till att stödja koncernkonsolidering, planering och affärsanalys. Det togs i drift maj 2007 och full drift från augusti 2007. En uppsats har tidigare studerat Stampens implementation, men denna fokuserade mer på vad som föregick implementationen och även hur den genomfördes. Vår uppsats överlappar denna studie genom att också studera implementationen men tonvikten i vår studie ligger istället vid de erfarenheter som genererats tiden efter att den andra studien genomfördes<sup>31</sup>.

### 2.2.3 Presentation av system och konsulter

På begäran av Stampen har vi anonymiserat alla leverantörer och BI-system som förekommer i texten. Då systemleverantörers utseende är av betydelse för analysen har vi valt att här beskriva leverantörerna anonymiserat nedan.

Tabell 1 - Leverantörer av BI system



<sup>28</sup> Merriam, 1994

<sup>29</sup> Halvorsen, 1992

<sup>30</sup> <http://www.stampen.se>, 2010-03-01

<sup>31</sup> Karlsson & Nilsson, 2008

De konsultfirmor Stampen anlitat för BI-lösningen har anonymiserats till Managementkonsultfirman = MK och Systemimplementationskonsultfirman = SI.

### 2.2.2 Presentation av respondenter

Våra respondenter har anonymiserats och återfinns i nedanstående tabell som listar intervjuerna i kronologisk ordning. Respondenterna har även avkönats och omskrivs konsekvent i maskulin form.

Tabell 2 - Respondentförtäckning

Kod	Befattning	Intervju
KK	Koncernkontroller	Personlig initial (1 h)
KK	Koncernkontroller	Enkät
EC	Ekonomichef	Personlig djupintervju (1 1/2 h)
SE	Systemekonom	Personlig djupintervju (1 1/2 h)
CC	Controller	Enkät
KK	Koncernkontroller	Djupintervju via telefon (1 1/2 h)

## 2.3 Datainsamling

### 2.3.1 Primärdata - Intervjuer och enkäter

En inledande intervju genomfördes med KK där vi relativt förutsättningslöst och med mer generella frågor ville lära känna Stampenkongcernen och dess BI-lösning. Tanken bakom intervjun med KK var att få en förståelse för hur vi skulle resonera, utforma de intervjuunderlag som senare användes vid de övriga intervjuerna samt identifiera intervjupersoner. Efter denna inledande intervju sände vi en enkät till KK för att få en översikt över vilken mognadsgrad Stampens BI-lösning har i dags läget, och med denna insikt anpassa våra frågor inför efterföljande intervjuer. Vi genomförde vår sista intervju med KK som kan antas i sin egenskap av systemägare ha bredast insikter om Stampens BI-lösning. Placeringen i intervjuordningen var medveten för att dels kunna följa upp de frågor som tidigare respondenter inte ansett sig kunna svara på, men också för att vi skulle ha högsta möjliga förståelse för olika aspekter på systemet med denna intervjuperson.

Intervjuernas upplägg var att börja med att förklara vårt syfte för respondenten samt uppmuntra denne att ta upp allt som kan vara intressant relaterat till våra frågor. Vi har utarbetat olika intervjuguider för varje intervju där anpassningar har gjorts utifrån att vårt kunskapsunderlag successivt ökats samt efter vilken roll respondenten har. Under intervjun har vi hållit oss nära våra intervjuguider, men frångått denna med kompletterande frågor då nya insikter och idéer uppstått, och därefter återgått till intervjuguiderna. Vi anser att detta förfarande har möjliggjort att vi kunnat nå en djupare kunskapsnivå vilket passar vår

explorativa ansats. Då vi behövt förtydliga frågor har vikt lagts vid att inte vara ledande eller på annat sätt påverka intervjupersonens svar.

Vi har båda medverkat vid samtliga intervjuer vilket gjort det möjligt att dela upp intervjufrågorna mellan oss. Detta har hjälpt oss att få den ene att fokusera på uppföljningsfrågor när den andre fokuserar på att få intervjuguiden besvarad. De två personliga djupintervjuerna är inspelade med acceptabel ljudkvalitet. För inspelningen har vi använt en mobiltelefon med inspelningsfunktion. Vid den personliga initial intervjun har vi fört anteckningar samt vid djupintervjun via telefon har vi realtidstranskriberat intervjun.

### Frågorna

Våra intervjuguider strukturerades främst utifrån tre teman där våra tre undersökningsfrågor låg till grund för indelningen. Frågor skapades främst med inspiration från vår referensram samt i vissa fall vad som kommit fram under intervjuerna. På detta sätt har vi kunnat få högre validitet för påståenden som de olika intervjupersonerna gjort. Vi anser oss ha fått svar i vår empiri som varit tillräckliga för att uppfylla vårt syfte och besvara vår problemformulering.

### Talspråk till skriftspråk

Våra frågor ställdes så att respondenterna skulle diskutera fritt. Vårt transkriberade insamlade empiriska material därför av ett resonerande talspråk som respondenterna skulle kunna ha formulerat mer strukturerat. Vi har därför omformulerat delar av citaten så att innebörden är korrekt men också så formuleringarna passar bättre för ett skriftspråk. Detta gör vi för att underlätta läsförståelsen men också för att det kan orsaka obehag hos respondenten att se sina ostrukturerade formuleringar i textform.<sup>32</sup> För att minska risken för att göra felaktiga omskrivningar av citaten har vi sänt en kopia av vår transkribering till respektive intervjuperson för godkännande. Vi har också varit noga med att sätta in citat i sin kontext så att betydelsen inte skall kunna feltolkas.

Vi har överlag försökt avspegla verkligheten i den mån det är möjligt. Detta utesluter dock inte att vår förförståelse och värderingar har färgat av sig på hur materialet behandlats.

### 2.3.2 Sekundärdata

Vi har fått tillgång till interna dokument från tidigare implementation samt en i februari färdigställd behovsanalys gjord av MK. Dessa har främst haft en validerande roll i förhållande till vår insamlade primärdata. Vi har också använt denna data tillsammans med den studie som tidigare gjorts på Stampens BI-lösning för att inledningsvis skaffa oss större förståelse för Stampen och deras situation. Denna typ av datainsamling anses vara extra lämplig för just kvalitativa fallstudier, eftersom det bidrar till kunskap och empirisk grund för undersökningsobjektet.<sup>33</sup>

### 2.4 Validitet

Merriam delar in validitet i extern och intern. Den inre validiteten fokuserar på hur väl vårt resultat stämmer överrens med verkligheten. Vi har genomgående i detta metodavsnitt påvisat

---

<sup>32</sup> Trost, 2005

<sup>33</sup> Merriam, 1994

vår medvetenhet i metodval för att öka den interna validiteten. Till exempel genom att använda olika källor både skriftliga och intervjuer, men också hur vi samlat in och behandlat empirin. Denna ambition återspeglar sig också i att vi i vår referensram jämför och kompletterar olika teorier och analysmodeller.

Extern validitet handlar istället om våra resultat kan appliceras på andra fall än det vi studerar. Här har vi tidigare konstaterat att det kan vara svårt att generalisera en fallstudies giltighet på andra fall. Vi har dock använt oss generella modeller som är avsedda att studera BI-lösningar och implementationer. Den betydelse fallföretagets karaktäristika har på resultatet är en del av resultatet och framgår av analyskapitlet. Bortsett från dessa resultat kan våra övriga resultat antas vara applicerbara på andra organisationer som vill ta sin BI-satsning till nästa steg.

## 2.5 Reliabilitet

Frågan om hur tillförlitlig vår studie är, det vill säga om studien skulle kunna upprepas med samma resultat, är något som försvåras av vår explorativa ansats. Vår gradvis ökade insikt och förståelse i kombination med respondenternas kompetens krävde att intervjuguiderna skiljde sig åt. Vi ökade reliabiliteten genom att en av oss transkriberade intervjuerna och den andre därefter gick igenom hela intervjun igen för att säkra att vi båda gjorde samma tolkning och sammanställning. Övriga reliabilitetshöjande åtgärder återfinns i metodkapitlet.

## 2.6 Källkritik

Källkritikens syfte är att diskutera källornas validitet och reliabilitet.<sup>34</sup> De åtgärder som vidtagits för att säkerställa så trovärdiga svar från respondenterna som möjligt har påpekats tidigare i detta kapitel.

Ett problem med att använda Business Intelligence-litteratur är att det är ett område som är under kraftig utveckling och relativt outforskat. Definitioner från tidiga artiklar är obsoleta och har inte samma definition som senare artiklar. Vi har därför försökt använda så aktuella källor som möjligt. Det faktum att området är outforskat innebär att det finns relativt få källor att tillgå. Bristen på källor har inneburit att vi har haft ett behov av att till stor del använda oss av artiklar från analys och konsultföretaget Gartner Research. Vi har även använt material från andra konsultfirmor. Problemet med att använda artiklar från dessa är att de kan ha ett egenintresse av att vinkla dem på ett sätt som gör dem opålitliga. Vi har därför i möjligaste mån försökt få flera källor på olika teorier, modeller och resultat för att, som tidigare nämnt, säkra intern validitet. Gartner Research betraktas dock som världsledande inom IT-forskning och används exempelvis i undervisningsmaterialet vid vår egen institution. Vi har inte upplevt några större konflikter mellan Gartner och andra källor, där det förekommit redovisas skillnaderna mellan källorna i vår referensram.

Ett annat problem som hänger samman med bristen på källor är att flera av våra referenser främst behandlat affärssystem och inte BI-system. Vi har i dessa fall främst valt att tolka dessa källor analogt som att de även är giltiga för BI-system. Detta förfaringsätt motiveras av att Magnusson & Olsson menar att innebörden av BI och affärssystem går att jämföra. Det finns dock skillnader mellan dessa system och vi har därför försökt att undvika som entydigt

---

<sup>34</sup> Eriksson & Wiederheim, 2001



behandlar affärssystem och istället fokusera på BI-litteratur och de författare som behandlar affärssystem men skriver om dem mer generellt som informationssystem.<sup>35</sup>

För referenser från mindre renommerade källor har principen varit att vi endast tagit in kompletterande fakta som inte getts någon vikt för studien. De flesta av dessa återfinns i bakgrundskapitlet.

---

<sup>35</sup> Magnusson & Olsson, 2008

## 3 Referensram

---

I detta kapitel beskrivs de teorier som används för att analysera vår insamlade empiriska data. Syftet är att presentera en litteraturoversikt över de olika teoriområden och analysmodeller som är relevanta för vårt studieområde.

---

### 3.1 BI

I detta avsnitt kommer vi beskriva BI-begreppet samt vad som kännetecknar ett framgångsrikt BI-system.

#### 3.1.1 Definition av BI

Syftet med BI är att genom att förmedla korrekt och aktuell information underlätta styrning och beslutsfattande. Det finns idag viss förvirring avseende begreppet BI som ofta förväxlas med Corporate Performance Management (CPM). Gartner definierar BI enligt följande:

*"an umbrella term for the applications, infrastructure, platforms, tools and best practices which enable the access to and analysis of information to optimize decisions and manage performance."*<sup>36</sup>

Definitionen av CPM handlar mer om att effektivt leda företag och dess verksamhet med hjälp av BI-verktyg.<sup>37</sup>

Magnusson & Olsson hävdar att BI går att jämföra med affärssystem. De stora skillnaderna är att affärssystemen är mer standardiserade, repetitiva och fokus ligger mer på att öka produktivitet samt minska kostnader. BI skall snarare stödja behovet av att hantera mer komplexa datamängder och kunna ge svar på frågor av ad hoc-karaktär.<sup>38</sup>

BI är ett strategiskt viktigt styrinstrument som mäter och följer upp olika delar av organisation, men ska även möjliggöra att bolaget snabbt kan upptäcka och hantera omvärldsförändringar. BI-system kan användas av stora delar av organisationen och även externa parter, men har historiskt sett använts främst av ledning och analytiker.<sup>39</sup>

När BI-system fungerar är det tänkt att dessa ska ge konkurrensfördelar i form av högre marknadsförståelse än konkurrenterna. Detta förväntas i sin tur, tillsammans med den förbättrade kontrollen över företaget, möjliggöra en snabbare anpassning till marknadsförändringar. Slutligen skall detta ge nya affärstillfällen och vinster.<sup>40</sup>

#### 3.1.2 Framgångsindikatorer i en BI-lösning

Det finns enligt Magnusson & Olsson ingen enighet i litteraturen för hur man mäter

---

<sup>36</sup> Schlegel & Rayner, 2008

<sup>37</sup> Chandler, 2008

<sup>38</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>39</sup> Hostmann, 2008

<sup>40</sup> Ibid.



framgången med ett informationssystem. De för fram aspekter som tid, omfattning, budget och upplevt utfall. Användbarhet, samt förändring av verksamheten och informationssystemmiljön är andra faktorer.<sup>41</sup> Vi kommer i vår studie använda en modell som används av Ifinedo & Nahar för att strukturerat studera hur olika variabler påverkar ett ERP-systems framgång. I deras artikel argumenterar de för att dessa aspekter gäller allmänt för informationssystem, och det är således tillämpligt även på BI-system.<sup>42</sup> Huvudaspekterna är leverantör/konsultkvalitet, systemkvalitet, informationskvalitet, effekt på individnivå, effekt på arbetsgruppsnivå samt effekt på organisationsnivå. Dessa kan sedan brytas ned i olika underaspekter inom varje aspekt där vi valt att ta med de underaspekter vi anser vara relevanta för ett BI-system.

### **Systemkvalitet**

- Systemet har korrekt data
- Systemet är enkelt att lära sig använda
- Systemet har bra funktioner
- Systemet tillåter integration
- Systemet är effektivt

### **Informationskvalitet**

- Informationen är aktuell
- Informationen är viktig
- Informationen är relevant
- Informationen är användbar
- Informationen är tillgänglig

### **Leverantörs-/konsultkvalitet**

- Erbjuder tillräcklig teknisk support
- Är tillförlitlig och trovärdig
- Har god kommunikation med organisationen
- Är erfaren och erbjuder god utbildning och tjänster
- Kommunicerar väl med organisationen

### **Effekt på individnivå**

- Systemet förstärker det organisatoriska lärandet hos individen
- Systemet förbättrar individuell produktivitet
- Systemet förstärker kvaliteten på beslutsfattandet
- Systemet sparar tid för individuella uppgifter

### **Effekt på arbetsgruppsnivå**

- Systemet förbättrar medarbetarnas engagemang/inflytande i organisationen
- Systemet förbättrar kommunikation över hela organisationer

---

<sup>41</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>42</sup> Ifinedo & Nahar, 2007

- Systemet skapar en känsla av ansvar

### Effekt på organisatorisk nivå

- Systemet ger oss konkurrensfördelar
- Systemet ökar kundservice/nöjdhet
- Underlättar förändringar i affärsprocesser
- Systemet tillåter oss att bättre hantera den data som finns inom organisationen

## 3.2 Management Control Systems och Contingencyvariabler

I detta avsnitt redogör vi för vad forskningen avser med Management Control Systems (MCS) och den påverkan som contingencyvariabler kan ha på utformningen och framgången hos dessa system. I slutet av avsnittet sammanfattas vad som tagits upp i detta avsnitt samt avsnitt 3.1 och sammanfogas till en analysmodell som kommer att användas för att strukturera analysen av frågan om vilka faktorer som varit betydelsefulla för att ge nuläget i Stampens BI-lösning.

### 3.2.1 MCS

Management control kallas den process som ledare använder för att säkra att resurser införskaffas och används effektivt för att uppnå organisationens mål. Det system som används för att hantera detta kallas för MCS. Det finns många definitioner på vad ett MCS är, ofta avses en process som länkar strategisk planering och operativ styrning. Systemet innefattar såväl finansiella som icke-finansiell information om både interna och externa faktorer. Syftet med MCS är att tillhandahålla information som är användbar för beslutsfattande, planering och utvärdering. MCS är också tänkt att motivera anställda att ta beslut och vidta åtgärder som ligger i linje med organisationens intresse.<sup>43</sup> Dessa funktioner stämmer överrens med de funktioner ett BI-system förväntas fylla, och därför kan BI-lösningar betraktas som en variant av MCS.<sup>44</sup>

### 3.2.2 Contingencyvariabler kan påverka MCS:s framgång

Contingencyteorin utvecklades av Lawrence och Lorsch på 60-talet. Teorin har utgångspunkten att organisatorisk effektivitet eller framgång (I detta fall BI-systems effektivitet/framgång) kan bero på hur väl man lyckas matcha organisatoriska karaktäristika med situationsfaktorer även kallat contingencyfaktorer.<sup>45</sup> Chenhall definierar contingencyvariabler som:

*“any variable that moderates the effect of an organizational characteristic on organizational performance.”<sup>46</sup>*

Chenhall hävdar i sin litteraturöversiktliga artikel att contingencyteorin säger att designen och appliceringen av MCS påverkas av den kontext den tillämpas inom.<sup>47</sup> Att studera MCS ur

---

<sup>43</sup> Chenhall, 2008

<sup>44</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>45</sup> Chenhall, 2008

<sup>46</sup> Ibid. s.3

<sup>47</sup> Chenhall, 2008

en contingencyvinkel handlar därför enligt Chenhall om att identifiera den bästa designen och användningen av MCS inom en given kontext. Contingencyteorin hävdar därför att det inte finns ett bästa sätt att organisera ett företag eller åstadkomma ett beslut.<sup>48</sup> Inom forskningen har ett stort antal kontextuella variabler föreslagits, Chenhall tar exempelvis upp ett antal variabler som är frekvent förekommande: omvärlden, teknologi, organisatorisk struktur, storlek, strategi, och kultur. Chenhall tar även upp att nya variabler kan få ökad betydelse. Det är därför viktigt att vid studier av contingencyvariabler vara öppen för att identifiera nya variabler.

Utifrån insikten att nya variabler kan vara viktiga har vi sökt mer IT-kopplade contingencyvariabler i litteraturen. Vi fann att Magnusson & Olsson utvecklat ett ramverk över påverkansfaktorer som kan påverka implementationen av ett affärssystem.<sup>49</sup> I denna studie definierar vi begreppen påverkansfaktorer och contingency-variabler så att de ges samma innebörd.

### 3.2.3 IT-Contingency-variabler - Påverkansfaktorer

För att identifiera contingencyvariabler som kan påverka BI-systemets framgång har vi valt att utgå från ett ramverk utvecklat av Magnusson & Olsson.<sup>50</sup> Deras ramverk tar sikte på implementationen vilket är relevant för att vi ska förstå vilka faktorer som verkade vid Stampens första implementation och tiden efter. Flera av de klassiska contingencyvariablerna som Chenhall berör återfinns i modellen, medan andra inte gör det.<sup>51</sup>

Magnusson & Olssons modell fokuserar på påverkansfaktorer som kan vara viktiga för att få en framgångsrik implementation av ett affärssystem. Då Magnusson & Olsson själva argumenterar för att studiet av affärssystem och BI-lösningar är jämförbart väljer vi att använda deras modell för att analysera Stampens BI-lösning. Modellen består primärt av fyra dimensioner hos organisationen vid implementationen. Varje dimension består av fyra påverkansfaktorer.<sup>52</sup>

PÅVERKANSAKTORER - IMPLEMENTATION				
LEDNING	STRATEGI	LEDARSKAP	STÖD	KOMPETENS
PROJEKT	TEAM	MANAGEMENT	PROJEKTPLAN	EXTERN
ORGANISATION	KULTUR	FÖRÄNDRING	PROCESS	KOMMUNIKATION
SYSTEM	TEKNIK	UTBILDNING	ANVÄNDARE	EMPOWERMENT

Figur 1 - Påverkansfaktorer vid implementering

<sup>48</sup> Chenhall, 2008

<sup>49</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>50</sup> Ibid.

<sup>51</sup> Chenhall, 2008

<sup>52</sup> Magnusson & Olsson, 2008

## Ledning

Ledningens betydelse för att få en lyckad implementation av BI- och ERP-system återfinns hos flera författare.<sup>53</sup> Magnusson & Olsson skriver att ledningsgruppen är de personer som förstår behovet av förändring. De argumenterar vidare att en strategi är viktigt för att en organisation skall veta varför den finns och vad den vill åstadkomma, annars finns det risk för att förändringsarbetet blir otydligt och komplicerat.<sup>54</sup> Litteraturen hävdar att samma sak gäller för en IT/IS-strategi och att det är viktigt att denna förenlig med företagets övergripande strategi eftersom det kan ge synergieffekter och om de är oförenliga kan det leda till att dessa motarbetar varandra.<sup>55</sup> Behovet av ett tydligt ledarskap som förklarar värdet med systemet poängteras av Magnusson & Olsson. Detta kan exempelvis lösas genom att utse naturliga ledare inom organisationen till systemägare. Dessa har en viktig roll i att stödja och leda användarna genom förändringen, vilket berörs närmare nedan.<sup>56</sup>

I litteraturen finns ett kraftigt stöd för nyttan med att tillsätta en styrgrupp som ansvarar för implementationen och som dels har erfarenhet av och kan representera olika delar av organisationen. Tanken är att representanterna i styrgruppen kan fungera som drivande faktorer i olika delar av organisationen. För att de ska kunna ta denna rollen anses det vara viktigt det att denna grupp har en god kompetens för systemet och gärna erfarenhet av större förändringsprojekt eller IT-implementeringar. Denna styrgrupp kallas i BI-litteraturen för Business Intelligence Competence Center (BICC).<sup>57</sup>

## Projekt

Litteraturen lyfter fram vikten av att implementationen av ett nytt system ses som både ett införande av ny teknik men framförallt som utveckling av verksamheten. Magnusson & Olsson menar att erfarenheten är att det är svårt att finna projektledare som kan ta in både IT- och affärsperspektivet. Om inte dessa perspektiv är synkroniserade före implementationen så krävs en förändringsledning för att förändra organisationen så att den passar båda syften.<sup>58</sup>

En viktig komponent för att få en lyckad implementation är en genomarbetad projektplan där olika perspektiv ges plats. Författare hävdar att en framgångsrik taktik för att få en lyckad BI-implementation är att organisationen försöker få goda effekter av lösningen kortsiktigt, för att enklare få med och engagera personalen genom att tidigt påvisa erhållna förbättringar. Därför bör man inrikta implementationen på de delar som ger tydliga effekter först.<sup>59</sup> I projektplaneringsarbetet ingår dessutom att planera systemet så det anpassas till rätt användare. Detta görs genom att kartlägga behovet av analyser, kunskapsnivån hos användarna samt vilka eventuella analysverktyg som finns i dagsläget. På detta sätt kan organisationen anpassa och effektivisera BI-systemet med kompletteringar eller minskad

---

<sup>53</sup> Friedman & Casonato, 2008, Schlegel & Hostmann, 2008

<sup>54</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>55</sup> Schlegel & Hostmann, 2008, Friedman & Casonato 2008

<sup>56</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>57</sup> Horiuchi, 2008, Schlegel & Rayner, 2008, Richardson & Hostmann, 2008

<sup>58</sup> Bradford et al., 2003

<sup>59</sup> Theirauf, 2001

omfattningen på systemet. En risk med BI-lösningar är att vid för stort fokus riktas mot de analytiska verktygen. Tanken med en BI-lösning är att alla medarbetare i företaget ska kunna agera utifrån informationen som finns inom systemet. Ett sätt att lösa denna bias mot ledningsorienterade funktioner i systemet är att involvera superanvändare eller representation från de mer operativa delarna av organisationen i projektgruppen som kan pusha för funktioner inom sina delar av organisationen.<sup>60</sup>

Utöver bedömningen av användarnas behov bör organisationen dessutom kartlägga vilka delar och processer som bör beröras av BI-systemet. En avgörande faktor är att bygga in bruket av BI-systemet i processerna.<sup>61</sup> Ett införande av BI-system kan således innebära en anpassning av processer, vilket är något som kan påverka både funktionella områden och i förlängningen den sociala organisationskulturen.

