



**LUNDS UNIVERSITET**  
Ekonomihögskolan

Kandidatuppsats, 15 högskolepoäng  
SYSK01 Institutionen för Informatik

# **Källkritik**

## Som aktivitet inom BI

Framlagd: 2012-06-05

Författare: Jesper Pettersson 841018  
Jonas Olsson 870315

Handledare: Markus Lahtinen

<b>Titel</b>	Källkritik – Som aktivitet inom BI
<b>Författare</b>	Jonas Olsson Jesper Pettersson
<b>Utgivare</b>	Institutionen för informatik
<b>Handledare</b>	Markus Lahtinen
<b>Examinator</b>	Odd Steen Bo Andersson
<b>Publiceringsår</b>	2012
<b>Uppsattstyp</b>	Kandidatuppsats
<b>Språk</b>	Svenska
<b>Nyckelord</b>	Källkritik, Datakvalité, Business Intelligence, Beslutsstöd.

## **Abstrakt**

Behandling av data har kommit att bli allt vanligare inom organisationers Business Intelligence -process. Detta har gjort att organisationer lagrar och analyserar allt större mängder data. Forskningen har dock funnit att kvalitén på lagrad data i många fall är låg. Vidare kan låg datakvalité resultera i felaktiga beslut tas. En potentiell lösning på problemet är att införa källkritik som en aktivitet i BI-processen. Vår uppsats har syftat till att undersöka om BI-användare har möjlighet att vara källkritiska, är källkritiska samt de omständigheter som påverkar deras källkritiska förhållningssätt. För att besvara dessa frågor har vi genomfört intervjuer som varit riktade till BI-användare. Frågorna baserades på den information vi erhöll från vår teoretiska genomgång och kartläggning av ämnet. Slutsatsen av undersökningen visade att BI-användare har goda möjligheter att vara källkritiska. BI-användarnas IT-system gav dem möjlighet att undersöka beslutsunderlagens bakomliggande källor. Vidare visar våra resultat att BI-användare delvis praktiserar källkritik, men att det inte är något som sker systematiskt. Utifrån vår undersökning finns det tre avgörande faktorer som påverkar huruvida BI-användare utför källkritik; medvetenhet, ansvar och tillräcklighet.

## **Förord**

Vi vill börja med att tacka våra respondenter för att de tagit sig tid att ställa upp på våra intervjuer.

Vi vill även tacka vår handledare Markus Lahtinen, då han under uppsatstiden avsatt tid för att konstruktivt och kritiskt granskat vår uppsats och vidare gett oss många värdefulla synpunkter.

Tack!

Jonas Olsson & Jesper Pettersson

# Innehållsförteckning

<b>1 Inledning .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Bakgrund .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Problemformulering .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Syfte .....</b>	<b>3</b>
<b>1.4 Avgränsningar .....</b>	<b>3</b>
<b>2 En enkel lösning på flera problem.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Business Intelligence.....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Uppfattning om BI .....	4
2.1.2 BI och Datakvalité .....	5
<b>2.2 Datakvalité .....</b>	<b>7</b>
2.2.1 Definition av datakvalité .....	8
2.2.2 Kategorisering av datakvalité.....	9
2.2.3 Problematik inom Datakvalité .....	10
<b>2.3 Beslutsprocessen .....</b>	<b>10</b>
2.3.1 Rationella modellen vs Satisficing .....	11
2.3.2 Medvetenhet och kunskap om data .....	11
2.3.4 Beslutsfattarens ansvarsområden .....	12
<b>2.4 Källkritik .....</b>	<b>12</b>
2.4.1 Källkritikens uppkomst .....	12
2.4.2 Källkritik inom forskning.....	13
2.4.3 Källkritik inom BI .....	13
<b>2.5 Teoretiskt ramverk.....</b>	<b>14</b>
2.5.1 BI och dess svårigheter. ....	14
2.5.2. Problematik kring datakvalité. ....	14
2.5.3. Källkritik - en potentiell räddare i nöden. ....	15
2.5.4. Beslutsfattande och påverkande omständigheter .....	15
2.5.5 Källkritik i kommersiella sammanhang .....	16
2.5.6 Ramverk för fortsatt arbete .....	16
<b>3 Metod .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Tillvägagångssätt .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Datainsamling .....</b>	<b>18</b>
3.2.2 Urval av företag och krav på intervjuobjekt .....	19
3.2.3 Utformning av intervju.....	19
3.2.4 Intervjufrågor .....	20
<b>3.3 Analys av empiri.....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 Etiska aspekter .....</b>	<b>22</b>
<b>4 Resultat och analys .....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 Bakgrund – Roll och arbetsuppgifter .....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Möjlighet till källkritik .....</b>	<b>24</b>
4.2.1 Resultat.....	24
4.2.2 Analys .....	25
<b>4.3 Användande av källkritik .....</b>	<b>26</b>
4.3.1 Resultat.....	26
4.3.2 Analys .....	28

<b>4.4 Varför är eller är inte BI-konsumenten källkritisk? .....</b>	<b>30</b>
4.4.1 Resultat.....	30
4.4.2 Analys .....	31
<b>5 Slutsats .....</b>	<b>34</b>
<b>6 Rekommendationer .....</b>	<b>36</b>
<b>Bilagor .....</b>	<b>37</b>
<b>Intervjufrågor .....</b>	<b>37</b>
<b>Transkribering 1.....</b>	<b>38</b>
<b>Transkribering 2.....</b>	<b>52</b>
<b>Transkribering 3.....</b>	<b>57</b>
<b>Transkribering 4.....</b>	<b>67</b>
<b>Referenser .....</b>	<b>75</b>

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Radar Group International redovisar att den svenska medborgaren genomsnittligen producerar 250GB data per år, varav 99,997% av informationen är digital (Werner, 2007). Organisationer, som sparar och bearbetar data väl, skapar således nya möjligheter till förbättrade affärsprocesser. Datahantering är dock inte riskfritt, problematiken kring datahantering och dess kvalitet kan för många organisationer komma att bli en stor kostnad. Organisationer som överbelastas med data har svårt att upprätthålla kvalitet mot data. Felaktig data är vidare svårt att processa till användbar information (Mandal, 2004). Låg datakvalitet innebär att bristande data görs tillgänglig, vilket vidare leder till att felaktig information sprids inom organisationen.

I en studie från 2011, utförd av PwC, beskrivs hur 75% av 600 undersökta organisationer lider av låg datakvalitet – oavsett egen medvetenhet (Mandal, 2004). Även om studien brister i transparens, då den inte presenterar studerade organisationerna, så ger den en uppskattning om problemets omfattning.

English (1999) beskriver att när den amerikanska delstaten Tennessee utförde en datagranskning uppdagades att 20% (40,000 - 60,000) av alla påminnelser om förnyelse av fordonsregistreringar inte nådde rätt person. Detta då de avsedda personerna ändrat adress eller avlidit. Vidare beskriver English (1999) ett exempel från 1992 då 92,000 skatteåterbäringscheckar returnerades till IRS (motsvarande skatteverket i Sverige). IRS databas innehöll vid tiden felaktiga postadresser vilket resulterade i både försenade och uteblivna utbetalningar. Redman (2004) beskriver hur USA under balkankriget 1999, oavsiktligt bombade den kinesiska ambassaden till följd av dålig datakvalitet. Vidare beskriver Redman (2004) att omkring 98,000 dödsfall (inom den amerikanska sjukvården) kan kopplas samman med låg datakvalitet.

Låg datakvalitet kostar genomsnittligen organisationer 10% av deras intäkter, vilket enligt Redman (2004) resulterar i en förlust upp mot 20%. Detta är ett grovt estimat, men det ger en insyn i vad organisationer har att vinna på en utbredd förståelse och kontroll av datakvalitet. Vidare har studier funnit samband mellan datakvalitet och förmågan att ta goda beslut. Beslutstagare använder data i större utsträckning som stöd för beslut, det finns således samband mellan de båda ovan nämnda termerna och det återgivna resultatet (Price, Shanks, 2008). Även Daniel et. al (2008) påpekar att god datakvalitet är grunden till precisionssäkra beslut.

God, hög eller bra data ger, som tidigare nämnt, användaren information som kan användas som underlag för beslutsfattande. Den ökade mängden data, samt kunskapen om dess värde, har gjort att organisationer tvingats spendera mer tid och resurser för att uppnå datakvalitet. Daniel, Casati, Palpanas, Chayka och Cappiello (2008) menar att allt fler organisationer implementerar centrala datalager vilka vidare

tingas hantera stora mängder data. Då antalet datakällor ständigt växer ökar risken för försämrade datakvalité. Förståelsen för datavärde har medfört att en ny trend vuxit fram; *Business Intelligence* (BI). Världsmarknaden för BI nådde under 2011 en omsättning på 12,2 miljarder dollar, och växte med 16,3% från föregående år. Detta är en kraftig ökning i jämförelse med världens BNP-tillväxt, som förra året (2011) ökade med omkring 4,2% (Google: BNP-tillväxt, 2012).

Forskningen har även funnit samband mellan *datakvalitékännedom* och förmåga att ta goda beslut. Organisationer kan således öka beslutskvalitén genom att öka BI-användarnas förståelse för datakvalité och dess uppkomst (källor) (Daniel et al, 2008). En förstående användare har större möjlighet att tänka kritiskt och vara mer källkritisk. Tankar kring kritiskt tänkande är betydligt äldre än Business Intelligence. Redan 350 f. Kr uppmanade filosoferna Sokrates, Plato och Aristoteles sina lärjungar att tänka kritiskt för att fullt utforska fördelar och risker med varje beslut (Natale, Ricci, 2006). Att praktisera källkritik är processen då man utvärderar ett påståendes trovärdighet utifrån en källa (Thurén, 2005). Det är en kritisk prövning som granskar om information är sann, falsk eller delvis sann/falsk. Vidare innebär källkritik utforskande av användbarheten hos en informationskälla (Boström, 2005).

Det finns anledning att tro att organisationer inte utnyttjar potentialen i källkritik. Trots att källkritiken har starkt fäste inom flera ämnesområden, och fungerar som fundament inom forskningen, tycks det finnas en avsaknad i kommersiella sammanhang. Potentiellt kan källkritik lindra delar av problematiken i BI-processen då bristande datakvalité är en verklighet inom flertalet organisationer.

## 1.2 Problemformulering

Enligt samtida forskning lider organisationer av låg datakvalité – dock är insikten i problemets utsträckning låg (Mandal, 2004). Beslutstagare (BI-användare) använder dagligen data från organisationens IT-system. Vidare visar vår kartläggning att det finns samband mellan god datakvalité och bra beslut. Rådande forskning visar att dataanvändare, som är medvetna om datakvalité, har större möjlighet att ta goda beslut (Daniel et al 2008). Samtidigt har BI, som grundar sig i att organisationer tar vara på intern och extern data, kommit att bli allt vanligare. Detta har resulterat i att data fått en allt viktigare roll inom beslutsstöd. Problemet är att förbättring av datakvalité både är tidskrävande och en omständlig process. Upprätthållande av datakvalité en process som lämnats till organisationens IT-anställda, trots dess inverkan på hela organisationen.

Den litterära avsaknaden, av affärsrelaterad källkritik, har medfört att vi valt att undersöka tre faktorer, gällande källkritiskt utförande; (1) Har BI-användare möjlighet att utföra källkritik? (2) Är BI-användare källkritiska? samt (3) Varför praktiserar eller praktiserar inte BI-användare källkritik?

Sammanfattningsvis är dessa frågor ämnade att undersöka; *Vilka faktorer påverkar BI-användares utförande av källkritik?*

### **1.3 Syfte**

Vi vill undersöka om källkritik är något som nyttjas i samband med IT relaterad information. Syftet är att identifiera påverkande faktorer till varför källkritik utförs eller inte utförs. Vidare syftar vår uppsats till att undersöka varför BI-användare väljer eller bortser från ett källkritiskt förhållningssätt.

### **1.4 Avgränsningar**

Uppsatsen är ämnad att undersöka BI-användares förståelse och utförande av källkritik i (IT) kommersiella sammanhang. Vi har dock valt att inte definiera eller undersöka vad som är bra respektive dålig datakvalité. Vi har även valt att bortse från hur varierande datakvalité kan påverka beslutsprocessen. Vi har inte heller för avsikt att undersöka de ekonomiska aspekterna av källkritikens påverkan.



## 2 En enkel lösning på flera problem

Vårt problemområde innefattar hur BI-användare förhåller sig till information som presenteras i organisationens IT-system. Vi vill därför redogöra för bakomliggande litteratur gentemot hur användare nyttjar data/information för att ta beslut. Vår litteraturgenomgång börjar med en förklaring av konceptet *Business Intelligence*. Detta följs av en av BI:s fundamentala byggstenar; *datakvalité*. I denna del kommer vi redogöra för termen samt bakomliggande problem – fokus på datakvalité mot slutanvändaren tillika BI-användaren. Då BI-användare använder olika metoder och verktyg inom konceptet, som underlag för beslut, vill vi redogöra för *beslutsprocessen* samt hur denne stöds inom BI. Därefter redogör vi för *källkritik* och hur det står i relation till beslutsprocessen. Avslutningsvis presenterar vi ett teoretiskt ramverk som innefattar de viktigaste faktorerna från litteraturgenomgången.

### 2.1 Business Intelligence

Begreppet eller konceptet BI syftar till att öka ”intelligensen” inom organisationen. Ökad intelligens innefattar ökad förståelse eller medvetenhet, både internt och externt, hos brukande organisation. Detta gör att en verksamhet som praktiserar BI kan öka effektivitet och kvalité inom dess processer samt få en bättre uppfattning om organisationens omvärld. I detta kapitel vill vi vidare redogöra för begreppets; uppfattning, syfte, innehåll och bakomliggande problematik. Texten som presenteras kommer att ha en avgränsning mot vår problemdomän.

#### 2.1.1 Uppfattning om BI

Stor del av litteratur om BI fokuserar på att konceptet är ett data-drivet verktyg som till stor del består av ”datoranvändande”. Den kommersiella tonen av BI ramar in begreppet som; teknik (datorer och metoder) vilket tillgodoser användare med användbar data. Termen BI har dock en mängd av olika definitioner vilket varierar i omfattning och innehåll. Negash (2003) beskriver BI som en process då människor, system och metoder samlar in, lagrar och hanterar data i syfte att presentera information för beslutstagare. Vidare beskriver Negash (2003) att BI har som mål att förbättra aktualitet och kvalitén på beslutsunderlag.

I en artikel, som behandlar BI:s utveckling, beskriver Golfarelli (2004) BI som;

*”The process of turning data into information and then into knowledge”* (Golfarelli, 2004, s.1).

Innan termen ”Business Intelligence” fick datorstöd definierade IBM forskaren, Hans Peter Luhn, 1958 termen som;

*”The ability to apprehend the interrelationships of presented facts in such a way as to guide action towards a desired goal”* (Hans Peter Luhn, 1958, citerad i Cebotarean, 2011 s.2)

Termen har som tidigare nämnt en mängd olika definitioner, men det är väsentligt att förstå konceptets uppkomst och att den från början inte baserades på stöd genom datoranvändande. Enligt Turban, Sharda, Delen (2011) härstammar BI från ”*Executive Information Systems*” (EIS), vars syfte var att förse chefer med information som stöd för beslutsfattande – ej nödvändigtvis genom datorstöd. BI har idag kommit att utvecklas till delar som kan används inom företagets processer för att vidare ge stöd åt dess affärsverksamhet. Verktyg, metoder och teknologier inom BI kan hjälpa en organisation att öka förståelse och medvetenhet för att vidare nå uppsatta mål och ett förbättrat resultat.

Sedan datorer integrerades i begreppet har processen blivit än mer komplex, detta då BI kommit att bli mer datadrivet – BI är nu mer förankrat med termen *Data Warehousing*. Golfarelli (2004) beskriver hur BI-praktiserande organisationer vill, genom ökad datahantering, dra nytta av hur stora mängder data kan analyseras för vidare att skapa underlag till strategiska beslut. Detta gör att BI-användande verksamheter måste spara och hantera data i större utsträckning.

Data som används inom BI extraheras vanligtvis från flertalet källor (databaser, excel-dokument, ERP-system etc.). Dessa källor kan vara både interna och externa. Överföring av data är ett mellanliggande lager (inom BI-arkitekturen benämnt som *ETL*) som för många verksamheter både är svår och dyr. Dayal, Castellanos, Simitsis, Wilkinson (2009) skriver i sin artikel om dataintegrering hur arbete bakom ETL-processen kan komma att uppta 70% av den tid som estimeras vid en Data Warehouse-införsel.

Via ETL kan data från de olika källorna centraliseras och standardiseras. Centralisering av data innebär att data görs tillgänglig från en centraldatabas (s.k. *Data Warehouse*). Standardisering av data innebär att rådata filtreras och kategoriseras. Datan får därav en ”profil”, vilket möjliggör användande av BI-verktyg som stöd för vidare analyser. Huruvida tillgängliga data når krav på kvalitet är i många fall svårt att uppskatta. Det finns många studier som beskriver datakvalité som ett genomgående organisatoriskt problem. Inbar (2008) talar om hur svårt det är att estimeras värdet (*Return Of Investment - ROI*) av datakvalité. Det är därför något som ofta kommer i skymundan för den organisatoriska ledningen.

Slutligen vill vi poängtera den syn av BI som vi fortsättningsvis kommer att förhålla oss mot. BI är inte en dator. Människorna inom organisationen kan med hjälp av datorer utgöra en process som medför ökad förståelse om organisationens situation. Powell, Dent-Micallef (1997) menar att IT kräver människor med rätt kompetens - fel människor gör verktygen otillräckliga. Människan bör följaktligen stå i fokus.

### 2.1.2 BI och Datakvalité

Utifrån rådande forskning finns det anledning att tro att datakvalité är den viktigaste aspekten inom BI-processen. Det är dock ett problem som inte belyses tillräckligt. En

anledning till detta kan vara att datakvalité är ett område som är både komplext och av en omfattning vilket lämnar organisationer med en känsla av överväldigande – var ska vi börja? (Loshin, 2003). Även Watson och Wixom (2007) beskriver att datakvalité är en av de viktigaste faktorerna för en framgångsrik BI-process. Vidare beskriver Loshin (2003) datakvalité inom BI som ett problem som inte går att undgå. För att kostnadseffektivt lyckas menar han att problem bör hanteras innan BI implementeras - ”*Pay Now or Pay (more) Later*”. Tid och resurser bör därför avsättas för att korrekt fånga och validera data innan den integreras i BI processen – istället för att i efterhand försöka hitta lösningar på problemet. Det finns flera aspekter till varför datakvalité är ett problem som vidare är svårhanterligt.

