



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

Business Intelligence – ur ett Governance perspektiv

Vad kännetecknar Business Intelligence Governance?

Kandidatuppsats 15 högskolepoäng, SYSK02 i informatik
Framlagd juni 2015

Författare: Johanna Lundh
Sara Waernström

Handledare: Markus Lathinen

Examinatorer: Bo Andersson
Umberto Fiaccadori

Titel:	<i>Business Intelligence – ur ett Governance perspektiv</i>
Författare:	Johanna Lundh Sara Waernström
Utgivare:	Institutionen för Informatik
Handledare:	Markus Lathinen
Examinator:	Bo Andersson Umberto Fiaccadori
Slutseminarium:	2015-06-03
Uppsattstyp:	Kandidatuppsats
Språk:	Svenska
Antal sidor	60
Nyckelord	Business Intelligence, Business Intelligence Governance, Harmonisering, Integration, Ramverk

Sammanfattning

Business Intelligence (BI) är ett ämne som är högst aktuellt inom verksamheter idag. Detta eftersom BI möjliggör stöd för beslutstaganden inom verksamheter vilket leder till bättre effektivitet samt snabbare svar på affärsfrågor. För att hanteringen av ett BI-initiativ ska lyckas har vi i denna studie sett att det är viktigt att ha en tydligt Governance-strategi. Vi kan dra slutsatsen att BI Governance är ett begrepp som är i sin begynnelse då tidigare forskning är begränsad. Samtidigt kan vi se att BI Governance är en kritisk framgångsfaktor för att lyckas med ett BI-initiativ. Vi har därför valt att identifiera fyra områden som ämnar bringa klarhet kring begreppet. Dessa fyra områden är *definitioner, ramverk, harmonisering och integration* samt *utmaningar*. En kvalitativ studie där fyra semistrukturerade intervjuer med både leverantörer samt verksamheter har genomförts. Resultatet visar att det idag inte finns något etablerat ramverk för BI Governance samt att BI Governance inte bör förknippas med IT Governance. Istället bör BI Governance ses som en operativ fråga mer än en IT-fråga, vilket motsäger sig tidigare forskning. Studien belyser även att begreppen harmonisering samt integration kan användas för att identifiera rätt typ av Governance för ett BI-initiativ. Slutligen belyser studien begreppet Change Management som ses som den största utmaningen vid styrning av ett BI-initiativ.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemformulering	2
1.3 Forskningsfråga.....	3
1.4 Syfte	3
1.5 Avgränsningar	4
2. Business Intelligence & Governance.....	5
2.1 Business Intelligence.....	5
2.2 Governance.....	6
2.2.1 Corporate Governance	7
2.2.2 IT Governance	8
2.2.3 Business Intelligence Governance.....	9
2.3 Ramverk för Governance	9
2.3.1 ITIL.....	10
2.3.2 COBIT	11
2.3.3 BICC.....	12
2.4 Harmonisering och integration.....	13
2.4.1 Harmonisering.....	13
2.4.2 Integration.....	13
2.5 Teoretisk undersökningsmodell	14
3. Metod	15
3.1 Metodval.....	15
3.2 Urval.....	16
3.2.1 Informanterna.....	17
3.3 Genomförande av intervjuer.....	18
3.4 Intervjuguide	19
3.5 Undersökningskvalitet.....	21
3.5.1 Etik	21
3.5.2 Studiens validitet och reliabilitet.....	22
3.6 Datainsamling och analyser av intervjuer	22
3.7 Metodkritik.....	22

4. Resultat.....	24
4.1 Utifrån leverantörsperspektiv	24
4.1.1 Definitioner	24
4.1.2 Ramverk.....	25
4.1.3 Harmonisering & Integration.....	26
4.1.4 Utmaningar	27
4.2 Utifrån ett verksamhetsperspektiv	28
4.2.1 Definitioner	29
4.2.2 Ramverk.....	29
4.2.3 Harmonisering & Integration.....	30
4.2.4 Utmaningar	31
4.3 Sammanfattning.....	32
5. Diskussion	33
5.1 Definitioner	33
5.2 Ramverk	34
5.3 Harmonisering och integration.....	36
5.4 Utmaningar	37
5.5 Sammanfattning.....	37
6. Slutsats	39
6.1 Förslag till vidare forskning	40
7. Bilagor.....	41
7.1 Bilaga 1 - Transkription 1	41
7.2 Bilaga 2 - Transkription 2	45
7.3 Bilaga 3 - Transkription 3	48
7.4 Bilaga 4 - Transkription 4	51
8. Källförteckning.....	53

Figurförteckning

Figur 2.1 - Governance.....	7
Figur 2.2 - The Overall COBIT Framework	11

Tabellförteckning

Tabell 2.1 - Teoretisk undersökningsmodell	14
Tabell 3.1 - Sammanställning av informanter	17
Tabell 3.2 - Intervjuguide.....	20

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Business Intelligence (BI) är idag ett aktuellt ämne inom IT-världen och definieras som ett verktyg för analys av data vilket bidrar med värde till verksamheter. Begreppet Business Intelligence användes redan under 1860-talet i Richard Millar Deven's arbete *Cyclopaedia of Commercial and Business Anecdotes*. Jämfört med dagens betydelse av Business Intelligence förklarade Deven begreppet i samband med en bankmans väg till framgång. Idén att samla in information angående verksamheters tillstånd har utvecklats enormt och sätts idag in i teknologiska sammanhang. Det var inte förrän 1958 som BI blev förknippat med teknologi i en artikel skriven av IBM's datorvetare Hans Peter Luhn (Heinze, 2014). Luhn (1958) definierade intelligence som *“the ability to apprehend the interrelationships of presented facts in such a way as to guide action towards a desired goal.”* (s.314).

Utvecklingen fortsatte att växa under 1980-talet i samband med att verksamheter inte längre behövde skriva ner information på papper, då datorerna erbjöd datalagring och den första databasen skapades. I samband med detta erbjöd vissa BI-säljare verktyg som möjliggjorde tillgång och organisering av data (Heinze, 2014).

År 1989 gjorde Gartner's analytiker Howard Dresner begreppet Business Intelligence känt i vanligt folkspråk samtidigt som konkurrenter mellan säljare av BI utvecklade allt mer avancerade verktyg. Under 1990-talet utvecklades Business Intelligence 1.0 vilken bestod av två grundläggande funktioner: att framställa data och rapporter samt att organisera och visualisera data i ett lämpligt format. Nästa version, Business Intelligence 2.0, utvecklades under 2000-talet och har lett oss fram till det stadie vi är i idag (Heinze, 2014).

Idag bidrar Business Intelligence till ett flertal fördelar för verksamheter. Bland annat som stöd för beslutsfattande samt en ökad kunskap inom verksamheten. Enligt Gartner (2014) växte Business Intelligence-marknaden 2013 med 8 % och spås fortsätta att växa de kommande åren. Därav är det högst intressant för verksamheter att involvera sig i något som blivit ett utav det viktigaste affärsverktyget en verksamhet kan använda sig av, och i många fall en avgörande faktor för hur en verksamhet presterar.

Vidare fortsatte plattformar för Business Intelligence att utvecklas under 2000-talet och dessa har genomgått en intensiv raffineringsprocess. Self-service alternativ och förbättrad visualisering är två utav de viktigaste trenderna i nästa steg för utvecklingen av BI. Förbättrad visualisering bidrar

till att inkludera slutanvändaren ytterligare och Self-service BI bidrar till att stärka användare till att utforska och utnyttja data på egen hand (Heinze, 2014).

Herschel (2012) menar att verksamheter som beslutar sig för att satsa på BI först utformar en strategi och att implementationen av denna strategi styrs av Governance. Begreppet Governance innefattar olika typer av regler, policies samt styrning i en verksamhet. Just BI Governance refererar till de policies, roller och ansvarsområden som är fastställda inom verksamheten för att guida, styra och kontrollera hela BI-processen för att uppnå verksamhetens mål för BI.

Enligt Herschel (2012) härstammar BI Governance från IT Governance, som är förmågan att styra en verksamhet så att IT bidrar med så stort värde som möjligt. IT Governance innebär att skapa en organisationsmodell som passar hela verksamhetens övergripande mål, att utforma processer för hantering av IT samt att följa upp så att IT levererar kvalitet till verksamheten. Verksamhetens övergripande mål härstammar i sin tur från Corporate Governance, det vill säga de regler, policies samt processer som styr hela verksamheten.

IT är idag en stor del av verksamheten och behovet av att använda IT på rätt sätt och få ut mer av IT investeringar har aldrig varit större. Ökad reglering och styrning, det vill säga Governance, bidrar också till en större medvetenhet hos ledningen om vikten av att ha en väl kontrollerad IT-miljö samt behovet av att uppfylla rättsliga-, reglerande- och avtalsförpliktelser (IT Governance Institut, 2003).

1.2 Problemformulering

Idag har alla verksamheter, både offentliga och privatägda, en stor mängd information och data som är till stort värde. Dessa data kan, om det utnyttjas på rätt sätt, bidra till en stor kunskapskälla samt till bättre prestation och resultat. För att lyckas med detta finns det tekniska verktyg till hjälp, däribland Business Intelligence. BI kan hjälpa verksamheter att effektivt bygga affärsnytta tvärs över verksamheten och förvandla data till strategiska och konkurrensmässiga fördelar (CGI, 1).

En BI-implementation kan vara komplext för verksamheter där många källsystem eller informationsområden måste integreras. Detta kan vara en utmaning eftersom det finns många begrepp och definitioner som måste harmoniseras mellan olika parter inom verksamheten. Problemet med detta är att verksamheter ofta glömmer att ha en tydlig Governance-strategi, vilket skulle underlätta styrningen av BI-implementationen. En Governance-strategi kan bidra med tydliga riktlinjer för vem som ska ha tillgång till informationen, vem som äger informationen samt hur informationen får användas och styras. Vidare finns det ett bristande kunskap för hur och när Governance är nödvändigt samt betydelsen av Governance inom olika verksamhetsstrukturer (CGI, 2).

Tidigare forskning från IT Governance Institute (2003) visar att inte bara Business Intelligence, utan IT generellt, har potential att bidra till ekonomiskt tillväxt inom verksamheter. Detta eftersom IT bidrar till konkurrenskraftiga fördelar i form av ökad produktivitet och kommer fortsätta att utvecklas ytterligare i framtiden. IT är även nödvändigt för att kunna hantera resurser, handskas med leverantörer och kunder samt för att möjliggöra globala transaktioner.

En stor andel av marknadsvärdet gällande verksamheter har skiftat från fysiska (inventarier, faciliteter et cetera) till abstrakta tillgångar (information, kunskap, rykte, förtroende et cetera). Flertalet av dessa tillgångar är beroende av IT och därför har behovet av IT Governance ökat och är en avgörande faktor för att ge support och uppnå verksamhetens mål. Att hantera IT Governance som en integrerad del i Corporate Governance är därför en fråga som måste tas på allvar inom verksamheter (IT Governance Institute, 2003).

Herschel (2012) anser att BI-Governance utgår från IT Governance. BI Governance refererar till de policies, roller och ansvarsområden som är fastställda inom verksamheten för att guida, styra och kontrollera hela BI-processen för att uppnå verksamhets BI-mål, och har därför en lika stor betydelse som IT Governance.

Tidigare forskning hävdar därmed att Governance har en avgörande betydelse för att stödja verksamhetens mål samt för att lyckas med en BI-implementation. Vi anser att det finns en oklarhet i vad som kännetecknar Business Intelligence Governance och därför ämnar vi i denna studie att bringa klarhet kring begreppet. Vidare kommer vi ifrågasätta teorin om att BI Governance bör ses som en integrerad del av IT Governance.

1.3 Forskningsfråga

Uppsatsen ämnar besvara följande frågeställning:

Vad kännetecknar Business Intelligence Governance?

1.4 Syfte

Syftet med denna uppsats är att redogöra för vad som kännetecknar Business Intelligence Governance. Detta genom att jämföra definitioner kring begreppen Business Intelligence, Governance samt BI Governance. Vidare är syftet att undersöka om det finns etablerade ramverk för BI Governance samt ställa dessa i relation till ramverk för IT Governance. Vi kommer även att undersöka hur behovet av BI Governance varierar för olika BI-initiativ, för att slutligen utreda utmaningar kring ämnet.

1.5 Avgränsningar

I vår studie har vi avgränsat oss till totalt fyra informanter. Av dessa är två leverantörer av BI Governance. Vi har valt att avgränsa oss till leverantörer då vi anser att de kan ge oss en bra bild kring vad som kännetecknar BI Governance då de är specialister på ämnet.

Vidare kommer vi att avgränsa oss till två verksamheter för att få en bild av hur mycket kunskap dessa har kring BI Governance och hur begreppet används inom dessa verksamheter.

Dessa avgränsningar bidrar även till ett förhållande mellan leverantör och verksamhet samt tillåter oss att ställa dessa gentemot varandra. Vidare har vi avgränsat oss till en beskrivning av två ramverk för IT Governance, vilka är de största inom ämnet. Detta för att få en övergripande bild av ramverk för kontroll och styrning av IT.

2. Business Intelligence & Governance

I detta avsnitt kommer vi att jämföra olika definitioner för Business Intelligence, Governance samt harmonisering och integration och ställa dessa i förhållande till vår syn på begreppen. Detta för att få en överblick av ämnet samt fastställa hur vi väljer att definiera begreppen. Vidare följer en presentation av vår teoretiska undersökningsmodell.

2.1 Business Intelligence

Business Intelligence kan definieras på flera olika sätt. Gemensamt för de olika definitionerna är att BI strävar efter att uppnå en bättre prestation inom verksamheten genom att analysera data för att fatta bättre beslut. Denna definition håller Jenster & Sjøilen (2009) med om som beskriver Business Intelligence som ett samlingsbegrepp som innefattar olika färdigheter, teknologier, applikationer och metoder vars syfte är att stödja beslutsfattande i en verksamhet. Målet med Business Intelligence är att företag ska driva sin verksamhet mer intelligent och på det sättet bli mer effektiva. Genom att samla in och analysera datamängder får användarna stöd för att fatta beslut.

Miller et al. (2006) definierar Business Intelligence som ett verktyg som möjliggör tillgång till rätt information, till rätt människor, i rätt tid. Begreppet BI omfattar alla resurser som krävs för att omvandla data till kunskap som alla i organisationen kan lita på och använda för att ta effektiva beslut. Business Intelligence är den enda sanna källan till konkurrensfördelar. Vidare menar Miller et al. (2006) att Business Intelligence bidrar till att driva in intäkter, hantera kostnader samt att inse konsekvent lönsamhet inom organisationen. En verksamhet som använder BI för att utvecklas, kan exempelvis lättare förutse hur ekonomi- och marknadsförändringar kommer att påverka företaget. En sådan verksamhet är även bättre rustad för att kunna anpassa sig efter nya förutsättningar och för att kunna främja en kultur av innovation och anpassning i företaget.

Business Intelligence kan även ses från ett tekniskt perspektiv där Markarian et. al. (2007) beskriver BI-system som olika typer av verktyg, mjukvara, lösningar och teknologier. Syftet är fortfarande att underlätta för beslutsfattare att hitta, samla ihop, organisera samt få tillgång till ett bredare utbud av information från olika datakällor. Även Negash & Gray (2003) ser BI ur ett tekniskt perspektiv som kombinerar data, informationskällor och annan kunskap med hjälp av analytiska verktyg. Detta för att presentera komplex information för att kunna fatta bättre beslut. Även fast Business Intelligence ses från ett tekniskt perspektiv är alltså syftet detsamma - att kunna fatta bättre beslut.

Wells (2008) omdefinierar Business Intelligence från att handla om processer, teknologier, verktyg, applikationer, data och databaser, till att fokusera på “business”, det vill säga ekonomi, R & D, marknadsföring, försäljning, drift och kundtjänst. Det finns därmed flera sätt att definiera Business Intelligence på, precis som Jenster & Søylen (2009) beskriver så är BI ett samlingsbegrepp för flera olika metoder. I denna uppsats definierar vi Business Intelligence i enlighet med Stackowiak et al. (2007): “*Business intelligence is the process of taking large amounts of data, analyzing that data, and presenting a high-level set of reports that condense the essence of that data into the basis of business actions.*” (s. 30).