Organisationskultur lyfts fram av Magnusson & Olsson som en viktig faktor. Det är gynnsamt med en kultur som är öppet inställd till förändring.<sup>62</sup> Det kan därför vara viktigt att skapa en korrekt förväntan och förståelse hos de blivande användarna av systemet. Användarna kan då inse systemets möjligheter, begränsningar samt vad som kan förväntas av systemet. På så sätt undviks oralistiska förväntningar som kan leda till motstånd när förväntningarna inte infrias.<sup>63</sup> För att åstadkomma detta förberedande av organisationen kan projektledningen eller ett BICC använda sig av en tydlig kommunikation mot användarna i organisationen.<sup>64</sup> Vikten av en förändringsbenägen organisation är extra stor för BI-initiativ, eftersom de kräver löpande uppföljning och förbättring för att fungera optimalt. I jämförelse med många andra typer av IT-system behöver BI-lösningen snabbt kunna anpassas till det faktum att omvärldsförändringar förändrar företagets behov av information och typ av rapporter.<sup>65</sup> En förväntad effekt av god kommunikation och förändringsledning från ledningshåll är att användarna känner sig delaktiga i projektet och därmed får en känsla av delaktighet och förtroende för systemet. Detta förväntas stimulera att användarna att använda det nya systemet fullt ut.<sup>66</sup>

Externa konsulter roll i implementationen kan påverka framgången i projektet. Konsulterna tillför ofta kompetens, men en av de viktigaste frågorna är om eller hur stor del av projekt- och systemägarskapet ska finnas inom organisationen eller hos de externa konsulterna.<sup>67</sup> Ett vanligt motiv till att företag hellre väljer att förlita sig på intern kompetens än extern är för att det är lättare att behålla kostnadskontroll. Det anses även vara viktigt att få de konsulter företaget blir lovade och betalar för.<sup>68</sup>

## System

Forskning visar att kvaliteten på IT-inhousekompetensen, det vill säga den interna kunskapen

---

<sup>60</sup> Friedman & Casonato, 2008, Richardson & Hostmann, 2008

<sup>61</sup> Richardson & Hostmann, 2008

<sup>62</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>63</sup> Aladwani 2001, Umble et al., 2003

<sup>64</sup> Ganly, 2008

<sup>65</sup> Richardson & Hostmann, 2008

<sup>66</sup> Friedman & Casonato, 2008, Richardson & Hostmann, 2008

<sup>67</sup> Al-Mashari et al., 2000

<sup>68</sup> Magnusson & Olsson, 2008

om teknologiska förändringar är en av de viktigaste faktorerna för en lyckad implementering. Denna kompetens kan även vara värdefull för organisationen vid post-implementering av systemet.<sup>69</sup>

BI-litteratur menar att organisationer tidigare ofta investerade i BI-lösningar som erbjöds av den befintliga leverantören med syftet att få en enklare integration. Här rekommenderas dock att vara öppen för alternativa lösningar genom att alltid utgå från organisationens struktur och behov vid investeringar. På detta sätt undviker organisationen att investera i ett dyrare system som levererar funktioner företaget inte har behov av.<sup>70</sup> Att ha flera informationssystem kan dock ge upphov till begreppsförvirring, vilket gör det viktigt att ha tydliga gemensamma definitioner av samtliga övergripande begrepp.<sup>71</sup>

I BI-system finns risken för att systemet har låg datakvalitet, vilket är ett relativt vanligt problem som kan leda till felaktigt och riskabelt agerande. I förekommande fall riskerar det påverka trovärdigheten och därmed användandet systemet. Problemet med låg datakvalitet uppstår oftast vid ETL-processen när olika system och informationskällor integreras i BI-systemets gemensamma datalager. Orsaken är ofta att system har olika definitioner för beräkningen och sorteringen av mätetal och metadata. Ofta är det användarnas manuella inmatning och inte systemen som fallerar. Därför är det betydelsefullt att öka förståelsen hos användarna för vikten av att hålla en hög datakvalitet.<sup>72</sup>

För att realisera de förväntade effekterna av en BI-lösning är det essentiellt att det används. En grundläggande förutsättning är därför att användarna är utbildade i systemet. Användarna blir med ökad förståelse för systemet och IT generellt mer benägna att förstå behovet av processförändringar och i förlängningen kommer de uppfatta systemets användbarhet. Magnusson & Olsson talar om empowered användare som aktivt bidrar till systemets utveckling.<sup>73</sup> I BI-litteraturen framgår att begrepp relaterade till användarvänlighet och tillgänglighet blivit allt vanligare variabler att ta hänsyn till för att få en förbättrad systemeffektivitet.<sup>74</sup>

### 3.2.6 Sammanfattning av MCS och Contingency

För att analysera hur Stampen har fått nuvarande läge har vi utifrån teorin identifierat ett antal variabler som kan påverka BI-systemets framgång. Contingency-teorin handlar om att den bästa lösningen kommer av anpassning till den kontext organisationen befinner sig. Därför är det intressant att utforska vilka faktorer som gett nuläget, för att kunna anpassa sina åtgärder vid en utveckling av BI-systemet. Vi har i 3.2 utifrån Magnusson & Olsson strukturerat dessa variabler i fyra dimensioner; Ledning, Projekt, Organisation och System.<sup>75</sup> I 3.1 redogjorde vi

---

<sup>69</sup> Ifinedo & Nahar, 2007

<sup>70</sup> Richardson & Hostmann, 2008

<sup>71</sup> Friedman & Casonato, 2008, Richardson & Hostmann, 2008

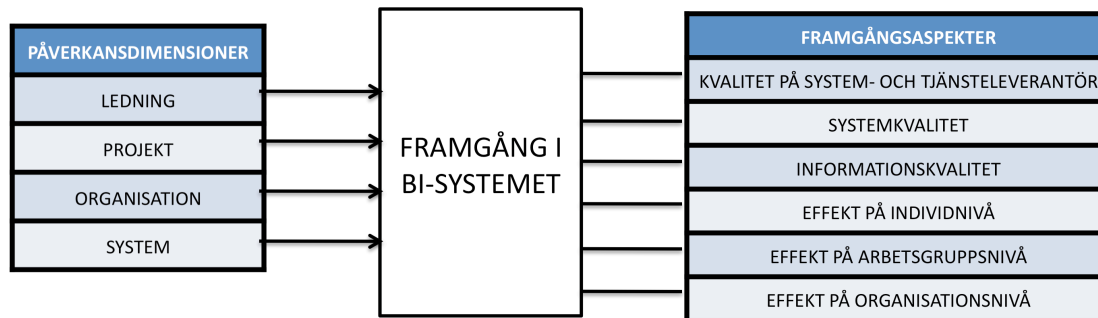
<sup>72</sup> Richardson & Hostmann, 2008

<sup>73</sup> Magnusson & Olsson, 2008

<sup>74</sup> Friedman & Casonato, 2008, Hostmann, 2008

<sup>75</sup> Magnusson & Olsson, 2008

för hur framgång i ett BI-system kan karaktäriseras där vi valde att utgå från Ifinedo & Nahars aspekter.<sup>76</sup> Analysmodellen illustreras nedan i figur 2.



Figur 2 - Analysmodell Contingency

### 3.3 BI-mognad

Analysföretaget Gartner menar att hälften av alla företag som implementerar BI-system under 2011 endast kommer att automatisera den redan befintliga finansiella BI-processen och därmed misslyckas med att stärka sin BI-process.<sup>77</sup> Även Hewlett-Packard development company (HP) visar på liknande slutsatser om svårigheter med att få till en framgångsrik BI-process.<sup>78</sup> För att stärka företag på vägen mot framgång i sina BI-satsningar har både Gartner och HP tagit fram modeller för att fastställa en organisations BI-mognad. Ytterligare en aktör på området BI-mognadsmodeller är utbildnings och forskningsorganisationen TDWI som skildrar sin syn på BI-mognadsgrad i modellen "The TDWI Maturity Model"<sup>79</sup>.

#### 3.3.1 Fem nivåer för BI-mognadsgrad

Gartners "BI Maturity Model" belyser karakteristiska kriterier för organisationer i olika nivåer av BI-mognad och genom bedömningar av de olika kriterierna ska vi utifrån modellen fastslå en nivå av BI-mognadsgrad för organisationen. HP visar med sin modell "The HP Business Intelligence Maturity Model" hur man genom att matcha hur en organisation använder och ser på BI-verktyg för att stärka sin affärsmöjlighet med vilken IT infrastruktur som används för att därigenom få en nivå på vilken BI-mognadsgrad en organisation befinner sig i. BI-mognadsmodellen från TDWI är även den relativt samstämmig med Gartners och HPs modeller även den ifrån en femgradig skala av BI-mognad men modellen är mer än de andra nämnda modellerna inriktad på hur organisationer skall hantera de två steg som enligt TDWI är de svåraste att överkomma i sitt arbete mot att bli en organisation med bästa möjliga BI-mognad.

#### Nivå 1: Omedveten

Organisationer som befinner sig på denna nivå har inte identifierat sin vision BI-vision eller sina nuvarande för BI-lösningar. Inte heller har de identifierat hur användandet av information eller analys av information stärker organisationen. De enstaka förekommande BI-initiativen i denna nivå är så kallade "one-off" projekts för att tillfredsställa enstaka behov av information och eller analys. Möjliga problem hos en organisation som befinner sig i denna nivå av BI-

<sup>76</sup> Ifinedo & Nahars, 2007

<sup>77</sup> Rayner & Schlegel, 2008

<sup>78</sup> HP, 2009

<sup>79</sup> Eckerson, 2007



medvetenhet är brist på intern kontroll, brist på standarder för informationshantering och spridning, samt stor del inkonsekvent och feltolkad data. Organisationen använder orimligt mycket resurser till att modifiera och korrigera data för att passa olika avdelningars behov. För stärka företagets BI-mognad från denna nivå måste resurser allokeras för ett förändringsarbete, både mot nuvarande rutiner och mot rådande kultur samt det måste skapas kunskap om den nuvarande data- och informationsstrukturen.<sup>80</sup>

HPs mognadsmodell stämmer i stora drag väl överrens med Gartners men HP menar också att organisationer i den första nivån av BI-mognad fokuserar på att stärka rapporterings- och analysförmågan i verksamheten. De verktyg som används är i stor utsträckning kalkylblad, användarna vanligtvis höga chefer samt en liten grupp analytiker och realtidsinformation är sällan eller aldrig tillgängligt. Ofta hämtas och sparas data i lokala datalager på personlig- eller avdelningsnivå.<sup>81</sup>

### Nivå 2: Taktisk

Organisationer med denna nivå av BI-medvetenhet har börjat investera i BI-initiativ. Organisationens användare av BI-systemen är normalt mellanchefer eller höga chefer som använder data från BI-systemet för taktiska beslut rörande effektivitet och kostnadsreduktion. Det finns vid denna nivå av BI-medvetenhet inte något utpräglat ägande av BI-frågor. Det är vanligt att individer i organisationen använder sina egna, icke centralt anslutna, kalkylblad för att driva sin del av verksamheten. Dessa lokala lokalt avgränsade BI-lösningar är vanligen inte formellt vitsordade från den centrala ledningen och det finns ofta problem med datainkonsekvens jämt emot verksamhetens centrala data- och informationshantering. För att stärka organisationen från denna nivå av BI-medvetenhet skall arbetet börja med att identifiera behovet av datalagring, stärka den generella användarkompetensen för BI-programvara, anpassa BI programvara för verksamheten samt synkronisera data för att lösa problemet med att olika rapporteringsverktyg ger olika utdata i rapporter, alltså lösa problematik om vems data som är korrekt.<sup>82</sup> BI-satsningar är fokuserade på lokala projekt, exempelvis HR analyser eller början till en integration av CRM data. På denna nivå börjar manuella och ad-hoc lösningar ge plats åt mer välorganiserade lösningar som ger mer information än bara vad som tidigare hänt i organisationen.<sup>83</sup>

### Nivå 3: Fokuserad

Denna nivå av BI-mognad har mer fokus på högre chefters engagemang i BI-frågor. Det primära fokuset ligger vid att förbättra verksamhetens övergripande effektivitet, stärka marknadsföringsbeslut och förenkla finansiell rapportering. De drivande individerna för dessa satsningar kan som i nivå 1 och nivå 2 även här vara högre IT chefer eller CIO men det går mot att det mer ofta är verksamhets orienterade beslutsfattare som håller i dessa initiativ, exempelvis ekonomi- eller säljchefer. Det finns vid denna nivå av BI-mognad mer fastställda ramverk för informationshantering på avdelningsnivå, i vissa fall även till viss del på mer övergripande nivå. Genom den ökade medvetenheten om BI ökar också behovet av utdata

---

<sup>80</sup> Rayner & Schlegel, 2008

<sup>81</sup> HP, 2009

<sup>82</sup> Rayner & Schlegel, 2008

<sup>83</sup> HP, 2009



baserat på BI-system, främst verksamhetsövergripande men också på avdelningsnivå. Negativa effekter av att den högsta ledningens stora inflytande över BI besluten vid denna BI-mognadsnivå kan vara en målkonsekvens mellan lednings- och avdelningschefer samt brist på anpassning till den operativa verksamheten. Vid denna nivå är det vanligt att organisationer börjar arbetet med att utforma ett BICC som stödjande grupp för BI-initiativ. Organisationer som befinner sig i denna nivå av BI-mognad har i normalfallet investerat i rapporteringssystem och system för finansiell konsolidering men inte satsat i samma utsträckning på dataintegration eller system för behandling av ickefinansiella värden. Organisationen har kommit till insikt om värdet av BI satsningar men denna insikt är ofta fokuserad till specifika delar av verksamheten. Utmaningen för organisationer att ta sig från denna nivå av BI-mognad ligger i att sprida de framgångar som finns i delar av organisationen till hela organisationen. BI initiativ skall mer och mer börja ingå i hela organisationens struktur med utökat användarantal och utökat antal applikationer för att passa organisationens större behov.<sup>84</sup> Arbetet vid nivå 3 behandlar till stor del integration och samkörning av de BI-satsningar som organisationen gjort i de två tidigare nivåerna. Organisationen har vid denna mognadsnivå integrerat rapporteringsverktyg.<sup>85</sup>

#### Nivå 4: Strategisk

Organisationen har på denna nivå en klart definierad BI-strategi som den högsta ledningen stödjer fullt ut. Organisationens BI-strategi är väl i linje med den övergripande strategin för verksamheten. Det är vanligt att organisationer med denna mognads nivå fokuserar på att integrera BI-arbete som analytiskt stöd i verksamhetens viktigaste processer. Information från hela organisationen sammanvävs och görs tillgänglig de funktioner som behöver den. Organisationer på med denna nivå av BI-mognad börjar utöka sitt BI-system till att i viss utsträckning även innefatta kunder, samarbetsparter och leverantörer. Det finns vid denna nivå av BI-mognad ett BICC som har allt nödvändigt stöd och alla nödvändiga resurser. Det finns ett ramverk för hantering av information och analyser som länkar samman strategiska mål med organisationens övergripande strävan. Detta ramverk är väl definierat och accepterat i organisationen och tillåter organisationens olika delar att kommunicera med liten datainkonsekvens/informationsasymmetri. Organisationen har hög tilltro till den data som BI-systemen levererar och agerar på urval från den. Det finns pågående arbete för att ständigt väva in mer av organisationens data i BI-systemen. Användarna av BI-systemen innehar kompetens att hitta den data som de behöver för att effektivt stödja både strategiska och taktiska beslut.<sup>86</sup>

När denna nivå av BI mognad nås har organisationen en centraliserad och flexibel informationsmiljö, informationen är tillgänglig på rätt plats i rätt tid. Det finns klara regler för hur information hanteras och dessa efterlevs. Användandet av BI applikationer har börjat spridas i hela organisationen samt medvetenheten om möjligheterna att använda BI bland

---

<sup>84</sup> Rayner & Schlegel, 2008

<sup>85</sup> HP, 2009

<sup>86</sup> Rayner & Schlegel, 2008

anställda på många nivåer i organisationen är stark och skapar av sig självt ett än starkare behov och än högre medvetenhet.<sup>87</sup>

### Nivå 5: Genomträngande

När en organisation når en mognadsnivå där BI-medveten är genomträngande influerar BI-tänkandet hela organisationen och dess kultur. Användare från olika delar av organisationen har tillgång till informationen och de analyser som driver organisationens värdeskapande. All nödvändig informationsarkitektur och alla nödvändiga BI applikationer är implementerade och väl underhållna. BI-systemen har en inbyggd smidighet för att kunna förändras i harmoni med organisationen och dess informationsbehov. På denna femte mognadsnivå har BI-initiativ ett mycket starkt stöd av organisationens högsta ledning, exempelvis CFO, COO, CSO eller CEO vilken är direkt drivande i BI-initiativ. Organisationen har ett BICC som arbetar proaktivt och dynamiskt med BI-frågor. Det råder en hög tillit till information och organisationen agerar utefter informationen och analyser av informationen. Användare har den kompetens som behövs för att säkra datakvaliteten. Till skillnad ifrån den fokuserade eller den strategiska nivån har samtliga nivåer i organisationen tillgång till information och analyser som gör det möjligt för dem att leda, upptäcka och förvalta möjligheter som har genomslag på organisationens effektivitet. Organisationen utnyttjar genom tillgången till en stor mängd realtidsinformation möjligheten att ta beslut i realtid. BI-initiativen fokus har utökats från att bara användas av den egna organisationen till att även inkludera kunder, leverantörer och samarbetspartner. Utmaningen för organisationer som har nått denna nivå av BI-mognad ligger i att fortsatt befästa sin position en ledare för BI-arbete. För att befästa denna position måste organisationen följa med och anpassa sitt BI-arbete efter organisationen och omvärldens ständiga förändringar. Organisationen måste också hålla sig uppdaterade om teknikutvecklingen. För organisationer som vill nå denna nivå av BI -mognad skall fokus ligga på utvärdering, uppföljning och förståelse för kostnader relaterade till BI-initiativ samt att skapa ett än starkare stöd för BI-initiativen.<sup>88</sup>

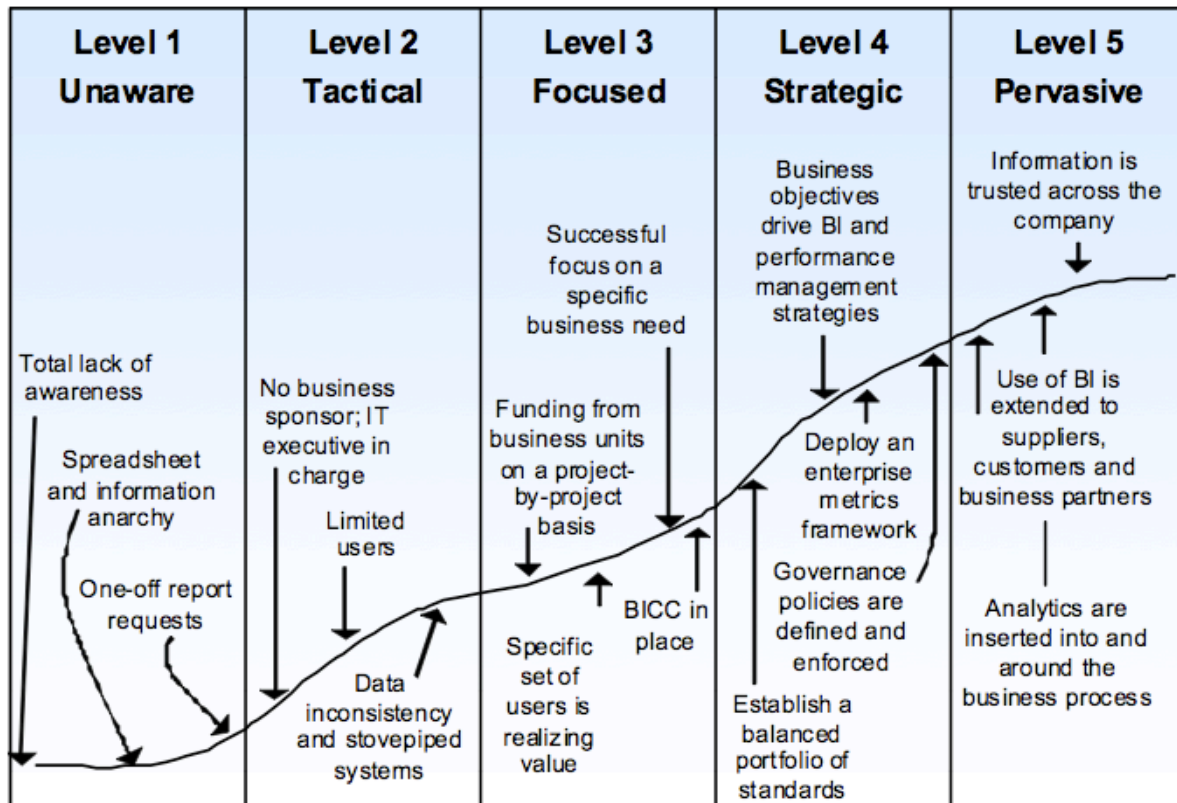
HP menar att det finns väldigt få organisationer som fullt ut når denna femte nivå av BI-mognad. Det är dock inte lika ovanligt att delar av organisationer når denna mognadsnivå. För att organisationer skall nå denna yttersta nivå av BI mognad krävs det att BI arbetet finns speglat i varje affärshändelse där BI har möjlighet att verka för ett bättre utfall. Det ska finnas en inbyggd smidighet i BI systemen och i BI tänkandet som ger anpassning efter organisationens ständigt förändrade behov. Användare har i alla lägen tillgång till den information de behöver i vid just det tillfälle som de behöver den.<sup>89</sup> HPs mognadsmodell finns illustrerad i bilaga 1.