Vi har nedan valt att redogöra för tre problemområden som påverkar uppkomst och behandling av data inom BI användande – då dessa kategorier inverkar på hantering av datakvalité. I vårt kapitel om *Datakvalité* (2.2) kommer vi mer detaljerat beskriva fakta berörande termen datakvalité.

### **Personlig anpassning av datakvalité**

Loshin (2003) beskriver hur datakonsumenter i många fall likställer sin individualitet inom organisationen med arbetsprestationer. Det finns därför en tendens att gömma potentiella problem istället för att utsätta sig för ”arbetsrisker”. Anpassning av datakvalité innebär därav att användaren (personen) ser problem, relaterade till datakvalité, som något som denne bör undvika att uttala. Då detta kan komma att påverka honom eller hennes individualitet inom organisationen.

### **Dataansvar**

Problemet är likt personlig anpassning underliggande till hur ägandeskap av data anpassas inom en organisation. Dataansvarig kan vara; skapare, finansiär, konsument, kund eller sammanställare, men när termen ”datakvalité” införs är det viktigt att bestämma vem som bär ansvar för datan. Wang, Storey, Firth (1995) beskriver att dataansvar bör ligga hos organisationens ledning. Detta för att utveckla en organisatorisk policy för hur datakvalité skall uppnås. Loshin (2003) beskriver vidare ett synsätt på ägandeskap av data;

*“the person who can determine just how clean the data needs to be and how to prioritize the cleansing effort”* (Loshin, 2003, s.144)

Personen eller personerna som bär ansvar för datakvalité skall därför ha kunskap om den förankring data har mot bakomliggande verklighet. Vidare föreslår både Wang et al (1995) och Loshin (2003) att en formell struktur av ägandeskap och ansvar bör skapas gentemot datakvalité. Vidare är det viktigt att förstå att dataansvar är en nyckelfaktor för att uppnå datakvalité. Datakvalité är en process, som likt alla organisatoriska processer, kräver styrning för att uppnå värde.

## Korrigerig kontra förbättring

Det är även viktigt att skilja mellan korrigerig och förbättring. Det är skillnad mellan upprepad korrigerig av en viss typ av data - varje gång den extraheras från en datakälla - gentemot att skapa förbättring av organisationens datakvalité. Korrigerig av data är endast behandling av problemet. Däremot innebär förbättrad datakvalité att problemet kan botas.

*“Correcting bad data is treating the symptom, whereas data quality improvement cures the problem”* (Loshin, 2003, s.144)

Vidare skriver Loshin (2003) att data inledningsvis inte bör korrigeras. Han föreslår en utökad presentation av data mot användaren. Det är datakonsumentens uppgift att inneha kompetens för att vidare kunna validera den presenterade informationen. Det finns likheter mellan denna valideringsprocess och teorier kring källkritik. Dessa kommer att presenteras i kapitel 2.4.

## 2.2 Datakvalité

Harrington (2009) beskriver att uttrycket ”skit in, skit ut” var välbekant hos många datoranvändare under tidiga 1960-talet. Användarna var då oroliga över slutresultatet, från dess datorprogram, då indata var av låg kvalité. Under de följande åren, under införandet av databaser, glömdes dock uttrycket bort.

Vi lever idag i ett samhälle där mängden och storleken på data ständigt ökar. Införandet av Data Warehousing har gjort att moderna organisationer i större utsträckning lagrar och använder större mängder data. Detta har gjort att uttrycket ”skit in, skit ut” har kommit att bli om än mer angeläget (Mandal, 2004). Men vad innebär datakvalité och varför är det av stor vikt för nutida organisationer?

Organisationens datakonsumenter vill känna säkerhet i huruvida data är tillförlitlig. Tillförlitlig data ger organisationen möjligheten att skapa högre affärsmedvetenhet vilket medför nya verktyg för både kontroll och styrning av företagets processer.

Tillförlitlig och medvetenhet kring data skapar vidare rik information som kan användas för att förbättra kvalitén på beslut.

För att förtydliga kan vi använda ett exempel på hur en inköpare, för en organisation vars syfte är att sälja kläder i butiker och på nätet, använder data för att ta beslut. När denne skall avgöra vad som skall beställas inför exempelvis vintersäsongen, sker detta nio till tolv månader i förväg. Dessa inköp baseras då på tidigare säsongers försäljning. Det är då viktigt att ta hänsyn till både kundernas köpkraft (antal sålda produkter) och stil (mode). Inköparen skapar vidare underlag till beslut utifrån data som finns tillgänglig inom organisationens databaser. Han/hon kan använda statistik från butiker och webbförsäljning, vilket medför mer preciserade inköp. Detta gör att beställningsprocessen kan justeras, anpassas och därmed effektiviseras. Låg

datakvalité kan (i fall som dessa) leda till försämrade beslut, vilket vidare leder till ökade kostnader och försämrade intäkter.

Det finns många exempel på hur dålig datakvalité kan ligga till grund för dåliga/felaktiga beslut. David Inbar (1998) talar om hur datakvalité är en *Critical Success Factor* (CSF) för lyckad BI-användning. Problem kring datakvalité kan komma att drabba organisationer med höga kostnader (Wang, Strong, 1996). Det finns, och måste bara finnas, en anledning till att alltid sträva efter god datakvalité: för att öka kunder och ägares tillfredsställelse genom förbättrade organisationens processer (English 1999). Då problemet med låg datakvalité genomsyrar stora delar av affärsvärlden vill vi understryka hur data som konsumeras, kritiskt bör granskas, för att vidare nå högre kvalitet på underlag som stöder beslutsfattande.

### 2.2.1 Definition av datakvalité

Termen datakvalité beskrivs som en utveckling eller anpassning av ordet kvalité. Detta gör att mängden definitioner och förklaringar finns beskriven i flertalet varianter. Strong et. al (1997) beskriver att god datakvalité består av data som vidare är anpassad efter dess användare;

*"We define high-quality data as data that is fit for use by data consumers"*. (Strong, 1997, s.104)

Orr (1998) definierar datakvalité som en term där data presenteras mot användaren genom att vara en representation av verkligheten.

*"Data quality is the measure of the agreement between the data views presented by an information system and that same data in the real world"*. (Orr, 1998, s.67)

Sammanfattningsvis påvisar de olika definitionerna innebörden av god datakvalité - slutanvändaren skall kunna utnyttja (verksamhets) data för att öka förståelse. Kvalitativ data ramas därav in som information, vars syfte är att upplysa användaren med korrekt information om ett problemområde. Ett system med 100% datakvalité skulle därför ge dess användare perfekt information för att ta beslut. 0% datakvalité är därav motsatsen, vilket i praktiken innebär, att informationen inte fyller något syfte för dess mottagare. Sannolikheten för att ett system innehåller data som är av hundra procentig precision är dock en utopi. I verkligheten strävar organisationer och dess användare att uppnå tillräcklig eller "good-enough" -data.

*"The real concern with data quality is to ensure not that the data quality is perfect, but that the quality of the data in our information systems is accurate enough, timely enough, and consistent enough for the organization to survive and make reasonable decisions"* (Orr, 1998, s.67).

### 2.2.2 Kategorisering av datakvalité

För att förenkla förståelsen av den komplexa termen datakvalité, kan den kategoriseras i dimensioner. Med kategorisering vill vi påvisa hur olika problemområden existerar och påverkar data. Med kunskap om datasegment kan en problemdefinition identifieras och förenklas.

Kategorisering uppstod för att hjälpa slutanvändare att förstå resultatet av den data som presenteras. Detta medför att användarna i högre grad kan undvika felaktiga antaganden, som vidare leder till dåliga beslut (D. Florian et al, 2008). Vi vill därför påvisa problem, i relation till datakvalité, med fokus på den slutgiltiga användaren. Vi har valt att kategorisera data i tre områden för att visa hur en konsument förhåller sig gentemot problematiken. Då datakvalité är mer problematiskt än rätt kontra fel, medför detta att den enskilde individen tolkar data olika. Dessa kategorier består av följande; (1)Fullständighet, (2)Samstämmighet och (3)Förtroende.

**Fullständighet** mäts i den grad data finns tillgänglig kontra de specifikationer som datakällan kan presentera. Florian et. al (2008) beskriver hur en databastabells fullständighet mäts; *vertikalt* respektive *horisontellt*. En vertikal mätning innebär granskning av graden fullständighet/icke-fullständighet i databastabells kolumner, dvs. fullständigheten inom en tabells attribut. Horisontell mätningen innefattas av hur pass fullständig respektive icke-fullständig en rad i en databastabell är.

**Samstämmighet** beskriver hur data är utformad i en databastabell. Det finns två olika synsätt i hur samstämmighet granskas; *Syntaktisk* och *Semantisk*. Data som är syntaktiskt samstämmig innefattas av enformigt utformad data. Värden i databasens tabeller skall, för ökad förståelse, sträva efter konsekvent utformning.

Semantisk samstämmig data beskriver hur användaren tillfredsställs av informationen. Det finns olika anledningar till varför en användare känner tillfredsställelse gentemot den information som presenteras; *Förståelse* för informationen (dvs. vad avser datan?), datans *precision* (informationens grad av detaljnivå är standardiserat utformad) samt *dataenhet* (en enhet har olika värde; Celsius vs. Fahrenheit, Meter vs Feet osv.).

**Förtroende** beskrivs av graden precision eller tillförlitlighet hos presenterad data. Generellt beror osäkerhet kring data på låg tillförlitlighet hos datakällan - uppenbara fel eller avvikande värden. Källan till lågt förtroende är därmed starkt sammankopplade med hur databasen uppvisar information mot användaren. Dock finns det fler faktorer som bör beaktas inom kategorin förtroende. Det finns förankringar mot lågt datakvalitetsförtroende då olika datakällor visar skild data för ett existerande "verkligt problem". Detta uppstår vanligen när olika datakällor och eller system integreras, vilket medför osäkerhet kring de möjliga alternativen (Florian et. al 2008).

### 2.2.3 Problematik inom Datakvalité

Orr (1998) menar att problematik, gällande datakvalité, är kopplat mot förändring. Rik data skall vara en spegling av verklighetens problematik, men likaså förändras det verkliga problemet. Data är statisk och för att uppnå synkronisering mellan verklighet och information måste återkoppling (feedback) existera.

Inbar (2008) talar om hur problematik kring datakvalité är något som uppdagas först efter en BI implementering. Han beskriver tre faktorer som problematiserar processen bakom datakvalité.

- **Communication** – de som är ansvariga för BI-projektet är i många fall inte samma personer som kommer konsumera data. De tänker vidare inte på datakvalitetens från implementeringsstadiet. Problematiken kring datakvalité uppkommer först efter att en datakonsument börjat nyttja data.
- **Preconceptions** – det finns förutfattade meningar om hur mycket arbete och tid som krävs för att uppnå god datakvalité. I många fall skjuts problemet i skymundan då de anser att datans kvalité är ”ok”.
- **Visibility** – det är svårt att upptäcka låg datakvalité om inte ansvarig person undersöker och profilerar data.

## 2.3 Beslutsprocessen

För att skapa inblick i datakonsumentens beslutsprocess kommer vi nedan presentera teorier och modeller som har haft inverkan på ämnesområdet. Vidare avser vi belysa hur det relaterar till dagens användning av BI.

Beslutsteori är ett tvärvetenskapligt ämne som har sina rötter i flera vetenskapliga områden. Ämnet förknippas med filosofi men är en gren av bl.a. ekonomi, psykologi och samhällsvetenskap. I dagens vetenskap har beslutsteori kommit att bli en egen disciplin med bidrag från nämnda ämnesområden (Hansson, 2005). Ett av de tidigaste bidragen till beslutsteorin var upplysningsfilosofen Condorcet som på 1700-talet diskuterade beslutsprocessens olika aktiviteter. I modern tid är arbetet utfört av John Dewy som har kommit lägga grunden för delar av dagens beslutsteori. Dewy identifierade fem faser i beslutsprocessen, dessa fem faser kom Herbert Simon 1960 att använda och modifiera till beslutsteori inom organisationer (Hansson, 2005).

Beslutsteoretiker delar in ämnet inom två huvudkategorier, den normativa och den deskriptiva beslutsteorin. Den deskriptiva beslutsteorin utgår från att studera hur människor faktiskt går till väga när det tar beslut och hur de tillämpar de instruktioner de får från den normativa beslutsteorin. Den här grenen av beslutsteorin fokuserar på människans beteende och de psykologiska aspekter som påverkar beslut. Den normativa beslutsteorin avser förklara hur en beslutsfattare bör gå tillväga för att ta beslut (National Encyklopedin: Beslutsteori, 2012).

### 2.3.1 Rationella modellen vs Satisficing

Vidare görs det en uppdelning mellan den rationella beslutsmodellen och den begränsat rationella beslutsmodellen. Förespråkarna av den rationella modellen utgår från att beslutsfattaren har alla handlingsalternativ till handa och utifrån dessa väljer det alternativ som ger högst avkastning för att maximera vinst. Modellen har även kommit att kallas *maximizing*. Kritiken mot den rationella beslutsmodellen har gett upphovet till den begränsat rationella beslutsmodellen (Marakas, 2002). Den begränsat rationella modellen anser det är omöjligt att vara fullständigt rationell i alla beslut. Fullständig rationalitet skulle innebära att man tog hänsyn till alla beslutsalternativ, något som skulle vara tidskrävande och opraktiskt (Simon, 1960). Beslutsfattare har inte en buffé av lösningsalternativ med en prislapp och profit för varje alternativ. Simon (1960) menar istället att beslutsfattare förenklar beslutssituation för att hitta en lösning som är acceptabel eller *good-enough*. Simon myntade begreppet "satisficing" för att beskriva den här synen på beslut. (Schwartz, Ward, 2002).

Simon (1960) anser att beskrivningen av en beslutssituation är närmre besläktad med en studie av människans begränsade kognition och informationshantering än rationell beslutsteori. Inom begreppet satisficing belyses beslutsfattarnas begränsningar i att ta hänsyn till alla aspekter av ett beslut. Simon menar att strävan efter en lösning som anses tillräckligt bra är större än att optimera beslutet. Ytterligare en utgångspunkt för begreppet satisficing är att information kring ett beslut är en värdefull råvara. Information har ett pris, antingen tid eller pengar. Återigen kommer beslutsfattaren sträva efter en lösning som är tillräckligt bra för ändamålet men inte optimera beslutet för att hålla de nämnda kostnaderna nere. (Schwartz, Ward, 2002).

### 2.3.2 Medvetenhet och kunskap om data

En annan aspekt inom beslutsteorin som påverkar beslutsfattaren är medvetenhet och kunskap kring informationen som denne erhåller. Det har påvisats att beslutsfattare som har en medvetenhet om kvalitén på deras beslutsunderlag har bättre förutsättningar att ta goda beslut. I ett BI sammanhang är detta en aspekt som blir särdeles viktigt med problematiken kring datakvalité som bakgrund. Daniel et al (2009) beskriver att medvetenhet om datakvalité inom BI har en positiv inverkan på beslutsprocessen vilket leder till bättre beslut. Vidare förespråkar författarna att man bör förse beslutsfattarna med information i BI-rapporterna kring den bakomliggande kvalitén på datan. Chengalur-Smith I, Ballou D och Pazer H (1999) når en liknande slutsats där även de anser att medvetenhet kring datakvalité spelar roll vid beslutsfattande. Resultatet av medvetenheten kring problematiken med datakvalité är att det ger beslutsfattarna en möjlighet att göra kritiska bedömningar av beslutsunderlaget.



### 2.3.4 Beslutsfattarens ansvarsområden

Ytterligare en påverkan på beslutsfattare är företags organisationsstruktur. Strukturen på organisationer avgränsar beslutsfattarens ansvarsområden och ger beslutsfattare fokus inom vilket område de ska agera (Jacobsen, Thorsvik, 2008). Ytterligare ger strukturen beslutsfattare riktlinjer för vilka beslut de har befogenhet att ta, vilket vidare leder till stärkt ansvarskänsla inom det egna området. Ansvarsfördelningen gör att beslutsfattare håller sig inom ramarna organisationen skapat och ökar därmed möjlighet till samarbete inom organisationen. Yukl och Becker (2006) beskriver även att beslutsfattare som ges större ansvar för ett arbetsområde tar bättre beslut. I likhet med Jacobsen och Thorsvik (2008) menar författarna att den organisatoriska ansvarsfördelningen har inverkan på beslutsfattare, genom både delegering av uppgifter och outtalad ansvarsfördelning. En negativ aspekt av strikta ansvarsområden är dock att det kan fungera som skygglappar för att upptäcka problem inom andra områden än sitt eget.

## 2.4 Källkritik

Vi vill redogöra för termen källkritik då denna främst associeras med granskning av litterära källor. För ökad förståelse av dess innebörd har vi valt att presentera källkritikens olika definitioner, eller synsätt, genom historien samt hur källkritik används inom olika ämnesområden. Slutligen vill vi definiera värdet och innebörden av vad källkritik kan komma att tillföra inom BI.

### 2.4.1 Källkritikens uppkomst

Källkritik är en samling vetenskapliga metoder för att avgöra om ett påstående är sant, falskt eller delvis sant. Detta för att kunna svara på en given fråga. Det källkritiska förhållningssättet dokumenterades redan hos antika historiker däribland Thukydides 400 f.Kr. Detta då han diskuterade trovärdigheten i befintlig information. De källkritiska metoderna utvecklades inom främst historievetenskapen för att avskilja historiska sanning från myt (National Encyklopedin: Källkritik, 2012). I Sverige fick det källkritiska förhållningssättet fäste under 1800-talet då bröderna Curt och Lauritz Weibull uppmärksammade myter och skrönor som genomsyrade den dåtida historiebeskrivningen. Bröderna ställde sig kritiska till den historiska beskrivningen av vikingatidens hövdingar vars öden porträtterades som dramatiska och äventyrliga. Efter att ha avskrivit alla påståenden som inte klarade en källkritisk granskning återstod endast säkerställda fakta som kom att bli den grunden för den mer trovärdiga historievetenskapen. (Thurén, 2005).