Watson & Wixom (2007) har identifierat ett flertal kritiska framgångsfaktorer för en lyckad BI-lösning. En av dessa är att det bör existera en stark datainfrastruktur för beslutsstöd. Vidare hävdar Batini et al. (2009) att Data Warehouses hjälper till att lösa en vanlig anledning till att BI-initiativ misslyckas, det vill säga brist på högkvalitativ data. Ett Data Warehouse (DW) är en centraliserad samling av data från flera olika databaser. DW uppdateras periodvis med uppdaterad data från de olika databaserna vilket sker genom automatiska procedurer som extraherar och justerar data. Data integreras fysiskt, eftersom den är omformaterad enligt DW-schemat, slås samman och lagras sedan i DW.

Loshin (2012) diskuterar i sin bok “*Business Intelligence: The Savvy Manager’s Guide*” hur man väljer Key Performance Indicators (KPI) samt hur man omvandlar data till värdefull kunskap för framgångsrik BI. KPI’er tillämpas inom BI för att mäta affärstrender samt för att ge råd om taktiska tillvägagångssätt. Ett värde som BI kan ge är förmågan att fånga affärsdefinitioner av KPI’er, hantera dessa definitioner som en del av ett företags kunskapsbas och sedan visualisera KPI’erna för företagets ledning. Utifrån Loshin’s (2012) beskrivning av KPI’er inom Business Intelligence så kan vi se Key Performance Indicators som en del av Business Intelligence.

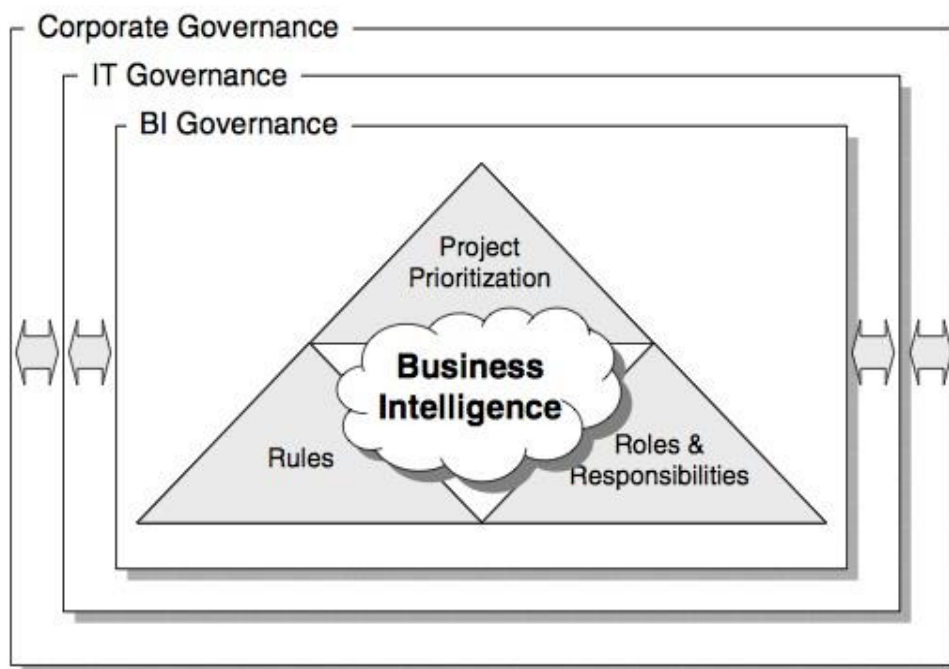
2.2 Governance

Generellt används termen Governance för att referera till olika typer av regler, policies, övervakning samt styrning av implementationer. Dessa regler kan uppkomma både när ett tillstånd är beroende av andra faktorer eller när tillståndet spelar liten eller ingen roll alls i andra sammanhang. Ett exempel är Corporate Governance som refererar till de regler som finns inom en viss verksamhet. I detta fall syftar reglerna till de system, normer samt institutioner som verksamheten är styrd och kontrollerad av (Bevir, 2009).

Governance associeras framförallt med den stora skandalen med företaget Enron, vilken senare kom att ligga till grund för The Sarbanes Oxley Act (SOX). Enron gick i konkurs på grund av finansiella bedrägerier som kunde begås av företagsledningen på grund av bristen på intern kontroll. SOX är en lagstiftning som antogs av den amerikanska regeringen 2002 och som

reglerar de processer som kontrollerar finansiell rapportering. Det togs framförallt fram för att återställa och öka investerarnas förtroende och för att stödja företagens hållbarhet. SOX har förändrat många processer inom IT och därav involverat IT Governance och arkitekturen för Business Intelligence, vilka båda ses som delar av Corporate Governance. Idag måste alla företag som finns noterade på National Association of Securities Dealers Automated Quotations (NASDAQ) och New York Stock Exchange (NYSE) följa SOX regelverk (Arrivabene et al. 2011).

Weill (2004) hävdar att det finns en relation mellan Corporate Governance, IT Governance samt BI Governance. Han menar att inom ramarna för Corporate Governance finns IT Governance, och vidare kan BI Governance förstås från en hierarkisk derivering från IT Governance. Detta eftersom BI Governance influeras av de principer som finns inom IT Governance. Denna relation förklaras i figur 2.1.



Figur 2.1 – Governance

(Horakh et al., 2008, enligt Gutierrez, 2008)

2.2.1 Corporate Governance

Idag är Corporate Governance etablerat inom de flesta verksamheter och ett ämne som de talas om dagligen. Det var inte länge sedan ämnet blomstrade upp och det är främst två faktorer som ligger bakom detta. Det första är finanskrisen 1998 inom det Ryska förbundet, Asien samt Brasilien då skandaler inom näringslivet påverkade hela ekonomin och bristen på Corporate

Governance försatt hela den globala finansiella sektorn i fara. Tre år senare sjönk förtroendet för Corporate Governance ytterligare i samband med skandaler i USA och Europa. Efter detta förstod ett flertal politiskt ansvariga de potentiella makro-ekonomiska konsekvenserna av svaga Corporate Governance system (Claessens, 2006).

Enligt Claessens (2006) faller definitionen av Corporate Governance i två kategorier. Den första definitionen fokuserar mer på beteendemönster, det faktiska beteendet av verksamheten. Detta genom att mäta olika faktorer, exempelvis framgång, effektivitet, tillväxt, finansiell struktur samt intressenter. Den andra definitionen syftar på normativa ramverk, det vill säga regler, policies samt processer som styr verksamheten. Det är den andra definitionen av Corporate Governance som vi syftar till i denna uppsats.

2.2.2 IT Governance

The IT Governance Institute (2003) definierar IT Governance som:

“IT governance is the responsibility of the board of directors and executive management. It is an integral part of enterprise governance and consists of the leadership and organisational structures and processes that ensure that the organisation’s IT sustains and extends the organisation’s strategies and objectives.” (s. 10)

IT Governance bör, som tidigare nämnt, ses som en integrerad del av Corporate Governance och inte som en isolerad aktivitet enligt tidigare studier. IT Governance, precis som andra typer av Governance, är ledningens och chefernas ansvar. Kommunikation mellan alla intressenter är en kritisk framgångsfaktor för att upprätthålla en effektiv hantering av Governance (IT Governance Institute, 2003).

Weill & Ross (2004) definition av IT Governance försöker att fånga enkelheten av begreppet, det vill säga beslutsrättigheter och ansvarsområden: *“specifying the decision rights and accountability framework to encourage desirable behaviour in the use of IT”* (s. 8). De belyser även att det är viktigt att skilja på Governance och management. Det vill säga att Governance bestämmer vem som tar beslut medan management är att skapa och utföra dessa beslut.

För att uppnå effektiv IT Governance anser Weill & Ross (2004) att följande tre frågor bör besvaras:

1. Vilka beslut måste tas för att säkerhetsställa effektiv ledning och användande av IT?
2. Vem ska ta dessa beslut?
3. Hur ska dessa beslut tas och hur ska de övervakas?

Grant et al. (2007) belyser hur viktigt det är för dagens företag att hantera IT Governance på rätt sätt. Detta då chefer står inför utmaningar om hur de bäst ska säkerställa att underlaget för

Governance fungerar i praktiken. En till viktig aspekt är att verksamheten fastställer hur de ska reducera de potentiella omkostnadsökningarna som IT kan resultera i, genom att fastställa en viss IT Governance-strategi. Det är även viktigt att veta hur verksamheten ska hantera de plötsliga förändringarna som sker vid utförande av en viss IT Governance-strategi.

2.2.3 Business Intelligence Governance

Watson & Wixsom (2007) har identifierat ett flertal kritiska framgångsfaktorer för ett lyckat BI-initiativ, en av dessa är effektiv BI Governance. Med ett BI-initiativ menas implementation av ett mindre eller större BI-system inom en verksamhet, samt hantering av detta. Människor, kommittéer och processer måste vara strukturerade för att hantera och stödja BI. Governance adresserar många viktiga frågor, såsom anpassning, finansiering, prioritering av projekt, projektledning och datakvalitet.

Muntean et al. (2013) definierar BI Governance enligt följande:

“BI Governance can be defined as the assembly of procedures, rules and policies to sustain this value chain in order to support decisions made by managers.” (s. 1)

Horakh et al. (2008) hävdar att tillvägagångssätt för att hantera Business Intelligence har blivit allt mer omfattande eftersom det kan röra sig om ett flertal integrerade system. Dessa lösningar har utvecklat sig till en hög grad av integrerade, komplexa lösningar som inte längre kan hanteras som ett isolerat projekt, utan kräver koordination och reglering. Som en konsekvens till detta har verksamheter börjat implementera BI Governance-strukturer.

Herschel (2012) hävdar att verksamheter utformar strategier och implementerar dessa för att vara konkurrentkraftiga. Utifrån dessa strategier organiseras sedan aktiviteter. Verksamheter som satsar på BI har även utformat en strategi för just BI. Studier visar att verksamheter som integrerar sin IT-strategi med affärsstrategin uppnår bättre framgång. Implementationen av dessa strategier styrs av Governance. Vidare definierar Herschel (2012) BI Governance som de policies, roller och ansvarsområden som är fastställda inom verksamheten för att guida, styra och kontrollera hela BI processen för att uppnå verksamhets BI-mål. Governance är avgörande vid en lyckat implementation av BI samt att det krävs för att hantera BI på rätt sätt.

I denna uppsats hänvisar vi till Herschel's definition av Business Intelligence Governance.

2.3 Ramverk för Governance

Ett flertal best practices och ramverk för kontroll och styrning av IT finns etablerade. I denna uppsats kommer vi att redogöra för ramverken ITIL och COBIT som hör till IT Governance. Till just BI Governance finner vi en brist gällande ramverk. Vi har dock identifierat ramverket

Business Intelligence Competency Center (BICC) vars syfte är att sänka kostnader samt öka kvaliteten vid en BI-investering. BICC tar även upp Governance som en del inom ramverket vilket gör det relevant att diskutera i denna studie.

2.3.1 ITIL

Ett ramverk som används av flera verksamheter vid hantering av IT är The Information Technology Infrastructure Library (ITIL). ITIL publicerades första gången av the UK Office of Government Commerce (OGC) och ses som den mest allmänt accepterade hanteringen av IT Service Management i världen (IT Governance Institute, 2006).

ITIL är ett ramverk för hantering av IT där fokus ligger på att anpassa IT till verksamheten. Ramverket möjliggör användande av ledande IT-kompetens för att tillhandahålla tjänster i världsklass och maximera värdet av IT. Med användandet av best practices för IT Service Management som beskrivs i ITIL har organisationer ökat produktiviteten, optimerat kostnader och förbättrat kundupplevelsen. Målet är att förbättra en verksamhets IT Service management processer. ITIL möjliggör att IT blir en affärspartner istället för bara back-end support. Ramverket består av en livscykel med fem delar, Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation och Continual Service Improvement (Axelos, 2013).

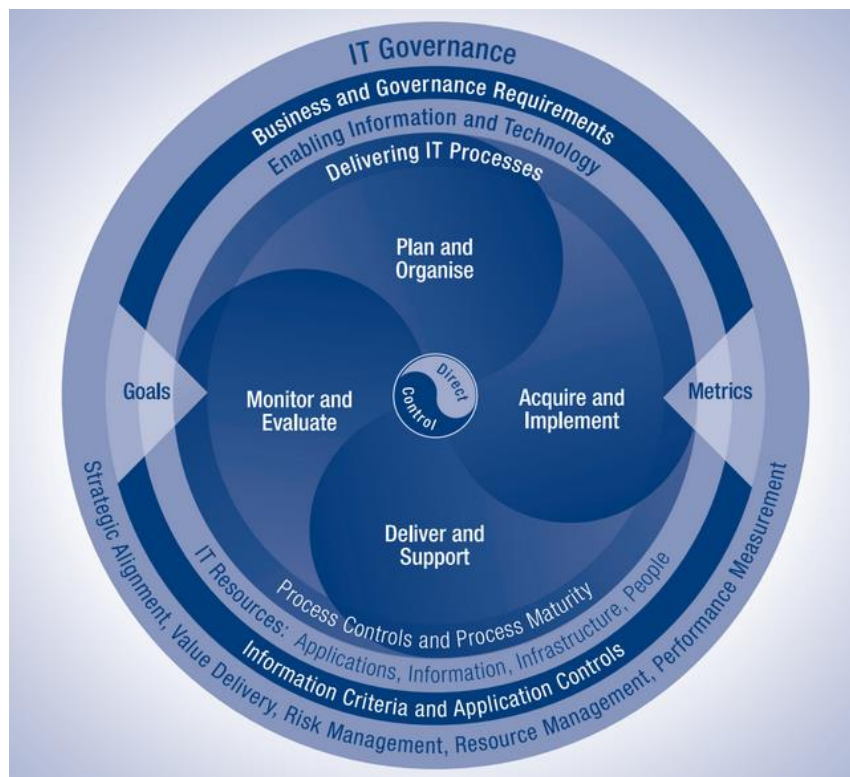
Service Strategy innebär att förstå kunder, vilka behov de har, vilka IT-kompetenser och resurser som krävs samt kraven för att genomföra tjänsterna. I detta steg definieras affärsmål, krav och tjänstehanteringsprinciper. *Service Design* säkerställer att nya och förändrade tjänster är designade på rätt sätt så att de möter kundernas krav. Teknologin och arkitekturen som krävs för att möta kundernas krav, kostnadseffektivt, är en integrerad del i *service design*, likaså processer som krävs för att hantera tjänsterna. I *Service Transition* fasen byggs, testas och implementeras designen så att önskat värde uppnås. Denna fas hanterar kontroll av underliggande komponenter såsom hård- och mjukvara samt validering av tjänster för att garantera att användare, support och produktionsmiljön är tillräckligt förbereda för frisättningen. *Service Operation* fokuserar på att leverera tjänsten kontinuerligt och överser den dagliga servicen för tjänsten. Detta inkluderar att hantera störningar av tjänsten, identifiera orsaken till problemet et cetera. *Continual Service Improvement (CSI)* bidrar till IT organisationen med mekanismer för att mäta och förbättra tjänsten (Axelos, 2013).

Axelos (2013) presenterar ITIL som hantering av Service Management och för att tydliggöra hur man bör stötta processer samt leverera tjänster. ITIL fokuserar på IT processer.

2.3.2 COBIT

Control Objectives for Information and related Technology (COBIT) publicerades ursprungligen som ett ramverk för IT-processer och kontroll samt för att länka dessa till affärskrav. COBIT användes ursprungligen av försäkringssamfundet tillsammans med affärs- och IT-processägare. COBIT har framförallt använts som ett ramverk för ledning då det tillhandahåller verktyg såsom mätetal och mognadsmodeller som ett komplement till ramverket för kontroll (IT Governance Institute, 2006).