---

<sup>87</sup> HP, 2009

<sup>88</sup> Rayner & Schlegel, 2008

<sup>89</sup> HP, 2009



Figur 3 Gartner maturity model

### 3.3.2 TDWI Maturity Model

Likt HP och Gartners modeller för BI-mognad har modellen från TDWI även den fem steg som går ifrån steg ett där BI används som spridda verktyg på olika lokala delar av organisationen utan något centralt datalager till steg fem där en smidig och adaptiv BI som används både taktiskt och strategiskt genomsyrar hela organisationen och förändras i fas med den. TDWI visar på två steg i modellen som är betydligt svårare att ta än att röra sig mellan de övriga nivåerna.<sup>90</sup>

Det första och mindre av dessa steg är ”the Gulf”. TDWI menar att detta steg ofta inleds med att organisationer bemästrar den första mognadsnivån och skapar sig ett ”data mart” för att sedan påbörja arbetet med att få stöd ifrån ledningen inför den kommande kraftsamlingen. Detta främst genom att förändra ledningens uppfattning om BI ifrån att vara ett rapporteringsverktyg till att vara ett verktyg för analys som hela organisationen har tillgång till. Ledningen måste se BI som en strategisk resurs för det ska gå att överkomma ”the Gulf”. När ledningens stöd är säkrat ska den nödvändiga finansieringen hanteras. Då det är ofta är svårt att på förhand bevisa värdet av investering i BI måste ett förtroende för projektet upprättas så beslutsfattande individer inte överger det i förtid. Nästa fallgrop som TDWI belyser är problemen med låg datakvalitet. Detta problem uppstår ofta ifall projektet försöker hantera data från för många källor där BI-teamet inte har eller har otillräcklig kunskap om grunddata. TDWI menar att man i detta steg skall begränsa antalet datakällor till det ”data mart” som används till endast de källor som det finns kompetens inom BI-teamet att hantera.

<sup>90</sup> Eckerson, 2007

Nästa ämne att hantera är tidsaspekten. Då tidiga BI-projekt tenderar att hamna både över budget och utanför sin tidsram måste en skarp kontroll av projektet men också vara beredd att snabbt förändra projektet ifall organisationens behov förändras. Den sista och största av de stora utmaningarna som TDWI nämner för att ta sig över "the Gulf" är användarna. Hur motiverar man användare att gå ifrån användandet av "spredmarts", alltså isolerade information silos? Nyckeln till att bryta denna troligen länge brukade vana att hantera och analysera information är delad i tre steg; att prestera kraftfulla BI verktyg, att ha ledningens uttalade mandat samt att genomföra en förändring på fler plan än bara på det tekniska, detta för att få ett större kulturellt genomslag.<sup>91</sup>

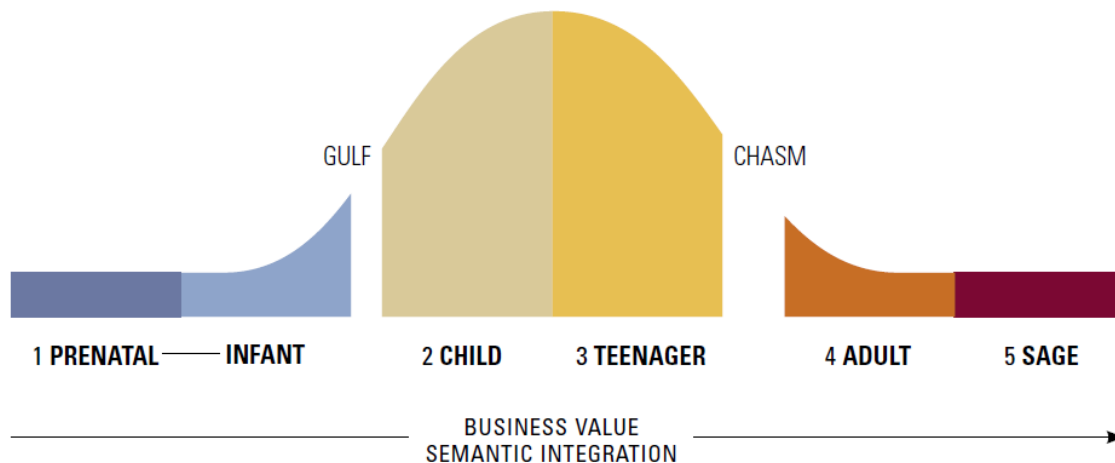
Det andra och större av dessa steg är kallat "the Chasm". TDWI menar att denna rörelse mellan mognadsnivåerna tre och fyra är betydligt svårare att ta än något av de andra. De utmaningar som förutses för en organisation som vill ta sitt BI-arbete över "the Chasm" är de fem följande. Verksamhetens förändringar genom uppköp eller sammanslagningar av/med andra organisationer, begreppsförvirring och språksvårigheter, genom ledningsbyte, genom nya strategiska mål eller ny strategi, omorganisation eller genom omvärldsfaktorer. Även om en stor förändring i organisationen kan tvinga ett BI-projekt att börja om helt eller delvis ifrån början så är det just i tider av stora förändringar som organisationen bäst behöver stödet av BI. Den andra av de stora utmaningarna är problematiken kring att standardisera informationens betydelse. Att få termer, definitioner och regler i alla organisationens "data marts" att stämma överrens kan vara svårt då varje avdelning har sin egen syn på informationens betydelse men genom att visa på att det ligger i hela organisationens intresse och med stöd från en stark CEO går det att jämka dem samman. Den tredje utmaningen handlar om att övergå till verksamhetsövergripande IT satsningar. Det tidigare motstånd som från avdelningsnivå av att dela med sig av viktiga IT resurser måste förändras till acceptans. Även den rädsla som finns för att en verksamhetsövergripande IT skall tvinga nya och okända lösningar på avdelningar skall här också neutraliseras. Den fjärde utmaningen handlar om att komma till rätta med det "rapport kaos" som kan bli ett resultat av arbetet med att sprida BI i organisationen i de tre första nivåerna av BI-mognad. Tillåt inte skapandet av oändliga rapporter utan begränsa de tillgängliga rapporterna till det som behövs och används. Användarna ska ha tillgång till det utbud av standardrapporter de behöver för att hantera sin arbetssituation, detta motverkar den förvirring som kan bli en bidragande orsak till att BI-lösningar inte tars emot av användarna. Den femte utmaningen lösa flexibilitetsproblem i BI-systemen. BI-lösningar måste ständigt kunna anpassas till organisationens förändring och dess förändrade behov.<sup>92</sup>

---

<sup>91</sup> Eckerson, 2007

<sup>92</sup> Ibid.

TDWI's BI Maturity Model—User Adoption Curve



Figur 4 TDWI's Maturity Model TDWI Benchmarking guide 2007

### 3.4 "Second Wave implementation" och "Fatal flaws"

I detta avsnitt redovisar vi de teorier, som utöver BI-mognadsmodellen och Contingencyteorin, förklarar hur en organisation skall ta sig vidare i sin BI-implementation. Först ger vi en överblick för hur en secondwave-implementation kan se ut. Därefter går vi igenom vilka tillvägagångssätt som rekommenderas och vilka som bör undvikas. Dessa referenser kommer sedan användas för att analysera Stampens planer för att utveckla sin BI-lösning.

#### 3.4.1 Second wave-implementation

I vårt inledande kapitel konstaterades att många organisationer tror att implementationen av ett affärssystem är färdigställd när systemet är på plats. Second Wave-implemenationen syftar på de åtgärder som sätts in när systemet är på plats för att maximera nyttan av lösningen. Förväntade effekter är tillväxt, ökad flexibilitet och ökad lönsamhet.<sup>93</sup> Deloitte Consultings undersökning visar att hälften av de tillfrågade organisationerna inte anser att arbetet med systemet inte är klar bara för att det är på plats, utan det krävs en Second Wave-fas för att uppnå förväntade effekter.

Det finns ingen entydig bild av hur en Second Wave- eller post-implementation ser ut. Men flera författare föreslår tre stegs-modeller liknande Deloitte Consultings modell som presenteras nedan.<sup>94</sup> För samtliga modeller är det viktigt är att samla in erfarenheter från första implementationen för att agera utifrån dessa i Second Wave-implemenationen. Deloitte Consulting delar i sin modell in processen i tre steg:

1. Stabilize - Skapa ett stabilt system och fåanvändarna och processer att anpassa sig till det.
2. Synthesize - Bygg ut systemet och komplettera med funktioner och applikationer för ökad funktionalitet. Motivera personalen.

<sup>93</sup> Willis & Willis-Brown, 2002

<sup>94</sup> Ross & Vitale, 2000, Botta-Genoulaz & Millet, 2005, Willis & Willys-Brown, 2002

3. Synergize - Lösningen och processer anpassas efter marknadsförändringar för att nå nya konkurrensfördelar. Anpassa lösningen efter företagets strategi.<sup>95</sup>

Litteraturen lyfter dock fram att second wave-fasen inte heller skall ses som slutlig utan för att få ett informationssystem som fungerar optimalt behöver verksamhetens processer ständigt förbättras.<sup>96</sup>

### 3.4.2 Fatal flaws

Orsaken till att företag inte når de avsedda effekterna med ett BI-system beror enligt Gartner på en eller ett fåtal vanliga misstag. Gartner har sammanställt dessa vanliga fallgropar som de kallar "nine fatal flaws" och rekommenderar vilka insatser som bör vidtas för att åtgärda dessa.<sup>97</sup>

#### 1. Tro inte att om man väl bygger lösningen kommer den att användas

Organisationer bör försöka få med användarna tidigt i processen. Utan deras acceptans och intresse kommer systemet sannolikt inte uppnå de förväntade effekterna. Oavsett hur bra systemet är krävs det att information når ut till användarna som gör att de använder det som ett verktyg i sin arbetsvardag.

Därför bör organisationer bygga BI-lösningen med stark koppling till verksamhetsbehov. Detta görs genom att involvera representanter från verksamheten i projektgruppen för BI-implementationen. Gartner rekommenderar att ett BICC etableras för att driva användarna och förmedla förbättringsmöjligheter utifrån verksamhetens behov.

#### 2. Managers ska inte kunna manipulera data för egna syften

Vissa managers delar inte med sig av data på grund av politiska skäl. Det finns också en tendens i företag att använda Excel som primära verktyg. Båda dessa faktorer leder till att det kan vara svårt för organisationens managers att få tillgång till den data som samlas i data silos runt om i organisationen.

Rekommendationen är att utbilda användare riskerna med att använda data silos. Förbjuda användandet av spreadsheets i presentationer och möten samt låta ett BICC aktivt arbeta mot skapandet av data silos och främja BI-användandet.

#### 3. Ignorera inte problem med datakvalitet

De flesta organisationer har problem med datakvalitet, även om de inte är medvetna om det eller ens vill kännas vid det. Konsekvensen av detta kan bli att beslut tas på felaktiga data.

Därför menar Gartner att användare bör definiera vad som anses vara tillräckligt bra data i organisationen. För att sedan utse en ägare i varje affärsenhet som ansvarar för att denna nivå hålls. Organisationen bör också skapa processer och implementera verktyg som förhindrar att kvalitet med låg kvalitet kommer in i systemet. Integrera arbetet med kvalitetsförbättring i organisations processer samt utse en enhet i organisation som regelbundet utvärderar kvalitetsnivån.

---

<sup>95</sup> Deloitte Consulting, 1999

<sup>96</sup> Lindell, 2005

<sup>97</sup> Rayner & Schlegel, 2008



#### **4. Organisationer måste vara öppna för att andra systemleverantörer kan ha bättre lösningar**

Företag bör inte låsa sig till den BI-lösning deras affärssystemslieferantör erbjuder.

Rekommendationen är att utvärdera den av affärssystemslieferantören erbjudna lösningen mot andra leverantörers. Faran med att binda sig till samma leverantör är att förhandlingspositionen minskar på sikt.

#### **5. Sluta aldrig att utvecklas**

BI skall ses som ett pågående program som ständigt kan och bör anpassas efter förändrade verksamhet och affärsbehov.

Gartner rekommenderar att ett BICC får ansvar att löpande utvärdera vad i systemet som behöver läggas till, förändras eller tas bort.

#### **6. Utkontraktera inte hela BI-processen**

Om BI-insatsen inte ger de förväntade effekterna frestas ofta företag att utkontraktera hela BI-processen. Detta fokus på att reducera tid och utvecklingskostnader kan i längden straffa sig i oflexibla system med arkitektur som inte passar företaget.

Organisationer bör endast utkontraktera det som inte är deras kärnkompetens. Service-level agreements bör förhandlas fram för systemintegrationskonsulter istället för fasta mål. Undvik att anpassa organisationen till konsulter i den mån att utkontrakteringen blir olönsam.

#### **7. En BI-lösning innebär inte att bara skapa en dashboard**

Dashboards är inte bara en lösning som går att ta fram snabbt och billigt. Fokus bör ligga på att ta fram Dashboards som genererar ett stort värde.

Rekommendationen är att försöka skjuta fram framtagandet av dashboards till att BI-plattformen är på plats. Ett performance dashboard kan då tas fram till låg kostnad eftersom det bygger på aggregerad data. Skapa en strategikarta för att ta fram orsak- och verkansamband annars blir scorecards relativt intetsägande.

#### **8. Konsolidera processer och definitioner**

Ett BI-initiativ strävar efter att skapa en version av sanningen. Men i många organisationer finns det en begreppsförvirring där definitioner saknas för grundläggande affärstermer. Risken är att detta skapar data silos eftersom det upplevs som meningslöst att jämföra data inom organisationen.

Lösningen är att skapa definitioner och utse ägare som ansvarar för att dessa definitioner efterlevs. En bra start är att utgå från definitioner som finns idag så att BI-terminologin går i samma linje.

#### **9. En BI-strategi behövs för en framgångsrik implementation**

Det största misstaget är enligt Gartner att sakna en dokumenterad BI-strategi eller att använda en dåligt utvecklad eller implementerad sådan. De flesta av de övriga misstagen som listats ovan kan undvikas genom att skapa en BI-strategi som baseras på den nuvarande situationen och skapa en vision och plan för BI inom organisationen. Gartner rekommenderar därför att



man skapar ett team vars uppgift är att skapa ett eller redigera nuvarande BI-strategidokument. Teamet bör bestå av personer både med IT- och verksamhetskompetens under överinseende av BICC.

Utöver ovan nämnda fallgröpar finns det också flera andra misstag och faktorer som bör undvikas varav flera har berörts i tidigare avsnitt av referensramen.



## 4 Empiri

---

Vi presenterar här en sammanställning av den empiriska data som kommer att analyseras. Den empiriska datan bygger på både primärdata från våra intervjuer och enkäter samt och sekundärdata från dokumentstudier. Indelningen följer vår studies undersökningsfrågor.

---

### 4.1. Var befinner sig Stampens BI-lösning idag?

I detta kapitel samlar vi de empiriska fynd vi finner på temat BI-mognad.

#### 4.1.1 Medvetande och kompetens att hantera systemet

Vår inledande fråga var angående våra respondenters uppfattning om beslutsfattande individers medvetenhet beträffande BI och BI-systems potential. EC menar där att det utifrån de modeller som används finns en god medvetenhet men också att olika individer befinner sig på olika nivåer, även KK menar att det finns god medvetenhet bland vissa individer och viss medvetenhet hos övriga individer. SE förklarar att merparten har en hög medvetenhet om vad det finns för funktioner och hur man använder BI i sin arbetssituation men förklarar också det är en väldigt lång väg att gå ifrån att vara medveten om vad man kan göra ifrån en visning på en PowerPoint presentation och att sedan i sitt arbete utföra vad man då har blivit medveten om att man kan göra.

- *”Det finns en avgränsad kompetens att bygga egna rapporter. Man kan hantera en färdig standard inte mer.” – CC*

CC menar liksom SE att kunskapen att hantera standardrapporter finns men att det behövs stöd för att vidare skapa egna rapporter. EC talar också om att användarna har en bra förståelse vad systemet på en grundläggande nivå kan göra för dem men att det behövs mycket tid och mer resurser för att ytterligare kunna se vad systemen kan erbjuda i mer komplexa situationer där man behöver ”vända och vrida på informationen”. Användarnas kompetensnivå för att hantera BI-systemet utifrån den mer tekniska aspekten uppfattas av SE som ”ganska blandad” men att det ibland annat GP finns en generellt högre kompetens att hantera BI-systemet än i övriga av koncernens bolag. Anledningen till GPs generellt högre nivå av användarkompetens ligger enligt SE i att det där finns ett system av superanvändare som kan systemet bra och delar med sig av sin kunskap till övriga användare. I de organisationer som saknat dessa superanvändare har användningen mest varit av standardrapporter och dylikt. När vi ytterligare har slutigt frågan till att bara handla om ”Användarens kompetens att använda det befintliga systemets delar som är relaterade till användarens arbetsuppgift, alltså de funktioner användaren behöver för att utföra sitt arbete?” så menar SE att många kan det delarna bra och att de färdiga rapporterna är en bidragande faktor till det. SE menar även att denna högre grad av teknisk förståelse för användandet av systemet verkar för att ytterligare ”ge en känsla av att de skulle kunna göra mer med systemet”. KK svarar på motsvarande fråga att användare behöver stöd vid bruk av BI-systemet.

#### 4.1.2 Projektets ägande

För att utröna vem eller vilka individer som är projektets ägare, både till ansvar och som starkast drivande krafter bakom det har vi på detta tema diskuterat en del med våra respondenter. Vi börja med att finna BI-satsningens sponsorer, alltså personer som dels sätter sitt namn i pant när det skall resurser och som brinner mycket för frågorna. KK svarar på frågan om vem den ledande person som är sponsor bakom BI-satsningen är med. Det är ett ledningsbeslut med koncerngemensamt ekonomiskt beslutstöd (ledningen är sponsorer) men det är KK som i driver BI frågorna relaterat till detta”.

Vi följde upp med frågan om det är olika personer som står bakom som sponsor i olika delar och han svarar att det är han som är den som står bakom hela projektet. När vi talade om IT/IS ägande av frågorna svarar både EC och SE med samma innebörd, att IT/IS personal samt konsulter endast är ett stöd för verksamheten i dessa frågor samt att det står klart att det är verksamhetens behov genom verksamhetens representanter som är de som äger projektet. När det gäller den tekniska och mer IT mässiga delen av projektet så menade SE att det är han som är den huvudsakliga ägaren.

Vi ställde även frågor med avsikt att utröna vilken typ av stöd BI-projekten har ifrån chefer på ”CXO”-nivå. KK menar att det finns stöd där ifrån genom att han själv sitter i koncernledningen men även att de jobbar på att få än mer stöd från dessa då han menar att det är en framgångsfaktor för BI-system. KK menar att inför nästa våg av implementering kommer även ett starkare stöd och deltagande ifrån bolagens egna ledningar vara en nödvändighet.

- *”Vi på stampens koncernnivå vill inte detaljstyra utan det vi kommer att göra är att väva in bolag i koncernen för att sedan få större uppbackning, både från vår egen ledning och från bolagens ledningar.” – KK*

KK talar som förklaring till detta att de vill få bolagen att själva vilja driva BI-projekten så de inte uppfattas som påtvingade rapporteringsverktyg och på detta sätt säkra både stöd och engagemang.

#### 4.1.3 Finansiell konsolidering och myndighetsrapportering

Den del av stampens BI-system som idag är mest utvecklad är den för finansiell konsolidering och myndighetsrapportering. För att se hur väl utvecklad denna bit är idag har vi ställt frågor av en operativ/teknisk karaktär samt frågor av strategisk/övergripande karaktär.

- *”Ja, hela konsolideringen har varit drivande, det har nog blivit mer än vad som var tänkt ifrån början, vi har förvärvat så många bolag så det blev nödvändigt.” – SE*

Även KK är av liknande uppfattning och han nämner att man lyckats bra med ekonomidelen eftersom ”språket och processen är samma i alla bolag”.

EC talar också om den finansiella konsolideringen och när vi frågar hur väl den sedan är länkad till rapportering, uppföljning och budgetering svarar han:

- *”Väldigt, väldigt integrerat, det är där vi har lagt störst fokus.” – EC*

Han förklarar också att rapportstrukturen för konsolideringsdelen är den samma i hela organisationen men att den på andra områden än det finansiella kan skilja sig. EC talar också om att konsolideringen har varit första steget som måste vara gjort innan man kan bygga vidare och dra in fler områden.

På frågorna om ifall informationen som hämtas från BI-systemet är relevant, tillförlitlig och aktuell får vi väldigt lika svar från samtliga respondenter (EC, KK, SE, JE), de menar att informationen är mycket relevant, mycket tillförlitlig och mycket aktuell. När det gäller aktualiteten så är en avvägning gjord för behovet, informationen är så aktuell som den behöver vara. Ekonomiska transaktioner i de olika verksamheterna kan med undantag från korrigeringar ses senast nästa dag. Enligt EC görs proaktiva analyser i realtid eller nästan i realtid för att möta behov eller lösa problem på urval av den information som BI-systemen levererar på de områden där BI-systemet idag har den möjligheten. Ett exempel på detta är månadsprognoser där prognosen utfall löpande ligger till grund för riktade marknadsinsatser. EC talar om en stark koppling mellan rapporternas utformning och organisationens strategiska mål, att man i ECs position ser denna koppling men EC är inte lika säkra på att den övriga organisationen ser och förstår detta samband lika väl. Både SE och EC menar att problematiken med motstridig nyckeltalsutdata på detta område är liten och SE förklarar att i de fall det händer så beror det på användarfel genom felaktiga val i systemet och detta skulle kunna lösas genom utbildningsinsatser och användarstöd.

#### 4.1.4 BI-systems funktion som stöd för budgetering, planering och prognoser

KK menar att BI-systemen inte används för proaktiva analyser för att i realtid styra organisationen men EC visar på ett antal exempel där detta används:

- *”Vi gör till exempel mätning av det dagliga bokningsläget.”* – EC

Här syftas det på att kunna styra annonsbokningen bättre med stöd med information från BI-systemet.

- *”Då vi gör en produkt varje dag är detta viktigt. Använder också informationen när vi arbetar mot vår månadsprognos, exempelvis för att styra marknadsinsatser. På kostnadssidan är det lite svårt då det inte är bara vi utan också hur våra leverantörer agerar.”* – EC

Han talar om hur information ifrån BI-systemet kan stödja verksamheten med proaktiva analyser i realtid eller nästan i realtid för att möta behov eller lösa problem.

SE svarar på frågan om ifall verksamheten förlitar sig på information ifrån BI-systemet i den utsträckning som förväntas att det är olika från bolag till bolag men att de som kör Ekonomisystem 1 som ekonomisystem egentligen bara har som enda möjliga väg att göra sina analyser för planering och prognoser genom BI-lösningen. GP är ett av de bolag som har Ekonomisystem 1 som ekonomisystem. När det gäller bolag som inte kör Ekonomisystem 1 menar SE att de både har en manuell hantering och en möjlighet att använda BI-systemet när det gäller den information som ingår i uppföljning mot koncernen.

#### 4.1.5 BI-systems funktion som stöd för operativ styrning och rapportering

På frågan ifall den data som levereras av BI-systemet är relevant för verksamhetens behov är samtliga respondenter överrens om att den är relevant och EC samt KK menar att det i hög utsträckning är verksamhetens behov som styr BI-systemets utformning. EC menar dock att även om det är verksamhetens behov som är det viktigaste så handlar det på koncernnivå mycket om konsolidering. SE talar om att det har varit koncernen som har varit drivande:

- *”Som det har varit nu har det varit koncernen, det som vi sett är att det kanske till och med har varit för inriktat på koncernen, bolagen har inte själva tagit tag i eller fått stöd till att ta tag i, även om de själva nog gärna skulle vilja utvecklas lite. Kanske koncernperspektiv för rapportering mm.” – SE*

Enligt SE var dock planen att BI-systemet mer skulle verka för stöd av operativ styrning och rapportering i verksamheterna men att det av nödvändighet på grund av koncernens stora expansion inte blev så då konsolidering och myndighetsrapportering av legala själv måste gå före.