Det stora tidsspännat till trots, jobbar historiker på motsvarande sätt även idag för att behålla historien så faktamässig som möjligt. Riksarkivets hemsida beskriver hur myndigheten aktivt jobbar med att bedöma källors värde genom ett antal frågeställningar som sammantaget ger en bild av källans trovärdighet. Nedan presenteras frågor myndigheten använder för att utföra källkritik (Dahlstedt, 2012).

- Vilken typ av källa är detta?
- När skapades källan?
- Vem gjorde källan?
- Vad var avsikten med källan?
- Var kom källan till?
- Varför skapades källan?
- Hur används källan?

Även andra yrkeskategorier jobbar med ett källkritiskt förhållningssätt. Inom journalistiken anses källkritik viktigt för att skapa en trovärdig bild av samhället och de nyheter som presenteras. I dokumentet ”etiska regler för press, radio och tv” är det bland annat stadgat att journalister ska förhålla sig kritiskt mot nyhetskällor och att kontrollera sakuppgifter så noggrant som omständigheterna medger. Reglerna är utgivna i Pressens Samarbetes nämnd och är riktlinjer för hur journalister och publicister bör arbeta (Allmänhetens pressombudsman, 2010). Inom ämnena historia och journalistik är strävan att berätta en historia på ett så objektivt och faktamässigt sätt som möjligt. Skillnaden i den journalistiska källkritiken är att den inte har arbetats fram med samma medvetenhet som inom historievetenskapen - journalister jobbar i regel under tidspress tillskillnad från historiker. För journalister är snabba beslut ett måste medan detta anses negativt inom historievetenskapen (Thurén, 2005).

Ytterligare ett forskningsområde, där källkritik historiskt varit centralt, är inom är bibelforskningen. Textkritisk bibelforskning utgår från bibeln som ett historiskt dokument och genom att applicera källkritiska metoder elimineras övernaturliga fenomen och osannolika händelser (Thurén, 2005).

#### 2.4.2 Källkritik inom forskning

Inom forskning är källkritik ett viktigt begrepp för att en publikation ska anses vetenskaplig. Majoriteten av läroinstitutioner har riktlinjer för hur man jobbar källkritiskt och i samband med att Internet blivit en allt vanligare plattform för att söka information har kravet på källkritik blivit viktigare. Detta då skaparen av källan kan vara vem som helst (Thurén, 2005). En granskning av ramverk som publicerats på tre amerikans universitets hemsidor som avser källkritik visar att de lägger vikt vid att identifiera källans skapare och dennes auktoritet. Vem författaren är och i vilka sammanhang författarens namn florerar är gemensamt för universitetens riktlinjer. Vad har källskaparen publicerat tidigare och vad dennes förhållande till ämnet är också centralt. Det anses betydelsefullt att känna till källskaparens rykte inom ämnesområdet, vem som har publicerat källan och om källskaparen kan associeras med kända institutioner inom ämnet (Berkley 2011, Cornell 2011, Oregon 2009).

#### 2.4.3 Källkritik inom BI

Oavsett ämnesområde så medför källkritik en grund för tillförlitlighet när beslut ska fattas. I en beslutssituation är det nödvändigt, för beslutsfattaren, att ha trovärdigt

underlag som stöd för beslutet. Då marknaden och användningen för BI årligen ökar medför det att konceptet blir om ett allt vanligare. Användaren tillgodoses med ökad tillgänglighet och mängd av information som vidare kan användas som beslutsunderlag. Problematiken kring organisationens data kvarstår dock. Låg datakvalité kan i många fall ge slutanvändaren missvisande information, vilket resulterar i försämrad kvalitet gentemot stöd för beslut. Vi har tidigare nämnt hur konceptet BI bör ses som en fortlöpande organisatoriskprocess. Genom att addera termen källkritik - som en mänsklig intellektuell del inom BI – beskriver (Thurén, 2005) att medvetenhet och kvalité i relation mot informationshantering kan öka hos användaren.

## 2.5 Teoretiskt ramverk

I vår litteraturgenomgång presenterar vi fyra aspekter - vilket är grunden för vår undersökning. Med dessa delar vill vi rama in hur BI-användare använder och förhåller sig till data för att vidare nyttja informationen som beslutsstöd. Genom att göra kopplingar mellan vår litteraturgenomgång och våra frågeställningar vill vi med vårt teoretiska ramverk skapa underlag för vår undersökning.

### 2.5.1 BI och dess svårigheter.

Business Intelligence har utvecklats som ett hjälpmedel för beslutsfattare. BI ger dess brukare information som vidare kan användas som beslutsstöd. Det är viktigt att förstå att BI är en process som innefattar både människor och datorer. Processen avser skapa förståelse för delar av en organisation eller av ett problem. I och med att människor är en del av processen får de en avgörande roll gällande systemets effektivitet och kvalité. Resultatet av detta är att det krävs rätt person på rätt plats. Om personer utan rätt kompetens befinner sig på fel plats kan det vidare leda till svårigheter.

Ytterligare en aspekt kring svårigheter inom BI är den data som processen baseras på. Då BI-processen bygger på data, som erhålls från olika källor, är det viktigt att datan är korrekt. Enligt litteraturen anses datakvalité vara en av de viktigaste aspekterna av ett välfungerande BI. Om kvaliteten på datan är låg medför detta beslutstöd med lägre kvalité och i värsta fall till dåliga beslut.

### 2.5.2. Problematik kring datakvalité.

Flertalet organisationer lider av problem relaterade till data och dess kvalité. Termen datakvalité är en beskrivning av hur pass sanningsenlig data är mot verklighetens problemområde. För att uppnå hög datakvalité måste en organisation avsätta både tid och resurser. Utöver tid och resurser måste organisationens medarbetare inneha kunskap och medvetenhet relaterade till datakvalité. Inom BI-processen är datakvalité en CSF för lyckad användning av konceptets fördelar. Vidare är det viktigt att förstå att datakvalité inte kan elimineras som en datorstyrd process. Vi vill därför

understryka hur människan/användaren måste vara en aktiv del inom processen för att en organisation ska kunna förstå och uppnå användbar information.

### **2.5.3. Källkritik - en potentiell räddare i nöden.**

Källkritik är en samling metoder för att avgöra om ett påstående är sanningsenligt. Källkritiken har ett stadigt fundament inom flera olika ämnesområden men det finns en avsaknad av teori i kommersiella sammanhang. Utifrån detta finns det anledning att tro att organisationer inte systematiskt praktiserar ett källkritiskt förhållningssätt. I en beslutssituation är det viktigt att beslutsfattare känner tillit till det stöd som denne vidare tar beslut utifrån. I samband med att BI blir allt vanligare, och problem kring datakvalité är ett faktum, så är det svårt att försäkra sig om att beslutsunderlaget är korrekt. Utifrån detta kan ett källkritiskt förhållningssätt hos beslutsfattare ha en positiv inverkan på beslut. Källkritiken kan minimera de potentiella risker och skador som låg datakvalité medför. Som utgångspunkt för vårt teoretiska ramverk inom källkritik har vi använt oss av de frågor som används i flera universitets ramverk för källkritik samt de frågor Thurén (2005) anser man bör besvara för att jobba källkritiskt. Vidare har materialet från riksarkivet varit en grund för ramverket. Vi har dock valt att göra vissa avsteg från de riktlinjer som används inom forskningen då metoderna i flera fall syftade till att undersöka källskaparens rykte, vilka institutioner källskaparen associerades med och vad personen tidigare publicerat. Vi anser att detta inte är applicerbart i ett kommersiellt sammanhang. Vi valde således att välja ut frågor som var relevanta och möjliga för BI-konsumenter att undersöka; varför-, när-, hur- och vem som har skapat ett beslutsunderlag. Med dessa frågor anser vi att man kan få en bild av om beslutsfattare förhåller sig källkritiskt mot beslutsunderlag.

### **2.5.4. Beslutsfattande och påverkande omständigheter**

Då vi utöver huvudfrågan som avser huruvida beslutsfattare är källkritiska vill vi även undersöka möjliga anledningar till avsaknad av källkritik. Inom beslutsteorin finns det beskrivningar av både hur man bör agera och hur beslutsfattare i själva verket agerar. I vår teoretiska bakgrund har vi belyst faktorer som kan påverka beslutsfattare. Bland annat beskrivs "good-enough" och "satisficing" som anledningar till att beslutsfattare inte alltid strävar efter att maximera sina beslut. Vidare spelar medvetenhet och kunskap kring datakvalité in i beslutsfattares agerande. En beslutsfattare som inte är medveten om problematik kring datakvalité är mindre benägen att kritiskt analysera sitt beslutsunderlag. Ytterligare en omständighet som påverkar beslutsfattare är den organisatoriska strukturen. Organisationen avgränsar beslutsfattares ansvarsområden för att skapa ordning och öka möjlighet till samarbete. Detta ger beslutsfattare och övriga anställda en ansvarskänsla inom det egna området. Ansvarsfördelningen kan dock ha negativ inverkan - då beslutsfattare endast fokuserar på sina egna uppgifter och inte ser problem relaterade till andra områden.

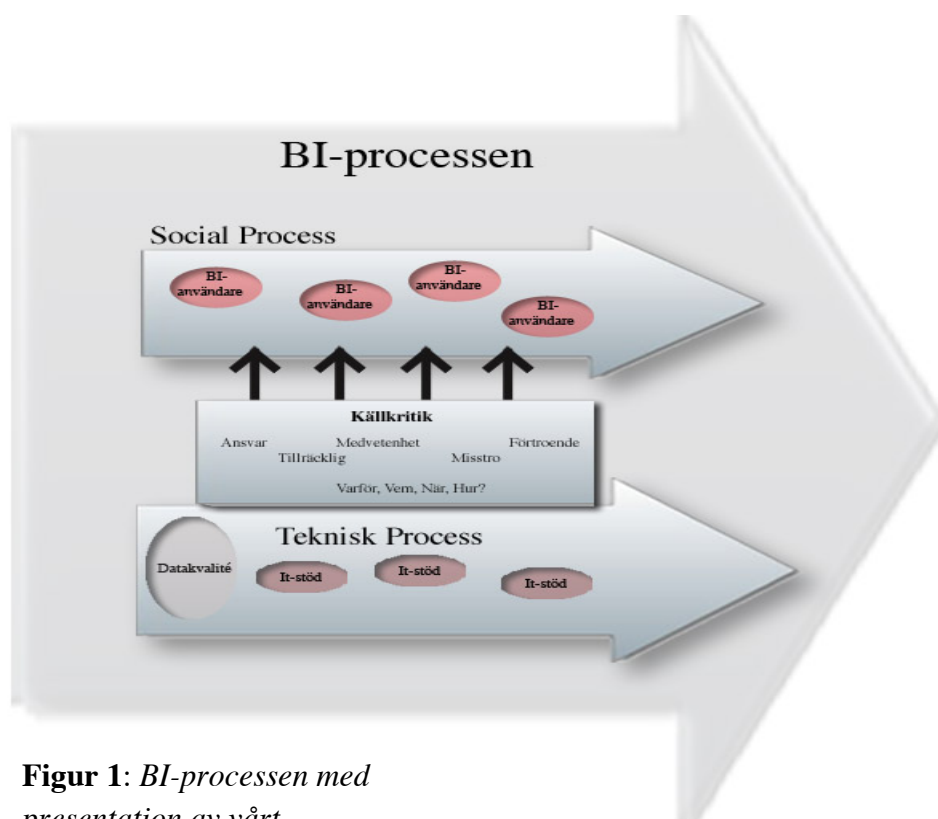
### 2.5.5 Källkritik i kommersiella sammanhang

I vår studie av litteraturen har vi som tidigare nämnt funnit en avsaknad av källkritik i ett kommersiellt sammanhang. Som utgångspunkt för vår definition har vi använt ramverk för källkritik inom forskningen, historievetenskapen och journalistiken. För att göra den källkritiken applicerbar i en organisatorisk process (BI-processen) har vi valt bort perspektiv som är irrelevanta eller möjliga för BI-konsumenter att undersöka. Som ovan nämnt definierar vi aktiviteten med frågorna hur, var, vem och när. Utifrån dessa frågor kan man avgöra hurvida en beslutsfattare praktiserar i källkritik. När vi diskuterar källkritik kommer vi hädanefter referera till vår definition om inget annat nämns.

### 2.5.6 Ramverk för fortsatt arbete

Nedan har vi illustrerat BI-processen som vi tolkat den utifrån litteraturen. Den sociala processen består av BI-användare. Den tekniska processen ger dessa användare stöd för att utföra sina arbetsuppgifter. Den tekniska processen består således av IT-stöd. Mellan de två processerna har vi placerat aktiviteten källkritik. Vi har tidigare nämnt att källkritik kan användas bland BI-användare för att förmildra problem relaterade till låg datakvalité.

Illustrationen är en tolkning av vårt problemområde och vidare till hur vi valt att utforma frågor till vår undersökning.



**Figur 1:** BI-processen med presentation av vårt undersökningsområde - källkritik.

## 3 Metod

I följande del ämnar vi att klargöra våra val av metod och tillvägagångssätt som vi gjort för att besvara vår frågeställning. För att välja metod till vår empiriska studie har vi utgått ifrån vårt teoretiska ramverk samt de rekommendationer vi fann i Jacobsen (2002). Vidare har vi utgått från vår tidigare presenterade frågeställning. Vi kommer även redogöra för etiska aspekter, val av datainsamling, utformning av intervjufrågor och hur vi analyserat vårt empiriska material.

### 3.1 Tillvägagångssätt

För att besvara vår forskningsfråga vill vi skapa oss en bild av den verklighet vi ska undersöka. Jacobsen beskriver två generella forskningsmetoder; den kvalitativa samt den kvantitativa metoden. Enligt Jacobsen råder det meningsskiljaktigheter om vilken metod som bäst lämpar sig för att reflektera en nyanserad bild av verkligheten.

Vår problemformulering avser att undersöka om BI-användare är källkritiska. Då detta är en fråga som inte har ett binärt svar (ja eller nej) måste vi skapa en nyanserad bild för att förstå problemet. Till detta ändamål förespråkar Jacobsen (2002) en kvalitativ studie. Den kvalitativa forskningsmetoden fokuserar på att undersöka sociala fenomen och har ett mer flexibelt förhållningssätt gentemot den tillfrågade. Vidare avser metoden att observera vad informanten gör och säger. Den ger även en större möjlighet för personen att uttrycka sig i egna ord, då svarsalternativen ej är fördefinierade. Det är svårt att fastställa vilken metod som är bäst, ur ett generellt perspektiv, då den kvalitativa- och kvantitativmetoden lämpar sig i olika undersökningssyfte.

Vi anser att vår fråga är explorativ i sin natur, och därmed lämpar sig inte den kvantitativa metoden. Den kvantitativa ansatsen förespråkar att verkligheten kan mätas med statistiska metoder och instrument, vilket resulterar i information i form av siffror. Vidare innefattar den klassiska kvantitativa forskningsmodellen fördefinierade frågor och svarsalternativ (Jacobsen, 2002). Detta ger i sin tur den tillfrågade lite utrymme att själv beskriva sin uppfattning i frågan.

Vi anser att den kvalitativa metoden är mer gynnsam för vår forskningsfråga då metoden är mer flexibel i dess tillvägagångssätt. Ytterligare en aspekt är att den kvalitativa metoden är bättre lämpad för att undersöka människors beteende. Med denna metod anser vi oss kunna skapa en nyanserad bild av vårt problemområde.

Enligt Jacobsen (2002) görs även skillnad på hur den kvalitativa undersökningen utförs. Avgränsningen sker mellan intensiva och extensiva undersökningar. Den extensiva undersökningsmodellen utgår från ett fåtal frågor som ställs till många olika intervjuobjekt (bred). Den intensiva modellen fokuserar istället på flertalet frågor, men mot en grupp av färre personer (djup).

Vi har valt den intensiva undersökningsmodellen då den extensiva modellen är mer tidskrävande och även kräver fler intervjuobjekt. Vidare syftar vår undersökning till att skapa djup förståelse för hur BI-användare och källkritik är relaterat, ett syfte som den intensiva modellen bättre stödjer.

### 3.2 Datainsamling

Jacobsen (2002) beskriver tre olika former av kvalitativ datainsamling; (1) Individuell intervju - öppen individuell intervju, (2) Grupptervju - flera personer intervjuas samtidigt och (3) Dokumentundersökning - granskning av befintlig data.

Vi har valt att använda oss av den individuella intervjumodellen då denna bäst lämpar sig mot vad den enskilde individen säger samt hur denne tolkar och lägger mening i det specifika problemområdet. Vi är intresserade av BI-användares individuella inställning och uppfattning mot våra frågeställningar, inte hur gruppen ser på fenomenet. Vidare ansåg vi att det var enklare att göra individuella intervjuer av praktiska skäl då organisatoriska problem kring planering och genomförande minskade. Då fenomenet vi avser undersöka sedan tidigare inte är vida utforskat, hade detta varit svår att genomföra i t.ex. en dokumentundersökning.

Våra intervjufrågor har varit en blandning av strukturerad och öppen karaktär dvs. en semistrukturerad intervju. Vi ville på förhand styra våra intervjuer mot våra frågeställningar, utan att sluta vår datainsamling från den enskildes tolkningar och inställningar mot våra frågor. Detta gav oss utrymme att ställa följdfrågor på intressanta svar. Vår datainsamling har därmed fokuserat på djup förståelse hos den enskilde individen, istället för generell data från en bred analysgrupp. Kritik har riktats mot förstrukturerad av intervjuer vid användande av den kvalitativa metoden. Kritikerna menar att man avviker från den kvalitativa metodens ideal (Jacobsen 2002). Motargumenten för att strukturera intervjuerna anser vi dock väga tyngre. Utan strukturerade frågor blir det svårt och resurskrävande att analysera resultaten då datan blir komplex. Vidare beskriver Jacobsen (2002) att det alltid förekommer en viss förstrukturerad då personen som intervjuas aldrig är helt objektiv.