COBIT's mission är att forska, utveckla, sprida och främja ett auktoritativt, aktuellt och internationellt accepterat ramverk för IT-styrning. Ramverket är ämnat att användas av företag och för daglig användning av företagsledare, IT professionella med flera. COBIT's huvudsakliga fokus är att länka affärsmålen med IT-målen (IT Governance Institute, 2007).



Figur 2.2 - The Overall COBIT Framework
(The IT Governance Institute, 2007)

COBIT 4.1 delas in i en processmodell bestående av fyra domäner: Plan and Organize, Acquire and Implement, Deliver and Support and Monitor and Evaluate, som vi kan se i bilden ovan (IT Governance Institute, 2007).

En senare version finns framtagen från 2012, COBIT 5 vilken integrerar COBIT 4.1, Val IT 2.0 och Risk IT ramverk. COBIT 5 kan även integreras med andra ramverk såsom ITIL, ISO, PMGBOK, PRINCE2 och TOGAF (IT Governance Institute, 2007).

COBIT är avsett framförallt som ett verktyg för att hantera efterlevnad av lagkrav som exempelvis, The Sarbanes Oxley Act och därmed finansiell rapportering (IT Governance Institute, 2007).

2.3.3 BICC

Business Intelligence Competency Centers (BICC) tillhandahåller programledning för business intelligence, performance management och analytiska initiativ. BICC kombinerar business, IT och analytiska kompetenser. BICC hjälper till att maximera värdet av ett företags investering i ett BI-initiativ. Historiskt sett så har dessa en bristfällig samordning och inflytande. Således har ett företag många olika teknologier, framställer små datamängder för små användargrupper, dubbelarbete och inkonsekventa best practices. Användare kunde ofta inte komma åt den information som de behövde och att säkerhetsställa effektiv användning av verktyg och teknologier har varit en stor utmaning. För att adressera dessa uppfyllda affärskrav så har många företag insett att de måste införa BICC som ett strategiskt initiativ som drivs tillsammans av business och IT organisationen (Gartner 2003, Gartner 2010).

BICC skapas utifrån 5 steg och där Governance är en del i de olika stegen som ligger till grund för BICC. I det första steget, *Strategize and Plan*, definieras scope för BICC och hur den kan skapa affärsvärde. Man bör även fastställa vem som är sponsor och ansvarig för Governance för BI-initiativet. I det andra steget *Assess Current State* bör nuvarande kompetenser och förmågor definieras samt teknologier, områden och marknader. Krav för lagar och föreskrifter bör identifieras. Vidare bör man i det tredje steget *Assess Competencies* bedöma nuvarande roller, sponsorer, finansieringsstöd och styrpunkter för Governance. I det fjärde steget *Implement* definieras stadgan, prioriteringar, finansiering, Governance och bemanning för BICC. I det femte och sista steget *Operate and Evolve* bör man använda Governance-system för att spåra och utvärdera funktionen och framgången med BICC (Gartner, 2010).

Ett BICC kan bidra till att sänka kostnader, öka kvalitén och tillgänglighet av informationen och analys samt att hjälpa användarna att ta bättre beslut. För att uppnå dessa mål bör IT- och business-ledare bedöma det aktuella läget, krav och möjligheter för BI-initiativet (Gartner, 2010).

2.4 Harmonisering och integration

Två viktiga begrepp som vi har identifierat vid BI Governance är harmonisering och integration. Dessa två kan ställas i relation till varandra för att definiera vilket behov en viss verksamhet har av BI Governance.

2.4.1 Harmonisering

Horakh et al. (2008) delar upp harmonisering i två kategorier, syntaktisk- och semantisk harmonisering: *Syntaktisk harmonisering* är dels programmering av nycklar och attribut, men också hantering av homonymer (attribut som har identiska namn men olika betydelser) samt synonymymer (attribut som har olika namn men har samma betydelse).

Semantisk harmonisering är mer kritisk. Det kan exempelvis vara användning av en uppsjö homonyma affärstermer inom en verksamhet, som alla varierar i definitioner lokalt. Exempelvis skiljer sig definitioner för resultatindikationer som exempelvis försäljning, intäkter, vinst et cetera.

Horakh et al. (2008) hävdar att en utebliven standardisering för hantering av information och data är ett problem inom BI. Att tillhandahålla harmoniserade lösningar, det vill säga standarder för hur man bör utforma visualiseringen av applikationer men även standarder för processmodeller för utformning av BI-lösningar är ett problem inom BI. Bristfälliga processer för BI-lösningar resulterar i inkonsekventa dataarkitekturer vilket kan bidra till en bristande syntaktiskt och semantisk kompatibilitet.

Kemper & Baars (2009) anser att:

“Integrated management concepts aim at a vertical integration with a consistent set of indicators. This requires rigid data harmonization as well as a logically centralized indicator definition, calculation, and aggregation. It can thereby be concluded that special attention needs to be devoted to a meticulous definition and maintenance of meta data.” (s.6)

Vår definition av harmonisering är att olika verksamhetsbegrepp och definitioner bör överensstämma och följa en viss standard genom hela verksamheten och mellan olika affärsområden.

2.4.2 Integration

Pospiech & Felden (2013) menar att Business Intelligence kräver en flexibel plattform som tillåter en enkel integration och modifikation av komponenter, som har hög datakvalitet, möjliggör operativ- och processanalys, arbetar i realtid, möjliggör aktiv beslutsfattning samt erbjuder analytiska funktioner i externa system och processer.

Unger et al. (2008) belyser skillnaden mellan små och stora företag som implementerar en BI-lösning. Små företag (total omsättning < 100 miljoner Euro) föredrar integration av fristående affärsområden direkt under ledningsnivån. När ett företags storlek ökar, ökar också förståelsen för att olika affärsområden för BI bör vara en central del och integrerad i IT-avdelningen. Medelstora till stora företag har oftast en väl etablerad IT-avdelning och kunskap kring ämnet. I dessa fall är en integration av olika affärsområdens BI till övergripande IT-avdelningen mycket lättare. I stora företag som består av orelaterade affärsområden, så är gränsöverskridande integration mellan affärsområdena mer komplex.

Vi definierar integration som behovet att integrera olika system och informationskällor till en sammanhållen informationskälla. Baserat på ovanstående litteratur ser vi även att behovet av integration varierar beroende på storlek på verksamhet samt antal informationskällor som ska integreras.

2.5 Teoretisk undersökningsmodell

För att besvara forskningsfrågan: vad kännetecknar Business Intelligence Governance, har vi utformat en teoretisk undersökningsmodell utifrån tidigare presenterade teorier i denna uppsats. Denna undersökningsmodell är baserad på fyra områden som vi kommer att undersöka. De fyra områdena är: *definitioner*, *ramverk*, *harmonisering och integration* samt *utmaningar*. Dessa områden är baserade på tidigare forskning och vi kommer sätta dessa i relation till vår empiri. Till varje område presenteras ett syfte samt en hänvisning till vilka frågor i intervjuguiden som ämnar besvara och beskriva området (tabell 2.1).

Tabell 2.1 - Teoretisk undersökningsmodell

Omständigheter	Syfte	Intervjufråga
Definitioner	Hur uppfattas Business Intelligence, Governance, BI Governance?	1-3
Ramverk	Finns det något etablerat ramverk för BI Governance och kan BI Governance ses som en integrerad del inom ITIL, COBIT eller andra ramverk för IT-styrning?	4-5
Harmonisering och Integration	Hur ser arbetet ut och varierar behovet av BI Governance? Varför är det viktigt och finns det något alternativ till BI Governance?	6-9
Utmaningar	Vilka utmaningar finns inom BI Governance? Vad är svårt?	10

3. Metod

Syftet med detta kapitel är att redogöra för tillämpad metod, hur vi har samlat in data, urval samt analys av empirin. Vi kommer att redogöra för de intervjuer vi genomfört samt intervjuunderlag. Vi har utformat en kvalitativ studie i form av semistrukturerade intervjuer med fyra informanter.

3.1 Metodval

Enligt Jacobsen (2002) finns det två olika val av metodansatser, kvantitativ eller kvalitativ. Vi har valt att applicera den kvalitativa metodansatsen i denna undersökning. Detta är främst för att vår problemställning kräver ny data och en djupare insikt i ämnet. Vår undersökning kräver även ett fåtal enheter samt en djupare analys vilket gör att en kvalitativ undersökning är att föredra. Vi har därför inte valt den kvantitativa metodansatsen vars syfte är att få fram många svar samt att gå in på bredden. En kvantitativ metod är att föredra om man vill samla in data från många enheter och inte är lika intresserade av att få en djupare insikt som förklarar *varför* samt *hur*. Eftersom vi behöver ett resultat som representerar en djupare insikt och förklarar vad som kännetecknar Business Intelligence Governance, valde vi istället den kvalitativa metoden.

Tillvägagångssätten för de två metoderna skiljer sig även från varandra. I en kvalitativ undersökning samlar man främst in data utifrån observation, öppna individuella intervjuer samt gruppintervjuer. Till skillnad från den kvalitativa metoden samlar man i den kvantitativa undersökningen in data genom att utforma frågeformulär med fasta svarsalternativ. I denna typ av undersökning vill man alltså inte att informanten ska kunna ge ett alternativt svar (Jacobsen, 2002).

Då vi valt det kvalitativa metodvalet kommer vi att hålla öppna, semistrukturerade intervjuer och samla in data genom observationer. Den semistrukturerade intervjun tillåter intervjupersonen att tala fritt kring ämnet (Jacobsen, 2002) vilket passar oss bättre då vi vill få en djupare insikt kring ämnet. Vi vill heller inte riskera att vi utesluter någon nödvändig information.

Syftet med vår kvalitativa undersökning är att få en uppfattning gällande vad som kännetecknar BI Governance. Att föra en öppen dialog med intervjupersonerna hjälper oss därför att få en djupare förståelse kring begreppet.

3.2 Urval

Jacobsen (2002) menar på att det i kvalitativa metoder är bättre att intervjua ett fåtal personer. Detta eftersom dessa datainsamlingsmetoder kräver betydligt mer tid än kvantitativa metoder. De data man får in via kvalitativa metoder är dessutom rika på detaljer och upplysningar vilket bidrar till stora mängder data att analysera. Att hinna med att analysera all dessa data under en viss tidsram är orimligt och bidrar till att materialet inte är lika bearbetat. Vi har därför valt att begränsa våra intervjuer till fyra informanter där den kvalitativa metoden applicerats.

Jacobsen (2002) menar att det första steget är att skaffa sig en överblick över alla potentiella intervjuobjekt men att det är omöjligt att få med alla dessa med hänsyn till avsatt tidsram. I vår urvalsprocess har detta resulterat i att våra potentiella intervjuobjekt är verksamheter som har en åsikt gällande BI Governance, är involverade i Business Intelligence eller som är i stadiet att implementera Business Intelligence inom någon del av verksamheten. Vi har även skaffat oss en överblick över leverantörer av Business Intelligence och Business Intelligence Governance. Vi insåg snabbt att vi var tvungna att skala ner antalet informanter för att slutligen kunna välja ut fyra stycken.

Jacobsen (2002) menar att nästa steg därför är att dela in dessa intervjuobjekt i undergrupper, exempelvis män och kvinnor. Vi valde därför att dela upp våra intervjuobjekt i undergrupperna *verksamhet* respektive *leverantör*. Med *verksamhet* syftar vi till verksamheter som är användare av ett Business Intelligence i någon form eller som är i stadiet till att implementera ett BI-initiativ. Med någon form menar vi att undergruppen inte behöver vara användare av ett BI-system, men ska ha ett motsvarande verktyg vars syfte är desamma. Med *leverantör* syftar vi till verksamheter som tillhandahåller tjänster inom BI och Governance.

Som Jacobsen (2002) beskriver är det omöjligt att täcka in alla potentiella intervjuobjekt. Vidare menar Jacobsen (2002) att det sista steget i urvalsprocessen är att sätta upp kriterier för informanterna. Dessa kriterier ska spegla avsikten med undersökningen samt vilken slags information vi vill få ut. Nedan följer kriterier för de urval vi gjort av informanter:

- Informanten ska vara involverad i Business Intelligence i någon form
- Informanten ska ha en koppling till Governance
- Informanten ska ha en bred kunskap om IT inom någon del av verksamheten
- Informanten ska ha möjlighet att ställa upp på intervjun inom en viss tidsperiod

Utifrån undergrupperna *leverantör* samt *verksamhet* har vi valt två informanter från leverantör samt två informanter från verksamhet. Anledningen till att vi valde intervjua leverantörer är främst för att undersöka hur en specialist definierar begreppen, vilka ramverk de jobbar efter, hur behovet av Governance varierar samt vilka arbetsmetoder de använder och vilka utmaningar de stöter på när de jobbar mot kund.

Vidare valde vi att intervjua verksamheter för att ställa “specialistens” åsikter mot hur det egentligen fungerar inom en verksamhet. Även fast de slutliga informanterna under *verksamhet* inte har något befintligt BI-system i dagsläget är dessa informanter väl införstådda inom ämnet. En av informanterna under *verksamhet* är även i fasan att implementera ett BI-system. Vi tycker därför att det är intressant att få ett resultat som kommer spegla de förväntningar och åsikter dessa verksamheter har kring ämnet, även fast de inte är specialister. En sammanställning av det slutliga urvalet finns i tabell 3.1.

Tabell 3.1 - Sammanställning av informanter

	Informant A	Informant B	Informant C	Informant D
Undergrupp	Leverantör	Leverantör	Verksamhet	Verksamhet
Inriktning	IT-konsult	IT-konsult inom BI-lösningar	Tillverkning och uthyrning	Telecom
Verksamma	Globalt	Sverige	Europa	Globalt
Antal anställda	68 000	30	400	55
Intervjuperson	Intervjuperson 1	Intervjuperson 2	Intervjuperson 3	Intervjuperson 4

3.2.1 Informanterna

Informant A

Informant A går under rubriken leverantör och är ett IT-konsultbolag. Företaget erbjuder alla typer av IT-lösningar och finns i 40 länder i Nord-, Sydamerika, Asien och Europa. Informanten har 68 000 medarbetare och i Sverige har leverantören jobbat aktivt med BI Governance sedan 2009. Företaget jobbar mycket mot den offentliga sektorn och driver stora komplexa BI-projekt.

Informant B

Även informant B går under rubriken leverantör och är ett konsultbolag med inriktning på Business Intelligence samt arbetar aktivt med BI Governance. Informanten är leverantör och specialist av BI-verktyget Qlikview. Leverantören är verksam i Sverige och har i dagsläget ca 100 kunder. Informanten har både stora och små kunder, men jobbar främst med mindre BI-projekt.

Informant C

Informant C går under rubriken verksamhet och har i dagsläget inget BI-system för sitt bokningssystem. Informant C är en verksamhet inom tillverkning och uthyrning av produkter. Företaget är ledande inom sitt område i Skandinavien och har en årlig omsättning på ca 600 miljoner kronor. För att de ska fortsätta vara ledande på marknaden har de sett ett behov av att använda all det data de samlat in under åren. Företaget har utvecklat (tillsammans med extern utvecklare) ett eget bokningssystem för uthyrning. Bokningssystemet är effektivt och användarvänligt och fungerar väldigt bra. Dock finns en stor förbättringspotential när det kommer till statistikfunktioner och de ser därför ett behov av en integrering av en BI-lösning.

Verksamheten vill utöka och optimera användningen av det data som sparas i bokningssystemet för att bättre kunna integrera analyser för användaren, bättre kunna specificera målgrupper samt adressera fördelar och nytta vid införsäljning av tjänsten till nya och befintliga kunder. Allt detta för att behålla sin position som marknadsledande inom uthyrning av x produkter. Verksamheten är i stadiet att implementera ett BI-initiativ, och en förstudie har gjorts för en framtida implementation. Detta fall är intressant för oss då vi vill undersöka huruvida verksamheten ser på Governance-frågan i detta sammanhang samt tankar kring BI.