Samtliga respondenter är av uppfattningen att verksamheten litar starkt till BI-systemets utdata som underlag och styr verksamheten på urval av denna data.

EC talar om att det finns behov av att mer kunna vrida och vända på information och att enklare kunna hitta den men att de inte är där än. Anledningen till detta anser EC är resursbrist och tid till följd av lågkonjunktur.

#### 4.1.6 Excel-kultur och spridda informationssilos

På fråga om ECs uppfattning om användandet av fristående kalkylblad (med innehåll som det finns poäng att centralt lagra) där informationen inte ansluts till någon central datalagring utan behålls på lokal nivå svarar EC:

- *”Ja, det finns det, vissa av dem sprider vi ut i form av Excel-ark, om vi ser att det är ett behov som behövs. Men självklart skulle det gå att sprida på ett annat sätt.” – EC*

EC förklarar vidare att vissa av dessa Excel-ark dock används med central datalagring och sprids enligt rutin till berörda parter via intranätet.

KK svarar på frågan om användningsfrekvensen av dessa kalkylblad där data inte är kopplat till det centrala systemet att de används väldigt ofta.

Vi frågar då vad den största anledningen till att denna hantering och EC svarar Att det kommer av att BI-systemet inte är tillräckligt utbyggt på alla fronter, BI-plattformen används mest av chefer och ekonomer men det finns inte någon plattform för alla ledare vilket ger en hel del ”vanliga rapporter” (PowerPoint-presentationer och Excel-förevisningar).

På frågan om EC upplever några problem med informationsflödet på grund av denna hantering så svarar EC:

- *”Nej, det tror inte jag, det som behövs komma upp kommer upp. När vi pratar om BI för oss är det mycket manuellt arbete bakom det, det som vi skulle behöva är lite mer*

*automatik i allt, koppling till databaser där vi har konkreta begrepp, vi har för mycket manuellpåläggning. Det tar onödig tid att ta fram information men vi gör det, dagligen och på månadsbasis eller när det behövs men vi vill ha mer automatisering och en gemensam plattform.” – EC*

På frågan om vilka åtgärder som för närvarande tas för att motverka problematiken med Excel-kultur och spridda informationssilos svarar KK:

- *”Inga alls just nu” – KK*

Men KK fyller på med att tanken bakom valet av system 1b som BI-system var dess Excel gränssnitt och möjligheten att per automatik få ordning på denna problematik. Han talar för att lösa problematiken genom:

- *”Det viktigaste för att motverka Excel-kulturen är att hitta styrmodellerna i verksamheten och bli bättre på att hantera dem, få folk att lita på BI-systemet och så kommer det att användas. Utbildning, kommunikation, förståelse och anpassning till gemensamma modeller är nyckelord för att motverka Excel-kulturen.” – KK*

KK menar alltså att man i framtiden skall komma åt Excel-kulturen och problematiken med spridda informationssilos genom att ge användarna bättre alternativ. Det som görs idag med syfte att lösa problematiken är enligt KK att standardisera processer och definitioner, ekonomidelen är redan avklarad. Process för gemensam annonsproduktion och försäljning, är under utveckling samt arbete för att standardisera HR definitioner genomförs med mål att vara färdigt sommaren 2010. I tryckeridelen pågår arbete för att nå standardiserade modell och processarbete genom införande av produktionsystemet. KK ser dock en problematik med att köra in BI-lösningar i småbolag av typen Svenska Fans, men idéer om exempelvis webblösningar finns.

I MKs behovsanalys nämns:

- *”Sen 2007 används system 1a för finansiell information parallellt med ”Kompassen”. Det innebär en hel del manuellt flyttande av data mellan system 1a och Excel-databaser. Excel är fortfarande grunden för beslutstödet. Det finns ingen enhetlig rapportering med alla nyckeltal (finansiella och icke finansiella).” – Internt dokument 1 (MK)*

Här framgår det att Excel används som ett viktigt och från ledningen vitsordat verktyg för BI.

#### 4.1.7 BICC

När vi ställer frågan om EC har hört talas om BICC när vi talade om möjligheterna till stöd för utveckling av BI-system och BI-medvetenhet i verksamheten så svarar han att han är medveten om vad det är men att han inte har hört det nämnas i detta sammanhang. SE nämner många av funktionerna som BICC har men SE nämner inte rakt av att det är ett BICC som SE talar om. Exempelvis vill SE ha ett system med fasta personer på uppföljningsmöten och fler mer fast involverade personer i BI-processen. SE talar här även om de faser som ligger efter implementeringsfasen. KK talar om att ett BICC skulle kunna möta kommunikeringsproblematik:



- *"BICC kan lösa detta, massa kommunikativa kompetenser, systemkompetens mm, vara det här stödet i verksamheten och hjälpa till."* – KK

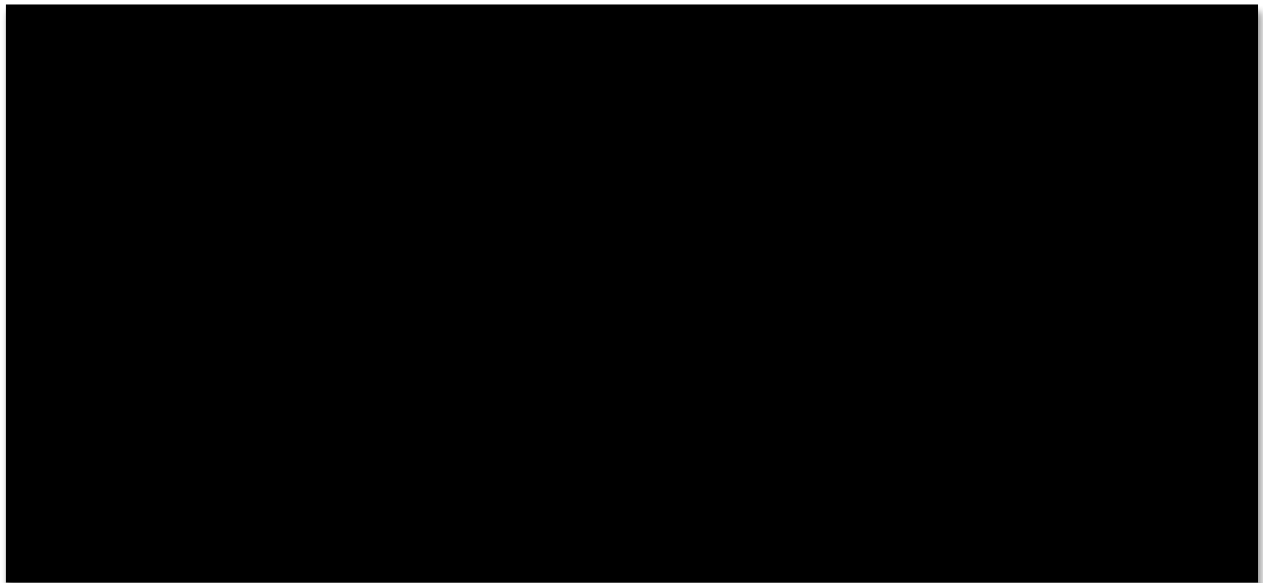
KK talar också om att superanvändare utifrån de utgångspunkter han ser i det rådande nuläget ska ha en roll i BICC arbetet:

- *"Det är nog de som ska in i det, de kan vara med och bygga upp, kan nog vara bra med en superanvändarorganisation, bra att få dem att träffa andra superanvändare och de blir bärare av information ut i verksamheterna. Och då kommer de sitta ute i verksamheten och komma på bra saker."* – KK

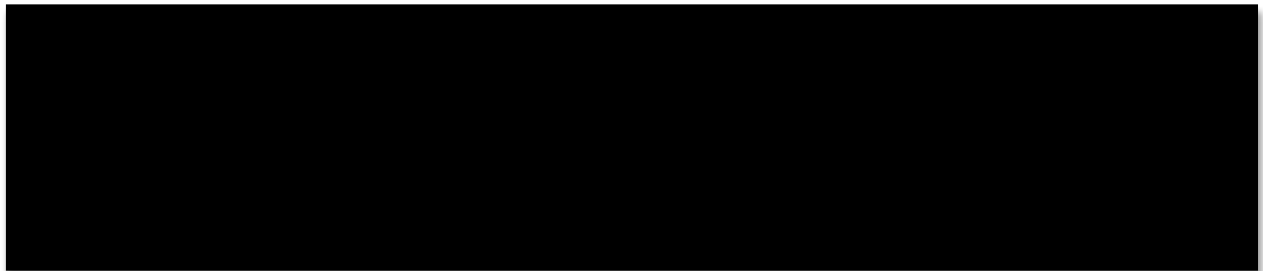
Även SE menar att det är just superanvändare som i framtiden skall involveras i för att föra kunskapen om BI-systemet till användarna då det är superanvändare som vet vilken BI-kunskap och vilka BI-verktyg som användare behöver för att stödja användarnas arbetssituation.

## 4.2. Vilka faktorer har varit betydelsefulla för att ge dagsläget?

### 4.2.1 Konsult och leverantörskvalitet



MK har haft ett projektledningsfokus medan den andra konsultfirman SI som anses ha hög kvalitet har mer arbetat med ren system-implementation och integration.



En framgångsfaktor var att man hade delat ut tydliga roller och definierade. Den egna organisationen äger frågorna och man tilldelar konsulter tydligt definierade problem. På det sättet blir det en enklare kostnadsfråga än om konsulterna satt i organisationen hela tiden. KK

tror att ägandet av systemet internt ger ett bättre samarbete med konsulterna. En anledning till att KK anser att konsulter inte skall äga systemet formuleras:

*- "Jag tror inte att det fungerar så bra när man låter konsulterna äga systemet för om det då går åt skogen blir allt mindre bra och man skyller på konsulterna." – KK*

### Upplevt betydelsefulla faktorer

För att få den nuvarande situationen har koncernledningens agerande spelat en betydande roll. GP:s ledning har däremot haft ett litet inflytande. Synen bland respondenterna är enig i synen på ledningens roll.

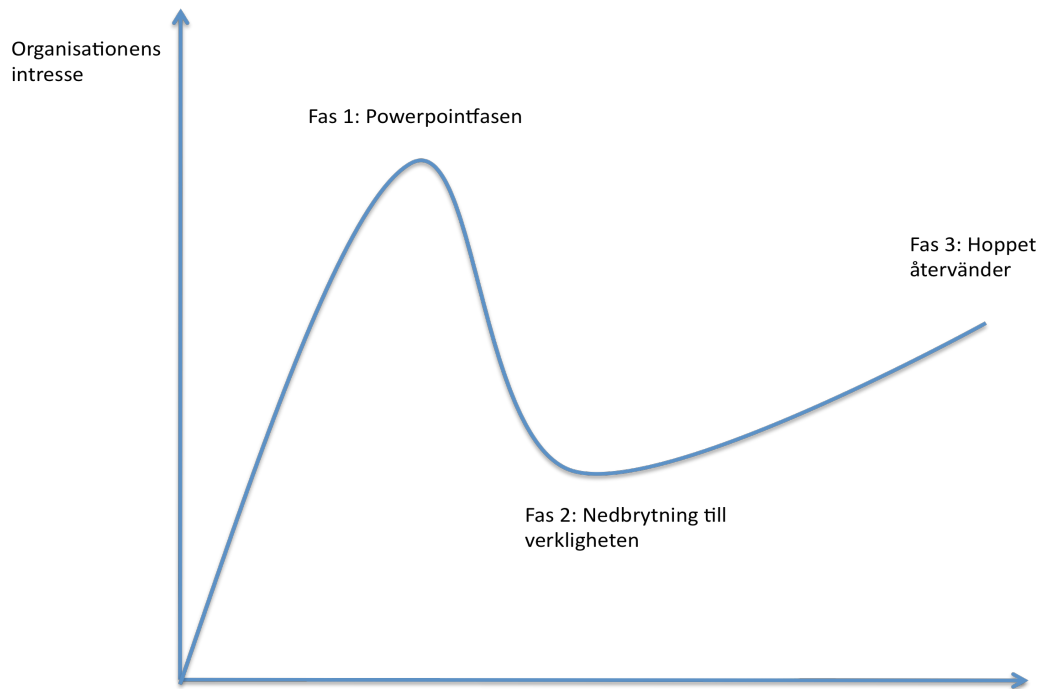


Under vår intervju med EC ritade vi tillsammans, utifrån inspiration från samtalet som genererade citatet ovan samt Gartners Hypecycle<sup>98</sup>, ett förslag på hur denna process skulle kunna se ut. Där organisationens medlemmar bygger upp förväntningar och intresse för modellen under den första fasen genom att ta del av konsulter och leverantörens PowerPoint-presentationer som lovar alla funktioner och resultat som systemet ska leverera. I den andra fasen har systemet implementerats och användarna ser att systemet inte omedelbart införlivar de förväntningar som byggts upp under fas 1. Intresset för systemet sjunker. När så användarna successivt börjar lära sig systemet, förstår de nyttan av systemet. I fas 3 har hoppet återvänt och intresset för systemets möjligheter ökar.

---

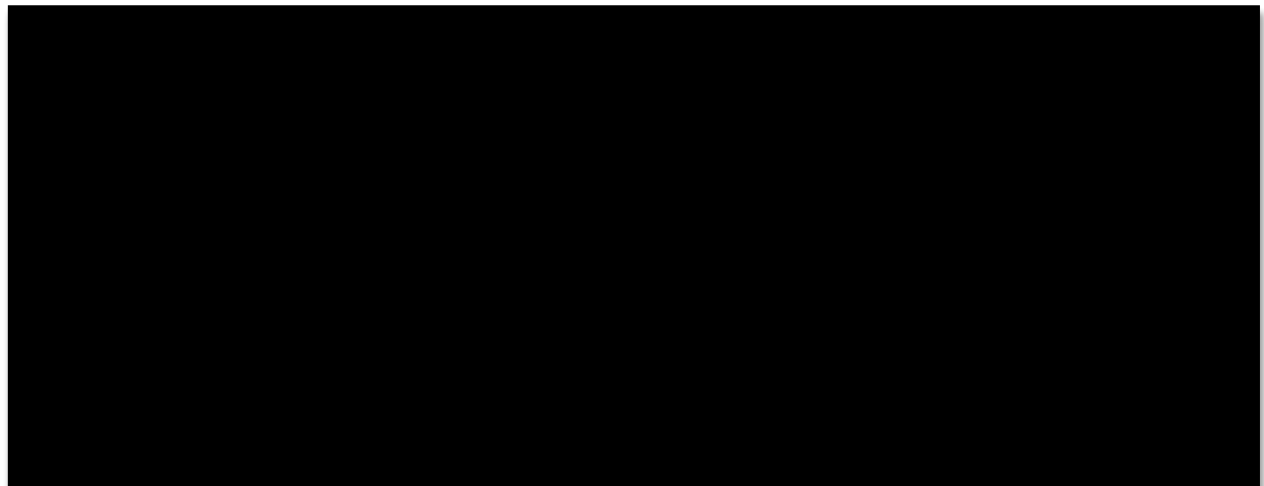
<sup>98</sup> Richardsson & Hostmann, 2008





Figur 5 - Empirigiven modell

EC bekräftade riktigheten i bilden och menade att han tror att det är så med alla systemimplementationer. Han exemplifierade med att Stampen tidigare gått från ett väldigt stabiliserat affärssystem till ett nytt system och trodde att i det nya systemet skulle i alla fall "the basics" fungera. EC förklarar att risken är att när systemet väl är på plats så inser man vad som faktiskt inte går att göra. Vilket kan bero på att man inte behärskar systemet. Detta kräver enligt EC en inlärningsperiod och sedan successivt börjar användarna förstå konsulterna bättre.



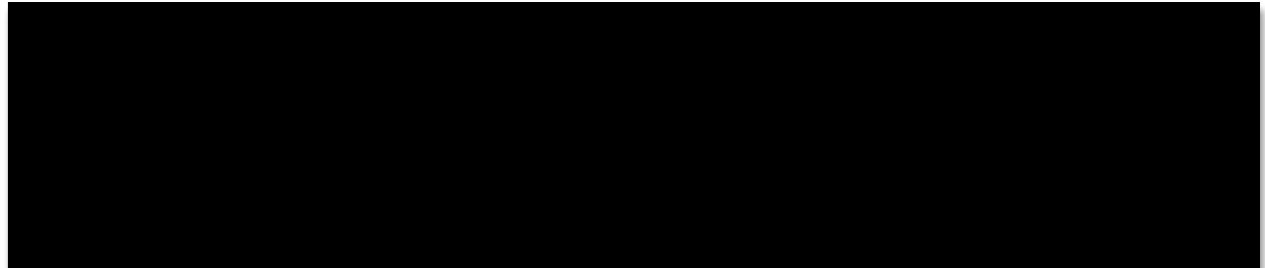
#### 4.2.2 Systemkvalitet

Systemkvaliteten anses vara medel till god. SE menar på att systemets svaghet är att det är lite svårt att lära sig eftersom möjligheterna med systemet är så stora. Ett enklare system hade varit enklare att lära sig, men skulle också kunna vara begränsande. Systemets styrka anses framförallt vara möjligheten till integration, men även korrekt data, bra funktioner och effektivitet är andra variabler som man är tillfredställd med. Den bild ger SE bekräftas av CC



som menar att datan inom systemet är korrekt men att det är svårt att använda. KK menar att systemkvaliteten är god, KK tror dock att om man frågar runt i organisationen så kan systemet få ett lägre betyg. KK tror att om så är fallet beror det på att användarna inte getts tillräcklig utbildning och de därför kan ha svårt att bedöma systemkvaliteten. EC menar att systemkvaliteten gått från ganska låg till en ganska hög nivå idag.

### Upplevt betydelsefulla faktorer



Projektupplägget i sig anses ha varit bra men EC menar att organisationen hade lite för stora ambitioner för olika användningsområden. Detta bekräftas efter genomläsning av intern dokumentation från tiden vid införandet. Eftersom projektet leddes av GP tillsammans med koncernen så fanns det lite olika mål. För koncernen var det viktigast att få ihop konsolideringen och verksamhets uppföljning i första hand. EC berättar att användarna ville göra allt.

- *"Vi ville få allt konsolidering, prognostisering, rapportering och även på en högre nivå av grafisk presentation med dashboards mm"* – EC

EC menar att man inte ska underskatta arbetsbördan för att få till ett sådant system. För i dagsläget har man endast konsolidering och en grundläggande rapportering. EC saknar mer sofistikerade prognosverktyg.

Förhållandet till konsulterna är något KK tar upp som en av de mest betydelsefulla faktorerna för att få en god systemkvalitet. Det är enligt KK viktigt att ägarskapet för systemet ligger internt. Man har några duktiga interna resurser som bygger upp systemet och tar bara in konsulter för att hjälpa till. Fördelen med detta är enligt KK att organisationen vet om var det finns problem och kan vi hantera dessa. Samtidigt vill KK framhålla att bra konsulter och ett gott samarbete är viktiga. "Bra resurser både interna och externa löser problem." Även SE lyfter fram vikten av externa konsulter som upplevts ha haft den kompetens som krävdes för att få till en bra systemkvalitet.

EC menar att systemets kvalitet kan öka ju mer förståelsen och behärskningen av systemet hos användarna ökar. I början kunde inte användarna bidra med så mycket men ju mer de förstår desto mer förslag på förbättringar har inkommit. Organisationskulturen och den interna kommunikationen anses av SE vara viktig för att användarna skall få ökad helhetsförståelse.

- *"Man måste nog veta lite hur allt fungerar runt i kring också för att förstå detta[Helhetsbilden]."* – SE

EC konstaterar att många jobbade fel i systemet för de inte förstod dess uppbyggnad och kommunikationen med konsulterna blev därför inte helt lätt. Några användare är duktiga de får uppgifter att göra lite mer i systemet. Även KK belyser vikten av användarens kunskaper för att öka systemkvaliteten.

#### 4.2.3 Informationskvalitet

Informationskvaliteten uppges av SE och CC vara god till mycket god avseende samtliga kriterier. KK ger också ett högt betyg men vill inte sträcka sig till att ge det högsta betyget. Det som drar ner betyget är förekomsten av ”information overflow”, eftersom man har med all information i systemet. Samtidigt menar KK att det finns en risk att tappa viktig information om man inte har med all information. Användbarheten av en så omfattande informationsmängd kräver att man har förståelse för detaljerna. SE menar att kvaliteten har förändrats med tiden. Rapporterna är nu mycket mer förberedda för beslutsfattande, där fokus framförallt ligger på strategisk information framför operativ information.

#### Upplevt betydelsefulla faktorer

EC anser att ledningen varit viktigt för att få till detta då tillförlitlig information har varit ett tydligt krav från ledningen KK kompletterar denna syn genom att påpeka att genomförandet var en viktig faktor för att lägga en god grund för en hög informationskvalitet. Det gjorde de genom att involvera alla affärsområden i projektgruppen och tillsammans skapa en plan för vilken detaljrikedom som skulle användas. Detta förfaringsättlett till hög trovärdighet och relevans. Både SE och CC stämmer in i denna beskrivning

En faktor som SE anser vara viktig är att användarna förstår de rapporter man använder. Vi frågade om detta enbart gäller för den tekniska förståelsen eller om det också innebär att användarna har förståelse för vad siffrorna som matas in har för betydelse för resten av organisationen.

- *"De som matar in mycket siffror manuellt ser nog inte det, de ser det nog som något som måste göras."* – SE

På frågan om SE tror att datakvaliteten skulle bli bättre om folk hade en bättre uppfattning om vad datan betyder och skall användas till, blev svaret: "Ja, det skulle det ha." KK tillade dock att mycket av den information som finns i systemet är inmatningen av data automatiserad och kommer från andra system.

#### 4.2.4 Effekt på individnivå

Svaren på frågan om BI-systemets effekt på individens arbetssätt går isär. KK menar att det beror på vilken användare som avses. KK anser att systemet har kapacitet för att leverera en hög till mycket hög påverkan på individens arbetssätt, men tror att det för många användare inom de olika affärsområdena snarare har haft en relativt liten effekt. För sin egen roll som koncernkontroller menar KK dock att framgångsaspekterna för effekten på individnivå uppnås väldigt väl. Mycket av det som åstadkommits tack vare systemet hade varit omöjligt att åstadkomma på annat sätt. CC tror istället att det haft en medelstor effekt på arbetssättet. EC anser att det har ökat från en låg till stor effekt.

## Upplevt betydelsefulla faktorer

KK menar att det handlat om en ren resursfråga. Stampen befann sig samtidigt med implementationen i en stark tillväxtfas. Alla nyförvärv försvårade att få en god implementation av systemet i hela koncernen. Ägarstrukturen är en faktor som ytterligare komplicerar detta. KK förklarar att Stampengruppen tillväxtstrategi så här långt har skett tillsammans med andra ägare (minoriteter). Detta ställer större krav på samarbeten samt en bra dialog med de olika intressenterna för att genomföra koncerngemensamma projekt av detta slag.