Då vi var begränsade av tid och pengar så valde vi att genomföra tre av våra intervjuer via telefon. Anledningen till detta var att de tillfrågade personerna inte var tillgängliga i närområdet och det skulle kosta för mycket att besöka dem i olika delar av landet. Till en av intervjuerna (P2) var dock informanten tillgänglig i närområdet och vi valde därför att göra en personlig intervju. Ser man till telefonintervjuerna finns både för- och nackdelar med det här valet av intervjusätt. Kritiken grundar sig att man inte kan skapa samma personliga kontakt via telefon som vid en besöksintervju. Detta leder till att den intervjuade har lättare att ange felaktigheter eller ljuga i en telefonintervju. En annan nackdel är att man inte har möjlighet att observera den intervjuades uttryck och hur denne uppträder. En fördel med telefonintervjuerna utöver de lägre kostnaderna är att den tillfrågade inte påverkas av personen som intervjuas (Jacobsen, 2002). För att eliminera några av de negativa

effekterna av intervjuformen har vi valt att genomföra intervjuerna via videosamtal. Vi anser att detta ger större möjlighet till att skapa en förtrolig stämning och att man till viss del kan utläsa den tillfrågades kroppsspråk. Vi ansåg inte att de olika sätten att bedriva intervjuerna på påverkade vår studie. Vi ansåg att vi lade lika stor fokus på den personliga intervjun som de övriga telefonintervjuerna och all analys och har gjorts utifrån de transkriberade protokollen.

### 3.2.2 Urval av företag och krav på intervjuobjekt

Vi hade som krav att respondenterna arbetade med IT-stöd samt var en del av BI-processen. Vidare ansåg vi det viktigt att systemet eller systemen varit i bruk under en tid (dvs. inte nyligen implementerat) så att användarna var bekanta och använde IT i dess dagliga arbete. Ytterligare en aspekt som avgränsade urvalet var att tillfrågade personerna tog eller delvis tog beslut utifrån information de konsumerade från organisationens IT-system.

### 3.2.3 Utformning av intervju

För att genomföra våra intervjuer valde vi att skapa en intervjuguide med fördefinierade frågor (förbestämd ordning). Detta då vi ville förenkla möjligheten att jämföra intervjusvaren mellan de olika intervjuerna. Som tidigare beskrivet valde vi en semistrukturerad modell för våra intervjuer, därmed uppkom följdfrågor i intervjuerna som inte finns med i vår intervjuguide. För att påbörja varje intervju valde vi att inleda med en presentation av oss och uppsatsens grundläggande syfte. Vi ansåg det dock vara viktigt att inte avslöja för mycket om syftet med våra frågor då detta skulle kunna komma att inverka på våra informanternas svar. Detta val kommer vi även avhandla i delen som avser etiska aspekter. Vidare förklarade vi hur informationen från intervjun skulle användas och hur lång tid vi uppskattade att intervjun skulle ta.

Våra intervjuer började med en inledande fråga för att få en bakgrundsbild av vad informantens dagliga arbete innebar och hur denne tog beslut utifrån IT-stöd. Här frågade vi t.ex. informanten om vilka de viktigaste källorna för beslutsunderlag var. Detta för att skapa en jämförbarhet mellan de personer som var mer och mindre IT-orienterade i sina beslutsunderlag. För de specifika frågorna utgick vi från vårt teoretiska ramverk som behandlade källkritik. Vi skapade frågor som var öppna och gav den intervjuade möjlighet att svara med egna formuleringar. Vidare var syftet att ställa frågor som kunde ringa in fenomenet källkritik, istället för att ställa direkta frågor angående källkritiskt utförande.

Vidare ville vi undersöka om det fanns omständigheter som potentiellt kunde förklara varför en BI-användare var mer eller mindre källkritisk. Vi valde att grunda dessa frågor utifrån vårt teoretiska ramverk. Frågor avhandlade därav; tid, ansvar, medvetenhet och tillräcklighet. Vi avslutade våra intervjuer med frågor som var mer slutna och strukturerade i sin karaktär. Frågorna baserades på samma frågor som vårt



ramverk presenterar som källkritik. Innan vi avslutade våra intervjuer frågade vi våra respondenter om det fanns något denne ville tillägga eller fråga oss.

Intervjuerna var inte riktade till någon specifik bransch och vi använde därför ett språk som den tillfrågade förstod - andemeningen av grundfrågorna var dock den samma. För att vidare underlätta för informanten så var vi konkreta i våra frågor och bad denne ge exempel från sin vardag.

Vi anser att frågorna vi ställde tillsammans med följdfrågorna gav oss ett stort underlag för vår analys. I följande del kommer vi mer utförligt presentera våra frågor samt vad vårt mål med frågorna.

### **3.2.4 Intervjufrågor**

Nedan presenteras våra intervjufrågor samt en kortare motivering till varför vi valt att ställa följande frågor. För att uppnå en rik diskussion, mellan oss och våra respondenter, har vi valt att bygga våra frågor utifrån vårt teoretiska ramverk.

#### ***1. Vad innebär dina dagliga arbetsuppgifter och vilken är din titel? (Beskriv gärna).***

Vi ställde denna fråga som en introduktionsfråga. Syftet var att få igång ett samtal med våra respondenter samt för att kunna skapa oss en bild av personens roll inom företaget.

#### ***2. Beskriv hur du skapar eller får beslutsunderlag? (rapporter, presentationer etc.)***

Vi ville med denna fråga undersöka hur den tillfrågade personen använder IT som ett verktyg i BI-processen. Målet var att samla empiri om huruvida personen är en del av processen att upprätthålla datakvalité.

#### ***3. Kan du nämna tre platser alt. personer som du bedömer som tillförlitliga för att utföra ditt dagliga arbete? Om ja, kan du rangordna dem efter relevans - beskriv gärna varför?***

Denna fråga ställdes för att skapa underlag om informantens källor som vidare används som beslutsstöd. Vilka samt varför dessa källor är viktiga. Vi ville även undersöka personen i frågas trovärdighetsskillnader mellan de olika källorna och vad som påverkar trovärdigheten.

#### ***4. Har du anledning att misstro dem? (dina källor till information).***

Frågan undersökte vad som påverkar respondenternas förtroende. Vilka aspekter påverkar personens syn/inställning mot informationskällor. Men även om tillfrågad personen hade medvetenhet att stundtals ifrågasätta data som presenteras.

**5. Har du möjlighet att inom en timme ta fram information om bakomliggande transaktioner (dvs. varifrån kommer informationen). Om ja, har du någonsin gjort detta och så fall varför?**

Här undersökte vi huruvida personen hade möjlighet till källkritik. Om personen nyttjade ett källkritiskt förhållningssätt och hur denne gick tillväga? Även varför källkritik utfördes eller inte utfördes.

**6. Kan du beskriva en situation då du misstänkt brister i ditt beslutsunderlag, men valt att bortse ifrån dem?**

Vi ställde denna fråga för att kunna undersöka informantens förståelse, medvetenhet och kunskap om datakvalité. Vilka aspekter är avgörande när en person väljer att bortse från den information som presenteras? (Tid? Företagets bästa? Personliga värderingar? Osv.). Vi ville också få information om tillräcklighet eller ”good-enough”-förståelse hos våra respondenter.

**7. Vem ansvarar för att informationen i ditt beslutsunderlag är korrekt? Anser du att ansvar påverkar ditt förhållningssätt?**

Denna fråga undersökte huruvida personen kände ansvar mot den presenterad data. Vidare om tillfrågad personen var en del av datakvalitetsprocessen eller om denne ansåg att ansvaret inte låg hos honom/henne. Vi ville med ansvarsfrågan undersöka om det fanns skillnader av källkritiskt utförande i relation till graden av ansvar.

**8. Källan till bakomliggande information i dina beslutsunderlag Detta kan vara allt från; platser (databaser, hemsidor), personer osv.**

*a) Har du möjlighet att ta reda på varför ditt beslutsunderlag skapades?*

*b) Har du möjlighet att ta reda på vem som skapat ditt beslutsunderlag?*

*c) Har du möjlighet att ta reda på hur ditt beslutsunderlag skapas?*

*d) Har du möjlighet att ta reda på när ditt beslutsunderlag skapades?*

Vår sista fråga skapades utifrån vår definition av kommersiellt utförande. Frågeställningarna; varför, vem, hur och när är en grundläggande del av källkritik. Här undersöker vi informanternas möjlighet till källkritik.

### **3.3 Analys av empiri**

För att analysera resultaten av våra intervjuer har vi valt att utgå från Jacobsens (2002) metoder och riktlinjer för kvalitativanalys. Analysen bestod av tre aktiviteter; (1)beskrivning, (2)systemering och kategorisering samt (3)kombination.

Vår första del, *beskrivning*, bestod av att transkribera samtliga intervjuer. Fördelen med transkriberade intervjuer var att det underlättar arbetet med att skapa ett helhetsperspektiv samt möjligheten att skriva anteckningar vid intressanta intervjusvar. Vi valde att transkribera intervjuerna precis enligt ljudupptagningarna, därmed behöll vi felsägningar och talspråk. Anledningen till detta var att vi inte ville lämna utrymme för misstolkningar eller att vi oavsiktligt manipulerade intervjupersonens svar.

Nästa aktivitet i analysmetoden var att *systemera och kategorisera*. Vi utgick från vår problemformulerings frågeställningar om källkritik; (1)Möjlighet? (2)Är? (3)Varför? Vidare kopplade vi resultaten, från våra intervjufrågor, till ovan nämnda frågeställningar. Vi var här tvungna att reducera mängden data för att kunna få en överskådlig bild av fenomenet källkritik. Vi utelämnade därför data som föll bort från undersökningens syfte (hälsningsfraser, avslutningarna, missförstånd, upprepningar etc.). Jacobsen (2002) beskriver vikten av att skapa kategorier, i vårt fall bestod kategorierna av våra enskilda frågor. Utöver frågekategorierna skapade vi en kategori där vi samlade svar som vi fann intressanta men inte passade i ovan nämnda kategorierna.

Den sista aktiviteten i vår analys var att skapa en *kombination*. Vår kombination bestod i att hitta samband och mönster i intervjusvaren. Detta gjordes genom att applicerade aspekter från vårt teoretiska ramverk på vår insamlade data. Vi var dock uppmärksamma på att det kunde finnas svar i intervjuerna som inte avhandlades i teorin och var därmed öppna för nya infallsvinklar. Jacobsen (2002) beskriver denna metod som en iterativ process. Transkriptionerna skedde först, därefter jobbade vi iterativt med kategorisering och systemering samt kombination.

### 3.4 Etiska aspekter

För att skapa underlag för vår undersökning genomförde vi intervjuer. Intervjuerna syftade till att undersöka BI-konsumenters källkritik. I och med metodvalet gjorde vi intrång i intervjuobjektens privatsfär och var därmed tvungna att hänsyn till en del etiska aspekter. Jacobsen (2002) beskriver tre etiska grundkrav som en undersökning bör uppfylla. *Informerat samtycke, Rätt till privatliv och Krav på att bli korrekt återgiven*.

Informerat samtycke innebär att informanten själv har rätt att avgöra om denne vill delta i undersökningen. Vidare betyder det att den intervjuade personen är medveten om vad deltagandet innebär (2002). Kravet på oss som genomfört undersökningen var att förse den intervjuade med tillräcklig information så att denna kunde avgöra vinster och eventuella risker med deltagandet. För att tillgodose kravet på informerat samtycke har vi varit noga med att förklara för våra informanter vad det generella syftet med vår undersökning var, vi beskrev frågorna och i detalj redogjorde för vilka aspekter av de tillfrågades arbetssituation vi avsåg undersöka. Den här informationen gav vi informanterna innan vi bokade intervjun. I den här fasen var det två tilltänkta

informanter som tackade nej, detta då deras organisationers policys inte tillät intervjuer som inte gick genom PR-avdelningen.

Ett problem som uppstod var att samtidigt som vi ville förse informanterna med så mycket information som möjligt om undersökningen så ville vi inte att informationen skulle påverka informanternas svar. Jacobsen (2002) beskriver att informanter som känner till avsikten med undersökningen har en tendens att vilja tillfredställa undersökaren. Därför diskuterade vi inte källkritik direkt utan berättade att undersökningen främst avsåg datoranvändande i förhållande till beslutsfattande. Vi förklarade inte heller den utbredda problematiken kring datakvalité inom organisationer då vi ville ta reda på informantens kunskaper. För att tillgodose kravet på information så valde vi istället att förklara syftet och vår uppgångspunkt mer djupgående i slutet av intervjun. Med detta upplägg anser vi att vi lämnade informanten med en förståelse av frågorna och dess sammanhang i undersökningen.

I avseendet ”Rätt till privatliv” som Jacobsen (2002) beskriver, bör man ta hänsyn till informantens rätt till integritet. Vi har värnat detta genom att erbjuda samtliga informanter att vara helt anonyma eller vara anonyma till viss del. Då vi inte fick tydliga svar från respondenterna om anonymitet valde vi att göra samtliga intervjuobjekt anonyma. Vidare har våra frågor inte avsett undersöka informanternas privatliv utan deras yrkesroll, därmed har informationen vi erhållit inte varit lika känslig ur integritetssynpunkt.

Jacobsens (2002) slutliga grundkrav för etik är ”Kravet på att bli korrekt” återgiven. Det innebär att man ska återge resultatet från intervjuerna på ett fullständigt och korrekt sätt. Man ska försöka behålla informationen i sitt sammanhang då utbruten information kan få en annan betydelse än informanten avser vid intervjutillfället. För att göra vår analys var vi tvungna att bryta ut delar av intervjusvaren vi ansåg särdeles viktiga och belysa dessa mer än andra delar. Hade vi inte gjort detta hade läsbarheten blivit lidande. Vi var dock noga med att informantens andemening inte förändrades och vi gjorde transkriptioner på samtliga intervjuer. För att ytterligare skydda de intervjuade från att bli inkorrekt återgivna skickade vi det transkriberade protokollet till den intervjuade för ett godkännande. Samtliga informanter svarade med godkännande.

## 4 Resultat och analys

I denna del har vi valt att redogöra för våra resultat och den analys som framkommit utifrån vår undersökning. Underlag, för detta kapitel, kommer utifrån våra intervjuer i kombination med den litteratur som vi tidigare har redovisat. Vi har valt en disposition där vi presenterar resultat och analys simultant. Våra respondenter arbetar på olika företag och innehar där olika roller. Gemensamt, för de tillfrågade personerna i vår studie, är att de använder BI som stöd för beslut. För ökad läsbarhet har vi valt att börja denna del med en introducerande presentation av de intervjuade personernas generella roll och arbetsuppgifter. Vidare valde vi i detta kapitel redogöra för hur dessa personer förhåller sig till data/information ur ett källkritiskt perspektiv.

### 4.1 Bakgrund – Roll och arbetsuppgifter

**Person 1** arbetar åt en stor aktör på svenska telekommunikationsmarknaden. Han är butikschef och har tio anställda utspridda på två butiker i Stockholm. I hans dagliga arbete ser han till att butikerna hålls öppna och att de tillgodoser både nya och gamla kunder med god service. Vidare ansvarar han för marknadsföring och agerar ambassadör åt företaget. Hans arbete består till stor del av att ta fram och sätta förväntningar hos sina anställda för att nå de krav han erhåller från sina chefer.

**Person 2** arbetar som IT-chef på ett teknikdrivet IT-företag i Lund. I hans dagliga arbete måste han se till att deras IT-system möter de krav som finns från övriga anställda inom verksamheten. Vidare ansvarar han för att effektivisera arbetet inom företaget med hjälp av IT-stöd.

**Person 3** arbetar som Good Manufacturing Practice (GMP) -koordinator för ett läkemedelsföretag i Stockholmsregionen. Där jobbar hon med kvalitetsfrågor rörande regelverk inom läkemedelsindustrin. Vidare arbetar hon dagligen med avvikelsestatistik, avvikelshantering och kvalitetsutbildningar.

**Person 4** är butikschef inom ett telekomföretag. Hans dagliga arbete innebär att upprätthålla drift för ”sin” butik i Kalmar. Rollen som butikschef innebär därför att han måste koordinera och motivera anställda för att vidare uppnå organisationens krav.

### 4.2 Möjlighet till källkritik

Vi vill i denna del redogöra för resultat och analys i möjligheten att utföra källkritik. Nedan presenterar vi en sammanställning av data vi samlat in från våra respondenter.

#### 4.2.1 Resultat

På frågorna som avsåg möjlighet att ta reda på information kring beslutsunderlag svarade samtliga utom en korrespondent att de hade möjlighet att ta reda på Varför, Vem, Hur och När en beslutsrapport eller ett beslutsunderlag hade skapats. Alla informanter beskrev att beslutsunderlagen, de antingen skapade själv eller blev

tilldelade, var avsedda för dem eller deras roller. På frågan om de hade möjlighet att ta reda på vem som hade skapat beslutsunderlaget svarade alla utom en att detta var möjligt. Person 4 svarade "nej" och påpekade att det var svårt för honom att veta vem som skapat underlaget. Vår nästa fråga som behandlade möjligheten att se *hur* underlag skapats svarade samtliga parter "ja". De vanligaste exemplen var att beslutsunderlaget var sammanställt av en dator i form av statistik där de kände till de bakomliggande transaktionerna. Slutligen ansåg alla det vara möjligt att kontrollera *när* beslutsunderlaget skapats. Även om metoden för kontroll av datum varierar hos tillfrågade personer så visade samtliga på kunskap om hur detta utfördes. Person 2 berättade att han själv hämtade information, via s.k. "self-service", när han skapade en rapport. Han bestämde själv vilka datum som skulle används för att bygga upp hans beslutsunderlag. Resultaten av P3:s svar är något diffusa. Hon ansåg att hon kunde utföra de ovan nämnda kontrollerna, men för att praktiskt utföra denna kontroll var hon tvungen att kontakta personer relaterade till IT-support.

Vi har nedan sammanställt en tabell över resultaten i frågan på om våra informanternas möjlighet till källkritik.

Intervjuad person	Roll	Varför?	Vem?	Hur?	När?
P1	Butikschef	Ja	Ja	Ja	Ja
P2	IT-chef	Ja	Ja	Ja	Ja
P3	GMP-Koordinator	Ja	Ja	Ja	Ja
P4	Butikschef	Ja	Nej	Ja	Ja

Tabell 1: Resultat - Möjlighet till källkritik

#### 4.2.2 Analys

Utifrån resultaten ovan gör vi bedömningen att samtliga informanter har möjlighet till källkritik. Informanternas organisationer och system tillåter dem att undersöka var, hur, vem och när beslutsunderlag skapats. Vi anser att frågorna besvarar inställningen till hur individen tror sig kunna utföra källkritik. Frågorna korresponderar med de riktlinjer som vi definierar i vårt ramverk.