Informant D

Även Informant D går under rubriken verksamhet och är ett tillväxtföretag inom telecomindustrin. Deras verksamhet innefattar att utveckla, tillverka och sälja hårdvara till basstationer för mobilindustrin. De är verksamma i Sverige, Finland och Kina. År 2014 omsatte de 180 miljoner kronor och prognosen för 2015 är att omsätta 300 miljoner kronor. Företaget har inget BI-system implementerat i organisationen idag. Däremot har de en diskussion kring KPI'er (Key Performance Indicators) som är en del av ett BI-begrepp, vilket stöds av teori i tidigare kapitel i denna uppsats. I informant D's verksamhet har varje enhet- eller funktionschef ansvar för ett antal KPI'er som är en del av strategin. Strategin tas fram och ses över minst en gång om året via en "workshop" med ledningsgruppen och finns dokumenterat i ett "*Management Process*" dokument. Dokumentet innehåller olika nivåer: strategic goals, tactical initiatives och operational tasks samt deras relation till varandra och hur de interagerar för att uppfylla mission och vision för företaget. Även om denna verksamhet inte har ett befintligt BI-system så kan ändå BI Governance-frågan appliceras på detta fall då en annan form av BI råder.

3.3 Genomförande av intervjuer

Vi har genomfört semistrukturerade intervjuer, det vill säga intervjuer där vi utgått ifrån frågeområden snarare än exakta detaljerade frågor. På detta sätt kan vi föra samtalet mer naturligt och låta intervjupersonen styra i vilken ordning olika samtalsämnen kommer upp. Vårt syfte med dessa intervjuer är att få intervjupersonens syn på sin verklighet och vi ville därför att

intervjupersonen ska berätta så mycket som möjligt utan att ledas av intervjuaren (Hedin, 1996 & Martin, 2011).

Jacobsen (2002) menar att den öppna individuella intervjun är särskilt lämplig när man är intresserad av att få fram hur individen tolkar ett eller flera förhållanden. Den öppna individuella intervjun kännetecknas av att undersökare och uppgiftslämnare samtalar som i en vanlig dialog. De data som samlas in är de berättelser och erfarenheter som intervjuobjektet lämnar. Den öppna individuella och semistrukturerade intervjun passar oss bäst då vi vill få fram informantens syn på Business Intelligence och Governance samt för att besvara områdena i vår teoretiska undersökningsmodell. Vi har valt att träffa informanten i samband med ett personligt möte istället för att utföra telefonintervjuer. För att säkerställa kvalitet och har vi samlat in data genom inspelningar och anteckningar under intervjuens gång. Dessa intervjuer har sedan transkriberats och finns bifogade som bilagor till respektive informant.

3.4 Intervjuguide

Målet med intervjuguiden är att samla in den empiri som kan ge svar på vår forskningsfråga. Detta kräver en välutformad struktur på intervjuguiden. En alldeles för strukturerad intervjuguide kan göra så att intervjuobjektet sluter sig och undanhåller egna tankar och reflektioner. Vi försökte därför att skapa en viss balans vid utformning av intervjufrågorna. Jacobsen (2002) menar att man bör börja intervjun med mer öppna frågor och sedan avsluta med känsligare frågor.

Frågorna är utformade för att kunna tala öppet kring ämnet och för att få intervjuobjektets syn och åsikt kring frågan. Vidare är syftet med intervjuguiden att besvara områdena i vår teoretiska undersökningsmodell. Intervjuguiden är utformad i form av öppna frågor för att få en djupare förståelse kring Business Intelligence och Governance. Detta passar även denna typ av undersökning eftersom det finns ett begränsat utbud av tidigare forskning. Ny kunskap förväntas därför komma fram med hjälp av denna intervjuguide.

Inledningsvis vid intervjuerna berättade vi om oss själva samt bakgrund och syfte med uppsatsen. Vi förklarade även varför intervjuobjektet var intressant för just oss då vi precis som Jacobsen (2002) menar att intervjuobjektet öppnar sig mer vid visat intresse.

Till intervjuguiden följer motivering till val av frågor samt vilka områden i vår teoretiska undersökningsmodell som frågorna ämnar besvara. Intervjuguiden finns utformad nedan i tabell 3.2.

Tabell 3.2 - Intervjuguide

Intervjufråga	Syfte	Område
1. Vad är Business Intelligence för er?	Utifrån teorin kan vi se att det finns många definitioner av Business Intelligence. För att säkerställa att vi har samma definition som informanten ställer vi därför denna fråga, vilket underlättar en vidare diskussion av BI och Governance. Vi var tydliga med att först beskriva vår definition av BI.	Definitioner
2. Vad är Governance för er?	Precis som BI ville vi få en klar definition vad Governance betyder för informanterna.	
3. Hur definierar ni BI Governance?	Även med denna fråga vill vi ta reda på informanternas definition av BI Governance	
4. Kan ni ge exempel på ett etablerat ramverk för BI Governance?	Vi finner det svårt att hitta etablerade ramverk för BI Governance och frågar därför informanterna om de är bekanta med något.	Ramverk
5. Hur ser ni på BI Governance (styrning av BI) i förhållande till IT Governance (styrning av IT som helhet)?	Vi har förstått det som att man ibland använder andra ramverk, exempelvis ITIL eller COBIT vid en BI-implementation. Litteratur menar att BI Governance är en del av IT Governance och ITIL är ett ramverk för IT styrning. Vi vill med denna fråga se hur informanten ser på frågan.	
6. Hur arbetar ni med Business Intelligence Governance? det vill säga strategier för styrning av verksamheten för att uppnå mål.	Med denna fråga vill vi få ut vilket tillvägagångssätt informanterna har gällande BI Governance alt. Governance samt ställa dessa i relation till varandra.	Harmonisering och Integration
7. Ser ni att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet?	Vi vill undersöka huruvida behovet av BI Governance varierar beroende på grad av harmonisering och integration inom en viss verksamhet. Exempelvis om en verksamhet som har hög harmonisering, alltså många olika definitioner av samma begrepp, samt hög integration av olika typer av system (business units) kräver en högre grad av BI Governance.	

8. Finns det något alternativ till BI Governance?	Eftersom tidigare forskning gällande BI Governance är begränsat vill vi undersöka om Business Intelligence fungerar utan Governance.	
9. Varför anser du att Governance är viktigt inom Business Intelligence?	Litteratur menar att Governance är viktigt för att säkerhetsställa kvalitet och att överensstämna med affärsstrategin. Detta för att få en klar struktur för BI-initiativet samt hur det hanteras. Tidigare forskning menar att det alltid behövs Governance. Syftet med denna fråga är att se om informanterna har samma syn på detta.	
10. Vilka utmaningar ser ni i samband med BI Governance?	Utifrån tidigare forskning får vi uppfattningen att Governance inom ett BI-initiativ är en utmaning, samtidigt som tidigare forskning belyser hur viktigt det är. Syftet med denna fråga är därför att undersöka vilka utmaningar informanterna ser med BI Governance.	Utmaningar

3.5 Undersökningskvalitet

Vi kan försäkra oss om kvalitet av våra undersökningar då vi bland annat har bearbetat våra intervjufrågor tillsammans med vår handledare. Vi har även skrivit ner syftet med intervjufrågorna innan intervjuerna ägde rum samt kopplat intervjufrågorna till vår teoretiska undersökningsmodell. Detta för att försäkra oss om att vi får den information vi behöver för att föra vår studie framåt och få svar på vår forskningsfråga.

3.5.1 Etik

Enligt Jacobsen (2002) är grundläggande förutsättningar för informerat samtycke att intervjupersonen ska vara medveten om risker och vinster med att delta i undersökningen. Det finns fyra krav som bör uppfyllas för att det ska råda informerat samtycke; kompetens, frivillighet, full information och förståelse. Vi har därför diskuterat dessa fyra krav med alla informanter och det varierar i vilken grad de vill ange verksamhetsnamn och intervjuperson. Vi har därför bestämt oss för att inte ange specifik källa för någon av informanterna. Vi har istället döpt dessa till informant A, B, C och D. För att ge läsaren en uppfattning om dessa informanter har vi istället beskrivit dessa utifrån inriktning, vart de är verksamma samt antal anställda.

3.5.2 Studiens validitet och reliabilitet

Vi har valt att utgå från en induktiv datainsamling. En induktiv ansats, “från empiri till teori”, innebär att man hämtar information från verkligheten utan att några förväntningar, samlar in all relevant information och därefter sammanställer detta. Detta eftersom vi vill få in data som är korrekt utifrån så få förväntningar som möjligt. Vi kommer sedan samla in dessa data och bilda oss en teori.

Motsatsen till induktiv är deduktiv vilket innebär “från teori till empiri”, det vill säga att man bildar sig förväntningar om hur världen ser ut och sedan samlar in information för att se om förväntningarna stämmer överens med verkligheten (Jacobsen, 2002). Anledningen till att vi inte valt den induktiva datainsamlingen är eftersom tidigare forskning är begränsad gällande ämnet. Vi kunde därför inte ha tydliga förväntningar kring hur informanterna ser på ämnet.

För att validera data som vi samlar in och kunna godkänna dess reliabilitet så anser vi att en induktiv ansats är den mest lämpliga för denna studie. Detta eftersom att forskningen är begränsad och därmed bör inga förväntningar finnas. Dock är det svårt att bortse från de förväntningar vi har skapat oss under vår utbildning men målet är att ha en så öppen uppfattning om verkligheten som möjligt för att kunna beskriva vad som kännetecknar Business Intelligence Governance på ett rättvist sätt.

3.6 Datainsamling och analyser av intervjuer

För att nå ett resultat krävs det struktur och nedskärningar av det insamlade materialet. Analysen av kvalitativ data består av tre faser: beskrivning, systematisering och kategorisering samt kombination. Dessa sker i en iterativ process (Jacobsen, 2002).

De primära data som ligger till underlag för studien kommer bestå av intervjuer och den sekundära av tidigare studier i ämnet. Enligt Jacobsen (2002) kan olika data ge varandra stöd och därmed styrka de resultat vi kommer fram till.

3.7 Metodkritik

Denscombe (2000) hävdar att undersökningens fullständighet är avgörande för ett korrekt resultat. För att uppfylla detta kriterium krävs att alla uppgifter som är relevanta för forskningsområdet ska tas med i undersökningen. Vår datainsamling är baserad på vår intervjuguide som ämnar besvara de fyra områdena i vår teoretiska undersökningsmodell.

Eftersom frågorna är utformade därefter kan det finnas en risk att andra viktiga områden som kännetecknar BI Governance inte tagits upp. Två av intervjuerna har genomförts med leverantörer, vilket kan betyda att data vi samlat in under dessa intervjuer ämnar marknadsföra leverantören.

Vidare är vi medvetna om att då de två verksamheterna som vi valt att intervjua inte har ett implementerat BI-system i sin verksamhet. Detta hade kunnat ge ett mer generaliserbart resultat i form av att en jämförelse hade kunnat göras mellan en verksamhet som är i stadiet att implementera ett BI-system och de som har haft det under flera år.

4. Resultat

I detta kapitel redovisar vi resultatet av våra intervjuer. I det första delkapitlet kommer resultatet för de två leverantörerna och i den andra sektionen kommer resultatet för de två verksamheterna. Resultatet kommer att behandla de fyra områdena i vår teoretiska undersökningsmodell utifrån ett leverantörsperspektiv samt utifrån ett verksamhetsperspektiv. Resultatet ämnar till att beskriva vad som kännetecknar BI Governance.

4.1 Utifrån leverantörsperspektiv

I följande sektioner kommer vi att redovisa hur leverantörerna ser på de fyra områdena *definitioner, ramverk, harmonisering och integration* samt *utmaningar*.

4.1.1 Definitioner

Informant A definierar Business Intelligence som att kunna tillhandahålla strukturerad information för beslutsstöd i en verksamhet. För informant A är målet med Business Intelligence att verksamheten ska kunna fatta bättre beslut.

Till skillnad från informant A, så pratar informant B om BI som ett verktyg som ska hjälpa till att få fram information. Denna information ska istället väcka frågor som man inte visste fanns tidigare. Informant B pratar inte om ett verktyg för beslutsstöd utan istället ett verktyg för rapportering och analys.

Både informant A och informant B definierar Governance som hantering och styrning av verksamheten. Detta genom att ha en klar strategi för ägarskap, styrning, regler och policies. Skillnaden mellan informanterna är att informant A förklarar Governance som styrning av alla delar i en verksamhet, medan informant B ser Governance som hantering för ett visst initiativ eller område.

Informant A definierar BI Governance som den hantering som sker kring en BI domän. Detta i form av förberedelser, beslutsprocesser samt rättigheter. Informant A menar att BI Governance ska besvara vem som äger, styr och ansvarar för BI-initiativets strategi och dess implementation.

Informant B beskriver en liknande definition av BI Governance. De menar att BI Governance innebär att ha en tydlig struktur och klara regler genom hela BI-initiativet.

Sammanfattningsvis ser vi att de båda leverantörerna, informant A och informant B, ser de tre begreppen Business Intelligence, Governance samt BI Governance relativt lika. Den skillnad vi

ser är att informant B ser BI som en möjlighet att upptäcka nya möjligheter baserat på analys, medan informant A ser BI utifrån den klassiska definitionen: ett verktyg för beslutsstöd. Vi ser också en liten skillnad gällande Governance då informant A ser Governance som styrning för alla delar inom en verksamhet, medan informant B ser Governance som styrning över ett visst initiativ eller område.

Dessa skillnader ser vi inte som något märkbart då vi sett i litteraturgenomgången att begreppen kan tolkas olika, samtidigt som innebörden av begreppen betyder densamma för båda parter. Utifrån att dessa tre begrepp tolkas relativt lika från båda parter ser vi att en fortsatt jämförelse mellan hur informanterna ser på begreppen får en rättvis utgångspunkt.

Den bild som informanterna har gällande Business Intelligence, Governance samt BI Governance, stämmer även överens med vår syn på begreppen vilket underlättar för fortsatt resultat och analys.

4.1.2 Ramverk

Varken informant A eller B kan ge exempel på några etablerade ramverk för BI Governance som verksamheter kan certifiera sig mot. Informant A berättar att de arbetat med BI Governance sedan 2009 eftersom att de sett ett behov på marknaden. Därefter har informant A utvecklat sitt egna ramverk baserat på best practices.

Informant B som är leverantör av endast Qlikview använder sig utav Qlikview's ramverk för Governance-frågor och för att applicera rätt typ av Governance-lösning.

Varken informant A eller B skräddarsyr alltså ramverk beroende på verksamhet. Informant A erbjuder BI-lösningar genom flera olika BI-verktyg medan informant B endast erbjuder BI-lösningar med Qlikview. Vi tycker därför det är bra att informant A har utformat ett eget ramverk som ska passa alla typer av BI-lösningar, medan det räcker för informant B att använda sig utav ett färdigt ramverk anpassat till Qlikview.

Frågan angående hur informanterna ser på BI Governance (styrning av BI-initiativ) i förhållande till IT Governance (styrning av IT som helhet) så svarar informant A att det ofta är IT Governance-ramverket ITIL som finns implementerat inom en verksamhet och som man kan behöva anpassa sig till. Vissa kunder till informant A följer ITIL rakt av medan vissa har gjort om ramverket för att anpassa det till sin verksamhet. COBIT är ett annat ramverk som kan användas för IT Governance men enligt informant A används det inte lika ofta inom de verksamheter de jobbar mot.

Informant A påpekar dock att även fast ett ramverk som exempelvis ITIL finns implementerat inom verksamheten så krävs fortfarande en strategi för hur BI-initiativet ska hanteras, i mer eller mindre grad. Därmed underlättar det inte avsevärt om ett ramverk för IT Governance redan finns implementerat inom en verksamhet. Informant A menar att BI Governance inte hör till IT-sidan till 100 %, och därför bör inte BI Governance ses som en integrerad del inom IT Governance. Vidare menar informant A att BI Governance bör vara mer integrerat med den operativa verksamheten.