CC lyfter fram användares kunskap om systemet som en viktig faktor för att förklara dagens situation. SE anser att mer tydlig information till användarna hade kunnat ge ett högre betyg. EC tillägger att det i dagsläget är det främst ekonomer som använder systemet, men tror att det absolut kommer finnas ett intresse inom organisationen för att påverka och bidra till utbyggnaden av systemet.

En faktor som skulle kunna bidra till att förklara dagens situation föreslår SE som i sin roll som internkonsult ska bygga anpassade rapporter för enskilda bolag. SE upplever sig inte ha haft tiden som behövs för att åka runt och undersöka vad det är som behövs. Det finns ett behov som i dagsläget inte täcks. Om det funnits mer resurser avsatta för internkonsultation hade det enligt SE "varit mycket mer möjligt att lära ut hur man bygger grejer i systemet själva". SE bekräftar ECs bild av att användarna är mycket intresserade av systemets potential och vad som går att göra, men i dagsläget saknar tillräckliga kunskaper för att utnyttja det. EC bekräftar bristen i tillgängligheten på internkonsultation. I dagsläget har de en person som är superanvändare för system 1a dedikerad till denna rollen. Det ska ha fungerat i GP men varit sämre i andra underbolag. En person anses vara en för liten resurs för en så stor koncern. EC betonar också att beroendet av en person är en stor risk ifall det skulle hända något med denna person. "Risken blir att man hamnar i knäet på konsulter, så fort ohanterliga behov uppstår."

### 4.2.5 Effekt på arbetsgruppsnivå

SE anser att effekten på arbetsgruppsnivå har varit stor, medan CC menar att eftersom BI inte varit en integrerad del av övrig verksamhet utanför ekonomerna så har effekten endast varit medelstor. EC framhåller också bristen av ett enhetligt system, som istället haft ett fokus på finansiell information som ett hinder för högre effekt.

- *"Vi har fortfarande väldigt mycket delar som är utanför, öar utanför vårt BI-system."*  
– EC

Även KK menar att genomslaget endast varit medelstort. Kommunikation över organisationsgränser finns i systemet där koncernen och alla verksamheterna får en gemensam bild där man ser ansvar etc. men detta är ett område Stampen vill jobba mer med.

## Upplevt betydelsefulla faktorer

Här anser KK att det viktigaste har varit ledningens beslut samt organisationskulturen och den interna kommunikationen. Den upplevda bristen på god intern kommunikation uttrycks:

- *"Det räcker inte med att säga det en gång. Kommunikation måste bli vår starka sida och det [bristen på god kommunikation] har nog bidragit till detta rådande nuläge."* – KK

Även EC anser att ledningen har en stor betydelse för genomslaget på arbetsgruppsnivå. EC menar att ledningsgruppen behöver mer kunskap om respektive verksamhet för att uppnå fullgod kompetens för denna uppgift.

Systemets utformning har varit en viktig faktor avseende "möjligheter för användare att se hela organisationen". SE menar att systemet skapat en känsla av samhörighet.

- *"Det känns som man är mer inom samma organisation."* – SE

#### 4.2.6 Effekt på organisationsnivå

I dagsläget anser SE att systemet inte ger några stora konkurrensfördelar. SE anser att nuvarande siffror mer är hygienfaktorer. "Ja, dessa siffror måste ju fram korrekt, det är de andra nyckeltalen som kan ge fördelar." (dvs. de som de arbetar med inför second waveimplementation). CC anser att BI-systemets effekt på organisationsnivå varit relativt liten och bekräftar SEs beskrivning. "Systemet tillåter oss att bättre hantera den data som finns inom organisationen avseende Finance"

KK säger istället:

- *"BI systemet har varit en förutsättning för att vi ska kunna göra som vi har gjort med tillväxt och sådär. Det har varit otroligt värdefullt att kunna koppla på och växa med dubbla omsättningen på två och ett halvt år. För min del har det varit ett väldigt lyckat system. Jag tror inte vi kunde ha valt ett bättre system, men så har vi den sidan där hela koncernen ska använda det. Koppla på alla datakällor och så, det kommer i den verkliga second waveimplementationen"* – KK

#### Upplevt betydelsefulla faktorer

EC tror att det kan ha spelat in att många känner att de har tagit ett steg bakåt, att man har behövt anpassa sig ganska mycket. I övrigt framhålls faktorer som tagits upp på individnivå och arbetsgruppsnivå.

### 4.3 Stampens syfte och plan för sin framtida BI-lösning?

I detta avsnitt redogör vi för vad Stampen vill åstadkomma med en andra fas i implementeringen av sitt BI-system.

#### 4.3.1 Vart syftar Stampens ansträngningar till att ta dem?

I Stampengruppens beslutsunderlag för upphandling av beslutsstödssystem specificeras två faser i implementationen av systemet:

Fas 1 – Att byta ut befintligt prognosverktyg (Excel), konsolideringsverktyg (Excel),

Kompassen (Excel - Balanced Scorecard) och beslutsstödsystem (OFA) för Stampen och dess dotterbolag.

Fas 2 – Att följa upp icke-finansiella nyckeltal från andra datakällor än ekonomisystemet, att successivt integrera med ett nytt ekonomisystem, samt att implementera en mer detaljerad uppföljning för affärsområdena.”<sup>99</sup>

Stampen befinner sig i dagsläget i den första fasen och vill nu gå in i andra fasen. En tydlig målsättning är ett koncerngemensamt beslutsstödsystem för att få en enhetlig och övergripande vy av all finansiell och icke finansiell information. Utifrån detta system vill verksamheterna kunna kommunicera förändringar löpande till fler medarbetare och för olika syften kunna generera anpassade rapporter snabbt. Att minimera mängden manuellt arbete för att åstadkomma detta är mycket önskvärt.

Våra respondenter ger samtidigt en bild av att det kan finnas svårigheter att se hur koncernen vill använda informationen, det saknas en målbild för hur beslutstödet ska fungera i verksamheterna samt i nyförvärvade verksamheter. Våra respondenter behandlar frågan och är medvetna om den, här talar KK om nästa prioriterade steg i BI-lösningen:

- *”Komma igång och sätta igång projekt i affärsområdena för att de ska komma tillbaka med sitt behov så vi kan koppla på utbildning för att kunna leverera en miljö till dem.”* – KK

KK talar också om en osäkerhet beträffande vem som ska ta kostnaden för vad och förklarar att detta problem har sin rot i ägandestrukturen då stampen i många fall äger just över 50 % av inflytandet i kontrollerade bolag. För att motivera förändring i dessa bolag belyses att nyttan av beslutstödet måste klarläggas, inte bara för koncernen utan också för den verksamhet som också ska vara med och bidra med resurser.

Dagens beslutstöd anses vara för personbundet, det fungerar för att det är samma personer, vilka innehar korrekt kompetens som arbetar med det.<sup>100</sup>

Både KK och SE talar om vikten att bygga bort Excel-kulturen, SE vill erbjuda en bättre enklare och bättre lösning till användarna:

- *”Att verkligen få alla bolagen att känna att systemet verkligen räcker till att göra alla de sakerna man vill göra så de inte känner att de måste ha ett annat system också. För att exempelvis ta fram någon speciell typ av prognoser eller så”* - SE

Koncernen har anlitat konsultbolaget MK för att ta fram en behovsanalys inför den andra fasen. Behovsanalysen fokuserar främst på upplevda problem med den nuvarande lösningen och vilka behov den nya lösningen främst skall möta.

Dokumentets sammanställning av verksamheternas uttalade problem visar att manuellt arbete,

---

<sup>99</sup> Internt dokument 1, 2006

<sup>100</sup> Internt dokument 2, 2010

bristen på användarvänlighet, organisatoriska osäkerheter, begreppsförvirring samt dålig datakvalitet främst orsakar ineffektivitet och frustration i beslutsstödsarbetet.

Det upplevs dessutom ett stort behov av anpassade rapporter, nya funktioner önskas (såsom nya kuber och validering mm), flexibilitet i hur rapporter kan utnyttjas och anpassas samt ett utökat beslutstöd av både antalet nyckeltal och hur de används. Både SE och KK menar att betydande delar av dessa behov går att lösa med hjälp av utbildning.

- *"Anpassade rapporter samt nya funktioner är en utbildningsfråga, detta finns i behovsanalysen för att vi inte har utbildat tillräckligt" – KK*
- *"80% av det som står i behovsanalysen står där, därför att vi inte utbildat folk så de vet hur de ska få ut det de vill ha av systemet" – KK*

En gemensam nyckeltalsdefinition och begreppsmodell är ett grundläggande behov. KK talar om möjligheter att lösa begreppsförvirring med hjälp av gemensamma nyckeltalsdefinitioner.

EC hoppas på mycket mer än förbättringar i den finansiella delen av BI systemet. EC vill "koppla på alla andra data" men han är också medveten om att detta är ett stort och resurskrävande steg. EC menar att det finns väldigt mycket realistiska idéer i verksamheten.

- *"Kreativitet och uppfinningsriktighet finns men sen om allt går att genomföra vet vi inte. I behovsanalysen finns en IT-chef, en marknadsdirektör, ekonomer och fler, alla har önskingar om vad de vill se. Jag tror inte att det finns någon svårighet att få till vad vi behöver." – EC*

BI medvetenheten har här enligt EC bidragit till att det har uppstått en realistisk kreativitet i verksamheten som resulterar i en behovsuppställning av finansiell och ickefinansiell data. EC är av uppfattningen att användare kommer att inse möjligheterna, vilja utforska systemen och förändras i fas med dem allt efter som nya BI möjligheter ges.

När vi talar med EC om vilka som är de största BI behoven inför nästa implementeringsväg talar EC utöver det som fastställts av behovsanalysen också om en önskan om Flexibilitet och att snabbt kunna göra anpassningar, gärna på nivån där användare själva kan hantera små anpassningar för att "inte behöva göra en jätte grej av att få in några ytterligare variabler eller information". Han exemplifierar också med att en funktion som exempelvis räknar besök på en webbplats snabbt och utan stora utvecklingskostnader eller tredjepartsinblandning skall kunna implementeras.

#### 4.3.2 Hur tänker Stampen nå målet?

I dagsläget väger koncernen mellan olika alternativ inför nästa fas i implementeringen. Två alternativ är att byta från nuvarande system 1a till system 1b som förväntas täcka önskade behov, där alternativet är att behålla system 1a och komplettera med system 2. Utifrån behovsanalysen och empirin framkom ett antal punkter för hur Stampen tänker agera för att nå nästa steg.



System 2 används idag i delar av organisationen, systemet är enligt KK enkelt att använda och lätt att komma igång med (lätt att lära sig) men det finns även nackdelar med systemet. KK menar att Likheten med Excel medför att det även här finns en överhängande risk för spridda datakällor som ej är kopplade till den centrala datalagringen och då löser man inte problematiken med Excel-kulturen, SE menar att implementering av System 2 skulle medföra att det behövs ytterligare en central datakälla med den följande risken att data inte alltid är konstant i de då två centrala datalagren. SE menar också att det utifrån ett användarperspektiv är enklare att hantera endast ett nytt gränssnitt samt att det ifrån systemägarperspektiv är enklare att hantera kontakter med endast en leverantör, dessa punkter verkar mot att helt välja bort system 2. System 2 levereras av en uppstickare i BI-branschen medan System 1a och 1b levereras av en huvudaktör på BI-marknaden.

Det förestående steget verkar kännas stort bland respondenterna och man tycker till viss del att det är först med den andra fasen som man kommer få ett riktigt BI-system.

- *"Ja, och lite grann är det så att det steget kan kännas oöverkomligt och därför tar man inte det om ni förstår vad jag menar." – EC*
- *"Det beror på vad man definierar som BI och affärssystem men det som jag ser som riktig BI är ju nästa generation som kommer här i nästa våg." – SE*

### **Manuellt arbete**

Minimeringen av manuellt arbete lyfts i behovsanalysen fram som en av de viktigaste åtgärderna för att gå in i fas 2. Vid våra intervjuer framkom att CC och KK upplevde detta som ett mindre prioriterat problemområde, medan EC och SE lyfter fram det som ett av de viktigaste problemområdena. CC menar istället att användarvänligheten är ett område som behöver åtgärdas. KK hävdar att det i grunden är begreppsförvirring som är det riktigt stora problemet. I dagsläget har de mycket automatiserad informationshantering men det blir fortfarande mycket arbete med att mata in prognosarbete i systemet. KK menar att i en så komplex miljö som Stampen opererar i, med många olika bolag under sig, så krävs denna informationen även om det innebär att den matas in manuellt. För att kunna automatisera arbetet måste Stampen hitta ett bättre sätt att arbeta. Här anser KK att begreppsförvirringen är nyckeln till problemet. En automatisering kräver att man vet hur informationen hänger ihop, om samma nyckeltal används i alla affärsområden mm. I dagsläget innebär det att man får tolka in olika siffror och olika begrepp, detta kostar massa pengar och tar resurser.

- *"Det farligaste är att ha både manuellt arbete och begreppsförvirring för då blir det verkligen fel. Jag tycker det är fantastiskt viktigt att lösa begreppsförvirring." – KK*

Genom att definiera begrepp och processer kan man hantera detta problem och automatisera dessa processer. KK hävdar därför att en begreppsmodell är det största behovet inför nästa steg i implementationen. Begreppsmodell – standardisera och där igenom få bort manuellt arbete, koppla tillbaka till process, svårt att komma upp på banan direkt med ett sådant



system. Ibland kan man låta det manuella arbetet gå och komma underfund med vad det är som är det viktiga m.m. när man sen känner att man har koll kan man gå till databaserna och börja automatisera, risken är annars att man automatiserar fel om inte begreppen hänger ihop och då blir det fel.

### **Användarvänlighet och utbildning**

Förslag på att hantera att användarvänligheten hos BI-lösningen upplevs som låg kom fram under våra intervjuer. Det finns idag planer på att lägga upp en strategi för kommunikation. KK påpekar att det är svårt men att det behövs ett användarvänligt gränssnitt och att man kommunicerar hur man skall använda detta. KK menar på att detta kräver en dialog, där man måste lyssna för att veta hur man ska göra.

KK anser att för att komma med den andra fasen av implementationen bör ett första steg vara att sätta igång projekt i affärsområdena för att de ska kunna kommunicera sina behov. Därefter kan Stampen koppla på utbildning för att kunna leverera en mer användarvänlig miljö till dem. Det andra är att utvärdera gränssnitt och hitta ett bättre gränssnitt än Excel och få ut detta i organisationen. Ett tredje steg är att etablera en begreppsmodellen för de nya områdena som involveras i systemet t.ex. HR och annonsproduktion.

SE är inne på samma linje och menar att det är viktigt att få alla bolagen att känna att systemet verkligen räcker till att göra alla de sakerna man vill göra. Detta för att undvika att de inte känner att de måste använda ett annat system parallellt för t.ex. en för det affärsområdet speciell typ av prognos.

- *"Många kör prognosmodeller utanför systemet, vi måste kunna bygga in alla delarna i systemet så folk inte har sina excel-mallar här och där". – SE*

Vad gäller utbildning tror SE att detta kan förbättras för användarna ute i organisationerna och framförallt användare i nyförvärvade bolag. SE hävdar att de bör ha en klar agenda och utbildningspaket att följa när det kommer nya bolag. Involverandet av superanvändare i detta arbete är enligt SE väldigt lämpligt, eftersom det är de som vet vad deras användare behöver för att göra sitt arbete.

### **Förändringsvilja och användarnas engagemang**

För att undvika besvikelse och motstånd mot förändringen menar KK att det är väldigt viktigt att ta fram en kommunikationsplan. KK säger att för att få en bättre effekt av systemet ska man ha en bra BI strategi, kommunicera denna och få användare att förstå varför man har den miljö man har.

- *"Vi har märkt att en av anledningarna till att det blir bra är att man ska vara övertygad om att BI lösningen är bra och att det är spännande att bidra och utveckla detta, annars kommer det att stanna vid ett halvbra koncernrapporteringsverktyg. Kan man kommunicera ut detta kan det bli väldigt bra." – KK*

SE menar att en lärdom som Stampen tar med sig in i andra implementationen är att det är viktigt att så många användare som möjligt kan använda systemet redan från början.

*"Jag tror det beror på vad man visar innan man kör igång, så att man kan uppnå och leverera de grejerna man visar, om man inte levererar så dalar intresset." – SE*

*"Förverkliga Powerpointpresentationen" – SE*

SE ser gärna ett mer strukturerat arbetssätt med fler regelbundna uppföljningsmöten med användare ute i organisationen. På det sättet hoppas SE att information om vad de behöver och vad de vill ha ut av systemet kommer fram bättre. Till skillnad mot dagsläget där det förekommit mycket ad-hoc frågor och oneoff-projekt. KK ser att etablerandet av ett BICC kan lösa detta, då man där kan samla massa kommunikativa kompetenser samt personer med systemkompetens m.m. Viktigt är också det stödet BICC kan vara i verksamheten och hjälpa till där det uppstår behov. Även SE och EC lyfter fram behovet av mer resurser till internkonsultation men ser mer till funktionen än att detta nödvändigtvis måste ske inom ramen för ett BICC.

Enligt KK ska ett BICC i Stampen främst fylla tre funktioner. Det första är att kunna ta emot och agera på supportärenden som är relaterade till användning men inte rena driftsärenden. För det andra ska de kunna fånga upp utvecklingsbehov och koordinera utvecklingen. För det tredje så har BICC en kommunikativ funktion där det bland annat ingår att kunna kalla till utbildningar och seminarier kring BI. I den kommunikativa biten ingår också att utvärdera vad Stampen kan göra och bedriva en omvärldsbevakning. Samt slutligen integrationen av nya bolag. Personerna som ingår i BICC skall främst bestå av medarbetare som arbetar ute i verksamheten och endast har BICC-uppdraget på deltid. KK menar också att BICC kommer bestå av superanvändare. Vinsterna med detta upplägget är att superanvändare får ett forum för att utbyta information med andra superanvändare och blir bärare av information ut i verksamheterna.

- *"Och då kommer de sitta ute i verksamheten och komma på bra saker." – KK*

KK anser inte att externa konsulter ska ges någon roll i ett BICC, utan kommer istället låta dem ha den roll de har idag. Detta eftersom det nuvarande förhållandet fungerar bra. En annan anledning är att KK helst ser 60 % flexibla resurser i ett BICC. Detta för att hantera de konjunkturrelaterade variationerna i belastning.

KK ser det som viktigt att omgående komma igång med att aktivera affärsområdena så de återkopplar med sina behov. Detta för att Stampen skall kunna leverera utbildning och en passande miljö till affärsområdena.

### **Flexibilitet**

EC belyser behovet av att andra fasens BI-lösning är mer flexibel än den förra.

- *"Vi vet att våra verksamheter förändras snabbt, så vi ska kunna förändra oss med förändringar på marknaden." – EC*



I begreppet flexibilitet lägger EC t.ex. möjligheten att göra egna rapporter och anpassa standardrapporterna genom att lägga till egna variabler.

- *"Det ska inte vara en jättegrej att ta in ytterligare information."* – EC

EC tror inte det är realistiskt att användarna kan göra detta själva i full omfattning men ser att det ska gå mycket snabbare än i dagsläget. Risken är annars att man förlorar intäkter. Viktigt är också att systemet ska vara lättintegrerat.

SE resonerar om flexibilitet som att Stampen bör tänka till lite extra innan man agerar för att kunna hantera behov som kan uppkomma. SE exemplifierar med att man i nuvarande system inte kan hantera valutahantering. Om Stampen i framtiden vill expandera utomlands och köpa utländska bolag så måste man veta att en sådan funktion fungerar.

Ett problem som enligt EC måste överbryggas är att den mer IT/IS orienterade personalen som skapar nya lösningar i BI systemet inte alltid talar samma språk som användarna. EC menar att ur ett användarperspektiv finns problem på detta område som resulterar i att det tar mer mycket tid att få till nya BI lösningar.

- *"Vi pratar tyvärr inte samma språk, vi måste förklara vad vi vill ha och de tar lite tid. De kan omvandla något av det vi vill få ut men det tar mycket tid att kommunicera det vi vill få ut."* – EC

## 5 Analys och diskussion

Vårt analyskapitel innehåller både en analys och diskussion av uppsatsens empiriska data utifrån referensramen. Dispositionen följer även i detta kapitel våra undersökningsfrågor. Först fastställs vart Stampen befinner sig idag, sedan analyseras hur de hamnade där för att slutligen och vilka lärdomar de kan dra från denna analys. Slutligen analyseras vart de vill komma och hur de enligt referensramen skall komma dit.

### 5.1 Analys (och fastställande) av nuvarande BI mognad

För att analysera Stampens BI mognad utgår vi ifrån Gartner, HP och TDWIs modeller för BI mognad. Genom att låta vårt empiriska material försöka uppfylla nio viktiga kriterier för de fem nivåerna av BI mognad som Gartner, HP och TDWI ställer upp förväntar vi oss finna olika grader av mognad i de olika nivåerna som vi sedan vidare analyserar för att visa på den mest representativa mognadsgraden. Ett kriterium kan i vår analysmodell antingen verka för att:

- Organisationen mer än uppfyller kriteriet eller löser på annat bättre sätt kriteriets innebörd och befinner sig på en högre mognadsnivå. **Effekt 1.**
- Organisationen uppfyller kriteriet och kriteriet verkar för att organisationen befinner sig på mognadsnivån. **Effekt 2.**
- Organisationen uppfyller delvis kriteriet och befinner sig på det belysta området genom antingen andra åtgärder eller genom att kriteriet inte begränsar organisationens BI-mognad. **Effekt 3.**
- Organisationen uppfyller delvis och kriteriet verkar för att organisationen befinner sig på mognadsnivån. **Effekt 4.**
- Organisationen uppfyller inte kriteriet tillräckligt för att detta område skall kunna verka för att organisationen nått upp till mognadsnivån. **Effekt 5.**

Vi har valt att benämna de olika fyllnadsnivåerna av kriterium som effekter då kriterierna i mognadsnivåerna inte bygger på varandra som byggstenar utan skall tolkas som effekter vilka verkar för att organisationen antingen; befinner sig på en lägre mognadsnivå, befinner sig på den belysta mognadsnivån eller befinner sig på en högre mognadsnivå.

Exempel:

1. Mognadsnivå 1 kriterium: ”Inte ännu identifierat sin BI vision.”

Vår referensram visar på att organisationer som befinner sig i BI mognadsnivå 1 ännu inte har identifierat sin BI vision. Vi anser att Stampen har identifierat sin BI vision och på detta område befinner sig på en högre mognadsnivå. Därför bedömer vi detta som ”effekt 1” vilket i vår analysmodell verkar för att placera organisationens BI mognadsnivå på en nivå som är högre än den första.

2. Mognadsnivå 2 kriterium: ”Det är vanligt att individer använder lokala kalkylblad som inte är vitsordade från ledningen för att driva sin del av verksamheten.”