Endast en av våra informanter (P4) svarade att det för honom inte var möjligt att kontrollera vem som skapat beslutsunderlaget - dock svarade han att möjligheten fanns inom övriga frågeställningar. En möjlig anledning till varför han inte kunde kontrollera vem som skapat beslutsunderlaget kan bero på att beslutsunderlagen generellt skapades automatiskt av ett system och uppbyggd av transaktionell data. Vem som bestämt de bakomliggande reglerna för hur beslutsunderlaget skapas var för informanten omöjligt att ta reda på. I en sådan situation är det särdeles viktigt att man har en person eller roll som ansvarar för informationen. Detta då det inte naturligt sker en ansvarsfördelning vid skapandet av beslutsunderlaget. I enighet med Wang et. al (1995) riktlinjer anser vi det vara viktigt att det finns en formell struktur där någon

ansvarar för att information eller datan är korrekt. Utan en specifik roll finns det risk att ansvaret för kvalitén av beslutsunderlaget faller mellan stolarna.

P3 uttalar sig om att hon har möjlighet till källkritik. Vi anser dock att hennes möjligheter skiljer sig mot övriga tillfrågade - då hennes kontroll utförs indirekt. Med detta menar vi att hon måste kontakta personer som vidare kan ge henne information om huruvida data är korrekt. Extern eller utomstående hjälp, innebär det att aktiviteten; källkritik tar längre tid, vilket resulterar i en förlängd arbetsuppgift. Då hon nämner att denna typ av kontroll inte är något hon utför, anser vi att det även överensstämmer med den teori som vi tar upp i vår litteraturgenomgång; *Personlig anpassning av datakvalité*. Vilket vidare bygger på Loshin:s (2003) teori om att individer inom organisationer i många fall likställer individualitet med arbetsprestationer.

Sammanfattningsvis påvisar vår analys att tillfrågade BI-konsumenterna generellt har goda möjligheter att praktisera källkritik. Därmed kan man utesluta att det är organisatoriska restriktioner eller systemorsaker som hindrar källkritik. I flera fall beskriver informanterna att systemen hjälper dem ta reda på bakomliggande information om beslutsunderlaget.

*“Om jag går in i Infobasen står det exakt vilken tid och vem som har skapat ett inlägg och vem man ska kontakta om man har frågor”* (P1, Transkribering 1, s.54)

### 4.3 Användande av källkritik

I denna del har vi valt att analysera hur tillfrågade personer praktiserar källkritik mot den information som de vidare använder som stöd för beslut. På vår fråga - om möjlighet till källkritik - svarade de tillfrågade personerna i större utsträckning; “ja”. I denna del har vi valt att presentera resultat mot källkritiskt utförande och analyserat huruvida personerna i fråga praktiserar källkritik. För att skapa underlag till analys valde vi att ställa frågor med fokus på förhållningssätt och medvetenhet mot data. Vidare ställde vi frågor gällande hur frekvent informanterna granskade beslutsunderlaget källkritiskt.

#### 4.3.1 Resultat

**Person 1** (butikschef) var den person som använde flesta IT-källor i sitt dagliga arbete. Han ansåg att de tre källor han använde sig av var av varierande trovärdighet. Detta då han uttalade en medvetenhet om att personliga värderingar kunde komma att inverka på viss data som skrevs in i systemen. Vidare beskrev person 1 hur han varje dag läste den senaste informationen från organisationens informations-databas (ett intranät för hela organisationen, där både ny och gammal information finns tillgänglig). På vår fråga, angående hans dagliga arbete, berättar han hur han till stor del väljer ut vilken fakta som är värdefull för honom och vidare för hans anställda; *“...läser 100% av fakta och sen sällar jag bort 90% utav det”* (P1, Transkribering 1 s.44). Vidare berättar han att han hämtat ut transaktionsregister då han misstänkt

felaktigheter. Han har också gjort kontroller mot data som både finns i företagets affärssystem och i det säljsystem som han på daglig basis använder. Han svarar dock att det inte är något som han utför särskilt ofta.

**Person 2** (IT-chef) använde till största del organisationens egen-utvecklade system som stöd för beslut. Person 2 berättar att systemet håller information kring saker som är lätta att kvantifiera, t.ex. information kring hårdvara och mjukvara. På frågan om han hade anledning att misstro informationen han fick svarade han - ”*Ja absolut, inget system är bättre än den data som matas in*” (P2, transkribering 2, s.58) Vidare berättade han att han tar till sig information till 95% och att han sen dubbelkollar den. Han beskriver att det finns sätt i systemet att göra dubbelkollar på. Frågan som avsåg om han går in och granskar de bakomliggande transaktioner till rapporter svarade han ”Jo, absolut”. På samma ämne berättar han att rapporter inte alltid visar rätt information och att det någonting han brukar märka. Vidare berättar Person 2 att när han märker att någonting verkar fel brukar han fördjupa sig i det och analysera vad felaktigheterna beror på.

**Person 3** (GMP-koordinator) tar till sig information via företagets BI-system, mail och möten. Hennes uppfattning om huruvida hon kan kontrollera källorna till systemets information uppfattas som diffus. Hon svarar att hon har möjlighet till att kontrollera källorna, men i nästa skede menar hon att hon måste kontakta IT-support eller personer i hennes nätverk för att utföra kontroll av underlag. Vidare uttalar hon att felaktig data är något som hon ser. Hon ger en uppfattning om att hennes kompetens och erfarenhet upptäcker dessa fel; ”*...man får liksom inte det förväntade resultatet. Det blir något annat*”(P3, transkribering 3, s.67). På vår fråga om hon kontrollerat de bakomliggande transaktioner för en rapport svarar hon; ”*Usch nej, det låter inget roligt. Nej det har jag inte gjort*”(P3, Transkribering 3, s.66)

**Person 4** (Butikschef) hämtar information från flera olika system. Han har ett system specifikt för HR-frågor och ett annat för försäljningen. Då hans huvudsakliga arbetsuppgifter är frågor som rör försäljning är det systemet han använder mest. På frågan om han har haft anledning att misstro systemet så svarade han tvetydigt. Först nämnde han att han ibland hade anledning att misstro systemet för att senare svara att han inte ”brukar” misstro det. Han hade även svårt att formulera ett exempel på anledningar till eventuell misstro. Han svarar dock att han inte utfört någon källkritisk kontroll på länge, och kan vidare inte ge oss något exempel på ett fall då detta skulle skett. Senare i intervjun ställde vi samma fråga (om misstro mot data), hans svar var då; ”*Nej, det går inte att förfälska eller mygla med informationen*”(P4, Transkribering 4, s.75) - syftandes på säljsystemets data. Vår fråga som avhandlade om han undersökt källorna till hans beslutsunderlag så berättar P4 att han ofta kontrollerade den data och de rapporter som skickades från hans butik till systemet, men att han inte undersökte källorna av de rapporter han erhö.



### 4.3.2 Analys

Efter att ha jämfört resultaten av våra frågor står det tydligt att det finns skillnader i hur respondenterna förhåller sig källkritiskt. Samtliga informanter uppvisade någon form av källkritisktänkande, men graden praktiskt utförande varierade avsevärt.

P2 var väl medveten om problematik kring datakvalité och var också den informant som utifrån våra resultat var mest källkritisk mot information han erhöll. I samstämmighet med Harrington (2009) beskrev han att informationen man får ut ur systemet aldrig är bättre än den som kommer in och att det ibland kunde bli fel. Vidare beskriver han; *“Inget system är 100%:igt, det hade varit för dyrt eller jobbigt att ha”*(P2, Transkribering 2, s.58) Hans generella inställning till systemen han använde var att de utgjorde ett stöd för hans arbete men att informationen i flera fall var felaktig. I intervjun berättade han att han ofta “dubbelkollade” informationen vilket vidare tyder på ett källkritiskt förhållningssätt. När organisationens system visade felaktig information gick P2 in och kontrollerade och analyserade vad som gått fel. Vi kan dock se att felaktig information är något som den tillfrågade personen själv upptäcker. Om man jämför P2:s handlande med Thuréns (2005) teorier kan finnas det anledning att tro P2 har minskat risken för felaktiga beslut trots den missvisande informationen från systemen.

P1 uppvisade medvetenhet och ansvar mot hur han tillhandahöll sig själv och sina medarbetare med information. Han berättade att han dagligen läste igenom 100% av den fakta som blev upplagd på företagets informations-databas, men valde vidare att förmedla 10% av informationen till sina anställda. Detta visar på ett ansvarstagande och förhållningssätt som kan sättas i relation till källkritik. Detta då vi anser att personer som praktiserar källkritik både känner ansvar och har en medvetenhet kopplat mot dess arbetsroll. Han beskrev också att det fanns skillnad i tillit till de olika systemen. Information som var skapad av medarbetare (forum inlägg etc.) tenderade att färgas av skaparen. Han berättade att han oftast visste vem som skapat ett inlägg. Hans inställning eller förtroende för personer inom organisationen varierade och bidrog därför till ett mer kritiskt förhållningssätt i jämförelse med organisationens dator-genererade data. Ytterligare exempel på medvetenhet kring datakvalité visade sig när P1 berättade om hur hans butikers kundräknare kunde lagra felaktig data. En av hans butiker var liten och bildades en kö (på mer än 2 personer) gjorde det att hans kunder stod “på” kundräknaren. Detta orsakade fel eller falsk data som vidare används som index för hans säljstatistik. P1:s chefer skapade sedan budgetar utifrån inkorrekt data. Han hade dock svårt att förklara för sina chefer att det index dem baserade en ny budget på var fel - om han klagade tyckte hans chefer att han försökte göra sitt arbete lättare. Vi kan här se samband med hur dataansvar kan ge upphov till felaktiga beslut då datan inte är sanningsenlig (datakvalité). P1 är inte ansvarig för att hans kundräknare ”räknar” rätt och kan inte påverka resultatet. Wang et. al (1995) beskriver att dataansvar skall finnas hos organisationens ledning. Fall som dessa kan därav ge upphov till att felaktiga beslut fattas, då dessa personer inte har förståelse för datans kvalité.

Utifrån föreliggande resultat anser vi att P3 är den person som minst förhåller sig källkritiskt mot data. Hon hade svårt att själv gå in och kontrollera källorna och gav intryck av mindre intresse för processen, medvetenhet kring datakvalité och kunskap om dess påverkan. På vår fråga om hon har möjlighet till källkritik svarar hon ja, dock måste hon ta hjälp av olika personer för att utföra en sådan kontroll. Vi anser att personer som inte själva kan praktisera källkritik är mindre benägna att utföra aktiviteten. Vi anser processen då kan komma att ta längre tid och därmed sänks motivationen hos personen i fråga. Vidare berättar P3 att det inte är någonting hon gjort. När vi frågar henne om hon någonsin haft misstro mot den data som presenteras är hennes svar; "Ja, det kan ju finnas...". Vidare säger P3 att det till stor del är människor som är grund till hennes statistik och att hon därför kan tänka sig att felrapporteringar förekommer. Hon nämner också att det kan bero på systembuggar. Svaren har en tendens till osäkerhet kring data och dess samstämmighet är varierande.

Då P4s intervju svar stundtals var motsägelsefulla var det svårt att avgöra hur han förhöll sig till informationen från systemen. Vår uppfattning är att han litar på den information han använder sig av. Han ansåg sig inte ansvara för om informationen han erhöll från systemen var korrekt, men såg till att information han registrerade i systemet stämde. P4 menade att systemen inte kunde ha felaktig information. "*Nej, det går inte att förfälska eller mygla med information*" (P4, Transkribering 4, s.75) Vår uppfattning är därför att han sällan kontrollerade kvalitén i sina beslutsunderlag.

Sammantaget fann vi att ingen av informanternas organisationer hade riktlinjer för hur de borde praktisera källkritik. Det var endast P2 som skiljde sig från övriga respondenter och uppvisade ett förhållningssätt av att systematiskt kontrollera sitt beslutsunderlag. Övriga informanter berättade att de sällan gjorde källkritiska kontroller av sitt beslutsunderlag då de generellt ansåg sig ha god tilltro till sina beslutsunderlag. Vi anser därför att den låga andelen praktiskt utförande av källkritik överensstämmer med den avsaknad som existerar inom teorin för källkritik i kommersiella sammanhang. Detta då ingen litteratur belyser utförandet som en värdeskapande aktivitet för organisationer. Vi anser därför att det saknas attraktion, intresse och kunskap hos informanterna och vidare hos respektive företag. Med detta är det viktigt att poängtera det inte saknas kunskap inom teori kring källkritiska metoder utan tycks snarare vara ett problem kring praktiskt bruk inom organisationer.

Vi fann dock att samtliga informanter ansåg sig kunna se när data eller beslutsunderlag var felaktig. Detta resultat motstrider Orrs (1998) teorier som menar att datakvalité är svårt för användaren att upptäcka om man inte aktivt granskar den med verktyg och metoder för datakvalité. Utifrån detta finns det anledning att tro att informanterna endast upptäcker de fel som är uppenbara och missar subtila felaktigheter i beslutsunderlaget. Ser man till P2 som vi anser ha ett mer systematiskt källkritiskt förhållningssätt än de andra informanterna kan man anta att han har större möjlighet att upptäcka fel.

## 4.4 Varför är eller är inte BI-konsumenten källkritisk?

I föregående kapitel presenterade vi analys och resultat över om våra respondenter praktiserar källkritik. Sammantaget fann vi att praktiskt bruk av källkritik var lågt. Vi vill följa upp föregående kapitel med varför dessa personer agerar eller inte agerar källkritiskt mot den data de konsumerar. Våra frågor avsåg därför att hitta nyanser i varför BI-konsumenter valde eller bortsåg från källkritik.

### 4.4.1 Resultat

Vi nämnde tidigare att P2 är den person som i störst utsträckning praktiserar källkritik. Han påvisar en bakomliggande kunskap gentemot processen att upprätthålla datakvalité och dess problematik; *“Inget system är bättre än den data som matas in”*(P2, Transkribering 2, s.58) Vidare berättar P2 att systemets användare måste vara delaktiga (ge feedback) i processen att upprätthålla datakvalité. Han uttalar en förståelse för att kvalitén av data kan variera, då människan stundtals är lat eller inte gör vad den blivit tillsagd. Våra resultat tyder också på att P2 är den som har störst möjligheter att kontrollera bakomliggande information då företaget har ett egenutvecklade system. Detta möjliggör både enklare och större källåtkomst. Han beskriver hur många företag väljer att outsorera information till molnet, men att de då minskar möjligheten till kontroll. P2:s företag har dock valt att behålla Informationssystemet lokalt, vilket vidare gör att han har full tillgång till rapporters bakomliggande transaktioner. På vår fråga om ansvar berättar P2 att det är han själv som ansvarar för att information han använder är korrekt. *“Jag kanske gör en ROI eller en investeringskalkyl och presenterar den... Och då måste jag kunna stå för dom siffror jag presenterar”*(P2, Transkribering 2, s.58) Han påpekar att han har en fri roll med få avgränsningar av vad hans dagliga arbete “måste” innefatta. I avseendet om P2 någon gång bortsåg från felaktigheter i sitt beslutsunderlag berättade han att han ibland, trots felaktigheter, ansåg sitt beslutunderlag tillräckligt (good-enough) för att ta beslut.

P1 har också en medvetenhet om problematiken kring datakvalité. Även om graden av källkritiskt utförande är lägre, än hos P2, så påvisar han en förståelse om att data kan variera i kvalitet. Utifrån personens intervju-svar finner vi resultat som visar att P2 kritiskt granskar och därav utför kontroll av BI relaterad information. Han uttalar en förståelse för att bla. personliga värderingar kan komma att spegla data. Även om våra resultat visar på att hans praktiska utförande inte sker fortlöpande, så är det en kunskap han stundtals utnyttjar - främst för att kontrollera att försäljningsstatistik är korrekt utförd. Han påpekar dock att källkritik, i hans situation, kan komma att problematisera försäljningsprocessen. Han menar att han måste behålla rätt fokus - organisationens syfte är att sälja produkter - istället för att analysera irrelevanta faktafel; *“...om man går in och grottar för mycket så kan man hitta fel som egentligen inte är fel och fokusera på det istället”*(P1, Transkribering 1, s.49) P1 berättar vidare att data, från företagets system, bara är en av de källor han baserar beslut utifrån. När beslut skall fattas är kollegor och chefer minst lika viktiga som statistik. Vidare visar

våra resultat att P1 ser på BI-information som en källa där graden av good-enough har en avgörande faktor.

P3 berättar att hon inte har någon anledning till att misstro “sina” källor. Hennes möjlighet till källkritik är, som vi tidigare nämnt, begränsad. Medvetenheten kring datakvalité är begränsad då hon uttrycker sig som att källkritik verkar tråkigt och jobbigt; *“Usch nej, det låter inte roligt. Nej det har jag inte gjort”* (P3, Transkribering 3, s.66) Vidare ansvarar hon inte för att informationen i hennes beslutsunderlag är korrekt. P3 berättar att det är organisationens systemförvaltning som ansvarar för IT relaterad information. Resultaten av hennes medvetenhet begränsas till att människor kan göra fel och att systemet har buggar och vidare kan därför inkorrekt information komma att presenteras. Dock anser P3 att detta är något som hon via erfarenhet och kompetens upptäcker.

P4 misstror sällan data som kopplas till hans roll och praktiserar således sällan källkritik. Han anser att hans arbete blir för överväldigande om han misstror information från system och kollegor; *“Jag fokuserar på mina grejor och det blir för mycket om jag ska hålla på och misstro mina kollegor”*(P4, Transkribering 4, s.75) Vidare finner vi en avsaknad av medvetenhet i vem som ansvarar för att information i rapporter är korrekt. Han svarar på vår fråga om ansvar att han inte vet vem som ansvarar för att bakomliggande data är korrekt. Vidare beskriver P4 att han inte tror att ansvar påverkar hur han förhåller sig till informationen. Han undersöker sällan kvaliteten på den information då han menar att det inte är något som skapar mervärde.

#### 4.4.2 Analys

Utifrån våra resultat finner vi tre nyckelfaktorer som påverkar tillfrågade BI-konsumenters källkritiska förhållningssätt:

- Ansvar.
- Medvetenhet och kunskap.
- Tillräcklighet/good-enough.