Även informant B anser att BI Governance bör vara mer kopplat till den operativa verksamheten istället för IT-sidan. Detta eftersom det är den operativa sidan som är kravställare. Det blir därför viktigt att integrera den operativa verksamheten i BI Governance medan IT Governance berör IT-sidan. Därmed påverkar inga redan etablerade ramverk såsom ITIL eller COBIT BI Governance.

Sammanfattningsvis så anser båda informanterna att det inte finns något etablerat ramverk för BI Governance och de har därför utformat egna modeller utifrån best practices. Vidare berörs de inte heller av IT Governance ramverk såsom ITIL eller COBIT och de båda anser att BI-initiativet bör styras från den operativa verksamheten.

4.1.3 Harmonisering & Integration

För att få en förståelse kring vilket tillvägagångssätt informanterna har gällande BI Governance frågade vi informanterna hur de arbetar med BI Governance.

Informant A tar inte fram någon specifik Governance-modell med hänsyn till verksamhet, utan använder sig utav en standardmodell som kan appliceras på alla verksamheter. Modellen appliceras på verksamheten och utifrån behovet av harmonisering samt integration tar modellen fram en lämplig BI-lösning samt den grad av Governance som passar verksamheten.

Informant A menar att en hög grad av harmonisering (ett stort behov av att harmonisera begrepp) innebär att många olika begrepp och definitioner över flera processer bör standardiseras. Med hög grad av integration menar informant A att verksamheten har många olika typer av källsystem och informationsområden som ska integreras till en sammanhållen informationsmängd. Detta påverkar lösningen då en verksamhet med ett högt behov av att harmonisera begrepp samt ett högt behov av att integrera flera källsystem kräver en större och mer komplicerad BI-lösning, som i sin tur kräver en högre grad av Governance.

På frågan om leverantörerna ser att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet så anser både informant A och B att så är fallet. Informant B ser ett behov av BI Governance i större verksamheter precis som informant A, som nämner att behovet av Governance är större i globala verksamheter. Globala verksamheter, som i de flesta fall är stora verksamheter, regleras

av lagar som exempelvis The Sarbanes Oxley Act (SOX) vilket innebär att Governance är viktigt inom dessa verksamheter. I stora verksamheter finns det även fler individer och åsikter vilket bidrar till att behovet av Governance är större. Informant A nämner även att behovet av Governance är viktigt vid sammanslagningar av stora globala företag då det ofta uppkommer tekniska problem vid integrering av flera olika informationskällor. Informant A menar också att om det redan finns en tydlig Governance-strategi med klara ansvarsområden inom verksamheten så krävs det inte en lika tydlig Governance-strategi i själva BI-initiativet.

Informant A menar att utan Governance så blir det kaos, och detta håller Informant B med om. De båda informanterna menar alltså att det inte finns ett alternativ till Governance. Informant A menar att utan Governance så får BI-initiativet problem eftersom ingen vet vem som äger eller vem som har tillgång till informationen. En annan del som påverkar BI-initiativet är det finansiella stödet. Utan en tydlig Governance-strategi för BI-initiativet menar informant A att det blir ekonomiska problem då man från början inte är överens om hur mycket implementationen får kosta. Informant B ser framförallt att behovet av Governance är stort eftersom kunden måste veta vilka krav som ställs för att BI-initiativet ska fungera över tid. Informant B menar även att alla har en åsikt gällande BI, och därför är det viktigt att fastställa en tydlig Governance-strategi från början, för att undvika konflikter.

Både informant A och B anser att behovet att BI Governance inte förändras beroende på i vilken bransch BI implementeras. De menar att det alltid finns ett behov av Governance, i någon grad. Informant A menar dock att exempelvis den finansiella sektorn redan är så hårt reglerad att just denna bransch i vissa fall redan har löst Governance-frågan. Det man som leverantör kan erbjuda i dessa fall blir mer att ge en beskrivning utav verksamheten, hur det fungerar och är strukturerat. Informant B håller med om detta i viss grad och menar på att den finansiella sektorn är väldigt konservativ. Dock informerar informant B att en utav storbankerna kör ett stort BI-projekt med Self-service Business Intelligence som är mer nytänkande, och att det i detta fall finns ett större behov av Governance.

Sammanfattningsvis kan vi se att leverantörerna är överens om att beroende på hur komplicerat ett BI-initiativ är inom en verksamhet så är BI Governance mer eller mindre viktigt. Båda anser att någon grad av Governance för ett BI-initiativ bör finnas.

4.1.4 Utmaningar

Något som båda leverantörerna anser påverka graden av utmaningar är komplexiteten hos ett BI-initiativ. Beroende på hur stort och komplicerat ett BI-initiativ är så finns olika utmaningar. Informant A menar att tekniken ofta är relativt lätt att hantera. Det är däremot svårare med enhetligheten, det vill säga, gemensamhet och samägarskap samt finansieringen av BI-initiativet. En finansieringsmodell finns inte alltid förankrad hos verksamheter som är i fasen att

implementera BI. Informant A uppskattar att finansieringen misslyckas i nio av tio fall, detta i samband med att förväntan på BI-initiativet faller.

I samband med BI-initiativ i stora företag anser informant A att man ofta stöter på fler utmaningar då dessa projekt ofta är mer komplicerade då dessa inkluderar intressenter av flera affärsområden samt på en global nivå. I globala BI-initiativ tillkommer fler lagar och regler som måste följas (exempelvis SOX) samt komplexa system som ska integreras till en gemensam informationsmängd.

Informant B ser kommunikation och människor som den största utmaningen med BI Governance. De anser framförallt att en stor utmaning är att BI-initiativet börjar som ett mindre projekt som ofta växer och blir mer komplext i samband med att fler affärsområden vill ansluta sig. Detta ser informant B som en av de viktigaste anledningarna till att ha en tydlig Governance-strategi från början. Även informant A anser att det är viktigt att ha en Governance-strategi från allra första början.

Något som skiljer dessa två informanter åt är att medan informant B ser en utmaning i att fler affärsområden vill hoppa på ett BI-projekt, så ser informant A ett problem i att affärsområden hoppar av ett BI-projekt. Båda informanterna anser att detta framförallt beror på att det från början inte finns någon tydlig strategi för BI-initiativet.

Något som både informant A och B nämnde som en utmaning och som är viktig att arbeta med är Change Management, som syftar till att hantera förändring inom en verksamhet. Informant B menar att Change Management tar mest tid då det ofta uppstår kommunikationssvårigheter mellan olika parter samt brister vid sammanställning av krav från verksamheten. Därav arbetar informant B agilt vid implementation av ett BI-initiativ. Informant A menar också att det som tar mest tid är att få alla parter nöjda i relation till kostnaderna för BI-initiativet.

Sammanfattningsvis kan vi se att för större och mer komplicerade BI-initiativ krävs en tydlig Governance-strategi från början för att hantera dessa utmaningar och svårigheter.

4.2 Utifrån ett verksamhetsperspektiv

I följande sektioner kommer vi att redovisa hur de två verksamheterna ser på de fyra områdena *definitioner, ramverk, harmonisering och integration* samt *utmaningar*.

4.2.1 Definitioner

Informant C ser Business Intelligence som ett verktyg för att möjliggöra analys av data för att sedan använda detta som en konkurrensfördel. Anledningen till att verksamheten valt att investera i en BI-lösning är för att de vill utöka och optimera användningen av de data som sparas i deras bokningssystem. Detta för att bättre kunna integrera analyser för användaren, bättre kunna specificera målgrupper samt adressera fördelar och nytta vid försäljning av tjänsten till nya och befintliga kunder. Allt detta för att behålla sin position som marknadsledande inom uthyrning av x produkter.

Vidare definierar informant D Business Intelligence som ett samlingsbegrepp för idéer och metoder som förbättrar företags beslutsfattande. Detta genom användningen av faktabaserade stödsystem (vanligtvis IT-system).

Med Governance menar både informant C och D att begreppet innebär styrning av en verksamhet för att uppnå satta mål. Informant C menar att det är nödvändigt att övervaka vissa processer för att utvecklas.

Begreppet BI Governance ser informant C som en strategi för hantering av information och BI-initiativet. Vidare menar informant D att BI Governance är hur man styr verksamheten med avseende på BI.

Sammanfattningsvis kan vi se att båda verksamheterna diskuterar BI Governance med en viss osäkerhet. Verksamheterna är inte specialister inom ämnet och samtidigt som de har en klar uppfattning kring begreppet Business Intelligence, är BI Governance lite mer osäkert. Därav skiljer sig leverantörernas och verksamheternas syn kring vad som kännetecknar BI Governance. Detta beror framförallt på att leverantörerna aktivt arbetar med detta på en daglig basis och därmed har en större kunskap om ämnet.

4.2.2 Ramverk

Varken informant C eller D kan ge exempel på etablerade ramverk för BI Governance. Informant C menar att de inte har så mycket kunskap kring ämnet och har därför tagit hjälp av en extern expert. Informant D känner inte till något ramverk för just BI Governance utan nämner istället ITIL och COBIT som är inom IT Governance.

Vidare kan informant D inte se någon koppling mellan dessa ramverk för IT Governance och BI Governance. Detta eftersom företaget idag har en otydlig IT Governance struktur och anser sig därför inte ha någon åsikt om BI Governance (styrning av BI) i förhållande till IT Governance (styrning av IT som helhet).

Informant C menar att de har en tydlig Governance-strategi för IT, men att de inte kan relatera till BI Governance eftersom det är ett så pass nytt begrepp samt att de är i stadiet att implementera in BI-lösning. Informant C anar dock att dessa bör ha två separata strategier eftersom deras BI-lösning berör hela verksamheten, inte bara IT-sidan.

Sammanfattningsvis så kan vi se att även underrubriken *verksamhet* stödjer att det idag inte finns något etablerat ramverk för BI Governance. Samtidigt styrker resultatet att det finns ett behov av ett sådant ramverk eftersom informanterna ser IT Governance och BI Governance som två skilda områden.

4.2.3 Harmonisering & Integration

Informant C menar att i takt med att en verksamhet växer krävs mer Governance och detta kan informanten själv relatera till. Informant D menar att det alltid krävs någon typ av Governance men att det i mindre verksamheter sker mer informellt via den övergripande verksamheten. Vidare menar informant D att det i en större verksamhet krävs mer formella beslutsvägar, och att det i internationella verksamheter krävs mer lagar och regler.

Precis som båda leverantörerna så menar informant D att ett behov av Governance (i betydelsen styrning) alltid finns. Företaget är ISO-9001 och ISO-14001 godkänt. ISO standarderna ställer väldigt tydliga krav på att det ska finnas styrning (Governance) i verksamheten för att uppnå satta mål. Inte heller informant C kan se ett alternativ till Governance eftersom de just nu står i stadiet att implementera en BI-lösning, och utan Governance kommer de inte vidare.

I informant C's situation så kan vi identifiera att de är i ett behov av att utforma en strategi för hur de ska styra sitt BI-initiativ. I informant D's fall så kan vi utifrån vad de presenterat se att de inte har ett lika stort behov av Governance då deras KPI'er är integrerade i den övergripande strategin som ses över kontinuerligt. Vi kan då även anta att varje enhet- eller funktionschef ser över sina KPI'er i samma utsträckning.

För att applicera begreppen harmonisering och integration har vi valt att göra en analys hur dessa begrepp kan appliceras på informant C och D. Behovet hos informant C är att skapa enhetlighet av verksamhetens olika delar, det vill säga, av olika kunder, säljare och ledning som ska använda BI-verktyget. För att skapa enhetlighet krävs en harmonisering av verksamhetsbegrepp och definitioner samt nyckeltal. Det kräver även en integration av alla olika informationsområden.

Företaget har idag framförallt problem med syntaktisk harmonisering, det vill säga, synonymer; attribut som har olika namn men har samma betydelse, vilket leder till att det är svårt att sammanställa data från olika källor när definitioner och begrepp har olika namn. Det bör därför utformas regler och standarder för vad man ska kalla attribut så att man följer så kallade *naming*

conventions (standarder för hur man definierar attribut).

En komplex integration av flera olika affärsområden leder till en hög integration. Då bokningssystemet med en framtida BI-lösning finns tillgängligt för både företaget och dess kunder så är det många affärsområden man ska integrera i en framtida BI-lösning. Detta gör BI-initiativet mer komplext, framförallt då det inkluderar integration av både interna och externa parter.

Sammanfattningsvis kan vi utifrån informant C's stadiet identifiera vilket behov av Governance som finns för BI-initiativet. Utifrån begreppen harmonisering och integration kan vi se att verksamheten är i stort behov av att utforma en strategi för hur den ska styra sitt BI-initiativ så det uppfyller de värde som efterfrågas av intressenterna i verksamheten.

Vidare anser vi att det inte är lämpligt att applicera något utav leverantörernas ramverk för BI Governance på informant D. Detta då verksamheten jobbar med en annan form av BI, det vill säga utifrån KPI'er. Om vi skulle göra ett försök till att sätta i informant D's verksamhet i ovan beskrivna ramverk så skulle i så fall verksamhetens behov av Governance hamna i den lägsta graden. Detta då de har en tydlig strategi för hur de mäter sin prestation.

4.2.4 Utmaningar

En förstudie för implementering av en BI-lösning har gjorts för informant C och nästa steg i processen är att identifiera hur man ska ta detta vidare. Företaget är nu i en fas av att fastställa mer konkret hur BI-lösningen ska hanteras. Därav kommer Governance in i bilden. Företaget har idag ingen tydlig strategi för hur de hanterar all den information som de samlat in.

Bokningssystemet är växt från att användas av i princip en kund, samt företagets säljavdelning, till att ha flera stora kunder som använder systemet varje dag. Denna utveckling har gått så fort att företaget inte hunnit med och framförallt har kvalitén på data påverkats.

Något som framförallt är en viktig grund för en BI-lösning är strukturerad och lätthanterlig data samt data som är av hög kvalitet. För att ha det behövs tydliga riktlinjer för hur man ska bygga upp en tydlig arkitektur som tillåter förändringar. Användare kommer inte att acceptera eller lita på data som är ostrukturerad och missvisande, vilket är en utmaning vi har identifierat hos informant C.

Informant C är osäkra på hur verksamheten kommer ställa sig till denna förändring och det är en utmaning de står för just nu. Informant D menar att de största utmaningarna med Governance, då det handlar om styrning av verksamhet och människor, framförallt är att sätta upp ett arbetssätt och mål som alla i verksamheten kan förstå och ställa sig bakom. Informant D menar att mognaden och förståelsen i organisationen oftast är ojämn. Att kommunicera arbetssätt och mål

är i teorin är inte så svårt att definiera i en Governance struktur, det svåra är att implementera och följa upp.

Vidare ser informant C att den förändring som följer med en implementation av ett BI-system måste hanteras på ett lämpligt sätt. Detta eftersom nya regler tillkommer kring hur användarna ska använda BI-lösningen och därmed behövs utbildning samt ett aktivt förändringsarbete.

Sammanfattningsvis kan vi se att verksamheterna ser ostrukturerad data samt att implementera och följa upp mål som de största utmaningarna. Informant C ser även förändring som en utmaning.

4.3 Sammanfattning

Resultatet visar att utifrån de fyra områdena i vår teoretiska undersökningsmodell samt utifrån leverantörs- och verksamhetsperspektiv, att synen på Business Intelligence, Governance och BI Governance skiljer sig till viss del. Framförallt tydliggör resultatet att BI Governance är svårt att definiera utifrån verksamheternas perspektiv. Leverantörerna har en mer tydlig definition för vad BI Governance är för dem samt hur de arbetar med ämnet.

I form av ramverk för BI Governance så visar resultatet att de ramverk leverantörerna använder för BI Governance är baserat på best practices samt att ramverk för IT Governance såsom ITIL och COBIT inte påverkar en BI-implementation.

Vidare menar alla informanter, både leverantörer och verksamheter, att någon form av Governance är nödvändigt. Dock så varierar behovet av Governance beroende på grad av hög eller låg harmonisering och integration.

Slutligen visar resultatet att kommunikation och Change Management är två utav de största utmaningarna. Ett större och mer komplext BI-initiativ leder även till större utmaningar.