Vårt empiriska material visar på att Stampen idag är väl medvetna om att det är vanligt att individer använder icke centralt anslutna kalkylblad i verksamheten. Stampen använder visserligen ”work arounds” för att komma till rätta med problematiken genom att sprida dessa kalkylblad via e-post och internwebb men vi anser att det merarbete som krävs för att hantera problematiken är tillräckligt omfattande för effekten av detta kriterium skall vara uppfyllt och verka för att organisationen befinner sig på den andra mognadsnivån (Effekt 2).

3. Mognadsnivå 3 kriterium; ”Arbetet med att skapa ett BICC inleds eller är redan ett BICC under utformning.”

Stampen arbetar idag med förberedelser för att skapa ett BICC eller krossfunktionell grupp med motsvarande sammansättning av personal och vars syfte och funktion är det samma. Vi anser därför att kriteriet uppfylls med ”effekt 2”.

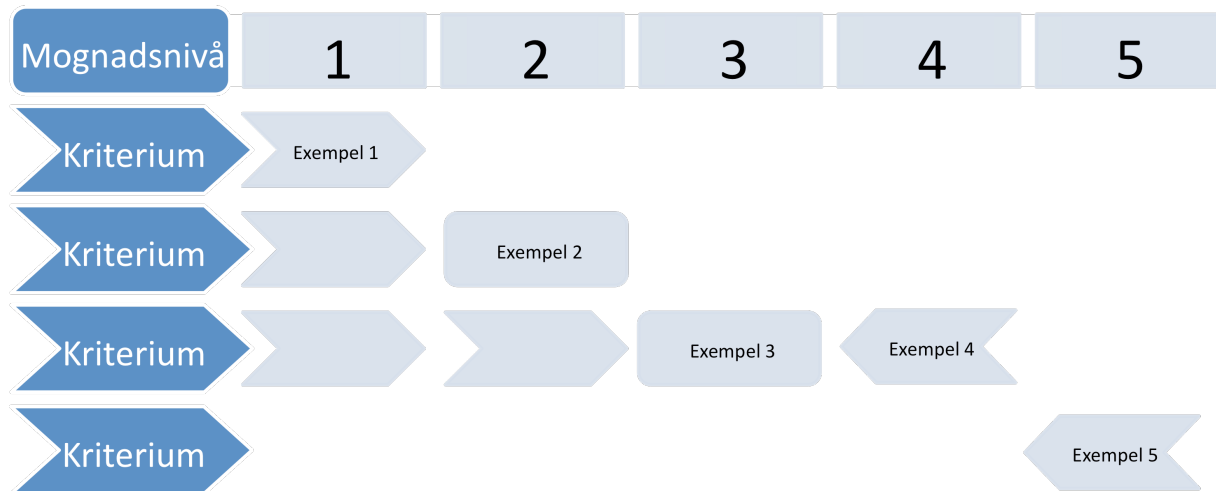
4. Mognadsnivå 4 kriterium; ”Organisationen har ett BICC som får allt nödvändigt stöd och alla nödvändiga resurser.”

Vårt empiriska material visar tydligt att det idag saknas ett BICC och därför är inte detta kriterium tillnärmelse uppfyllt. Vi anser att detta verkar område verkar för att organisationen inte har uppnått mognadsnivå 5 (Effekt 5).

5. Mognadsnivå 5 kriterium; ”All nödvändig informationsarkitektur och alla nödvändiga BI applikationer är implementerade och väl underhållna.”

Vårt empiriska material visar att Stampen idag inte uppfyller detta kriterium, detta då det fortfarande finns mycket arbete kvar att göra innan BI lösningen blir heltäckande.

Figur 6 visar att ”exempel 1” talar om för oss att kriteriet är uppfyllt och tillåter att Stampen kan ha en högre nivå av BI mognad på området. Kriteriet, som är knutet till den första nivån av BI mognad kan, om det är mer än uppfyllt i vår analysmodell inte visa på vilken av de högre nivåerna av BI mognad som organisationen befinner sig i utan endast att kriteriet verkar för att organisationen på området har en högre BI mognad än nivå ett. ”Exempel 2” visar att kriteriet ifrån den andra mognadsnivån är uppfyllt, där med antar vi i vår analysmodell att den första mognadsnivån är uppfyllt på det belysta området. ”Exempel 3” visar likt ”exempel 2” att kriteriet är uppfyllt men inte verkar för en högre mognadsakt och får här även stöd av ”exempel 4” som visar att den fjärde nivån av mognadsgrad inte är uppfyllt. ”Exempel 5” visar i vår analysmodell endast att organisationen inte uppfyller kriteriet och att organisationen på det belysta området inte uppfyller mognadsnivå fem.



Figur 6 - Tolkning av effekter

### 5.1.1 Kriterier för nivå 1

När vi ser till den första i referensramens nämnda nivå av BI mognad ställs följande kriterier upp som betydande för att en organisation skall befinna sig på denna mognadsnivå:

- Inte ännu identifierat sin BI vision.

Vi anser att Stampen har identifierat sin BI vision, detta dels genom MKs behovsanalys men också genom våra respondenters svar på frågor om hur BI idag används och deras planer och önskan om hur det skall användas i framtiden. **Effekt 1.**

- Vet inte vilka nuvarande BI lösningar som finns i organisationen och de BI lösningar som finns är "one-off" projekt för att tillfredsställa enstaka behov.

Det finns idag både formell dokumentering samt god kunskap hos personer i ledande funktioner, DS samt SE är medvetna om hur Stampen idag hanterar ett antal BI verktyg, att det utöver deras kunskap skulle finnas ytterligare större eller betydande BI initiativ anser vi vara osannolikt, dels därför att resurserna till BI projekt i dag kommer ifrån kanaler där DS och SE har mycket god insyn. **Effekt 1.**

- Inte identifierat hur användande av information samt hur analys av information stärker organisationen.

Samtliga respondenter talar om att de vet till vad och hur BI informationen de kommer i kontakt med används. **Effekt 1.**

- Brist på intern kontroll av data, standarder för datahantering och stor det inkonsekvent data.

Vi kan inte se några betydande tendenser till brist på intern kontroll av data men det finns brister i standarderna för datahantering dock inte på ekonomi- och konsolideringsområdet. DS, EC samt CC menar att det inte finns några problem med datainkonsekvens men SE

påtar att det finns möjligheter att det genom användarfel kan levereras inkonsekvent data ur den nuvarande BI lösningen. **Effekt 1.**

- Verksamhetens behov av BI är att stärka rapporterings och analysförmåga.

Delar av den nuvarande BI satsningen syftar till att stärka rapporterings och analysförmåga i verksamheterna men vår uppfattning är att BI satsningen också har andra syften, exempelvis konsolidering, planering och budgetering. **Effekt 1.**

- BI verktygen är kalkylblad.

Excel nämns som grunden för beslutsstöd och kan därför absolut inte räknas bort men typen av fristående kalkylblad som avses i Gartners första nivå av BI mognad är enligt oss inte att jämföras med de Excel-databaser som utgör grunden eller delar av grunden till stampens beslutsstöd. Det finns dock enligt DS, SE och EC fortfarande problem med användare som utanför den centrala datalagringen använder kalkylblad även om delar av problematiken överbryggas genom rutiner för manuell spridning av denna information. **Effekt 3.**

- Datalagringen är spridd på många lokala ej centralt anslutna datakällor.

Det finns spridda lokala icke centralt anslutna datalager i organisationen. Delar av dessa ansluts genom manuell spridning över internwebb eller e-post men i vår uppfattning klart största delen av data finns idag centralt lagrad även om dessa datalager i vissa fall behöver manuell behandling för t.ex. prognosarbete. **Effekt 3.**

- Användarna är till större delen högre chefer.

Användarna av BI system är främst beslutsfattare och ekonomer, de högre cheferna är användare men vi anser att användningen av BI system är betydligt mer spridd än vad mognadsnivå 1 avser. **Effekt 1.**

- Realtidsinformation är sällan tillgänglig.

På områden som konsolidering, rapportering och annonsbokning finns information tillgänglig i realtid eller nästan i realtid, beroende på verksamhetens behov. Våra respondenter har inte nämnt att det används realtidsinformation ifrån BI system på övriga områden i verksamheten. **Effekt 1.**

### 5.1.2 Kriterier för nivå 2

För den andra nivån av BI mognad nämner referensramsavsnittet följande kriterier som betydande:

- Organisationen investerar medvetet i BI initiativ.

All vår insamlade data på området talar för att organisationen under många år medvetet har investerat i BI eller BI liknande initiativ. **Effekt 1.**

- Organisationens användare är till större delen mellanchefer eller höga chefer.



Användarna av BI system är främst beslutsfattare och ekonomer, inom områdena ekonomi och annons verkar användandet mer utbrett än i övriga delar av verksamheten. **Effekt 3.**

- Data från BI systemet används för att stärka organisationen i taktiska beslut rörande effektivitet och kostnadsreduktion.

Respondenten SEs uppfattning är att BI systemet används mer strategiskt än taktiskt eller operativt. KK och EC talar om att BI systemet främst används till stöd för konsolidering och analys av konsoliderad information. Vår uppfattning är av detta att systemet används och planeras att användas mer strategiskt än taktiskt. **Effekt 1.**

- Det finns inte ännu något utpräglat ägande av BI frågor.

Vår uppfattning är den att det finns ett väldigt klart ägande av BI frågor i organisationen. **Effekt 1.**

- Det är vanligt att individer använder lokala kalkylblad som inte är vitsordade från ledningen för att driva sin del av verksamheten.

Det förekommer enligt samtliga respondenter lokala kalkylblad som inte är anslutna till den centrala datalagringen. Då vår tillgängliga information om vilken användningsnivå av kalkylblad som skall anses passa in för en mognadsnivå är otydlig samtidigt som den information vi har från Stampen inte kan ge oss några kvantitativa data på användandet av icke centralt anslutna kalkylblad gör vi här efter bästa förmåga antagandet att det är på denna andra nivå av BI mognad som Stampens användande av kalkylblad bäst passar in. **Effekt 2.**

- Information lagras till större delen utan något övergripande centralt datalager.
- Det finns ofta problem med datainkonsekvens till följd av att information inte är centraliserad.

Även om all information inte är centraliserad menar samtliga respondenter att detta inte medför några betydande problem i form av datainkonsekvens, SE menar att datainkonsekvens dock kan uppstå men då som till följd av användarfel. Vi anser där igenom att tillräckligt mycket information är centrad för att detta inte ska orsaka någon betydande problematik till följd av datainkonsekvens. **Effekt 3.**

- Mängden manuell inmatning minskar.

Mängden manuell inmatning har genom den utförda implementeringen minskat men enligt EC, SE, CC samt behovsanalysen finns fortfarande mycket förbättringar kvar att genomföra på detta område. **Effekt 1.**

- Datakvaliteten börjar komma i fokus.

Vi anser datakvaliteten hålla en hög nivå i den del av data som berör ekonomi och konsolidering men som vår respondent SE också nämner så är det endast inom dessa områden som det hittills finns riktigt stora mängder data integrerade i BI satsningen. **Effekt 3.**

### 5.1.3 Kriterier för nivå 3

Betydande kriterier för den tredje nivån av mognadsgrad:

- Fokus på att få högre chefer till ett starkare BI engagemang.

KK talar om att det finns bra stöd från ledningsnivå, bland annat till följd av KK egen plats i koncernledningen men att det även arbetas för att ytterligare engagera individer på ”CXO-nivån” i BI satsningarna. Vår undersökning har även visat att ledningen på många områden har haft stor inverkan på att det nuläge som råder har kommit till stånd. **Effekt 2.**

- Primärt fokus på att förbättra verksamhetens övergripande effektivitet, stärka marknadsföringsbeslut och förenkla finansiell rapportering.

Våra respondenter talar om att fokus ligger på att förbättra finansiell rapportering samt konsolidering. Vi har fått uppfattningen att den konsoliderade informationen dels används för myndighetsrapportering och dels för att förbättra verksamhetens övergripande effektivitet. EC talar om hur BI stärker verksamhetsområdet GPs annonsförsäljning genom prognoser och proaktiva analyser. **Effekt 2.**

- Drivande individer är inte som i nivå ett och två endast högre chefer utan nu även beslutsfattare på mer verksamhetsnära områden.

Enligt vår uppfattning finns det drivande individer i Stampens BI arbete i verksamhetsnära områden. Ett bra exempel är EC på verksamhetsområdet GP. Vi har inte någon data som tyder på att det finns BI drivande verksamhetsnära individer på de övriga verksamhetsområdena. **Effekt 2.**

- Fastställda ramverk för informationshantering.

Vi anser att fastställda ramverk för informationshantering finns väl utbyggt inom vissa områden i verksamheten, exempelvis ekonomi och finansiell konsolidering, men att det också finns områden med en lägre nivå av fastställda ramverk för informationshantering och att det på vissa av dessa områden arbetas för att skapa dessa ramverk. **Effekt 4.**

- Ökad medvetenhet kring BI och BI systems möjligheter, vilket också ytterligare ökar organisationens behov av utdata från BI systemet.
- BI sprids till flertalet användare, antalet applikationer ökar och BI börjar bli en del av organisationens struktur. Detta till följd av verksamhetens expanderade behov av BI.
- Organisationen har god insikt i värdet av BI men insikten är ofta begränsad till att vara fokuserad på specifika delar av verksamheten.

Samtliga respondenter har en god medvetenhet beträffande BI och BI systems möjligheter att stärka verksamheten. Respondenterna anser också att medvetenheten i organisationen är delvis god eller god. Vår tolkning av detta är att det även på denna punkt finns områden, exempelvis ekonomi och finansiell konsolidering, där BI är mer utvecklat än på andra. Respondenten SE belyser också att det är en viktig skillnad på att vara medveten om att något går att göra utifrån att man har sett det på en PowerPoint-presentation och att sedan i sitt

arbete använda sig av det man då är medveten om att systemet kan göra. Respondenten SE talar också om att en högre medvetandegrad ökar behovet av att ytterligare utveckla BI lösningen även på helt nya områden. **Effekt 2.**

- Organisationen har investerat i ett rapporteringssystem för finansiell konsolidering men inte i samma utsträckning satsat på dataintegration eller system för behandling av ickefinansiella värden.

Ett rapporteringssystem för finansiell konsolidering finns och är i drift i organisationen. Arbete med BI för att vidare integrera fler delar där icke finansiella värden pågår men är inte ännu färdigt, exempelvis HR som beräknas färdigt till sommaren 2010. **Effekt 1.**

- Arbetet med att skapa ett BICC inleds eller är redan ett BICC under utformning.

KK talar om att Stampen idag arbetar med förberedelser för att skapa ett BICC eller en krossfunktionell grupp med motsvarande sammansättning av personal och vars syfte och funktion är det samma. **Effekt 2.**

#### 5.1.4 Kriterier för nivå 4

Betydande kriterier för den fjärde nivån av mognadsgrad:

- Organisationen har en klart definierad BI strategi som den högsta ledningen stödjer fullt ut.

Enligt vår uppfattning har Stampen på områdena ekonomi och finansiell konsolidering nått upp till en klart definierad BI strategi som den högsta ledningen stödjer men vi anser inte att övriga områden nått denna nivå. **Effekt 5.**

- Organisationen har en central och flexibel informationsmiljö.

Stampen har en central datalagring vilket verkar för en central informationsmiljö men vi anser inte den nå upp till den fjärde nivån av i modellen för BI mognad då den främst är inriktad på finansiell konsolidering och saknar anknytning till stora delar av organisationens ickefinansiella information, där ibland de system som kräver manuell inmatning för prognoser samt de informations silos som finns spridda i verksamheten till följd av Excel-kulturen som även de idag överbryggas med manuella ansträngningar. **Effekt 5.**

- Information är tillgänglig på rätt plats i rätt tid.

Den information som finns tillgängligt för organisationens BI system är tillgänglig på rätt plats och i rätt tid men det är till en övervägande del information inom områdena ekonomi och konsolidering samt även i viss mån annonsproduktion som finns tillgänglig. Vi anser inte att informations tillgängligheten i övriga funktioner når upp till denna nivå. Vi delar därför detta kriterium i två. **Effekt 3** för områdena ekonomi, finansiell konsolidering samt annonsproduktion samt **effekt 5** för övriga områden.

- Fokus ligger på att integrera BI arbete som analytiskt stöd i verksamhetens viktigaste processer.

Fokus ligger fortfarande på att konsolidera information, främst på det finansiella planet.

#### **Effekt 5.**

- Information ifrån hela organisationen konsolideras och görs tillgänglig för de funktioner som behöver den.

Vi anser att vad beträffande konsolidering och användning av finansiell information så uppfyller Stampen den fjärde nivån av BI mognad men även om arbete för att även inkludera ickefinansiell information i BI systemet så har inte Stampen övergripande nått denna nivå av BI mognad. **Effekt 4** för områdena ekonomi och finansiell konsolidering samt **effekt 5** för övriga områden.

- Organisationer börjar utöka sin BI lösning till att även innefatta kunder, leverantörer och samarbetspartner.

Inga funktioner gör data tillgänglig för kunder, leverantörer eller samarbetspartner. **Effekt 5.**

- Organisationen har ett BICC som får allt nödvändigt stöd och alla nödvändiga resurser.

Organisationen saknar BICC. **Effekt 5.**

- Det finns ramverk för hantering av information och analyser om länkar samman strategiska mål med organisationens övergripande strävan. Detta ramverk stärker kommunikationen mellan organisationens avdelningar vilket reducerar datainkonsekvens och informationsasymmetri.

Vi anser inte att det ramverk för informationshantering stärker kommunikationen mellan organisationens olika verksamhetsområden i den mån som avses för att uppnå mognadsnivå fyra. Detta även då det på verksamhetsområdet GP finns ett väl utvecklat ramverk för ekonomisk information. **Effekt 5.**

- Användandet av BI är utspritt över hela organisationen.

Vi anser att användandet av BI och BI system inte är tillräckligt utspritt i hela Stampens organisation för att nå upp till denna mognadsnivå men att det för verksamhetsområdet GP när man ser till den finansiella informationen når fram. **Effekt 5.**

#### **5.1.5 Kriterier för nivå 5**

Betydande kriterier för den femte nivån av mognadsgrad:

- BI-tänkande influerar ständigt hela organisationen och har en stark koppling till organisationskulturen.

BI-tänkande influerar inte hela organisationen tillräckligt mycket för att nå den femte nivån av BI mognad. **Effekt 5.**

- Användare från olika delar av organisationen har tillgång till och använder informationen och de analyser som driver organisationens värdeskapande.

Vi anser att användare inom ledning och verksamhetsområdet GP har kunskap om hur informationen och användandet av informationen skulle kunna driva organisationens värdeskapande men vårt insamlade material tyder inte på att kunskapen finns i den övriga organisationen. **Effekt 5.**

- All nödvändig informationsarkitektur och alla nödvändiga BI applikationer är implementerade och väl underhållna.

All nödvändig informationsarkitektur och alla nödvändiga BI applikationer är inte ännu implementerade. **Effekt 5.**

- BI system har en inbyggd smidighet för att kunna förändras i harmoni med organisationen och dess informationsbehov.

BI system är inte tillräckligt utbyggda för att kunna inneha den smidighet och anpassningsförmåga som krävs för att nå den femte nivån av BI mognad. **Effekt 5.**

- Ledningen stödjer BI arbetet fullt ut.

Stampen centralt är på väg att kunna nå den femte nivån av BI mognad men verksamhetsområdena har enligt vår uppfattning betydande väg att kvar hit. **Effekt 5.**

- Organisationen har ett BICC som arbetar proaktivt och dynamiskt med BI frågor.

Organisationen saknar BICC. **Effekt 5.**

- Användare har den kompetens som behövs för att säkra datakvaliteten.

Mer utbildning krävs för att användare skall inneha den kompetens som krävs för att säkra datakvaliteten men utbildningsinsatser och system för utbildning är under framväxande. **Effekt 5.**

- Samtliga funktioner i organisationen har hög tillit till informationen som BI systemet levererar och använder vilket gör det möjligt för dem att leda, upptäcka och förvalta möjligheter som har stor positiv påverkan på organisationens effektivitet.

Det saknas fortfarande för mycket av den ickefinansiella informationen för att denna femte nivå av BI mognad skall kunna uppnås. **Effekt 5.**

- Organisationen utnyttjar genom tillgången till en stor mängd realtidsinformation möjligheten att ta beslut i realtid.

Delar av Stampen utnyttjar till viss del realtidsinformation för att kunna fatta snabba beslut som stärker verksamheten. Vi anser inte att detta når upp till den femte nivån av BI mognad. **Effekt 5.**

Tabell 3 BI mognad

Nivå av BI mognad	Kriterium uppnått		Kriterium delvis uppnått		Kriterium icke uppnått
	Effekt 1	Effekt 2	Effekt 3	Effekt 4	Effekt 5
1	7		2		
2	4	1	4		
3	1	6	1	1	
4				½ ½ ¼ *	6 samt ½ ½ ¾ *
5					9

Vi menar med våra ½-markeringar att verksamhetsområdet GP når upp till den fjärde mognadsnivån beträffande tillgänglighet BI information som genom konsolidering och åiterrapportering görs tillgänglig på rätt plats vid rätt tillfälle med en för nivå fyra acceptabel volym. Vi anser också att verksamhetsområdet GP når den fjärde nivån beträffande ramverk för informationshantering och analyser som motverkar datainkonsekvens och informationsasymmetri på ekonomiområdet vilket betecknas med ¼ delvis uppfyllt.

När vi nu ska analysera var Stampens BI mognad befinner sig idag ser vi att effekt 1 samt effekt 3 (de effekter som talar för att organisationen på det belysta kriteriet befinner sig på den aktuella mognadsnivån) är klart starkast representerade i BI mognadsnivå 3. Det finns delar av kriterier i lägre nivåer vilket vi anser utgöra områden som är i behov att belysas ytterligare. Det finns även ett kriterium som vi anser befinna sig på den andra nivån av BI mognad, detta är till följd av problematik genom användning av icke centralt anslutna Excel-ark (kalkylblad). Vi ser att verksamhetsområdet GP i på vissa kriterier tenderar att delvis befinna sig på den fjärde nivån av BI-mognad, detta anser vi vara en punkt att vidare ta upp i kommande kapitel.