Våra resultat visar att ansvar är en faktor som påverkar utförande av källkritik - både positivt och negativt. P1 och P2, som kände ansvar mot att information var korrekt, hade större benägenhet att praktiserar källkritik. P3 och P4 uttalade tvetydigt ansvar i huruvida informationen var sanningsenlig och praktiserade därför källkritik i mindre utsträckning. P2 berättar att han känner ett stort ansvar för att information i hans rapporter är kvalitativ. Vidare är det han som står som “högst” ansvarig, om informationen i hans rapporter är felaktig. P2:s ansvar mot BI-information kan sättas i relation till hans arbetsroll då hans arbetsramar är fria och till stor del präglas av eget ansvar. P1, som delvis uppvisar ett källkritiskt förhållningssätt, förklarar att det både är han och andra som ansvarar för informationen i systemen. Det finns utomstående personer som kvalitetssäkrar information och P1 har därav ingen anledning att misstro information som är “säkerställd”. P1:s arbetsroll innebär att han måste stå till svars

för att information är sanningsenlig, utan att förringa organisationens målsättning. Han beskriver ett exempel då han kontrollerat och upptäckt fel i den information som han fått presenterad. Vidare valde han att bortse från felet då han inte ville påverka säljarens goda ambitioner då han, och organisationen, vill uppmuntra till ökad försäljning. Jacobsen och Thorsvik (2008) samt Yukl och Becker (2006) beskriver att beslutsfattare håller sig inom ramarna som skapats inom organisationen. Vi anser därför att P1:s förhållningssätt påverkas av det ansvar som han tilldelats i sin roll som butikschef. P4 berättar att han fokuserar på sina egna arbetsuppgifter och berättar vidare att han inte ansvarar för att kontrollera sina kollegor. Han uttalar dock ett ansvar mot den information han själv registrerar i systemet då denna process innefattar hans arbetsroll. Han påstår att ansvar inte påverkar hur han förhåller sig till informationen. Vi anser, likt Yukl och Becker (2006), att P4:s ansvarskänsla kan kopplas mot företagets struktur och P4:s roll påverkar dennes känsla i frågan. Vidare är det inte P4 som bestämt reglerna för information, och han känner därför inget ansvar mot dess ursprung. Utifrån våra resultat finner vi att P3 inte känner ansvar för bakomliggande data i dennes beslutsunderlag.

Ansvarsaspekten är något vi påtalat i vårt teoretiska ramverk. Vi vill påpeka hur ansvar är en faktor som vidare inverkar på beslutsfattares arbete. Jacobsen och Thorsvik (2008) beskriver att organisationens struktur och ansvarsfördelning kan ge anställda skygglappar för problem som inte befinner sig i deras direkta ansvarsområde. Våra fynd tycks stämma överens med detta.

Som tidigare nämnt menar Daniel et. al (2009) att medvetenhet om datakvalité har en positiv inverkan på beslutsprocessen. Våra fynd stämmer överens med detta. De respondenter som var medvetna om att datakvalitets variation uttryckte en större benägenhet att förhålla sig källkritiskt. P2 som uppvisade ett systematiskt praktiskt bruk av källkritik berättar; *“Inget system är bättre än det som matas in”* (P2, Transkribering 2, s58) Vilket tyder på en medvetenhet om problematik kring data. Vidare berättade P2 att det fanns en medvetenhet kring datakvalité inom hela organisationen då deras produkter i stor utsträckning hanterar data. Vi anser att P2:s medvetenhet resulterade i ett mer källkritiskt förhållningssätt. Även P1 uppvisade medvetenhet kring problem gällande datakvalité, han berättar i ett exempel att butikernas kundräknare ibland gav felaktig data. I de fall han var medveten om brister anser vi att P1 förhöll sig mer källkritiskt än i andra fall. Varken P3 eller P4 uppvisade större medvetenhet kring datakvalité, P4 menar att det är omöjligt att fuska med datan i systemet. Vårt intryck av P3 var att hennes medvetenhet begränsades till systembuggar - något som sällan förekom. Det var även dessa två informanter vi ansåg vara minst källkritisk. Av detta kan paralleller till Chengular-Smith et al (1999) dras. Författarna menar att beslutsfattare som är medvetna om problem kring datakvalité har större möjlighet att göra kritiska granskningar av sitt beslutsunderlag. Vi anser att det naturligtvis är enklare att beakta ett problem om man vet att det existerar.

Den sista nyckelfaktorn som påverkar beslutsfattare i avseendet källkritik är “good-enough” och “satisficing”. Bland våra informanter fann vi svar som tydde på att BI-konsumenterna bortsåg från mindre felaktigheter i deras beslutsunderlag då de ansåg det vara tillräckligt bra (good-enough). Detta är i linje med Simons (1960) teorier. Simon (1960) menar att man bör se information kring ett beslut som en värdefull råvara. En råvara som kostar i tid eller pengar. För våra informanter att undersöka källorna till beslutsunderlag består kostnaden av tid. Iakttagelsen vittnar om att de gör förenklingar för att undvika att spendera tid på aktiviteter som inte är direkt relaterat till deras arbetsuppgifter. Detta relaterar till att informanterna inte har obegränsat med tid att avsätta till varje beslut. P2 beskriver ett exempel där det i systemet stod att företagets datorer var inköpta 2001-01-01. Han visste dock att detta inte stämde exakt, men han ansåg tidsangivelsen var bra nog för honom att veta när service borde göras. P1 beskriver en situation där en säljare säljer ett stort antal produkter, det blir fel i ett fall. I de fallen har han bortsett från felaktigheterna med hänvisningen att endast är en liten del av en helhet. Båda fallen kan relateras till Simons (1960) ovan nämnda teorier.

## 5 Slutsats

Utifrån vår litteraturgenomgång finner vi en avsaknad i affärsrelaterad källkritik. Faktum är att källkritik, i kommersiella sammanhang, saknar stöd från samtida forskning. En organisation och dess medarbetare kan båda gagnas av den enkla aktiviteten som vidare kan förbättra sannolikheten till goda beslut. Vi vill i denna del redogöra för vår slutsats mot den ovan nämnda aktiviteten. Som underlag för *våra slutsatser* använder vi vår teoretiska studie samt resultat och analys från våra intervjuer. Avslutningsvis vill vi ge rekommendationer hur källkritik, bakomliggande problem och syfte, kan spridas inom en organisation.

Datakvalité är en svår process som dagens organisationer strävar efter att förbättra. I ett BI-sammanhang blir datakvalité särdeles viktigt då processen grundar sig i människors tolkning av data. Vår utgångspunkt var att BI-användare inte praktiserade källkritik, tesen grundades i den litterära avsaknaden inom ämnet. Våra resultat tyder på att BI-användare har goda möjligheter till att utföra källkritik. Organisationers IT-system tillåter användare att granska transaktioner som vidare skapar beslutsunderlag. Dock visar våra resultat en variation i huruvida aktiviteten utförs. Våra resultat visar att informanterna inte systematiskt praktiserade källkritik. Utförandet av källkritik sker på individens egna initiativ vilket resulterar i att aktiviteten skjuts i skym undan. Våra respondenter uttalade en medvetenhet om problemet kring datas varierande kvalitet. Samtliga nämnde att de hade kunskap att se när data var felaktig. Det är för oss svårt att ifrågasätta personernas kunskap gällande problemet, då vi valt att inte mäta huruvida kunskap hos respektive respondent påverkar ett beslut. Vi anser dock att källkritik, som en standardiserad aktivitet i BI-processen, kan komma att gynna dessa personers beslutsprocess. Vidare vill vi understryka att IT, inom BI-processen, endast är ett stöd för beslut. Samtliga personer ansåg att kollegor var en stor och viktig källa till hur beslut fattas.

Utifrån våra resultat har vi identifierat viktiga faktorer som påverkar en BI-användares källkritiska utförande. Dessa är kopplade till; medvetenhet, ansvar och tillräcklighet (good-enough).

Medvetenhet är sammankopplat till individens kunskap gällande problematiken inom datakvalité. Vi anser därför att medvetenhet är en grundläggande faktor för att förstå det bakomliggande problemet. Ett problem som kan identifieras med hjälp av källkritik.

Ett ansvarstagande mot individuell och organisatorisk prestation gör att personen vill uppnå bättre beslutsunderlag som vidare speglas i bättre beslutsfattande. Större ansvarstagande påverkar således BI-användarens förhållning till informationens validitet och precision. Det finns dock hämmande effekter med organisatorisk ansvarsfördelning. De personer som hade minst organisatoriskt ansvar var också de personer som i minst utsträckning ansåg att presenterad data var deras ansvar. Vidare tyder våra resultat på att dessa personer hade minst benägenhet att praktisera

källkritik. Utifrån våra resultat anser vi att graden av källkritiskt nyttjande är sammankopplat med hur personer anser att data är deras ansvar. Ansvar kan således både ha en positiv och en negativ inverkan mot hur källkritik utförs.

Slutligen finner vi att BI-konsumenter tenderar att förenkla sin beslutssituation. Istället för att sträva efter ett felfritt beslutsunderlag så utgår de från att presenterad data räcker för ändamålet. Våra beslutstagare påpekar att IT-systemens information endast är en av källorna i beslutsprocessen. Detta kan vara en anledning till att användare ofta nöjer sig med data som är “good-enough”.



## 6 Rekommendationer

Låg datakvalité är ett problem som många av dagens organisationer lider av. En av datakvalitets svårigheter är att mäta huruvida förbättring ger organisatorisk avkastning. Vi anser att källkritik kan användas som verktyg för att förmildra effekten av låg datakvalité. Våra resultat visar att företag har goda möjligheter till källkritiskt utförande. Vi vill därför upplysa företag och organisationer om att källkritik kan nyttjas som aktivitet inom BI-processen.

Genom att sprida information och skapa förståelse om att data kan vara felaktig, kan medvetenhet kring datakvalité öka. Då källkritiskt praktiserande organisationer kan minska effekten av låg datakvalité kan aktiviteten bli ett kostnadseffektivt verktyg till förbättrade beslutsprocesser. Vidare anser vi att det är CIO:s och mellancheferns ansvar att upplysa datakonsumenter om att praktisera källkritik. Vi anser att en organisation kan öka utförandet av källkritik genom att öka ansvarstagandet mot organisatorisk data - data bör ses som en gemensam resurs som samtliga medarbetare bär ansvar för. Vidare anser vi att den organisatoriska ledningen måste förstå och vara delaktiga i informationsspridningen, då förståelse för dataansvar innebär förändring av organisatoriska normer.

Sammanfattningsvis vill vi understryka att organisationer, som sprider och ökar medvetenhet om data, med enkla medel kan öka kvalitén på beslutsunderlag. Genom att införa källkritik, som en (medveten) aktivitet inom BI-processen, kan organisationer förmildra fel relaterade till låg datakvalité.

## Bilagor

### Intervjufrågor

1. Vad innebär dina dagliga arbetsuppgifter och vilken är din titel? (*Beskriv gärna*).
2. Beskriv hur du skapar eller får beslutsunderlag? (rapporter, presentationer etc.)
3. Kan du nämna tre platser alt. personer som du bedömer som tillförlitliga för att utföra ditt dagliga arbete? Om ja, kan du rangordna dem efter relevans - beskriv gärna varför?
4. Har du anledning att misstro dem? (dina källor till information).
5. Har du möjlighet att inom en timme ta fram information om bakomliggande transaktioner (dvs. varifrån kommer informationen). Om ja, har du någonsin gjort detta och så fall varför?
6. Kan du beskriva en situation då du misstänkt brister i ditt beslutsunderlag, men valt att bortse ifrån dem?
7. Vem ansvarar för att informationen i ditt beslutsunderlag är korrekt? Anser du att ansvar påverkar ditt förhållningssätt?
8. Avslutningsfråga:

*Källan till bakomliggande information i dina beslutsunderlag. Detta kan vara allt från; platser (databaser, hemsidor), personer osv.*

- a) Har du möjlighet att ta reda på varför ditt beslutsunderlag skapades?
- b) Har du möjlighet att ta reda på vem som skapat ditt beslutsunderlag?
- c) Har du möjlighet att ta reda på hur ditt beslutsunderlag skapas?
- d) Har du möjlighet att ta reda på när ditt beslutsunderlag skapades?

## Transkribering 1

**P1** = Intervjuad person

**Intervjuare** = Jesper Pettersson / Jonas Olsson

**Intervjuare: Vad innebär dina dagliga arbetsuppgifter och vad är din titel så att säga?**

**P1:** Min titel innebär att vara butikschef. Det innebär att jag har ett gäng på 10 anställda som jobbar i två olika butiker. Mina dagliga sysslor innebär att få butikerna att hålla sig öppna och tillföra service åt kunderna samt sälja in (företaget), marknadsföra (företaget) vara (företagets) ambassadör.

**Intervjuare:** ja, ok.

**P1:**När du tar beslut i ditt arbete, kan du beskriva hur skapar eller får beslutsunderlag?

**P1:**Ja, det finns ju olika sorters beslut. Först har vi ett system där vi får ut all fakta om statistik – vad som förväntas av oss, vad vi ska sälja , hur vi ska sälja. Och så. Men då är det snarare en mall. Och då innebär det för mig mycket å jobba fram hur jag ska sätta förväntningar hos mina anställda. Hur jag ska lägga upp saker för att max kraft.

**Intervjuare:** precis.

**P1:** Så det är ju mycket det systemet vi utgår från. Sen har ju XXXX ett annat system, sk. Infobasen.

**Intervjuare:** japp.

**P1:** Infobasen-sales. Som är vår, ja vad ska man säga, vårt intranät liksom.

**Intervjuare:** ok.

**P1:** Där all fakta gällande alla områden som rör butiker över huvudtaget.

**Intervjuare:** Är det som en liten som en faktasida med frågor och svar?

**P1:** Det finns forum där också, men det är inte så himla mycket forum. Men alla områden som finns, finns det möjlighet att ställa frågor om man vill.

**Intervjuare:** ok.

**Intervjuare:** och där ifrån kan du få, vad är det för information du får där ifrån?

**P1:** Allt från vilket abonnemang XXXX har, till vilka kampanjer, till vilka utbildningsplaner som finns både för säljare och butikschefer. Till... instruktionsböcker, till ekonomi.

**Intervjuare:** ja.

**P1:** Till nät-frågor, till serviceverkstaden, till vad som händer på kontoret, till vad våra konkurrenter gör. Det är egentligen allt och lite till nästan.

**Intervjuare:** Så om någon kund frågar i princip – ni har det här abonnemanget, men exempelvis XXXX har det här abonnemanget?

**P1:** nu haka det sig, kan du ta om frågan?

**Intervjuare:** Om en kund ställer er mot en konkurrent så kan du snabbt gå in där och kolla vad det är som gäller för dom egentligen?

**P1:** Både ja och nej. Konkurrenternas erbjudanden är inte specificerade på den här sidan. Utan det är våra erbjudanden.

**Intervjuare:** ok.

**P1:** Så att är information om XXXX. Sen kan det ju vara så att XXX och XXX har haft en monster kampanj liksom. Då kan det ju vara så att vi förklarar när vi släpper ut en ny kampanj att vi förklarar vad syftet är med kampanjen. Ok, vi lägger oss strax under den kampanj som tre har i syftet att få det att låta billigare liksom.

**Intervjuare:** Men det finns statistik i det här systemet från andra butiker och sånt då antar jag.

**P1:** Ah. Jag ser varenda butik i hela Sverige. Exakt hur många besökare dom har varje kvart. Hur mycket dom har sålt, hur många procent, antal abonnemang, antal tillbehör, vilka tillbehör sålde dom, vem var det som sålde dom och vilken kassa stå personen när dom sålde det tillbehöret.

**Intervjuare:** Jag får bara fråga en sak här också. Vad du personligen använder det mest för?

**P1:** Du menar med Infobasen?

**Intervjuare:** Ja, precis.

**P1:** Först och främst använder jag ju Infobasen väldigt mycket. Jag går in och läser varenda morgon. För jag behöver och ska kunna allt Och jag använder väl mycket att sälla. Ta reda på, läser 100% av fakta och sen sållar jag bort 90% utav det. Och sedan väljer jag vilken fakta jag vill gå ut med till våra anställda, och ser till att jag vet om med 100% säkerhet att dom har koll på dom här 10%:en.

**Intervjuare:** ok

**P1:** Det är väl snarare därför, för syftet är att dom ska kunna allt egentligen.

**Intervjuare:** Är du en del och skriver in i den här databasen, eller vad man nu ska kalla den

**P1:** Jag har rättigheter att göra det om jag vill, men sen har jag inte gjort det på länge. Bara för att informera. Den här databasen, det är som tex, nu hade vi en säljare som fick en skriftlig varning.

**Intervjuare:** ja.

**P1:** Han hade inte agerat enligt företagets värderingar. Då smälls det på Infobasen för hela företaget. Inget namn på säljaren självfallet, men det här gjorde en anställd på företaget och det här innebär att han skriftlig varning, vilket innebar att han får inte vara med och leka på det här liksom, typ.

**Intervjuare:** ah, ok.

**P1:** Det handlar ju också om att sprida normer och kultur, det är inte bara fakta.

**Intervjuare:** Ja, men det här är bra. Vi går vidare.

**Intervjuare:** Om du skulle nämna tre personer, platser eller databaser som du använder för att utföra ditt dagliga arbete, hur skulle du rangordna dem när du tar ett beslut. Vad är det viktigaste?

**P1:** Ja, Infobasen och den är ju till för rakt av att få information om vad som försiggår. Sen har jag Report Manager, eller RM som det kallas. Där hämtar man all statistik på alla sätt och vis.

**Intervjuare:** ja.

**Intervjuare:** Report Management?

**P1:** Report Manager. Och den är ju ganska grundläggande för hur \*\*\* \*\* men den är ganska korkad. Det var mening att den skulle vara smooth hela vägen, men det är den inte. Sen har vi en tredje som heter wow portalen. Som är en portal som är global för företaget i världen. Jag tror företaget har 33,000 medarbetare.

**Intervjuare:** så du utgår mycket från dom här när du tar beslut eller? Dom här tre?

**P1:** När jag tar beslut exempelvis wow-portalen så har jag alla HR frågor. Hur ska jag agera mot mina anställda? Vilka förmåner har vi? Vad är det som gäller? Och där är jag inne mycket och kollar just för att vara säker på att när jag väl säger någonting eller tar beslut att det är någonting som jag har rätt att göra.