5. Diskussion

I detta kapitel följer en diskussion och jämförelse kring hur leverantörer samt verksamheter ser på de fyra områdena i undersökningsmodellen. Vidare ställer vi detta i relation till tidigare studier om Business Intelligence Governance.

5.1 Definitioner

Gällande definitionen av begreppen Business Intelligence, Governance samt BI Governance så kan vi se att dessa tolkas relativt lika av både informanter och tidigare forskning. Definitionen av Business Intelligence har dock skilt sig i två av informanternas uppfattning om BI då de definierar begreppet som ett verktyg för analys istället för beslutsstöd. Dessa gäller både informant B och C som menar att det handlar om att förstå sin data genom analys. Vi anser att dessa informanter har en korrekt definition av begreppet då analys är en del av processen, men att huvudsyftet utifrån tidigare forskning är att underlätta för beslutsstöd. Att analys är en del av begreppet Business Intelligence men att syftet är att fatta bättre beslut speglas i Stackowiak et al. (2007) definitionen: *“Business intelligence is the process of taking large amounts of data, analyzing that data, and presenting a high-level set of reports that condense the essence of that data into the basis of business actions, enabling management to make fundamental daily business decisions.”* (s. 30)

Vidare kan vi se att de båda verksamheterna saknar en klar uppfattning kring begreppet BI Governance vilket kan ses som naturligt då informanterna inte är experter inom ämnet. Vi kan se att leverantörerna är mer införstådda i begreppet BI Governance, vilket är förståeligt eftersom dessa jobbar med begreppet dagligen. Utifrån leverantörernas synsätt på BI Governance kan vi se att Herschel's (2012) definition att BI Governance som syftar till policies, roller och ansvarsområden som är fastställda inom verksamheten för att guida, styra och kontrollera hela BI processen för att uppnå verksamhets BI-mål, är trovärdig.

Vi ser dock att Herschel's (2012) definition saknar en grund för att stödja den operativa verksamheten samt som tillåter en strategi med flexibilitet, vilket resultatet visat vara viktigt gällande BI Governance. Vi har därför valt att omdefiniera denna definition av BI Governance till följande:

“BI Governance är att definiera och implementera en strategi som stödjer den operativa verksamhetens BI-mål. Vidare ska denna strategi kontrollera, styra och reglera BI-initiativet samt tillåta en flexibel användning. Detta för att verksamheter ska kunna samla ihop data, analysera dessa data och presentera rapporter för att dagligen kunna fatta bättre beslut”

Till skillnad från BI Governance så finns det en tydlig förståelse kring begreppet Governance från både leverantör och verksamhet, som refererar till olika typer av regler, policies och övervakning av implementationer.

Vi ser alltså en bristande förståelse hos verksamheter gällande BI Governance. Vi anser att detta är ett begrepp som måste belysas mer, framförallt inom verksamheter som är involverade i ett BI-initiativ. Detta eftersom vi, precis som Watson & Wixom (2007), anser att BI Governance är en kritisk framgångsfaktor för ett lyckat BI-initiativ. Djupare argument för detta presenteras senare i diskussionen.

5.2 Ramverk

Baserat på tidigare forskning kan vi dra slutsatsen att det i dagsläget inte finns något etablerat ramverk för Business Intelligence Governance som verksamheter kan certifiera sig emot. Detta styrks även utifrån våra intervjuer där samtliga informanter inte kan nämna något etablerat ramverk för BI Governance.

Eftersom det inte finns något etablerat ramverk har de båda leverantörerna utformat egna ramverk baserat på best practices. Vi ser att dessa ramverk är väl uppskattade bland leverantörernas kunder och underlättar arbetet vid ett BI-initiativ. Vi finner det därför bristande att det inte finns standardiserade ramverk för BI Governance som verksamheter kan certifiera sig mot. Precis som ITIL finns utformat för hantering av IT, anser vi att det bör finnas ett ramverk för hantering och styrning av ett BI-initiativ. Detta för underlätta arbetet med BI-initiativet samt för att sprida en bättre förståelse kring ämnet.

I tidigare studier har vi bland annat tagit upp Business Intelligence Competency Centers (BICC) som är ett tvärfunktionellt organisatoriskt team som definierar uppgifter, roller, ansvar och processer för att stödja och främja effektiv användning av Business Intelligence i en verksamhet. BICC samordnar aktiviteter och resurser för att se till att en faktabaserad strategi för beslutsfattande genomförs systematiskt i hela organisationen (Gartner, 2010).

BICC är ett relativt nytt begrepp och skiljer sig ofta i designen i olika organisationer. BICC tar till viss del upp Governance. Vi anser att detta inte är tillräckligt för att kunna hantera ett BI-initiativ då BICC endast fokuserar på specifika delar. Därav kan vi se att det finns en möjlighet till att standardisera detta ramverk samt att utöka Governance-delen. Genom att utforma ett ramverk för BI Governance att certifiera sig emot så menar vi att man kan säkerhetsställa kvalitén av ett BI-initiativ. Om detta ska vara BICC eller något annat ramverk är något som kan studeras vidare.

Vidare visar resultatet att båda leverantörerna ser på BI Governance som en operativ fråga mer än en IT-fråga. I förhållande till den bild vi redovisat i teorin så motsäger sig teorin resultatet. Weill (2004) menar att IT Governance utvecklas utifrån Corporate Governance och BI Governance utifrån IT Governance. Detta då BI Governance influeras av IT Governance (se Figur 2.1, Horakh et al., 2008, enligt Gutierrez, 2008). Informant B påpekar att BI Governance bör vara mer kopplat till den operativa verksamheten snarare än IT då det är den operativa verksamheten som är kravställare för BI-initiativet, IT Governance berör IT-sidan. Informant A belyser vikten av att ha en specifik BI-strategi då IT Governance inte täcker in detta. Informanterna menar även att de ramverk som finns för IT Governance, exempelvis ITIL och COBIT, inte kan appliceras på BI Governance.

Vi håller med informanterna om att BI Governance inte bör ses som en integrerad del i ramverk för IT Governance. Detta eftersom vi anser att BI-system kräver mer flexibla tillvägagångssätt till Governance genom att tillåta BI-utvecklare och användare att använda deras omdöme för att på rätt sätt kunna använda systemet. Övriga IT-system kan kräva byråkratiska procedurer som är lämpade för andra typer av system.

BI-initiativ är mer komplexa och därför skiljer sig Governance för BI från IT Governance. Det finns ett behov av flexibilitet samt att frångå Governance-strukturer som införts för att hantera och styra andra IT-initiativ. Därmed stödjer resultatet vår teori om att BI Governance inte bör vara en integrerad del av IT Governance och styrd av IT-sidan utan istället ett initiativ som mer berör den operativa-sidan av en verksamhet. Vilket i sin tur innebär att ramverk för IT Governance såsom ITIL och COBIT inte bör användas för BI Governance.

Vi kan även se utifrån verksamhetens perspektiv att de ser på BI mer som en operativ fråga. Initiativet till BI i informant C's fall som finns beskrivet i resultat kommer från den operativa-sidan. Det är även den operativa-sidan som är i stadiet att upprätta en strategi för hur de ska ta BI-initiativet vidare samt hur det ska hanteras och styras. Vidare arbetar informant D med sina KPI'er utifrån varje enhet eller funktion, vilka är en del av den övergripande strategin. I teorin tar vi upp att KPI'er är en del av BI och därmed anser vi det viktigt att diskutera informant D's situation i förhållande till vad som kännetecknar BI Governance. Ett annat resultat som tyder på att BI Governance bör vara en operativ fråga är att både informant A och B (leverantörer) inte berörs av befintliga IT Governance ramverk som exempelvis ITIL eller COBIT vid en BI-implementation hos kund. Informant A anser att en specifik strategi för BI-initiativet bör utformas.

Sammanfattningsvis så kan vi se skillnader mellan teori och de resultat vi fått fram i empirin gällande om BI Governance bör vara en IT-fråga eller en operativ fråga.

5.3 Harmonisering och integration

Som vi nämnt tidigare anser vi att det finns en brist gällande tidigare forskning om BI Governance samt hur begreppet kan appliceras och tolkas. Vi finner heller inte någon tidigare forskning kring hur behovet av BI Governance varierar med hänsyn till komplexitet hos olika BI-initiativ.

Eftersom BI Governance är en kritisk framgångsfaktor för ett BI-initiativ och det inte finns något etablerat ramverk, identifierade vi begreppen harmonisering och integration som viktiga faktorer för BI Governance. Även Pospiech & Felden (2013) menar att BI kräver en flexibel plattform som tillåter en enkel integration av komponenter och vidare menar Horakh et al., (2008) att en utebliven standardisering för hantering av information och data är ett problem inom BI.

Informant A har utformat ett ramverk baserat på dessa begrepp för att identifiera var i ramverket ett företag befinner sig beroende på grad av harmonisering och integration, det vill säga i förhållande till om verksamheten har en litet eller stort behov av att harmonisera begrepp och processer eller integrera flera olika källsystem till en gemensam informationskälla. Baserat på behovet av harmonisering och integration så utformas en lämplig BI Governance-struktur. Om BI-initiativet är komplext, det vill säga har många olika begrepp som måste harmoniseras samt många källsystem som ska integreras, så krävs en högre grad av Governance. Att Governance inom BI varierar beroende på BI-initiativets komplexitet är något som även informant B håller med om. Informant B menar att om BI-initiativet kräver en lösning som inte måste integreras med andra källsystem och som endast ska användas inom ett informationsområde, så är behovet av Governance mindre.

Vi tycker att detta ramverk förklarar hur behovet av Governance varierar med hänsyn till ett BI-initiativ. Baserat på detta kan vi alltså dra slutsatsen att ett komplext BI-initiativ med många källsystem som ska integreras samt många begrepp och processer som ska harmoniseras kräver en hög grad av Governance. Vidare kräver en mindre BI-lösning med ett fåtal källsystem som måste integreras samt ett fåtal begrepp som måste harmoniseras inte lika mycket Governance. Att behovet av Governance varierar beroende på BI-initiativets komplexitet är något som inte framkommer i tidigare forskning, som istället menar att BI Governance alltid är nödvändigt (Herschel, 2012).

Utifrån resultatet kan vi även se att större verksamheter kräver en tydligare Governance-strategi samt lagar och regler, medan det i mindre verksamheter sker mer informellt och lika mycket Governance är inte nödvändigt. Detta kan vi även sätta i relation till begreppen harmonisering och integration.

Informant C menar att i takt med att en verksamhet växer krävs mer Governance och detta kan informanten själv relatera till. Informant D menar att det alltid krävs någon typ av Governance men att det i mindre verksamheter sker mer via den övergripande verksamheten. Vidare menar informant D att det i en större verksamhet krävs mer formella beslutsvägar, och att det i mindre verksamheter sker mer informellt, och därav krävs mindre lagar och regler.

Med hjälp av informant A's ramverk har vi i informant C's stadie kunnat identifiera vilket behov av Governance som finns för BI-initiativet. Utifrån begreppen harmonisering & integration kan vi se att verksamheten är i stort behov av att utforma en strategi för ur dem ska styra sitt BI-initiativ så det uppfyller de värde som efterfrågas av intressenterna i verksamheten.

5.4 Utmaningar

I tidigare forskning har vi inte kunnat identifiera några utmaningar med BI Governance, mer än att Governance är en kritisk framgångsfaktor för att lyckas med ett BI-initiativ. I resultatet har vi fått fram vissa utmaningar som kanske är mer självklara, såsom att få alla parter nöjda med BI-initiativet samt att det finansiella stödet inte håller hela vägen igenom projektet. Informant A uppskattar att finansieringen misslyckas nio av tio fall. Detta är kanske inte något nytt då vår erfarenhet säger oss att IT-projekt överlag sällan levereras inom utsatt tidsram och budget.

Vi har utifrån resultatet kunnat urskilja en utmaning som enligt oss inte får tillräcklig stor plats i någon annan teori som vi hittat om ämnet Business Intelligence Governance, nämligen Change Management. Utifrån intervjuer med leverantörer så har Change Management kommit på tal som en utav de största utmaningarna. I teorin har inga tidigare studier belyst Change Management och vi anser därför att detta område bör få en större betydelse inom BI Governance. Informant B menar att kommunikationssvårigheter och brister i sammanställning av krav bidrar till brist på Change Management.

5.5 Sammanfattning

Sammanfattningsvis ser vi att begreppet Business Intelligence Governance är i sin begynnelse och att det råder en viss osäkerhet kring ämnet. Framförallt hos både informant C och D som är verksamheter. Vi anser därför att det är värdefullt med djupare forskning kring ämnet. Detta eftersom vi, precis som Watson & Wixom (2007), har identifierat BI Governance som en kritisk framgångsfaktor för ett lyckat BI-initiativ.

Det finns inget utformat ramverk för BI Governance och resultatet visar att ämnet inte heller går under ramverk för IT Governance, såsom ITIL och COBIT. Detta eftersom resultatet visar att BI

Governance berör den operativa verksamheten mer än IT-sidan, och kräver därför en egen strategi.

Begreppen harmonisering och integration visar sig fortsatt vara två viktiga begrepp för BI Governance och kan användas för att identifiera rätt BI Governance-lösning för en verksamhet. Informant A använder dessa två begrepp i sitt ramverk som appliceras på kund. En verksamhet med många källsystem som ska integreras till en gemensam informationsmängd samt flera olika begrepp som måste harmoniseras kräver en tydlig BI Governance-strategi.

Vidare ses Change Management som den största utmaningen vid ett BI-initiativ, och vi anser därför att denna utmaning bör studeras närmare.

6. Slutsats

Utifrån vår teoretiska undersökningsmodell kan vi med hjälp av de fyra områdena *definitioner, ramverk, harmonisering och integration* samt *utmaningar*, besvara forskningsfrågan: *Vad kännetecknar Business Intelligence Governance?*

Baserat på tidigare teorier samt vår undersökning ser vi att begreppet BI Governance är i sin begynnelse. Samtidigt är Governance en kritisk framgångsfaktor för att lyckas med ett BI-initiativ och vi ser därför att mer forskning bör ske kring ämnet.

Vidare kan vi dra slutsatsen att det idag inte finns något etablerat ramverk för BI Governance som verksamheter kan certifiera sig mot, samtidigt som vår studie visar att det finns ett behov av ett sådant ramverk. Resultatet från intervjuer visar även att BI Governance inte kan inkluderas inom ramverk för IT Governance, såsom ITIL eller COBIT. Detta eftersom BI Governance kräver en större koppling till den operativa verksamheten, då det är denna sida som är kravställare. BI kräver också ett mer flexibelt tillvägagångssätt till Governance. BI Governance bör alltså ses mer som en operativ fråga än en IT-fråga. Detta resultat säger emot tidigare forskning som menar att BI Governance bör ses som en del av IT-Governance.

Med hänsyn till den operativa och flexibla aspekten har vi valt att definiera BI Governance som följer:

“BI Governance är att definiera och implementera en strategi som stödjer den operativa verksamhetens BI-mål. Vidare ska denna strategi kontrollera, styra och reglera BI-initiativet samt tillåta en flexibel användning. Detta för att verksamheter ska kunna samla ihop data, analysera dessa data och presentera rapporter för att dagligen kunna fatta bättre beslut”

Resultatet styrker att de två begreppen harmonisering samt integration bör ha en fortsatt betydelse vid BI Governance. Detta eftersom behovet av Governance inom Business Intelligence varierar beroende på hur stort och komplicerat ett BI-initiativ är. Detta beror på ett flertal omständigheter, framförallt vilket behov det finns av att integrera ett flertal källsystem till en gemensam informationskälla samt vilket behov det finns av att standardisera begrepp. Behovet av BI Governance blir större om fler system ska integreras samt om fler begrepp måste harmoniseras. Vidare blir behovet av BI Governance mindre om ett fåtal begrepp måste harmoniseras och färre källsystem ska integreras.