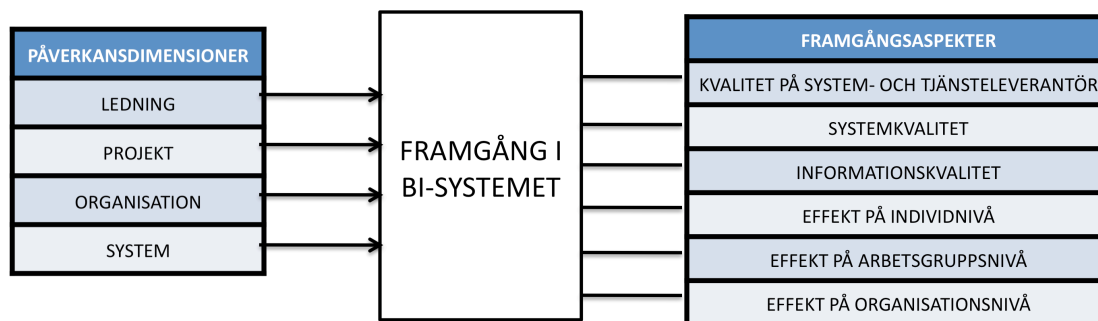
### 5.1.6 The Gulf

Vi anser att Stampen i väsentliga drag har tagit sig igenom detta steg. Den första punkten som vi anser vara lyckad är att ledningens stöd var säkrat i den utsträckning som var nödvändig för att få förståelse och förtroende för projektet. Detta mycket genom KK position i koncernledningen vilket vi även anser ha stärkt ledningens syn på BI som både strategiskt och analytiskt verktyg och inte enbart ett rapporteringsverktyg. Stampens komplexa ägandestruktur av övriga koncernbolag ger ibland situationer som liknas vid denna då en ny ledning skall övertygas om BI och BI-systems möjligheter. Vi anser att dessa situationer går att använda sig av samma angreppssätt för att övertyga ledningen om möjligheterna med BI och BI-system. KK talar även om detta i intervjuer då han talar om hur de idag övertygar ledningar om dotterbolag att ta till sig BI.

Ett system för central datalagring växte tidigt fram för områdena ekonomi och konsolidering vilket vi anser gav mycket goda grunder att ytterligare utveckla den centrala datalagringen. Genom att första vågens satsning hade sitt största fokus på finansiell konsolidering hölls antalet olika data som skulle integreras på rimliga nivåer vilket verkade för att göra projektet framgångsrikt. Vi anser att de verktyg och den Excel-integration som system 1a erbjuder är kraftfull nog men att det på grund av bristande utbildning här var en starkt bidragande faktor det nuvarande användandet av ej centralt anslutna Excel-ark. TDWI belyser också förändringsmöjligheter för projektet som viktigt för att ta detta steg i BI-mognaden, detta är intressant då Stampen är ett bolag som växer starkt genom uppköp av andra bolag och där igenom har en väldigt föränderlig organisation. Vi anser att det på förändringsområdet går att hitta ytterligare förbättringspotential men vi anser inte det vara ett misslyckande då projektet var en framgång på ekonomi- och konsolideringsområdet även om förhoppningar om ytterligare BI-initiativ var efterfrågat.

## 5.2 Vad har gett nuläget?

I detta avsnitt kommer vi analysera vilka faktorer som har varit mest betydelsefulla för att ge nuläget. Analysen struktureras utifrån Ifinedo & Nahars framgångsaspekter för ett informationssystem. För varje framgångsaspekt återges kort respondenternas upplevelse respektive framgångsaspekt. Inom varje framgångsaspekt redovisas och analyseras, under rubriker, de påverkansfaktorer där påverkan har identifierats. Analysmodellen för detta avsnitt illustreras i figur 6. Vilka lärdomar som kan dras konstateras löpande i texten och sammanfattas i figur 8.



Figur 7 - Analysmodell av Contingencyvariablers påverkan på aspekter av BI-systemets framgång

I figur 7 fördjupas vilka underfaktorer som ingår i påverkansfaktorerna i figur 6 ovan.



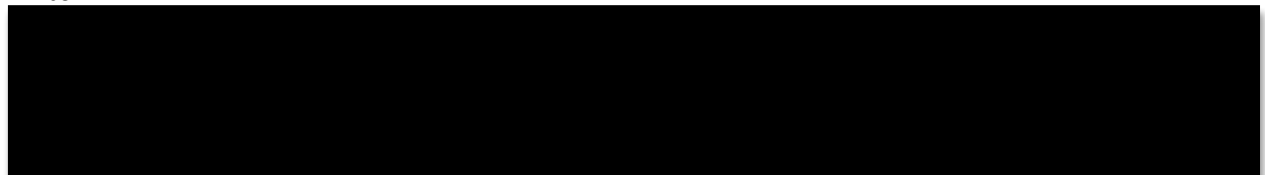
PÅVERKANSFAKTORER				
LEDNING	STRATEGI	LEDARSKAP	STÖD	KOMPETENS
PROJEKT	TEAM	MANAGEMENT	PLAN	EXTERN
ORGANISATION	KULTUR	FÖRÄNDRING	PROCESS	KOMMUNIKATION
SYSTEM	TEKNIK	UTBILDNING	ANVÄNDARE	EMPOWERMENT

Figur 8 Påverkansfaktorer

### 5.2.1 Mest betydelsefulla faktorer för konsult- och leverantörskvalitet



#### Extern



Vad gäller konsulterna var en viktig förklaring till det relativt lyckade utfallet att Stampen lyckats knyta bra konsulter till sig. Detta stöds av Magnusson & Olssons resonemang om externa konsulter, där man betonar vikten av att säkra att man får de bästa konsulterna. Övriga konsulter hos ena konsultfirman anses dock inte hålla samma höga kvalitet. En erfarenhet är därför att ytterligare öronmärka rätt konsulter.

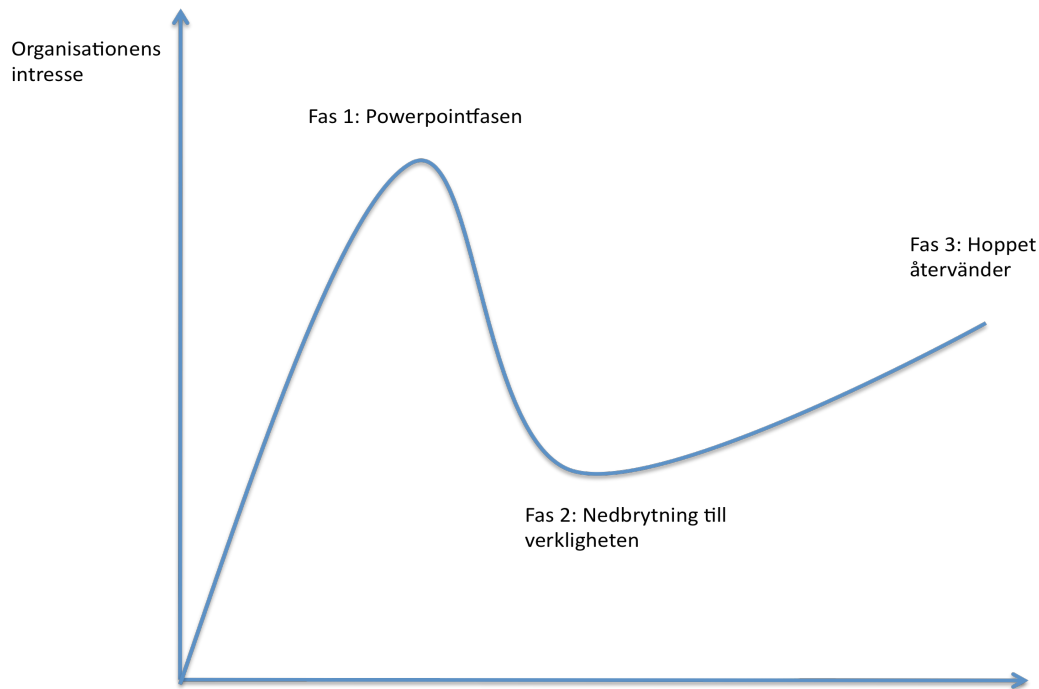
#### Plan och Team

En annan viktig faktor är hur man har valt att utforma samarbetet med konsulterna och vilka roller som tilldelats. Där koncernledningen har ägt frågan och projekt- och systemägandet inte legat externt hos konsulterna. Genom att hålla ägandet internt har Stampen kunnat öka känslan av delaktighet i systemet vilket enligt litteraturen kan skapa en ansvars känsla som kan bidra till att användarna mer aktivt arbetar för förbättringar i systemet. Vår empiri pekar därför som väntat på att det finns gott om förbättringsförslag inom organisationen.

#### Förändring, kommunikation, utbildning



En mer proaktiv förändringsledning hade kunnat minska "dippen" som respondenterna upplevde i organisationens intresse för systemet.



Figur 9 - Empirigiven modell

### 5.2.2 Mest betydelsefulla faktorer för systemkvalitet

Systemkvaliteten anses vara medel till god. Systemets svaghet är användarvänligheten medan dess styrka är funktionaliteten, tillförlitligheten och integrerbarheten. Kvaliteten anses ha ökat under systemets livstid.

#### Plan, Strategi, Ledarskap, Extern

Även här anses den externa faktorn påverkat systemkvaliteten, både positivt och negativt.

Samarbetet med konsulterna påpekas som mycket viktig faktor. Där kompetenta konsulter ofta kunnat lösa de problem med systemkvaliteten som funnits. Förhållandet till konsulterna är även något som anses vara betydelsefullt för att få en god systemkvalitet. Det anses vara en framgångsfaktor att ägarskapet för systemet legat internt och att de externa konsulternas roll har varit noga definierad. Interna resurser har byggt upp systemet och tar bara in konsulter för att hjälpa till. Fördelen med detta anses svara att organisationen får bättre kontroll över systemet.

#### Användare, Utbildning, Empowerment

Systemets kvalitet anses öka ju mer användarna förstår och behärskar systemet. Många arbetade fel i systemet eftersom de inte förstod dess uppbyggnad och kommunikationen med konsulterna för att förbättra systemet blev svår. Man har låtit några användare som är bättre på systemet arbeta mer med förbättring av systemet. Denna empowerment av användarna förväntas skapa en känsla av delaktighet och på så sätt förbättra möjligheterna att systemet accepteras och används av användarna.

### 5.2.3 Mest betydelsefulla faktorer för informationskvalitet

Informationskvaliteten är den framgångsaspekt som genomgående ges högst betyg bland respondenterna. Det som drar ner betyget är förekomsten av ”information overflow”, eftersom man har med all information i systemet. Kvaliteten har förändrats med tiden där rapporterna nu är mycket mer förberedda för beslutsfattande.

#### **Kompetens, Team, Management & Plan**

Projektgruppen anses ha varit viktig genom att ha varit tydliga kravställare avseende informationskvalitet. Projektgruppens utseende är en viktig förklaring till varför detta fungerade så bra. I projektgruppen involverades representanter från alla affärsområden, på det sättet fick man in både IT-kompetens och kompetens från verksamheten, vilket enligt litteraturen är viktigt för att få en framgångsrik BI-lösning. BI-lösningen fick tack vare detta också en hög trovärdighet och relevans.

#### **Användare, utbildning**

Användares förståelse för de rapporter de använder anses vara en viktig faktor till att systemet anses ha en hög informationskvalitet. Om användarna skulle haft mer kunskap om systemet skulle det enligt respondenterna dock kunna ha ännu högre datakvalitet. Vi ser därför att en ökad utbildningsinsats hade kunnat ge ännu högre effekter, vilket bekräftas av Magnusson & Olsson.

### 5.2.4 Mest betydelsefulla faktorer för effekt på individ, arbetsgrupps- och organisationsnivå

Det är svårt att fastställa exakt vilken effekt BI-systemet fått på individnivå eftersom svaren skiljer sig. Svaren går mellan liten till stor påverkan och beror också på vilken roll användaren har. Vad gäller effekterna på arbetsgruppsnivå är svaren liknande men flera respondenter framhåller att systemet ändå möjliggör kommunikation över bolagsnivå. På organisationsnivå anses effekterna i dagsläget vara relativt små. De funktioner systemet har idag ses mer som hygienfaktorer och eventuella konkurrensfördelar förväntas systemet ge vid nästa fas av implementationen.

#### **Management och Utbildning**

Magnusson & Olsson skriver att det är viktigt att BI implementationen ses som både en förändring av verksamheten och införande av nytt tekniskt system. Av litteraturen framgår att organisationer ofta glömmer verksamhetsbiten. Stampen verkar dock inte gett IT-aspekten tillräcklig uppmärksamhet sett till att användarna behöver tekniskt stöd. Bristen på utbildning i systemet har bidraget till ett stort behov i hela organisationen av internkonsultens kompetens. En person anses inte vara tillräcklig för denna roll. Beroendet av en person anses också vara en stor risk då bortfallet av denna kompetens kan bli kostsamt. Då litteraturen visar att denna interna kompetens ofta är en nyckelfaktor bör Stampen reflektera över denna brist. En internkonsult skulle också kunna höja kompetensen så att användarna kan bygga

exempelvis rapporter själva och på så sätt bli mer empowered användare och på så sätt skulle internkonsulten kunna prioritera mer komplexa problem och utveckling hos systemet.

### **Stöd, Teknik, Strategi**

Ledningens stöd för implementationen hålls i litteraturen fram som en mycket viktig aspekt för att bli framgångsrik. Detta märks även av i Stampen där ledningens beslut fått långtgående påverkan på vilka effekter implementationen fått på individ, arbetsgrupps samt organisationsnivå. Litteraturen belyser exempelvis att resurstilldelningen är en viktig konsekvens av hur väl etablerat stödet är. Stampenkonzernens ledning såg ett stort behov av ett BI-system, men hur det skulle se ut blev till viss del en kompromiss bottnad i resursfrågor. Stampen befann sig i en stark tillväxtfas vid implementation där alla nyförvärv försvårade att få en god implementation av systemet i hela koncernen. Stampenkonzernens ägarstruktur där man inte alltid äger 100% i sina bolag har lett till en situation där kostnadsansvaret för BI-lösningen anses komplex. Stampen har fått vänta på bolagens godkännande. Resursbristen har påverkat intern kommunikation och utbildningsinsatser.

Avseende systemets funktioner anses ledningens fokus på legala funktioner och konsolidering ha tagit fokus från systemet. Samtidigt har man fått ett fungerande system som vunnit legitimitet hos både ledningen och organisationen som helhet. Detta delvis genom att strategin för BI-systemet har varit att det minst ska ge det stöd som krävs för att Stampen ska hantera informationsbehovet deras expansiva strategi givit upphov till. På detta sätt har Stampen som litteraturen rekommenderar lyckats få snabba fördelar med systemet och lyckats förena IS-strategin med företagets strategi.

### **Kultur, Kommunikation, Utbildning, Kompetens, Management, Ledarskap**

Att Stampen lyckats få legitimitet och intresse för systemet från användarna trots bristen på förändringsledning och utbildning tillskrivs av respondenterna en företagskultur som varit förändringsbenägen. Det uttrycks inte minst genom att respondenterna menar att det kommer finnas ett stort intresse för att påverka och bidra till utbyggnaden av systemet. För att ta systemet till nästa nivå uttrycks ett behov av att ledningsgruppen skaffar mer kunskap om de olika bolagen för att uppnå fullgod kompetens för nästa fas i implementeringen. En faktor som kan ha spelat in för effekten på individ och organisationsnivå är nämligen att användarna känner att de behövt anpassa sig för mycket. Om ledningen hade utgått mer från olika användarnas behov som litteraturen föreskriver, hade Stampen kunnat få ännu bättre effekter på olika användares arbetssituation. I dagsläget verkar systemet främst gynna vissa användare, medan andra inte upplever samma fördelar med systemet. På sikt skapar detta en risk för motstånd till BI-lösningen.

### **Teknik**

BI-lösningens utformning anses ha varit en viktig faktor för att få samarbete över hela organisationen. Systemet har skapat en känsla av samhörighet. Samtidigt framkommer från respondenterna att systemets funktioner idag inte ger konkurrensfördelar på

organisationsnivå, utan förväntar detta av funktionerna i nästa steg. Detta beror till viss del på tekniska begränsningar i systemet.

### 5.2.5 Sammanfattning

Genom att färgkoda påverkansfaktorerna i Magnusson & Olssons modell ger vi en grafisk sammanfattning av erfarenheterna av påverkansfaktorerna från den första implementationen.

Grön färg anger att påverkansfaktorn i huvudsak upplevs ha påverkat framgången med BI-lösningen i en positiv eller önskad riktning.

Gul färg indikerar att denna faktor i huvudsak upplevs ha påverkat både i negativ eller oönskad riktning och positiv eller önskad riktning.

Röd färg indikerar att denna faktor i huvudsak upplevs ha påverkat framgången i BI-lösningen i en negativ eller oönskad riktning.

Påverkansfaktorer				
Ledning	STRATEGI	LEDARSKAP	STÖD	KOMPETENS
Projekt	TEAM	MANAGEMENT	PLAN	EXTERN
Organisation	KULTUR	FÖRÄNDRING	PROCESS	KOMMUNIKATION
System	TEKNIK	UTBILDNING	ANVÄNDARE	EMPOWERMENT

Figur 10 - Påverkansfaktorer

## 5.3 Mål, ambitioner och vägen dit

I detta avsnitt analyserar vi med hjälp av BI-mognadsmodellen vart Stampen vill att deras BI-lösning skall befinna sig efter deras second wave implementering. Vi kommer även att analysera hur Stampen bör agera vid en second wave implementation utifrån förhållandet mellan vad litteraturen rekommenderar och vart de befinner sig i dagsläget.

### 5.3.1 Vad vill Stampen uppnå med sin BI-satsning?

Genom att ställa dessa ambitioner och planer på förändring mot mognadsmodellen söker vi att hitta vilken nivå av BI-mognad som Stampen vill uppnå. Då vi från analysen av det nuvarande mognadsläget anser att de befinner sig på den tredje nivån av BI-mognad. Vi ställer här upp de nio viktigaste kriterierna för att nå den fjärde och femte nivån av BI-mognadsgrad och bedömer effekterna av Stampens ambitioner och förändringsplaner.

- Organisationen har en klart definierad BI-strategi som den högsta ledningen stödjer fullt ut.

Detta kriterium anser vi uppfyllt genom KK redan pågående arbete att säkra ytterligare stöd på "CXO-nivå", underliggande krav till mognadsgrad tre är på detta område redan uppfyllt.  
**Effekt 2.**

- Organisationen har en central och flexibel informationsmiljö.

MKs behovsanalys konstaterar:

- ”En tydlig målsättning är ett koncerngemensamt beslutstödssystem för att få en enhetlig och övergripande vy av all finansiell och icke finansiell information”. – MKs behovsanalys

Detta anser vi uppfylla den första delen av kriteriet, vidare så talar EC om hur EC vill att systemet ska kunna vara flexibelt för att både kunna hantera både nya variabler och ny information, helst med anpassning från användarnivå, och nya funktioner, snabbt och billigt med interna resurser. Detta anser vi väl uppfylla kriteriets del om flexibilitet. **Effekt 2.**

- Information är tillgänglig på rätt plats i rätt tid.

Våra respondenter är medvetna om att ickefinansiell information inte är tillgänglig i samma utsträckning som den finansiella. SE talar även om varför det i dag främst handlar om konsolidering, SE anser det vara en resurs- och utbildningsfråga som bromsar utbyggnaden. Även KK menar att detta till stora delar en utbildningsfråga och resursfråga till följd av att bolag måste vara med och ta delar av investeringen. EC talar och exemplifierar kreativa idéer på området. Behovsanalysen talar om att ”Att få en enhetlig och övergripande vy av all finansiell och icke finansiell information”. Vi anser med detta som grund att kriteriet är uppfyllt. **Effekt 2.**

- Fokus ligger på att integrera BI-arbete som analytiskt stöd i verksamhetens viktigaste processer.

Våra respondenter talar här om utöver de redan pågående projekten med ekonomi, konsolidering, HR, annonsförsäljning och produktion (Navision på verksamhetsområde V-TAB) även om att en många personer i chefspositioner har fått ge sin bild av vad de anses viktigast att bygga ut med BI-stöd i sin del av verksamheten. **Effekt 2.**

- Information ifrån hela organisationen konsolideras och görs tillgänglig för de funktioner som behöver den.

SE och KK talar om att ”få med alla på tåget” och KK förklarar även tankar om hur problematik i mindre bolag, där kostnaden för system kan överstiga nyttan, skall hanteras genom mindre webb lösningar. **Effekt 1.**

- Vissa organisationer börjar utöka sin BI-lösning till att även innefatta kunder, leverantörer och samarbetsparter.

Detta kriterium verkar inte vara lika prioriterat som de övriga men vi anser att det kan vara ett resultat av stampens vidsträckt egna organisation, exempelvis kan Vtabs tryckeriverksamhet substituera som leverantör till GP och där finns planer på mycket stark integration. EC talar om att det kan bli aktuellt att i framtiden vända sin BI-lösning mot kunder men det är allt i vårt insamlade material som tyder på BI-integration med utomorganisatoriska kunder, leverantörer eller samarbetsparter. **Effekt 5.**

- Organisationen har ett BICC som får allt nödvändigt stöd och alla nödvändiga resurser.

SE talar om att skapa funktioner som vi anser vara en del av ett BICC men SE nämner inte ordet BICC i samband med dessa. KK talar om planer på att implementera ett BICC och just dessa funktioner och deras möjliga roll i ett BICC. Vi anser med denna data till grund att det finns planer på att skapa ett BICC eller en organisation med motsvarande funktion. **Effekt 2.**

- Det finns ramverk för hantering av information och analyser om länkar samman strategiska mål med organisationens övergripande strävan. Detta ramverk stärker kommunikationen mellan organisationens avdelningar vilket reducerar datainkonsekvens och informationsasymmetri.

Behovsanalysen visar tydligt att önskemål om koncernövergripande ramverk efterfrågas. KK talar mycket om att standardisera processer och definitioner (begrepp) vilket vi anser vara en betydande del av detta. KK talar också om att delar av detta arbete redan pågår. **Effekt 2.**

- Användandet av BI är utspritt över hela organisationen.

Vi är av uppfattningen att det finns en stark önskan i organisationen att sprida BI till alla vars arbetssituation på ett rimligt sätt blir stärkt av tillgång till analyser och information från BI-system. **Effekt 2.**

Vi ställer nu upp de nio viktigaste kriterierna för den femte nivån av BI-mognad.

- BI-tänkande influerar ständigt hela organisationen och har en stark koppling till organisationskulturen.

Vi anser oss få en bild av att det finns ambitioner att närma sig detta mål. EC talar om en mer eller mindre outtömlig källa av idéer och kreativitet men samtliga respondenter talar om att resurser idag ofta är en bristvara, delvis på grund av lågkonjunktur. Vi menar att Stampen har ambition att närma sig detta kriterium och att med en rådande högkonjunktur och absolut stöd från ledning som ser till att resursbrist inte är något problem kan kriteriet nås. Vi vet inte med säkerhet att denna form av total BI-influens på alla nivåer i företaget där arbetet kan bli bättre med hjälp av BI ens är önskvärd då vi tror att små förbättringar, även om de är möjliga kan bli väldigt kostsamma i vissa lägen. **Effekt 4.**

- Användare från olika delar av organisationen har tillgång till och använder informationen och de analyser som driver organisationens värdeskapande.

Våra respondenter talar mycket för att inte bara hämta in information ifrån koncernens olika bolag utan att få dem med som en både finansierande och användande part i BI-arbetet. Behovsanalysen visar på en ambition att den information som samlas in också skall användas av alla som har behov av och behörighetsnivå för att ta del av den. Vi anser därav att det finns ambition att nå detta kriterium för den femte nivån av BI-mognad. **Effekt 2.**

- All nödvändig informationsarkitektur och alla nödvändiga BI-applikationer är implementerade och väl underhållna.