**Intervjuare:** ja.

**Intervjuare:** Men finns det andra, snackar du med andra, kanske chefer – butikschefter eller högre chefer som du snackar med när du ska göra saker?

**P1:** ja, väldigt mycket. Näst intill... det är väl där som jag skulle säga är min största informationskälla ligger. Jag talar med mina kollegor, jag äter lunch minst en gång i veckan men någon annan kollega som har samma jobb och diskuterar vad vi gör, och nu på torsdag ska jag träffa två kollegor och då ska vi sitta i workshop mellan 13-17. Vi känner att vi har liknande situationer i våra butiker och vi vill slå våra hjärnor ihop för att hjälpa varandra liksom.

**Intervjuare:** så egentligen skulle du kunna rangordna dina kollegor som din största informationskälla?

**P1:** Ja, det skulle man absolut kunna göra.

(P1 gör kaffe, det låter)

**Intervjuare:** Du sa lite olika källor, kollegor och allt möjligt.

**P1:** ja.

**Intervjuare:** Har du på något sätt olika trovärdighet för dessa källor, eller känner du att du kan lita på alla? Du sa innan att du läste allt, men sållade 90, du tar inte till dig allt. Förstår du vart jag vill komma med min fråga?

**P1:** ja. Wow portalen som är mer global har jag full trovärdighet för på alla sätt och vis – den känns mer seriös. Infobasen: här kommer personliga värderingar in.

**Intervjuare:** ja.

**P1:** Jag känner ju alla dom som lägger upp saker på Infobasen.

**Intervjuare:** Står det namn på dem som lägger upp eller är det anonymt?

**P1:** Inte alltid, ofta i kategorier och då förstår man vem, vad det har kommit ifrån. Och det kan ju vara, bittra sanningen, det kan ju vara mer eller mindre respekt för någons ambitioner och kan mer eller mindre tycka att det är någonting som man vill göra. Trovärdigheten har man väl, det är väl snarare de personliga värderingarna. Typ hur vill jag ta till mig den här informationen? Och vad av den vill jag föra vidare, om jag ens vill föra vidare. Så trovärdigheten är väl inget problem.

**Intervjuare:** ok, bra.



**Intervjuare: När du tittar på dem här rapporterna P1, har du möjlighet att inom 1 timma få fram bakomliggande källan utav rapporterna?**

**P1:** Näää, eller hur menar du?

**Intervjuare: *I fall du tittar på statistik t.ex. RM basen eller wow-portalen, så är det väl rapporter som är sammanställda?***

**P1:** ja

**Intervjuare: Har du möjlighet att inom 1 timme få reda på transaktionerna eller det som har byggt upp rapporten?**

**P1:** ja det har jag. Vi har ett annat system, som ni kanske känner till, som kallas Navision.

**Intervjuare:** ja precis.

**P1:** Som är underbart, där man ser alla transaktioner för det.

**Intervjuare:** ok, och har du någonsin gjort detta?

**P1:** ja.

**Intervjuare:** ok

**P1:** Ofta om man själv har en säljare eller någonting, man kan känna så här att ok nu kanske det är någonting som är lite "vajsing" då kan jag hoppa in där och ta fram transaktionsregister och se exakt vad har hänt i kassan och vad som har gjorts liksom.

**Intervjuare: Hur många gånger har du gjort detta eller är det något som förekommer ofta?**

F: Nej, det förekommer inte ofta. Jag tror att inom alla företag, speciellt säljbranschen så hittar folk små lösningar så här. Och om man går in och grottar för mycket så kan man hitta fel som egentligen inte är fel och fokusera på det istället. Det är väl snarare när man börjar misstänka misstanke om att någon försöker göra bedra företaget liksom.

**Intervjuare: Kan du beskriva en situation då du misstänkt brister i ditt beslutsunderlag men valt att bortse ifrån det?**

P1: Jag får tänka lite, vänta lite.

\*skype felar, går inte höra vad intervjupersonen säger\*

**Intervjuare:** Nu fick skype frispel.

**Intervjuare:** Ja vi hörde inte.

P1: Menar du att jag, att jag...

**Intervjuare:** Du nämnde tex tidigare att du tyckte att någonting verkade vajsing.

P1: ja.

**Intervjuare: *Men finns det en situation där det känns så, men att du bara tänkt: strunt samma?***

**P1:** ja

**Intervjuare:** kan du beskriva en sån situation?

**P1:** det kan väl vara när man ser att någon säljare sålt någonting och man ser det i systemen och man får fram det. Och då kan man ju tänka så här: ok, säljaren sålde det här och det här och det här, och sen blev det kanske fel med en av grejerna. Men han sålde ändå så här mycket (visar med kroppsspråk ”stort” antal) och han har den här motivationen och vi kan nog tjäna så här mycket pengar på honom (även här kroppsligt anspråk på stort antal) och han gjorde det här felet. Ok, det är inte rätt det där, men om jag går in och trycker på just den här punkten, då kan hans motivation bli lägre och det som företaget tjänar blir ännu lägre. Då kan det lätt bli att man låter det vara liksom, skit samma...

**Intervjuare:** ok... så det handlar inte om tidsbrist, det är mer att man gör det för det större bättre, eller vad man ska säga.

**P1:** ja, för ”hela bilden”.

**Intervjuare:** ja det är bra.

**P1:** För att ni ska få en bild utav det. (P1 visar hur Infobasen ser ut).

**Intervjuare:** så det är typ som ett forum där rapporter läggs ut?

**P1:** ja det skulle man kunna säga. Det är allt från ett nytt kollektiv avtal till, nu är det ny påskkampanj, till nya telefoner, till någon säljare som blivit utesluten från elit – en av våra bästa säljare som varit oprofessionell osv osv.

**Intervjuare:** ja ok.

**P1:** Är det intressant att se sidorna över huvud taget?

**Intervjuare:** nej det är väl inte riktigt, nej vi behöver inte det.

**P1:** nej ok.

**Intervjuare:** men det var bra att förstå ändå.

**Intervjuare:** Vem är det som ansvarar för att beslutsfrågorna i ditt beslutsunderlag är korrekt? Och anser du att ansvar påverkar ditt förhållningssätt? Så det som läggs upp på tex Infobasen då, vem är det som bestämmer eller säger att det faktiskt är korrekt information?

**P1:** Vi har en anställd som heter Nicklas J\*\*\*\* som sitter och är ansvarig för Infobasen och därmed ansvarar han för vad som får läggas upp eller inte får läggas upp.

**Intervjuare:** ok

**P1:** och jag utan o säga med 100% så antar jag att det är han som i slutändan sitter som ansvarig för att det som läggs upp är korrekt.

**Intervjuare:** *ok. Men hur tror du han som ansvar för det, hur tror det påverkar ditt förhållningssätt till informationen?*

**P1:** Jag tror inte han för sig, utan snarare grejen att man vet om att det finns någon som sitter och är ansvarig för sidan. Som jag nämnde tidigare, man tar 10% själv, resten väljer man och liksom inte göra så stort. Han gör ju samma sak. Han säger ju nej till folk hela tiden när dom vill lägga upp saker på Infobasen, som dom inte får. Det gör ju för mig att jag får ett större förtroende för dom saker som läggs upp. Det är ju dom som är viktigast. Och dom bör vara korrekta och genomtänkta för annars hade man inte godkänt att dom faktiskt fick gå ut till 600 medarbetare.

**Intervjuare:** Och detta gäller även dom här statistik rapporterna ifrån butikerna och sånt?

**P1:** Nej, där är det väl annorlunda skulle jag kunna tänka mig. Jag har ju ganska ofta tappat förtroendet för dom rapporterna. T.ex. så jobbar vi ju väldigt mycket med index. Hur många kunder krävdes det för att sälja ett abonnemang, eller tillbehör eller vad som helst. Om en butik har problem med sin "buzz" dvs sin grunddata så kanske besöksräknaren inte fungerar under en dag.

**Intervjuare:** precis.

**P1:** Och då helt plötsligt så har du ju index 0. Det krävs noll kunder för att sälja. Och det är klart att man då ganska ofta känner om det varit extremt lite besökare i en butik att det varit något fel på besöksräknaren och det var därför dom sålde så mycket på så lite kunder. Istället för att man faktiskt bara är 100% säker på att det stämmer och bara ger jävligt mycket cred.

**Intervjuare:** ok

**Intervjuare:** För att komma tillbaka lite till det här med ansvar, om du tar fram... du tar information från de olika källorna, känner du att det är du som har ansvar för att detta stämmer i slutändan, eller ligger ansvaret hos någon annan?

**P1:** ja känner inget personligt ansvar för den fakta som tar vidare från den sidan. Däremot känner jag ett personligt ansvar hur jag tar det vidare.

**Intervjuare:** Finns det någon skillnad mellan statistiken på den här sidan som kan vara fel, eller den som är screenad från den här personen som är ansvarig för sidan? Är det någon skillnad hur du känner ansvar där?

**P1:** Nej.

**Intervjuare:** Kan man säga att du på något sätt litar, med sunt förnuft, litar på den information som presenteras?

**P1:** ja. Livet blir mycket lättare då.

**Intervjuare:** *ska vi ta den sista frågan? Som avslutningsfråga är det lite kortare här. Brukar du ha möjlighet att reda på varför källor skapas, eller dom här rapporterna över statistiken o sånt?*

**P1:** ja det skulle jag nog säga. Om vi säger resultatmässigt så skapas ju rapporterna för att vi ska kunna, för att företaget ska kunna sätta förväntningar från högre nivå hela vägen ner till varje butik. För att säljarna ska kunna förstå hur pass effektiva dom är gentemot förväntningarna.

**Intervjuare:** **ok. Har du möjlighet att ta reda på vem som skapat källan?**

**P1:** Nej.

**Intervjuare:** **Har du möjlighet att ta reda på hur källan skapas?**

**P1:** Hur menar du?

**Intervjuare:** Är det någon som sätter ihop en rapport tex, eller är det en dator som sätter ihop en rapport?

**P1:** Det är en dator.

**Intervjuare:** ok

**Intervjuare:** I alla fall? Alltid?

**P1:** om vi pratar om resultat, ja, i alla fall.

**Intervjuare:** är detta generellet för alla olika system?

**P1:** Mycket kommer ifrån Navision.

**Intervjuare:** Det är olika när det är från Infobasen, då är det ju folk som skriver...

F: Ja och bara för att göra det lite mer komplicerat. Alla olika system samlar in data, som sedan körs ihop i ett system. Och det blir ju, jag har ju inte koll på dom andra. Jag känner ju bara till vårt.

**Intervjuare:** precis... Och brukar du ha möjlighet att ta reda på när skapades?

**P1:** Hur menar du?

**Intervjuare:** Brukar det stå datum på rapporter och inlägg?

F: ja. Alltid.

**Intervjuare:** Och inte bara "rapporten skapades 4 juni"? Står det detaljerat för datan som är en del av den rapporten?

**P1:** Om jag vill titta på statistiskt då går jag inte och skriver exakt vilka datum. Och sen utgår ju den från det. Om jag går in på Infobasen så står det exakt när vilken tid och vem som skapat ett inlägg, och vem man ska kontakta om man har frågor. Så på det sättet är ju källan väldigt transparent.

**Intervjuare:** Det var egentligen alla våra frågor. Har du några frågor till oss?

**P1:** Ni har fått mig att ifrågasätta... Om jag kan lita på det som mitt företag säger.

**Intervjuare:** känner du till uttrycket "goodenough"? Att man försöker hitta den bästa lösningen i mån av tid och resurser...

**P1:** Ja absolut.

**Intervjuare:** Bara som lite bakgrund: det är ju så att många har lite vajsning med datakvalité, du nämnde det här med att räknaren kan vara fel i affären o sånt... sånt förekommer dom flesta företagen, och tar man beslut utifrån det så kan det bli fel.

F: Jag kan känna att mina chefter kan ta beslut utifrån sånt, som inte stämmer. När dom lägger en budget så kollar dom tex på besökarantal. Och jag har ju, min ena butik är pytteliten, den är 15m<sup>2</sup> vilket innebär att så fort det är mer än 1 person i kö så står personerna på besöksräknaren, blipp blippblippblipp... vilket gör att det kan stå att jag haft 50 besökare under en timma när jag egentligen bara haft 5. Sen tar dom den statistiken och tittar på den. Och sen säger dom: Filip har ju index 45, men vi ger honom en högre budget för nästa månad för han klarar ändå sin budget med index 45. Då kan han klarar ännu mer nästa månad, för han ska ju ligga på index 25. Då tar ju dom ett direkt felaktigt beslut på fakta som dom inte känner till. Där blir det problem underifrån också. Då kommer butikschefen och säger: "nää men det är fel på min besöksräknare, den tickar mycket mer än vad den gör". Och då tror jag att chefen tänker: "jaha, du vill att jag sänker din budget så att du ska få ett lättare jobb". Och så blir det trovärdighetsfråga, snarare än en faktafråga. Och det är ju ett problem.

**Intervjuare:** absolut, det låter inte så kul. Då tror jag vi har allt som vi behöver.

**P1:** vad skönt.

**Intervjuare:** då tackar vi för oss.



## Transkribering 2

**Intervjuare:** Jonas Olsson / Jesper Pettersson

**P2:** Intervjuad person (IT-chef)

**Intervjuare:** Vi kör igång. Kan du beskriva dina dagliga uppgifter och din roll är på (företagsnamn)?

**P2:** Jag är IT-cheft på (företagsnamn) och det övergripande ansvaret är dom anställda får det som dom vill ha av IT-systemet och utveckla verksamheten så att vi jobbar effektivt med hjälp av IT-stöd.

**Intervjuare:** Bara kort, hur kan en måndag se ut för dig?

**P2:** Det går inte säga... Det beror ju helt och hållet på, men mycket är ju att ta hand om frågeställningar och fatta beslut kring dom. Att prioritera mellan olika saker att göra. Svara mycket på mail, prata i telefon, prata med leverantörer, prata med interna personer. Varierande uppgifter. Jag har en väldigt fri roll på Lundalogik. Jag får i princip inga instruktioner från VD:n eller styrelsen.

**Intervjuare:** Det låter ju skönt.

**P2:** Man har ju ett ansvar fortfarande. Så det kan ju vara lite jobbigt på ett annat sätt...

**Intervjuare:** Jo, det är klart.

**P2:** Man får ta tag i saker själv och försöka förutse vad man ska göra. Men roligt och utmanande.

**Intervjuare:** Kan du beskriva hur du får, eller om du skapar, beslutsunderlag. Tex Rapporter eller presentationer.

**P2:** Ja det beror nog på tillämpningen, helt klart. Så... jag vet inte om man ska ta något exempel.

**Intervjuare:** Du får jätte gärna beskriva ett exempel.

**P2:** Någon gång vartannat år gör vi upphandlingar kring kommunikationstjänster och då tar vi ju in data från våran nuvarande leverantör. Behandlar det i Excel, främst. Excel är ju rätt. Jag tycker det har fått lite onödigt mycket skit för det är faktiskt ett ganska bra verktyg när det gäller mycket. Det kan mycket, och det kan behandla väldigt stora mängder data. Så egentligen tar vi in data i Excel o så jämför vi det mot dom typer av prisplaner som man får från dom leverantörer som är med i upphandlingen. Så ser man vilken som är bäst. Vi har ju behållit vår kommunikationsleverantör genom alla år så uppenbarligen har vi tagit ett bra beslut med den vi har.

**Intervjuare:** Men är det du som sammanställer dom här rapporterna själv utifrån data inifrån er organisation?

**P2:** Främst är det data från Leverantör-X, dom har ju alla ringmönster. Hur mycket vi ringer, vilken typ av samtal, om det är mobil eller utland, nationellt och där kan vi mäta det mot andras prisplan. Det är inga jätte avancerade prisplaner som vi gör, eller uträkningar / rapporter. Det är Excel som är det verktyg jag använder när vi gör en sådan grej. Och skulle man behöva gå ner på djupet för att analysera varje samtal, vilket vi inte gör - vi går lite mer på intuition, men då skulle man lasta in någon mer tjänst. Men vi går nog ganska mycket på intuition där och skiljer det sig, säg att vi skulle tjäna 20 kr per användare per månad genom att byta operatör så skulle vi inte gjort det. Det är för meckigt. Därför får det bli någon mer övergripande analys, inte så detaljerad. Skulle man handla det första gången, då hade man kanske satt sig in mer detaljerat.

**Intervjuare:** Finns det någon annan situation där du använder beslutsunderlag från ett IT-system för att ta ett beslut. Kanske lite mer regelbundet.

**P2:** Våra datorer har vi ett register över.

Och där gör jag ju upphandling och försöker jag samla upp till en gång i halvåret. Där jag köper en större mängd data. Vad kommer det närmaste halvåret och hur mycket IT måste jag köpa. Och så lägger jag en budget utifrån det. Det är faktiskt våra egna system som vi har utvecklat själva för att ha alla våra inventarier och klient datorer.

**Intervjuare: I olika beslut, som du tar i ditt dagliga arbete, kan du nämna tre platser eller personer som du bedömer som tillförlitliga?**

**P2:** Externa personer då eller?

Intervjuare: Personer, system, databaser osv. Källor kan vi säga.

**P2:** Det första är väl i så fall där vi matat in all information. Och det är vårt system. Och där har vi väl den mesta informationen som gäller hårdvara, mjukvara eller saker som är lätta att kvantifiera.

Så det är väl ett av ställena.

Det är ju väldigt sällan enstaka personer som är källa till informationen. Oftast så går man till den personen som har intresse i det man ska lösa - som har beställt lösningen. Lite intervjuer av vad dom vill ha för lösning. Och det är ju väldigt olika från projekt till projekt från vilka personerna kan va. Det är svårt att bara säga informations källor på det sättet. Telefonväxeln skulle man kunna lyfta fram, där loggar vi alla samtal som lagras som statistik. Detta används för sen för att avgöra bemanning och så, det är inte jag som tar dessa beslut, men det är jag som avgör mätpunkterna. Och möjliggör för andra personer inom organisationen att ta dom besluten. Detta kommer från ett telefonsystem, som vi precis dragit igång med, som heter Lync. Vi kör det

helt och hållet för telefoni. Så det är vi på IT som satt ut systemet. Vi tar statistik från Lync och lyfter in det i vårt andra system. Så data kommer från IT, men det är inte vi som tar beslut om bemanning i slutändan.