Resultatet belyser även ett viktigt område som tycks saknas inom befintlig forskning idag gällande Business Intelligence Governance, nämligen Change Management. Detta då vi utifrån intervjuer med de båda leverantörerna samt verksamheten har fått fram att Change Management

är en utav de största utmaningarna vid implementering av ett BI-initiativ. Därav ser vi att det bör finnas en tydlig strategi för Change Management i Governance av BI.

6.1 Förslag till vidare forskning

Vi ser att det finns ett behov att ett certifierat ramverk som är utformat för just BI Governance. Vidare forskning för att utforma ett sådant ramverk är därför i högsta grad relevant.

I intervjuer med leverantörer identifierade vi att Change Management är en utav de största utmaningarna vid en implementation av Business Intelligence. Ett förslag på vidare forskning kan vara att studera hur verksamheter arbetar med Change Management vid ett BI-initiativ samt varför det är en utmaning.

Även vidare studier med större empiriskt underlag i form av fler informanter, därav även informanter som har implementerat ett BI-system skulle ge ett mer generaliserbart resultat.

7. Bilagor

7.1 Bilaga 1 - Transkription 1

Informant A – 2015-04-09

I= Intervjuperson

J= Johanna

S= Sara

- 1 J: Hur definierar ni Business Intelligence?
- 2 I: Business Intelligence för oss är att tillhandahålla strukturerad information för beslutsstöd i en
3 organisation och dess processer, på alla nivåer, externt men även internt. Detta genom att
4 använda strukturerade datasamlingar från olika källor, transformation av operativ data till
5 beslutsstödsinformation samt att möjliggöra historisk förbättring. Vi ser BI som ett strategiskt
6 initiativ.
- 7 S: Vad är Governance för er?
- 8 I: Governance för oss är att det ska finnas en tydlig strategi för styrning av verksamheten, inom
9 alla delar. Jag menar att det måste finnas regler och strategier kring ägarskap men också policies.
- 10 J: Vad är BI Governance för er?
- 11 I: BI Governance är hur en BI domän är organiserad och hur den hanteras samt förberedelser,
12 beslutsprocess och rättigheter. Det handlar om att kunna besvara frågan vem äger, styr och
13 ansvarar för BI-initiativets strategi och dess implementation.
- 14 S: Kan du ge exempel på något etablerat ramverk för BI Governance?
- 15 I: Nej. Det kan låta märkligt men det finns inget etablerat ramverk för just BI Governance som
16 verksamheter kan certifiera sig mot. Det är den största anledningen till att vi började arbeta med
17 frågan 2009. Vi har därefter utvecklat ett eget ramverk för BI Governance som är baserat på best
18 practices.
- 19 J: Hur ser ni på BI Governance, styrning av BI, i förhållande till IT Governance, styrning av IT
20 som helhet? Underlättar det för er om kund redan utgår från ett ramverk?
- 21 I: Det är helt beroende på kund, ITIL styr ofta. Vissa kunder har köpt ITIL rakt av eller gjort om
22 ramverket. COBIT används inte lika ofta. Även fast verksamheten har ett ramverk som
23 exempelvis ITIL så krävs det fortfarande en tydlighet för hur BI-initiativet ska hanteras. Jag

24 skulle säga att BI Governance behöver ett eget ramverk och berör egentligen inte ramverk som
25 ITIL eller COBIT. Vi ser att generellt så bör BI vara mer integrerat med den operativa sidan, och
26 därav är dessa ramverk inte aktuella eftersom de är till för att styrning och hantering av IT.

27 S: Hur arbetar ni med BI Governance och hur kommer ni fram till rätt typ av Governance för
28 kund och dess verksamhet?

29 I: Vi tar inte fram någon specifik Governance-modell för varje företag utan vi utgår istället från
30 en standard-modell. Denna har vi utvecklat själva och är baserat på best practices. Beroende på
31 grad av harmonisering samt integration för BI-lösningen föreslår vi en klar strategi för ägarskap
32 och styrning gällande alla delar inom verksamhet. Resultatet blir att vi föreslår en BI-lösning
33 samt vilken grad av Governance som behövs.

34 J: Vad menar du med grad av harmonisering samt integration?

35 I: Med harmonisering syftar vi till begrepp och definitioner över flera olika processer. En
36 verksamhet med hög harmonisering har olika definitioner av samma begrepp. Kund kanske inte
37 betyder kund inom alla delar av verksamheten.

38 Med Integration syftar vi till om verksamheten har många olika typer av källsystem eller
39 informationsområden som ska integreras till en sammanhållen informationsmängd.

40 S: Vad har dessa begrepp för betydelse för vilken typ av lösning ni kommer fram till?

41 I: En verksamhet som har ett högt behov av harmonisering samt ett högt behov av integration
42 kräver en mer komplex lösning samt en högre grad Governance. En verksamhet som har en litet
43 behov av harmonisering samt integration kräver en mindre BI-lösning och inte lika mycket
44 Governance.

45 J: Hur påverkar denna modell implementationen av BI?

46 I: Modellen påverkar implementationen så att det blir rätt typ av lösning för verksamheten samt
47 rätt typ av Governance.

48 S: Gäller den här modellen för alla typer av verksamheter?

49 I: Ja, i stora drag, men vi anpassar alltid vår lösning till kunden. Det beror på vad det är för
50 företag samt vad de vill leverera.

51 J: Ser ni att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet?

52 I: Ja, vi kan se att om det redan finns en tydlig Governance-strategi inom verksamheten med klara
53 ansvarsområden så krävs det inte en lika tydlig Governance-strategi i själva BI-initiativet. Som
54 jag tidigare nämnde så varierar också behovet av BI Governance beroende på grad av
55 harmonisering samt integration. Vi ser även skillnad på verksamheter som är globala. Detta

56 eftersom det finns mer lagar och regler inom dessa verksamheter, exempelvis SOX, och det finns
57 fler individer som spelar in och har åsikter om saker. När dessa ska slå ihop exempelvis
58 informationskällor uppkommer ofta tekniska problem.

59 S: Ser du att det finns något alternativ till BI Governance?

60 I: Nej, det skulle jag inte säga. Det blir väldigt svårt för en verksamhet att implementera en BI-
61 lösning utan riktlinjer hur det ska ske eller vem som äger information et cetera. Däremot, om det
62 redan finns en tydligt Governance-strategi inom en verksamhet finns det egentligen inte så
63 mycket skäl till att även investera i just BI Governance. I dessa fall är de flesta frågorna redan
64 lösta. Beroende på vilka förutsättningar som finns kanske det inte finns ett behov. Om Enterprise
65 Service Bus och Data Warehouse har en hög grad av Governance så är behovet mindre för just
66 BI-Governance eftersom att back-end delen är tydligt strukturerad. Så ja det finns alternativ, men
67 frågan är inte ännu aktuell tycker jag. Jag tycker dock aldrig att det kan bli för mycket BI-
68 Governance. Alla vinner på tydlig beslutsprocess.

69 J: Varför anser du att Governance är viktigt inom Business Intelligence?

70 I: Annars blir det kaos. Verksamheter som inte har en tydlig Governance-strategi för sitt BI-
71 initiativ får problem gällande vem som äger informationen samt vem som har tillgång till
72 informationen. Det blir även ekonomiska problem då man från början inte är överens om hur
73 mycket implementationen får kosta.

74 S: Upplever du att Governance inom Business Intelligence är mer attraktivt inom vissa
75 branscher?

76 I: Nej

77 J: Ser du den finansiella sektorn som en så pass reglerad bransch att behovet av BI Governance
78 inte är lika stort? Eller ser du att det är ännu viktigare i just den branschen av den anledningen?

79 I: Problemet är att den finansiella sektorn redan är så hårt reglerad. Därför har dessa branscher
80 redan löst din Governance-frågan. Det enda vi kan erbjuda i dessa fall är en beskrivning av
81 verksamheten, hur det fungerar och är strukturerat.

82 S: Finns det branscher som inte behöver Governance?

83 I: Jag anser att Governance är produkt- och branschoberoende, detta gäller även den finansiella
84 sektorn.

85 J: Vilka utmaningar ser ni i samband med BI Governance?

86 I: Beroende på hur komplext ett BI-initiativ är så finns olika utmaningar. Tekniken är ofta det
87 "lätta". Enhetligheten, det vill säga grad av gemensamhet och samägarskap är svårast, även

88 prioritering, finansieringsmodellen, det vill säga vem som ska finansiera BI-initiativet. Detta då
89 finansieringsmodellen inte är förankrad för verksamheter som är i fasen att implementera ett BI-
90 initiativ. Nio av tio gånger faller finansieringen i samband med att förväntan på BI-initiativet
91 faller. Arkitekturen klarar då inte av att leverera det man påstått. Utmaningar finns även gällande
92 BI-initiativ i stora företag då dessa är mer komplexa och globalt verksamma. Därav tillkommer
93 fler regler och komplexa system som ska integreras till en gemensam informationsmängd. Vi
94 jobbar ofta i större projekt där flera olika områden ska slås samman till en gemensam BI-lösning.
95 Många gånger händer det att vissa parter hoppar av under initiativets gång. Detta för att man inte
96 från början har en tydlig uppfattning gällande vad som krävs under projektets gång. Den största
97 utmaningen kan faktiskt vara arbetet med Change Management. Detta tar mest tid och det uppstår
98 ofta kommunikationssvårigheter mellan olika parter samt missförstånd gällande krav från
99 verksamheten.

100 S: Vad är det som tar mest tid?

101 I: Det som tar mest tid är prioritering & finansiering av projektet. Det tar även mycket tid att få
102 alla parter nöjda för de pengar det rör sig om

7.2 Bilaga 2 - Transkription 2

Informant B – 2015-04-16

I= Intervjuperson

J= Johanna

S= Sara

- 1 J: Hur definierar ni Business Intelligence?
- 2 I: Idag pratar vi mindre om Business Intelligence som begrepp. Vi pratar istället om ett verktyg
3 som ska hjälpa till att få fram information, och utifrån denna information ska man kunna ställa
4 frågor man inte visste fanns tidigare. Att få fram själva informationen kallar vi för rapportering,
5 och svaret på nästa fråga blir analys. Det handlar alltså om att förstå sina data.
- 6 S: Vad är Governance för er?
- 7 I: Governance för oss är regler, riktlinjer, policies och ramverk för hur man ska hantera ett visst
8 initiativ eller område.
- 9 J: Vad är BI Governance för er?
- 10 I: För oss är BI Governance att ha en tydlig struktur och regler genom hela BI-initiativet.
11 Qlikview kan tyckas vara en användarvänlig produkt när verktyget är implementerat. Vi ser dock
12 att det är en produkt som är tekniskt och avancerad att implementera och därför är det viktigt att
13 hela flödet är igenomtänkt. Det är viktigt att ha kontroll från dag ett och en tydlig struktur i back-
14 end. Detta gäller framförallt i större organisationer då det finns fler individer involverade.
- 15 S: Kan du ge exempel på något etablerat ramverk för BI Governance som verksamheter kan
16 certifiera sig mot?
- 17 I: Nej. Vad jag vet så finns det inget förutom de ramverk som erbjuds utav leverantörer.
- 18 J: Hur ser ni på BI Governance, styrning av BI-initiativ, i förhållande till IT Governance, styrning
19 av IT som helhet? Underlättar det för er om kund redan utgår från ett ramverk?
- 20 I: BI Governance är mer kopplat till business, alltså den operativa organisationen eftersom det är
21 denna sida som är kravställare. Det blir därför viktigare att integrera business i BI Governance,
22 medan IT Governance mer rör "IT-sidan". Jag tycker därför inte att det är lämpligt att integrera
23 BI Governance i ramverk som ITIL.
- 24 S: Hur arbetar ni med BI Governance och hur kommer ni fram till rätt typ av Governance för
25 kund och dess verksamhet?

26 I: Vi använder oss av Qlikview's ramverk och applicerar detta ramverk på alla verksamheter i
27 den mån det går. I vissa fall får vi gå in i kundens ramverk och applicera en Governance-strategi i
28 den mån det går, men vi skräddarsys inte egna ramverk.

29 J: Kan du berätta mer om detta ramverk?

30 I: Det första vi gör är att fastställa ett "Deployment framework". Detta handlar om dokumentation
31 av kod samt hur vi skriver script. Man kan säga att det handlar om ett mer tekniskt perspektiv,
32 hur vi bygger en applikation. Detta är nödvändigt för att säkerställa kvalitet. Denna del ska alltid
33 finnas med, i alla organisationer, även små. Målet är att alla ska veta hur detta ser ut samt att det
34 finns dokumenterat. Nästa del vi bygger på är ett "Governance Framework". Detta steg är mer
35 aktuellt om kunden är större. Det beror även på hur avancerad applikationen är. Målet med
36 ramverket är att ställa krav samt att alla applikationer måste ägas av någon.

37 S: Gäller den här modellen för alla typer av verksamheter?

38 I: Ja vi applicerar modellen i den mån det går. Men som sagt om det är en mindre kund kan det
39 räcka med att applicera delen gällande "Deployment Framework".

40 J: Ser ni att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet?

41 I: Vi ser ett större behov i större verksamheter. Det är därför vi bara applicerar "Deployment
42 Framework" på mindre verksamheter och bygger på med "Governance Framework" för större
43 verksamheter.

44 S: Ser du att behovet av BI Governance förändras beroende på begreppen harmonisering och
45 integration?

46 I: Ja, jag tycker att i en verksamhet med ett högt behov av integration och harmonisering krävs
47 mer Governance. Detta då organisationen är mer komplex och projekt löper i olika delar inom en
48 verksamhet. I vissa fall kan det även bli för mycket Governance och detta är något som gör att det
49 blir svårt då det tar långt tid att få igenom beslut. Detta sker främst i större organisationer när
50 godkännande krävs från olika delar av verksamheten.

51 J: Varför anser du att Governance är viktigt inom Business Intelligence?

52 I: Det är viktigt för att kunna ställa krav på kund. Kunden måste veta vilka krav som ställs för hur
53 det ska fungera över tid. Det krävs därför en viktig struktur för att kund ska kunna veta vad som
54 händer över tiden, speciellt eftersom behovet förändras med tiden. Det är även viktigt med
55 Governance eftersom alla har en åsikt om BI. Governance ger även en tydlig projektstrategi samt
56 en operativ bild av Governance.

- 57 S: Upplever du att Governance inom Business Intelligence är mer attraktivt inom vissa
58 branscher?
- 59 I: Nej.
- 60 J: Ser du den finansiella sektorn som en så pass reglerad bransch att behovet av BI-Governance
61 inte är lika stort? Eller ser du att det är ännu viktigare i just den branschen av den anledningen?
62 Ser du någon annan bransch som detta gäller för?
- 63 I: Den finansiella sektorn är ju väldigt konservativ. Swedbank kör stort BI projekt med SSBI.
64 Jobbar mer nytänkande. Jag jobbar framförallt med retail.
- 65 S: Finns det något alternativ till BI Governance?
- 66 I: Governance behövs alltid inom BI. Men om det redan finns en etablerad Governance så behövs
67 kanske det inte finns ett lika stort behov av just BI Governance. Då räcker att plocka vissa delar
68 för att få ett BI-perspektiv. Qlikview är mer agil lösning.
- 69 J: Finns det branscher som inte behöver Governance?
- 70 I: Nej jag skulle säga att det är oberoende av bransch.
- 71 S: Vilka utmaningar ser ni i samband med BI Governance?
- 72 I: Kommunikation och människor är det största problemet. Saker ska förstås et cetera. Även att
73 BI-initiativet börjar som litet projekt men sedan vill flera units hoppa på. Business till Corporate
74 exempelvis. Bra Governance från början är viktigt i dessa fall.
- 75 J: Vad är det som tar mest tid?
- 76 I: Change management tar mest tid eftersom det ofta uppstår kommunikationssvårigheter mellan
77 olika parter samt att få rätt krav från verksamheten. Vi föredrar därför att arbeta agilt.
- 78 S: Vad är den största utmaningen?
- 79 I: Kommunikation och människor är det största problemet. En utmaning är även att det oftast
80 börjar som ett litet projekt med sedan vill flera units hoppa på och vara med i BI-initiativet. Det
81 är därför viktigt att ha tydlig Governance från början i dessa fall. Change Management är också
82 en utmaning, precis som jag sa tar det mest tid.