Vi anser Stampens ambitioner i alla fall delvis uppfylla första delen av detta kriterium. Den starkast bidragande faktorn är det fokus som läggs vid ett koncerngemensamt



beslutsstödssystem för att få en enhetlig och övergripande vy av all finansiell och ickefinansiell information. För att nå ”all information” anser vi att denna ambition då innefattar att ha all nödvändig informations struktur och alla nödvändiga BI-applikationer. Den andra delen som syftar till att hålla informationsarkitekturen och BI-applikationerna väl underhållna anser vi uppfyllas genom att vi tror att system som behövs och används kommer att underhållas i en organisation där de anses vara av vikt. **Effekt 4.**

- BI-system har en inbyggd smidighet för att kunna förändras i harmoni med organisationen och dess informationsbehov.

EC talar om hur han vill att BI-system skall kunna anpassas, både från användarnivå och ifrån internt BI-stöd, för att kunna följa organisationens utveckling. Vi anser dock att detta endast delvis uppfyller kriteriet då vi anser att mer automatik bör efterfrågas för att nå den efterfrågade smidigheten. **Effekt 5.**

- Ledningen stödjer BI-arbetet fullt ut.

Vi anser att den ambition som finns att säkra mer stöd på CXO nivå kan räcka långt men för att nå detta kriterium för den femte mognadsnivån anser vi att det krävas utpräglat intresse och drivande roller för flera personer i den absoluta ledningen. Detta anser vi kan bli svårt att nå för en koncern i Stampens läge, dels då koncernens storlek och strategi att genom förvärv ständigt växa kan resultera i att det finns andra frågor som prioriteras av dessa personer och dels genom att ägarstrukturen medför att det kan ställas orimliga krav på BI-intresse ifrån individer som inte är intresserade av det. **Effekt 5.**

- Organisationen har ett BICC som arbetar proaktivt och dynamiskt med BI-frågor.

Det finns planer på att införa ett BICC eller funktion med motsvarande syfte men dagens planer når inte upp till detta kriterium för den femte mognadsnivån. **Effekt 5.**

- Användare har den kompetens som behövs för att säkra datakvaliteten.

Genom ständiga utbildningsinsatser och en ”hunger” bland organisationens medarbetare anser vi denna ambition att i alla fall delvis syfta till att uppnå den femte nivån av BI-mognad. **Effekt 4.**

- Samtliga funktioner i organisationen har hög tillit till informationen som BI-systemet levererar och använder vilket gör det möjligt för dem att leda, upptäcka och förvalta möjligheter som har stor positiv påverkan på organisationens effektivitet.

Vårt material stödjer inte uppfyllelse av detta kriterium fullt ut. Vi anser att det redan nu finns en bra grogrund för en mycket hög tillit till informationen men hur den sedan skall leda till att organisationen upptäcker och förvaltar möjligheter med stor positiv inverkan på organisationens effektivitet kan vi inte belägga. **Effekt 5.**

- Organisationen utnyttjar genom tillgången till en stor mängd realtidsinformation möjligheten att ta beslut i realtid.

Vårt material tyder på att det finns ambition att utnyttja realtidsinformation där det finns behov av det. Vi anser att om en organisation utnyttjar realtidsinformation eller information som nästan är realtidsinformation i den utsträckning som helt täcker organisationens behov så skall detta kriterium anses vara uppfyllt. **Effekt 2.**

Tabell 4 Möjlig bedömd BI-mognad efter ambitioner och framtidsplaner

	Kriterium uppnått		Kriterium delvis uppnått		Kriterium icke uppnått
Nivå av BI-mognad	Effekt 1	Effekt 2	Effekt 3	Effekt 4	Effekt 5
4	1	7			1
5		2		3	4

Vår analys fastslår som illustrerat av tabell xx att Stampens ambitioner och framtidsplaner visar att avsikten med BI-arbetet är att nå en kombination av den fjärde och femte BI-mognadsgraden. Vi anser att detta stämmer väl överrens med HPs uppfattningar om att det är orealistiskt att få hela organisationen på alla plan att nå mognadsgrad fem.

### 5.3.2 Vilka aspekter är viktiga att ha i åtanke kring fortsatt utvecklingsarbete av en BI-lösning?

Vi har i tidigare kapitel samlat de lärdomar som finns från den första implementeringen. Här kommer vi analysera de tankar som respondenterna framfört om hur de avser genomföra utvecklingen av BI-systemet gentemot litteraturen om "Second Wave-implementation", "The Chasm" och "Fatal flaws".

#### Second Wave

I referensramen berörs den rekommenderade Second Wave metodiken.

Det första steget är att stabilisera BI-lösningen genom att anpassa användare och processer till den. Det finns en insikt hos systemägaren om vikten att åtgärda detta. KK uttrycker detta genom att hävda att en gemensam begreppsmodell och gemensamma definitioner är en av de mest prioriterade åtgärderna att hantera initialt.

Det andra steget är att därefter bygga ut systemet och komplettera med nya funktioner. Detta är också helt i linje med Stampens intentioner eftersom man avser att utöka antalet funktioner för att nå konkurrensfördelar. I detta steg ingår också att motivera personalen vilket hos Stampen skulle lösas med mer utbildning och förändringsledning. Förutsättningarna för att lyckas inom GP är goda då det finns en förändringsbenägen kultur i den delen av Stampen. Tonvikten i förändringsledningen bör därför inriktas mot övriga bolag där förändringsviljan kan vara lägre.

Det tredje steget är att anpassa lösningen och processer efter företagets strategi och marknadsförändringar. Detta är ett steg som ställer krav på flexibilitet, av det empiriska materialet framgår att Stampen bör öka utvecklingskompetensen i BI-systemet hos medarbetarna, finna en lösning där utvecklingstiden av nya rapporter och applikationer reduceras. Stampen bör också försöka förutse kommande förändringsbehov utifrån sin strategi, där en valutahanteringsfunktion är exemplet som ges i empirin.

### **The Chasm**

Vi anser att Stampen idag står inför det steg som enligt TDWIs mognadsmodell är absolut svårast att ta. För att ta sig över "the Chasm" belyser TDWI ett antal utmaningar vilka kan ligga till grund för att BI-satsningen misslyckas och kommer ur processen i ett avsevärt sämre skick än när steget över "the Chasm" påbörjades.

- Verksamhetens förändringar genom uppköp eller sammanslagningar av/med andra organisationer.
- Begreppsförvirring samt otydliga standarder för processer och definitioner.
- Nya strategiska mål eller ny strategi.
- Ledningsbyte.
- Omfattande omorganisation eller omvärldsfaktorer.

Respondenterna SE och KK har talat om hur de idag hanterar arbetar med den första punkten där mycket handlar om att snabbt komma i gång med utbildning och att förmedla BI-medvetenhet för att nyligen förvärvade bolag aktivt skall börja ta till sig Stampens BI-lösningar. KK samt behovsanalysen berör den andra punkten, där eftersöks det en väl definierad begreppsmodell och standardisering av definitioner.

Vi anser att Stampen kan motverka negativa effekter på BI-satsningar som kan bli en följd av den tredje punkten. Vi tror att genom en väl informerad och engagerad ledning kommer att verka för anpassningsbarhet mellan BI-satsningar och förändringar i strategin.

Den fjärde och femte punkten är svår att på förhand lägga upp strategier för men vi anser att starkt stöd, hög medvetenhet och engagemang ifrån ledning, beslutsfattare och användare är det mest viktiga för att BI-satsningen inte ska ta skada av ledningsbyte, omfattande omorganisation eller starka påverkansfaktorer från omvärlden. Vi är liksom TDWI av uppfattningen att information och analyser som leveras ifrån BI-system är än viktigare i tider av omvälvande förändringar.

### **Vanliga fallgropar**

Stampen har i viss mån gått i fällan att tro att om man bygger lösningen så kommer den att användas. Systemet används, men skulle kunna användas i större utsträckning än i dagsläget. Här rekommenderas litteraturen att Stampen skapar ett BICC som hjälper användarna att utnyttja systemet bättre och fånga upp de förbättringsförslag som enligt empirin förekommer bland användarna. Stampen bör även agera för att minska det Excel-användandet som finns

inom organisationen, som skulle kunna ligga inom systemet. Även här kan BICC spela en viktig roll för att främja denna utveckling.

Litteraturen menar att företag sällan vill kännas vid att de har problem med datakvalitet. Av vår empiri framgår att organisationen i dagsläget är nöjd med kvaliteten på data i systemet. Då det finns en risk att den data som finns inom Stampens lösning inte håller den kvalitetsnivå som förutsätts finnas bör organisationen enligt litteraturen skapa processer och implementera verktyg som förhindrar att data av låg kvalitet kommer in i systemet. Detta kan vara extra lämpligt för Stampen som i takt med sina nyförvärv av bolag har en ström av nya data och datakällor in i systemet. Stampen rekommenderas även att utforska andra leverantörers lösningar, de har därför lyckats undvika fallgropen att låsa sig till en leverantör eftersom de även tittar på kombinerade lösningar.

En annan fallgrop Stampen lyckats undvika är den att sluta utveckla systemet. Det pågår ständig förbättring av systemet, men de resurser som varit dedikerade till detta verkar varit för få. Litteraturen rekommenderar att ett BICC skapas som kan driva arbetet med att förändra och förbättra systemet. Stampen har även handlat i enlighet med litteraturen genom att äga frågan internt och även ha för avsikt att göra så framöver. De verkar även ha en insikt om att framtagandet av en dashboard förutsätter mycket förarbete för att ge relevanta data.

Hittills har Stampen gått i fallgropen att inte konsolidera processer, men insikten om behovet av detta inför Second Wave-implementationen kommer enligt litteraturen verka för en framgångsrik förändringsprocess hos Stampen.

Stampen bör slutligen tillsätta en arbetsgrupp för att ta fram en dokumenterat BI- strategi och plan inför kommande förändring i BI-lösningen. Insikten om behovet av detta finns hos Stampen som i dagsläget anlitar konsulter för att arbeta fram dessa.

## 6 Slutsatser

---

*I detta kapitel besvarar vi vår frågeställning samt ger förslag till vidare studier.*

---

### 6.1 Besvarande av frågeställning

Vår uppsats syftar till bidra till förståelsen för hur erfarenheter från en tidigare implementering av en BI-lösning kan användas vid en vidare utveckling av de BI-lösningar, genom att göra en beskrivande fallstudie. Detta syfte uppfylls genom att vi besvarar uppsatsens övergripande undersökningsfråga i 6.1.1. Svaret har vi funnit genom att besvara uppsatsens delfrågor genom analys av empirisk data från Stampen med hjälp av teori om BI-mognad, påverkansfaktorer samt olika teorier om implementation generellt och second wave-implementation i synnerhet

#### 6.1.1 Vilka aspekter är viktiga att ha i åtanke vid en vidareutveckling av en BI-lösning?

Denna fråga besvaras utifrån svaret på nedanstående frågor:

##### - Var befinner sig Stampens BI-lösning idag?

Stampens BI-lösning befinner sig idag i det tredje stadiet av de fem olika nivåer olika som mognadsmodeller beskriver.

Det finns indikatorer på att vissa aspekter i BI-lösningen som är mer representativa för en annan mognadsnivå än den tredje. Exempelvis tyder användningen av icke-centralt anslutna kalkylblad på en lägre mognadsnivå, medan affärsområdet GP avviker mot en högre mognadsnivå på t.ex. de karaktäristika som handlar om att använda konsoliderad information. GP har således en något högre mognadsgrad än övriga affärsområden inom koncernen.

##### - Vilka faktorer har varit betydelsefulla för att ge nuläget?

Ett stort antal faktorer som alla fångas i Magnusson & Olssons modell har varit viktiga för att påverka hur långt Stampens BI-lösning kommit i mognadsmodellen. Upplevelsen av systemet är överlag god men de förväntade effekterna har i stort lyst med sin frånvaro. Olika faktorer har bidragit till att ge denna situation.

De faktorer som tillskrivs störst betydelse för att ha förhindrat att systemet tagit sig längre är avsaknaden av tillräckligt stöd från ledningen, vilket i viss mån beror på Stampens ägarstruktur. Detta har i stor del påverkat resurstilldelning för hur omfattande det nuvarande systemets funktioner blivit. Resurstilldelningen har också påverkat utbildningsinsatserna och förändringsledningen negativt, vilket fått konsekvenser för användarnas intresse för systemet och förmåga att utnyttja dess möjligheter. En annan faktor som tillskrivs samma orsak som ovanstående faktorer är att Stampen saknar klart definierade processer och begrepp inom de olika affärsområdena vilket försvårar möjligheten att ta lösningen till nästa nivå i BI-mognaden. Bristen på internkonsultresurser har också varit en betydande bromsande faktor.

Det som anses positivt är relationen till konsulter och den roll de tilldelats i projektet. Den förändringsvilliga kulturen som beskrivs finnas hos GP har påverkat positivt för att användarna

och organisationen tar till sig lösningen. Detta har samverkat med den empowerment som getts till användare som fått möjlighet att föreslå förbättringar till systemet.

### **- Var önskar Stampen att deras BI-lösning skall befinna sig?**

Stampens ambitioner motsvarar till större delen den fjärde mognadsnivån men även till viss del den femte BI mognadsnivån. Vilket innebär att Stampen står inför en stor utmaning som kallas för "Bridging the Chasm" och innebär det steg som nu skall tas är det mest utmanande av stegen i mognadsmodellen.

Svaret på uppsatsens frågeställning och våra slutsatser är därför att ledningens stöd är av yttersta betydelse eftersom konsekvenserna av för lite tilldelade resurser blir långtgående och får konsekvenser för många andra faktorer som anses viktiga för att få en framgångsrik BI-lösning. Affärsområdet GP har en mer utvecklad BI-mognad än övriga affärsområden och anser vi att Stampen bör sprida dessa framgångar till resten av organisationen. Genom att avsätta resurser till ett BICC kan en organisation åtgärda svagheter som brist på förändringsledning, intern kommunikation och utbildning. Ett BICC förebygger också många av de hinder för en framgångsrik Second Wave implementation som kan uppstå. Särskilt i så expansiva organisationer som Stampen. En organisation bör dessutom strukturerat identifiera vad som hindrat organisationen från att nå önskad BI-mognadsnivå samt vidta åtgärder för att hantera detta.

Vi anser att våra slutsatser bör vara generaliserbara för andra typer av informationssystem då de inte är teknikkopplade. Däremot bygger vår slutsats på den kontext Stampen befinner sig i idag och denna kan skilja sig åt mellan företag. Därför är vägen hur vi kom till våra slutsatser mer intressant för andra organisationer. Genom att identifiera sin kontext med hjälp av vår metod kan andra företag identifiera sina erfarenheter och tolka hur dessa skall användas.

Våra analysmodeller tillför akademien nya väl grundade synsätt och verktyg för att fånga in erfarenheter och genomföra analyser på andra objekt. Vi är medvetna om att våra modeller dock inte blir bättre än den information de bygger på. Modellernas akademiska bidrag begränsas därför av att de till stor del bygger på information från säljsidan.

### **6.2 Förslag till fortsatta studier**

Vi har utforskat ett relativt outforskat område. Därför är uppslagen till fortsatta studier oändliga. Vi anser dock att det finns ett stort värde i att följa upp vår studie om två år för att utvärdera effekterna av Second Wave-implementationen. Komparativa studier med företag i samma storlek och ägandestruktur skulle också bidra till belysningen av området. Vår studie skulle även kunna ligga till grund för en kvantitativ undersökning där generaliserbarheten för erfarenheterna från Stampen samt våra analysmodeller provas i större skala.

## 7 Källförteckning och referenser

### Tryckta källor

Eriksson, L. & Wiedersheim, P. (2001); *Att utreda, forska och rapportera*. Liber ekonomi, Malmö.

Halvorsen, K. (1992); *Samhällsvetenskaplig metod*. Studentlitteratur, Lund.

Magnusson, J. & Olsson, B. (2008); *Affärssystem*, Studentlitteratur, Lund.

Merriam, S. B. (1994); *Fallstudien som forskningsmetod*, Studentlitteratur, Lund.

Theirauf, R. (2001); *Effective Business Intelligence Systems*, Quorum Books, Westport, CT, USA.

Trost, J. (2005); *Kvalitativa intervjuer*. Studentlitteratur, Lund.

### Artiklar

Abelli, B., & Liljefors, O. (2002); *Lösningar på systemutvecklingsprocessens brister? - argument för särskild hantering av projekt, utvecklingsmiljö, konfiguration och kravändringar*. D-uppsats vid Stockholms Universitet.

Al-Mashari, M. Al-Mudimigh, A. Zairi, M. (2000); Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors, *European Journal of Operational Research* 146, 2003, s.352-364

Aladwani, A. (2001); Change management strategies for successful ERP implementation, *Business Process Management Journal*, Vol. 7 Nr. 3, 2001, s.266-275

Bradford, M. Florin, J. (2003); Examining the role of innovation diffusion factors on the implementation success of enterprise resource planning systems, *International Journal of Accounting Information Systems*, Nr. 4, 2003, s.205-225

Botta-Genoulaz, V., Millet, P.-A. (2005); A classification for better use of ERP systems. *Computers in Industry*, Nr. 56, 2005, s.573-587

BusinessWeek Research Services (2006); *Getting Smart About BI: Best Practices Deliver Real Value*, september 2006

Burton, B. Geishecker, L. Hostmann, B. Friedman, T. & Newman, D. (2006); *Organizational Structure: Business Intelligence and Information Management*, 14 april 2006, Gartner Research, ID Nr: G00138940

CIMA (2003); *Improving decision making in your organization*, The CIMA Strategic Enterprise Management (SEM) initiative, CIMA, London.

Davenport, T. (1998); *Putting the enterprise into the enterprise system*. July-August, Harvard



## Business Review.

Deloitte Consulting (1999); *ERP:s second wave – maximizing the value of ERP-enabled processes*, Deloitte Consulting.

Eckersson, W.W. (2007); *TDWI Benchmark Guide – Interpreting Benchmark Scores and Using TDWI's Maturity Model*, TDWI Research.

Fernlund, A. & Verner, E. (2009); *Intelligent Business Intelligence – En studie i framgångsfaktorer för effektivt användande av Business Intelligence*, D-uppsats vid Göteborgs universitet, Handelshögskolan.

Friedman, T. & Casonato, R. (2008); *EMEA Symposium Workshop Highlights Top Concerns for Business Intelligence Practitioners*, 23 januari 2008, Gartner Research, ID Nr: G00154546

Ganly, D. (2008); *Address Five Key Factors for Successful ERP Implementation*, 29 augusti 2008, Gartner Research ID Nr: G00160011

Golfarelli, M. Rizzi, S. Cella, I. (2004); *Beyond data warehousing: what's next in business intelligence?* Proceedings of the 7th ACM international workshop on Data warehousing and OLAP, Washington DC, SESSION: Business Intelligence, s.1-6, ACM, New York, NY.

Gwillim, D. Dovey, K. Wieder, B (2005); The politics of post-implementation reviews *Information Systems Journal* 2005, Vol 15; Nr 4, s.307-319

Horiuchi, H. (2008); *Cost Cutting by Optimizing Investment for Business Intelligence Tools*, 10 april 2008, Gartner Research, ID Nr: G00156382

HP (2009); *The HP Business Intelligence Maturity Model: Describing the BI journey*

Ifinedo, P. & Nahar, N. (2007); Interactions between contingency, organizational IT factors, and ERP success, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 109, No. 1, 2009, s.118-137

Internt dokument 1 – Beslutsunderlag till styrgrupp (2006)

Internt dokument 2 – Behovsanalys av ”MK” (2010)

Karlsson, J. & Nilsson, C. (2008); *Införande av CPM-lösning – En fallstudie om ett företags förändringar till och resultat av införskaffande av beslutsstödssystem*, D-uppsats vid Göteborgs universitet, Handelshögskolan.

Lindell, N. (2005); *Förändringsledare – med ansvar för värdehemtagning*. Dataföreningen Kompetens, Stockholm.

Nicolaou, A. (2004); Quality of postimplementation review for enterprise resource planning systems, *International Journal of Accounting Information Systems* 5, 2004, s.25– 49

Rayner, N. & Schlegel, K. (2008); *Maturity Model Overview for Business Intelligence and Performance Management*, 18 december 2008, Gartner Research ID Nr: G00164094

Richardson, J. & Hostmann, B. (2008); *Succeed With Business Intelligence by Avoiding Nine Fatal Flaws*, 12 september 2008, Gartner Research, ID Nr: G00161231

Ross, J., Vitale, M. (2000); The ERP Revolution: Surviving vs. Thriving. *Information Systems Frontiers*, Nr. 2:2, s.233-241

Ross, J. & Weill, P. (2002); *Six IT Decisions Your IT People Shouldn't Make*. November 2002, Harvard Business Review

Schlegel, K. & Hostmann, B. (2008); *Q&A: Seven Questions Every Business Intelligence Leader Must Answer*, Publiceringsdatum 8 april 2008, Gartner Research, ID Nr: G00156821

Schlegel, K. & Rayner N. (2008); *Business Intelligence and Performance Management Initiative Overview*, 2 maj 2008, Gartner Research, ID Nr: G00157229

Umble, E. Haft. R. Umble, M. (2003); Enterprise resource planning: Implementation procedures and critical success factors, *European Journal of Operational Research*, Vol. 146, 2003, s.241–257

Wahlbin, C & Lekvall, P. (2001); *Information för marknadsföringsbeslut*. IHM Förlag, Göteborg.

Willis, T.H., Willis-Brown, A.H. (2002); "Extending the value of ERP", *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 102, Nr. 1, 2002, s.35-38

Yu Chian-Son (2005); Causes influencing the effectiveness of the post-implementation ERP system, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 105, Nr. 1, 2005, s.115-132

### **Muntliga källor**

Konsult. Erkänd konsult och Gästföreläsare Handelshögskolan, 2010-01-11

Koncernkontroller 2010-01-22, 2010-03-18

Ekonomichef 2010-03-04

Systemekonom 2010-03-11

### **Enkät**

Koncernkontroller 2010-02-03

Controller 2010-03-18

### **Internetkällor**

<http://www.idg.se/2.1085/1.270305/har-laggs-din-it-budget-2010> (2010-02-12)



[http://radargroup.se/wp-content/uploads/Radar\\_Group-IT\\_Radar\\_2010\\_Brief.pdf](http://radargroup.se/wp-content/uploads/Radar_Group-IT_Radar_2010_Brief.pdf)

(2010-02-12)

<http://www.stampen.se> (2010-03-01)

[http://www.computerworld.com.au/article/170555/application\\_overload/?pp=3&fp=4&fpid=6785](http://www.computerworld.com.au/article/170555/application_overload/?pp=3&fp=4&fpid=6785) (2010-03-16)

<http://computerworld.co.nz/news.nsf/special/only-the-intelligent-will-prosper> (2010-03-17)

<http://www.silicon.com/management/ceo-essentials/2009/06/08/cheat-sheet-business-intelligence-39162094/> (2010-03-19)

# Bilaga 1 - The HP Business Intelligence Maturity Model