7.3 Bilaga 3 - Transkription 3

Informant C - 2015-04-22

I= Intervjuperson

J= Johanna

S= Sara

- 1 J: Vad är Business Intelligence för er?
- 2 I: Vi ser Business Intelligence som ett verktyg för att möjliggöra analys av data samt som en
3 konkurrensfördel. Det vi vill uppnå med vår BI-lösning är att utöka och optimera användningen
4 av det data som sparas i bokningssystemet för att bättre kunna integrera analyser för användaren.
5 Vi vill även bättre kunna specificera målgrupper samt adressera fördelar och nytta vid
6 införsäljning av tjänsten till nya och befintliga kunder. Allt detta för att behålla vår position som
7 marknadsledande inom uthyrning av x produkter
- 8 S: Vad är Governance för er?
- 9 I: Governance för oss är styrning och hantering av verksamheten för att uppnå mål. Att man
10 övervakar vissa processer är nödvändigt för att utvecklas.
- 11 J: Hur definierar ni BI Governance?
- 12 I: Vi ser BI Governance som en strategi för hantering av information och ett BI-initiativ. Denna
13 information ska hanteras på ett sätt som hjälper oss att analysera data och fatta bättre beslut. Idag
14 har vi själva ingen strategi för hur vi ska hantera all den information som vi har samlat in i
15 databasen. Bokningssystemet är växt från att användas av i princip en kund och säljvdelningen
16 till att ha flera stora kunder som använder systemet varje dag. Denna utveckling har gått så fort
17 att vi inte hunnit med. Vi ser alltså BI Governance som en lösning för att hantera detta.
- 18 S: Kan ni ge exempel på ett etablerat ramverk för BI Governance?
- 19 I: Nej. Vi vet faktiskt inte så mycket om ämnet och har därför valt att ta hjälp av en leverantör
20 som ska hjälpa oss med hanteringen av vårt BI-system.
- 21 J: Hur ser ni på BI Governance, styrning av BI, i förhållande till IT Governance, styrning av IT
22 som helhet?
- 23 I: Inom vår verksamhet har vi en tydlig Governance-strategi för IT. Vi kan dock inte relatera
24 detta till BI Governance eftersom det är ett så pass nytt begrepp och vi bara är i stadiet att
25 implementera vår BI-lösning. Jag anar att vi ser dessa som två skilda strategier eftersom syftet

- 26 med vår BI-lösning är mer riktat mot användarna, som är hela verksamheten. Alltså inte bara IT-
27 avdelningen.
- 28 S: Hur arbetar ni med Business Intelligence Governance idag?
- 29 I: I dagsläget kan jag inte svara på den frågan. Det råder en viss osäkerhet kring ämnet och vi har
30 därför anlitat en leverantör som ska hjälpa oss med frågan, samt att driva vårt BI-initiativ till
31 nästa nivå.
- 32 J: Ser ni att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet?
- 33 I: Ja jag skulle säga att i takt med att en verksamhet växer så krävs det mer Governance och även
34 BI Governance skulle jag tro. Det kan vi själva se i vårt bokningssystem som har växt från att
35 användas utav en kund och säljavdelningen till att ha flera stora kunder som använder systemet
36 varje dag. När utvecklingen går så fort att man inte hinner med så blir det svårt att styra. Jag tror
37 därför att det är bra att ha en BI-strategi som stödjer mål som utveckling. Det faller sig ganska
38 naturligt att det därför krävs mer BI Governance i större verksamheter.
- 39 S: Finns det något alternativ till BI Governance?
- 40 I: Just nu när vi står inför att ta vår BI-lösning vidare ser vi att Governance för BI-initiativet är
41 nödvändigt. Jag kan inte komma på något alternativ just nu för att komma vidare till nästa steg.
- 42 J: Varför anser du att Governance är viktigt inom Business Intelligence?
- 43 I: Jag tror att det är viktigt för att veta hur BI-lösningen ska hanteras över tid. Vi behöver regler
44 kring vem som äger informationen samt vem som får göra ändringar osv. Det kan också vara bra
45 för att veta hur BI-lösningen ska hanteras i framtiden om verksamheten växer ännu mer.
- 46 S: Vilka utmaningar ser ni i samband med BI Governance?
- 47 I: Nu när vi står här och är i fasen att implementera en BI-lösning så ser vi utmaningar gällande
48 nästa steg. Vi är lite osäkra på hur det ska hanteras samt hur verksamheten kommer att anpassa
49 sig till den förändring som följer. Nya regler kring BI-lösningen kommer kräva utbildning och vi
50 får se hur vår verksamhet ställer sig till denna förändring.
- 51 J: Varför har ni valt att investera i en Business Intelligence-lösning?
- 52 I: För att vi ser en förbättringspotential när det kommer till statistikfunktioner och ett behov av en
53 integrering av en Business Intelligence-lösning. Vi vill utöka och optimera användningen av det
54 data som sparas i bokningssystemet för att bättre kunna integrera analyser för användaren, bättre
55 kunna specificera målgrupper samt adressera fördelar och nytta vid införsäljning av tjänsten till
56 nya och befintliga kunder. Allt detta för att behålla vår position som marknadsledande inom
57 uthyrning av x produkter.

- 58 J: Vad är nästa steg i processen för en implementation av BI-lösning?
- 59 I: Att komma underfund med hur vi ska ta detta vidare. Vi är nu i en fas av att fastställa mer
60 konkret hur BI-lösningen ska hanteras. Därav kommer ju Governance in i bilden. Vi har idag
61 ingen tydlig strategi för hur vi hanterar all den information som vi samlat in i databasen.
62 Bokningssystemet är växt från att användas av i princip en kund och säljavdelningen till att ha
63 flera stora kunder som använder systemet varje dag. Denna utveckling har gått så fort att vi inte
64 hunnit med.
- 65 S: Vad var resultatet av förstudien?
- 66 I: Resultatet av förstudien var framförallt ett lösningsförslag för BI. Utifrån intervjuer med
67 intressenter, både interna och externa, som använder bokningssystemet idag, så fick vi fram vad
68 de olika intressenterna ville kunna se i statistikfunktionen. Även en ritning av bokningssystemets
69 arkitektur och integration med andra system mappades upp.
- 70 J: Vem äger bokningssystemet och den information som sparas?
- 71 I: Vi äger bokningssystemet och allt som sparas i databasen

7.4 Bilaga 4 - Transkription 4

Informant D – 2015-05-05

I= Intervjuperson

J= Johanna

S= Sara

- 1 J: Vad är Business Intelligence för er?
- 2 I: Ett samlingsbegrepp för idéer och metoder för att förbättra företags beslutsfattande genom
3 användningen av fakta-baserade stödsystem, vanligtvis IT-system.
- 4 S: Vad är Governance för er?
- 5 I: Vi ser Governance som styrning av en verksamhet för att nå uppsatta mål. Governance kan
6 handla om att styra hela organisationen eller en process.
- 7 J: Hur definierar ni BI Governance?
- 8 I: Hur styrningen av ett BI initiativ hanteras för att kunna uppnå dess mål.
- 9 S: Kan ni ge exempel på ett etablerat ramverk för BI Governance?
- 10 I: Nej, inte för just BI Governance, men för IT Governance finns ju bland annat ITIL och COBIT.
- 11 J: Hur ser ni på BI Governance, styrning av BI, i förhållande till IT Governance, styrning av IT
12 som helhet?
- 13 I: I vårt företag finns ingen sådan koppling då vi har en otydlig IT Governance struktur och därför
14 har vi ingen åsikt kring relationen till BI Governance.
- 15 S: Hur arbetar ni med Business Intelligence Governance? det vill säga strategier för styrning av
16 verksamheten för att uppnå mål. Finns det dokumenterat?
- 17 I: Ja det finns dokumenterat i ett ”Management Process” dokument. Management
18 processen innehåller olika nivåer: mission och vision, strategic goals, tactical initiatives och
19 operational tasks samt deras relation till varandra och hur de interagerar för att uppfylla mission
20 och vision.
- 21 J: Hur kommer ni fram till strategin?

- 22 I: Strategin tas fram och ses över minst en gång om året via en ”workshop” med
23 Ledningsgruppen.
- 24 J: Ser ni att behovet av BI Governance varierar beroende på verksamhet?
- 25 I: Samtliga verksamheter behöver någon form av ”Governance”. I ett litet företag sker det mer
26 informellt via den vanliga verksamheten, i ett större företag krävs det mer formella beslutsvägar
27 och organisation. Ett internationellt företag har troligen fler lagar och föreskrifter att leva upp till
28 och därför behövs en mer definierad Governance struktur. Detta gäller även företag som är
29 börsnoterade.
- 30 S: Finns det något alternativ till BI Governance?
- 31 I: Behov av Governance, i betydelsen styrning, finns alltid. Vårt företag är ISO-9001 och ISO-
32 14001 godkända. ISO standarderna ställer väldigt tydliga krav på att det ska finnas styrning,
33 Governance, på verksamheten för att uppnå satta mål. Vi anser att detta även är fallet för BI
34 Governance.
- 35 J: Varför anser du att Governance är viktigt inom Business Intelligence?
- 36 I: I vårt företag pågår en diskussion kring KPI’er, Key Performance Index, som man skulle kunna
37 säga är en del av ett BI begrepp. Varje enhet/funktions chef har ansvar för ett antal KPI ‘er som
38 en del av strategin. Governance är viktigt för detta verktyg för att övervaka att allt går rätt till
39 samt att arbetet ständigt strävar efter att uppnå målen med KPI.
- 40 S: Vilka utmaningar ser ni med Governance?
- 41 I: Då det handlar om styrning av verksamhet och människor så handlar det framförallt om att
42 sätta upp ett arbetssätt och mål som alla kan förstå och ställa sig bakom, mognaden och
43 förståelsen i organisationen är oftast ojämn och att kommunicera arbetssätt och mål i teorin är det
44 inte så svårt att definiera i en Governance struktur, det svåra är att implementera och följa upp.

8. Källförteckning

Arrivabene, A., Sassi, R. J. & Romero, M. (2011). Corporate sustainability with security to investors: Analyses of Business Intelligence governance following the requirements of Sarbanes-Oxley law. In *Communication Software and Networks (ICCSN), 2011 IEEE 3rd International Conference on* (pp. 224-228). IEEE.

Axelos, Array, V. (July 2013). ITIL®: The Basics. Compliance Process Partners LLC. © Copyright The APM Group and The Stationery Office.

Batini, C., Cappiello, C., Francalanci, C. & Maurino, A. (2009). Methodologies for data quality assessment and improvement. *ACM Comput. Surv.* 41, 3, Article 16, 52 pages.

Bevir M. (2009) “*Key concepts in governance*”. London: Sage. 218 pp

CGI 1, “Att omvandla information till affärsvärde”
<http://www.cgi.se/business-consulting/business-intelligence>
Hämtad 2015-04-05

CGI 2, “Tydlighet i ägarskap och strategi”
<http://www.cgi.se/business-consulting/business-intelligence/business-intelligence-governance>
Hämtad 2015-04-05

Claessens, S. (2006) Corporate Governance and Development, *Oxford Journals, Social Sciences, World Bank Research Observer, Volume 21, Issue 1, Pp 91-122*

Denscombe, M. (2000) “*Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*”. Studentlitteratur, Lund

Gartner (2003), ”BI Competency Center Is Core to BI Success”
<https://www.gartner.com/doc/400976/bi-competency-center-core-bi>
Hämtad 2015-05-08

Gartner (2010), “Business Intelligence Competency Center Key Initiative Overview”
<https://www.gartner.com/doc/1268113/business-intelligence-competency-center-key>
Hämtad 2015-05-08

Gartner (2014) "Gartner Says Worldwide Business Intelligence and Analytics Software Market Grew 8 Percent in 2013"

<http://www.gartner.com/newsroom/id/2723717>

Hämtad: 2015-04-10

Grant, G., Brown, A., Uruthirapathy, A. & McKnight, S. (2007). An Extended Model of IT Governance: A Conceptual Proposal. *AMCIS 2007 Proceedings*. Paper 215.

Hedin, A. (1996) & Martin, C. (2011) "*En liten lathund om kvalitativ metod med tonvikt på intervju*"

Herschel, R. T. (2012). *Organizational Applications of Business Intelligence Management: Emerging Trends* (pp. 1-312). Hershey, PA: IGI Global. doi: 10.4018/978-1-4666-0279-3

Heinze, J. (September 26, 2014) "History of Business Intelligence"

<http://www.betterbuys.com/bi/history-of-business-intelligence/>

Hämtad 2015-05-16

Horakh, T. A., Baars, H. & Kemper, H. G. (2008). Mastering Business Intelligence Complexity- A Service-Based Approach as a Prerequisite for BI Governance. *AMCIS 2008 Proceedings. Paper 333*.

IT Governance Institute (2003), "Board Briefing on IT Governance", 2nd edition.

http://www.isaca.org/restricted/Documents/26904_Board_Briefing_final.pdf

Hämtad 2015-04-14

IT Governance Institute (2006) "*COBIT Mapping: Overview of International IT Guidance*", 2nd Edition. ISBN 1-933284-31-5

IT Governance Institute (2007) "*COBIT® 4.1*". ISBN 1-933284-72-2

Jacobsen, D.I. (2002): "*Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*". Studentlitteratur, Lund, ISBN 978-91-44-04096-7, 550 s.

Jenster, P. & Sjøilen, K. S. (2009). *Market intelligence: Building strategic insight*. 1 edition. Copenhagen Business School Press DK.

Kemper, H.G. & Baars, H. (2009) Impact of service-oriented architectures (SOA) on business process standardization - Proposing a research model. *ECIS 2009 Proceedings. Paper 228*.

Loshin, D. (2012) “*Business Intelligence, The Savvy Manager's Guide*”. Second Edition. Published by Morgan Kaufmann Publishers, Burlington, Mass. ISBN 9780123858894. Elsevier BV.

Luhn, H.P. "A business intelligence system", *IBM Journal of Research and Development* , Volume 2 Issue 4, October 1958 , Pages 314-319, IBM Corp. Riverton, NJ, USA

Markarian, J., Brobst, S. & Bedell, J. (2007). Critical Success Factors Deploying Pervasive BI. Informatica, Teradata, Microstrategy.

Miller, G. J., Bräutigam, D. & Gerlach, S. V. (2006). *Business intelligence competency centers: a team approach to maximizing competitive advantage* (Vol. 8). John Wiley & Sons.

Muntean, M., Muntean, C. & Cabau, L. G. (2013). Evaluating Business Intelligence Initiatives With Respect To BI Governance. *Proceedings of the IE 2013 International Conference*.

Negash, S. & Gray, P. (2003). Business Intelligence. *AMCIS 2003 Proceedings*, 423.

Pospiech, M. & Felden, C. (August 15-17, 2013) Service-Oriented Business Intelligence Reference Architecture in Face of Advanced BI Concepts, *Proceedings of the Nineteenth Americas Conference on Information Systems, Chicago, Illinois*.

Stackowiak, R., Rayman., J. & Greenwald, R. (2007) “*Oracle Data Warehousing and Business Intelligence Solutions*”. John Wiley & Sons, Wiley Publishing, Inc, Indianapolis.

Unger, C., Kemper, H.G. & Russland, A. (2008) Business Intelligence Center Concepts. *AMCIS 2008 Proceedings. Paper 147*.

Watson, H. J. & Wixom, B. H. (2007). The current state of business intelligence. *Computer*, 40(9), 96-99.

Wells, D. (April, 2008), “Business Analytics - Getting the point” <http://www.b-eye-network.com/view/7133>
Hämtad 2015-04-09

Weill, P. (2004). Don't just lead, govern: How top-performing firms govern IT. *MIS Quarterly Executive*, 3(1), 1-17.

Weill, P. & Ross, J.W. (2004) “*IT governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*”, Watertown, MA: Harvard Business School Press.