**Intervjuare: Nästa fråga är riktad mot IT-stöd. Har du någon gång känt att det finns en misstro i den information du tar till dig från systemen du använder dig av?**

**P2:** Ja absolut, inget system är bättre än den data som matas in. Det är det första vi säger till våra kunder också. Om ni inte sitter och matar in information i era system, inte uppdaterar systemen, så är det ingen mening med att ha ett system. Människor är lata ibland, och gör inte som dom blir tillsagda eller glömmer bort saker, och därför är inte informationen helt tillförlitlig. Man kanske tar det till sig information till 95% och sen dubbelkollar man. Och det finns ju sätta att göra det på. Good enough - lite så... det är tillräckligt bra. Inget system är 100%:igt, det hade varit för dyrt eller jobbigt att ha. Man får lägga sig på en nivå som är tillräcklig.

**Intervjuare: Skulle du ha möjlighet att inom ca en timma ta fram de bakomliggande transaktioner som genererar den information du vidare använder som beslutsunderlag?**

**P2:** Kan du utveckla den frågan?

**Intervjuare:** Typ som du nämnde med de här upphandlingarna om telefoni, så nämnde du att du kunde gå in på specifika telefonsamtal. Är det någonting man kan göra på alla rapporter?

Inte på alla rapporter, men just när det gäller telefonin kan vi få väldigt detaljerad information genom self-service - vi går själva in och hämta det, vi har det tillgängligt alltid. Så är det ju inte på all data vi får. Sverige är ganska bra på att effektivisera tillgången till information idag. Och oftast så har med det så man kan hämta det själv utan att behöva sitta och vänta på att någon gör det. Och vi som företag har väl insett fördelarna med inte ha saker i molnet. Många företag inser bara fördelarna med att ha information i molnet, men missar vilka nackdelar som finns med molnet. Vilket är att man minskar kontrollen, och har man inte saker i molnet så har man mycket bättre tillgång till allt bakom, typ databaser och så... och då kan man kolla transaktioner, eller vad man vill kalla det. Och vi har allt inom oss, så därför har vi till alla dom system vi har, har vi full tillgång till. Det är inte så att vi har outsourcat det till molnet eller något liknande.

**Intervjuare:** Generellt sätt så kan man gå in och kolla vad som har genererat en rapport eller så?

**P2:** Ja absolut. Så även om man är lite mer beroende av externa leverantörer så är det oftast någon form av själv-servering princip, men inte alltid. Det gör ju dom mest för att spara pengar. Istället för att dom ska ha en person som sitter och rotar fram grejer.

**Intervjuare: Har du någonsin gjort detta? Då menar jag, detta verkar skumt, jag går in och kollar på vad som byggt upp det här?**

**P2:** Jo, absolut. Vi är nog lite annorlunda där, vi är ju väldigt teknikdrivna och vi vill ligga i framkant. Vi är ett utav de första företagen som köper Lync. Vi sitter och utvecklar connect-styrning till BAM-system, som det hete - när det är sådana här grafiska bollar. Och det sitter vi och gör själva. Och det är ju inte alltid dom visar rätt information märker man. Och då får man ju gå in och analysera var det gått fel. Så vi är nog annorlunda än andra företag som annars köper in ett system och så har dom inte full kontroll över det. För det mesta av är egen utvecklat. Sen är vi ju Microsoft Partner så vi har ju en ganska stor kompetens om system som inte är våra egna. Så vi kan gå in i databaser och så. Vi är ju ett IT företag som är ganska teknikdrivet, så det blir nog ganska naturligt.

**Intervjuare: Finns det någon situation där du misstänkt brister i beslutsunderlaget, men valt att bortse ifrån dem?**

**P2:** Den är svår att svara ja eller nej på. Den är lite nja... Ungefär som när det står ett inköpsdatum på dator eller ett system, men man vet att det där är nog inte 2001-01-01 utan någon månad senare sådana exempel. Det kan tex kanske inte är exakt 292 säljsamtal på veckans säljare, men man det är tillbaka till det här med good-enough. Om en sak har blivit dubbel registrerad eller fel registrerad, länge det inte är stora differenser...

**Intervjuare: Vem är det som ansvarar för att informationen i dina beslutsunderlag är korrekt?**

**P2:** Det är jag själv. I och med att jag har en rätt så fri roll så ingår ju också att välja vilket beslutsunderlag man vill ha. Jag kanske gör en ROI eller investeringskalkyl och presenterar den, om det är en större investering, till VDn eller i en IT-grupp. Och då måste jag ju kunna stå för dom siffror jag presenterar. Samma när jag lägger en budget, jag måste kunna stå för siffrorna - budgeten måste stämma överens någorlunda i slutet på året annars kanske folk inte tycker att jag gör mitt jobb. Så ansvaret ligger ju på mig, jag måste se till att underlaget är så korrekt som möjligt, för det är jag som måste stå för det i slutändan.

**Intervjuare:** Då kommer vår avslutningsfråga.

**Har du möjlighet att ta reda på varför ditt beslutsunderlag skapas? Vilket syfte? Om det är till dig?**

**P2:** Det är också svårt att svara på. Men det är också olika beroende på vilken typ av beslutsunderlag det handlar om. Men oftast så är det väl, även om det är interna system, så är det själv att man hämtar in det. Och då blir det ju automatiskt att det skapas för en själv. Det är väldigt sällan information pushas till mig. "Här har du beslutsunderlag". Utan man hämtar det själv. Jag bestämmer själv ramarna eller

parametrarna för hur det skall skapas. Och då blir det ju ännu mer specifikt mot mina krav.

**Intervjuare: Har du möjlighet att ta reda på vem som skapat informationen som du hämtar?**

**P2:** Person eller system?

**Intervjuare:** ja, både och...

**P2:** Generellt ja.

**Intervjuare: Har du möjlighet att ta reda på hur ditt beslutsunderlag skapats? Person eller system, vem som skapat informationen?**

**P2:** ja.

**Intervjuare: Har du möjlighet att ta reda på när den skapats?**

**P2:** ja. Generellt ja.

**Intervjuare:** tack för samtalet och för att du tog dig tiden att svara på våra frågor.

**P2:** Tack själva, det var bara roligt att delta.

### Transkribering 3

**P3:** Intervjuad person (GMP-koordinator)

**Intervjuare:** Jonas Olsson / Jesper Pettersson

**P3:** Hej det är P3.

**Intervjuare:** Hej, det är Jesper.

**P3:** Ja, hej Jesper! Hej.

**Intervjuare:** Har du lite tid avsatt nu?

**P3:** Ja nu kan vi köra.

**Intervjuare:** Jag har min uppsatspartner Jonas med mig.

**Intervjuare:** Hejsan, det vi jag och Jesper som skriver uppsatsen tillsammans.

**P3:** Okay, hej hej.

**Intervjuare:** Vad trevligt att vi kunde göra intervjun med dig.

**P3:** Ja...

**Intervjuare:** Vi går direkt på det. Det är lite inledande frågor nu. Berätta om dina dagliga arbetsuppgifter, din roll i företaget och din titel.

**P3:** Okay, jag är GMP koordinator i företaget. Jag jobbar med kvalitetsfrågor.

**Intervjuare:** Okay, vad innebär GMP?

**P3:** GMP är ett regelverk för läkemedelsindustrin att följa.

**Intervjuare:** Okej, men mer specifikt vad är dina dagliga sysslor om du skulle beskriva dem kortfattat?

**P3:** Ehh, ja man kordinerar lokala inspektioner från myndigheter eller annat. Jag jobbar med avvikelsestatistik, avvikelshantering, GMP utbildningar. DVS Kvalitetsutbildningar.

**Intervjuare:** Okej, om du ger oss exempel på ditt arbete. Använder du en dator eller är du ute i en fabrik.

**P3:** Ja, jag gör faktiskt både och. Jag "knappar" nog mer på datorn än jag är ute i verksamheten.

**Intervjuare:** Ja, okay. Då har vi fått en liten insikt i vad du gör.

**P3:** Okay

**Intervjuare:** Vi går vidare till nästa fråga så är. Hur skapar du eller får du beslutunderlag? Då syftar vi på rapporter, presentationer etc.

**P3:** Hur jag får dem?

**Intervjuare:** Jag hur du får dem eller om du skapar dem själv.

**P3:** Jag skapar dem själv.

**Intervjuare:** Okay, hur går du tillväga då?

**P3:** Det är via Excel eller via systemet.

**Intervjuare:** Vad är det för system?

**P3:** Det är ju det systemet vi använder i tillverkningen.

**Intervjuare:** Okay, kan du berätta om systemet?

**P3:** Jag vet faktiskt inte hur mycket jag får berätta när det gäller företagets policy. Jag får inte gå in på några detaljer.

**Intervjuare:** Absolut, det behöver du inte göra. Vi är inte intresserade hur systemet fungerar eller vad det innehåller. Vi vill bara veta hur datan eller informationen du får är - Vad systemets syfte är.

**P3:** Okay, det kommer data från produktionen.

**Intervjuare:** Då skapar du rapporter utifrån den som handlar om fel i produktionen?

**P3:** Ja precis.

**Intervjuare:** Vad kan en sådan rapport innehålla generellt?

**P3:** Det är liksom hur produktionen har gått till rent regelmässigt, läkemedelsindustrin liksom livsmedelsindustrin har ju ett regelverk som måste följas för att få tillverka. Det genererar en del regler som finns dokumenterade, styrande dokument. Det är hur vi ska följa regelverkan kan man säga.

**Intervjuare:** Okay.

**P3:** Det är inte (rapporterna) produktivitet typ stopp i produktionen om det inte har någon kvalitets eller produktpåverkan. Man gör utifrån rapporterna en bedömning om man har gjort avsteg från reglerna. Om det har haft någon påverkan på produktkvalitén eller om man utsätter patienterna för fara.

**Intervjuare:** Okay, datan informationen bygger på kommer från tidigare forskning?

**P3:** Nja, den informationen är som en manual eller en receptbok på hur man ska göra. Sedan jämför man avstegen från receptboken.



**Intervjuare:** Okay, men jag förstår inte vad du jämför med. Varifrån kommer informationen du jämför med receptboken?

**P3:** Det är ju människorna som rapporterar in det.

**Intervjuare:** Okay, människorna kommer in till dig eller skriver in det i datorn?

**P3:** Ja exakt, dom skriver in det i systemet vi alla använder här.

**Intervjuare:** Okay, vi försöker bara förstå var du får din information ifrån.

**P3:** Nää, inte jag heller alltid...(Skrattar) Nää, jag bara skoja.

**Intervjuare:** Vi tar nästa fråga.

**P3:** Ja

**Intervjuare:** Kan du nämna 3 platser, alternativt personer som du bedömer tillförlitliga för att hämta information i ditt dagliga arbete. Alltså, kan du nämna 3 källor du använder vid beslutsunderlag i ditt dagliga arbete?

**P3:** Det ena är ju mailboxen.

**Intervjuare:** mmm

**P3:** Min egen mailbox, sen är det ju systemet.

**Intervjuare:** Ja

**P3:** Och det tredje är då vår dagliga mötesstruktur vi har.

**Intervjuare:** Ja just det. Kan du rangordna dem i relevans för dig?

**P3:** Hmmm, ja då tar jag nog mail, mötesstruktur och sist system.

**Intervjuare:** Okay. Känner du att det finns någon skillnad i trovärdighet när det kommer till källorna? Eller hur kommer det sig att du rangordnar dem så?

**P3:** Det är kanske ett tecken på att jag jobbar mera så, alltså att jag minst jobbar i systemet. Så det är därför. Jag jobbar utifrån informationsflöde från mail, mötesstruktur och sist systemet.

**Intervjuare:** Har du någonsin haft anledning att misstro dom här källorna?

**P3:** Vad sa du?

**Intervjuare:** Har du någonsin haft anledning att misstro dom här källorna?

**P3:** Nej det har jag inte.

**Intervjuare:** Okay, tack så mycket.

**P3:** Tack.

**Intervjuare:** Har du möjlighet att inom in timme ta fram den bakomliggande datan som bygger dina beslutsunderlag? Transaktionerna.

**P3:** Om jag har möjlighet att ta fram datan?

**Intervjuare:** Ja, vi kan kalla det källan till informationen.

**P3:** Ja det har jag. Det har jag möjlighet att göra.

**Intervjuare:** Okay, har du någonsin gjort det?

**P3:** Tagit fram?

**Intervjuare:** Källan...har du någonsin känt att något inte stämmer i ditt beslutsunderlag och tänkt att detta måste undersöka djupare.

**P3:** Hur källan funkar?

**Intervjuare:** Hur den har skapat och hur den har kommit till.

**P3:** Jaha, nej nej. Usch nej, det låter inget roligt. Nej det har jag inte gjort.

**Intervjuare:** Om du skulle göra det, hur hade du gått tillväga.

**P3:** Tja, antingen kontaktar man någon i sitt nätverk som sitter den informationen man behöver eller kontaktar man en IT-support.

**Intervjuare:** Okay, dom brukar hjälpa dig med sådana grejor?

**P3:** Ja

**Intervjuare:** Då tar vi nästa fråga. Kan du beskriva en situation där du misstänkt att det kanske finns brister i ditt beslutsunderlag, men valt att bortse från dem?

**P3:** Ja, det kan ju finnas...

**Intervjuare:** Kan du beskriva en sådan situation? En situation där du tyckt att något verkat skumt men tänkt "äsch" det får gå ändå.

**P3:** Nää, men det är ju ändå människor bakom all statistik. Det är ju människor som gör någonting som gör att statistik kommer fram.

**Intervjuare:** Mmm.

**P3:** Och då kan jag väl ibland tänka att det är felrapporterat men är det här vi har att utgå ifrån.

**Intervjuare:** Okay, felrapporteringar.

**P3:** Ja det kan vara systembuggar med.

**Intervjuare:** Det finns sådana som du känner till också. Hur ter sig det?

**P3:** Nää, man får liksom inte det förväntade resultatet. Det blir någonting annat.

**Intervjuare:** Och det kan du se att det inte stämmer?

**P3:** Mmmm, ja.

**Intervjuare:** Jag menar bara om du litar på informationen eller ser att det omöjligt kan vara rätt.

**P3:** Ja, man ser att det omöjligt kan vara rätt.

**Intervjuare:** Det handlar kanske om erfarenhet och kompetens att du kan se det eller?

**P3:** Ja just det.

**Intervjuare:** Vem är det som ansvarar för att informationen i ert IT-system är korrekt och anser du att ansvar påverkar ditt förhållningsätt till informationen?

**P3:** Det är ju systemförvaltningen. Vad sa du? Anser du att...

**Intervjuare:** Vem ansvarar för att informationen är rätt..

**P3:** Systemförvaltningen.

**Intervjuare:** Anser du att det påverkar dig på något sätt att det inte är du som har ansvar?

**P3:** Jag har inte ansvar för den biten.

**Intervjuare:** Nej, men påverkar det ditt förhållningssätt till informationen?

**P3:** Nej

**Intervjuare:** Okay, men om det kommer fram data i ditt system som du misstänker vara felaktig...

**P3:** Jaha ja, då måste jag rapportera det i såfall.

**Intervjuare:** Så du känner någon form av ansvar.

**P3:** Ja det är klart.

**Intervjuare:** Okay, det var bara det jag reagerade lite på.

**P3:** Okay, då får gärna uttrycka dig lite mera direkt.

**Intervjuare:** Ja, du får gärna fråga om du inte riktigt förstår. Säg det bara till så ska jag försöka förklara.

**P3:** Haha, ja det är lite skumma frågor.

**Intervjuare:** Haha, ja lite. Vi har lite avslutande frågor nu. Det handlar om källorna till ditt beslutsunderlag, dvs den bakomliggande informationen. Har du möjlighet att ta reda på varför ditt beslutsunderlag har skapats?

**P3:** Nja, nej inte alltid.

**Intervjuare:** Okay, kan du utveckla det lite? Generellt, vet du vad ändamålet med källan är.

**P3:** Ja det vet jag generellt.

**Intervjuare:** Har du möjlighet att ta reda på vem som har skapat källan?

**P3:** Nej, inte alltid.

**Intervjuare:** Kan du enkelt se vem som har skapat källan?

**P3:** Nej det kan jag inte.

**Intervjuare:** Du kan exempelvis inte se om det är Bosse på lagret som har matat in eller?

**P3:** När du säger källan vad menar du på? Nu har vi pratat om källan.

**Intervjuare:** Då menar vi vad beslutsunderlaget baseras på.

**P3:** Okay, jo men det ser jag.

**Intervjuare:** Har du möjlighet att ta reda på hur källan har skapats?

**P3:** Nej. Det kan jag inte.

**Intervjuare:** Har du möjlighet att ta reda på när källan skapades?

**P3:** Jaha, det som kommer på min dator. Då svarar jag ja.

**Intervjuare:** Så du får fram allting?

**P3:** Jag ändrar mina svar till "ja" på allting.

**Intervjuare:** Okay, jättebra. Det var allt vi ville fråga dig om.

**P3:** Haha, ja va skönt.

**Intervjuare:** Som du kanske förstod så handlar vår uppsats om hur användare ställer sig mot informationen som ni får från system. Vi vill kolla om ni är källkritiska och om ni är medvetna om bristande datakvalité. Så det är det vi har försökt gräva i.

**P3:** Jag förstår.

**Intervjuare:** Du har gett bra svar som kommer komma oss till nytta.

**P3:** Okay, jättebra.

**Intervjuare:** Tack så mycket!

**P3:** Ja, tack så mycket!

**Intervjuare:** Ha det så bra.

**P3:** Ja tack! Hejdå

## **Transkribering 4**

**P4** = Intervjuad person (Butikschef)

**Intervjuare**= Jonas Olsson /Jesper Pettersson

**Intervjuare:** Hejsan

**P4:** Hej

**Intervjuare:** Det är jag och min uppsatspartner Jesper som ska köra intervjun nu.

**Intervjuare:** Jag sitter här bredvid . Tjena tjena.

**Intervjuare:** Vi tänkte dra igång intervjun direkt då och börja med första frågan. Försten, under intervjuns gång och det är någonting du inte förstår så bara säg det så ska vi försöka förtydliga det. Vi har nämligen gjort intervjun för flera olika företag och det har varit svårt att hitta ett språk som passar alla.

**P4:** Det ska jag göra, jag är inte jättebra på det akademiska språket.

**Intervjuare:** Ja ja, nä vi ska försöka förklara det så gott jag kan.

**P4:** Ja

**Intervjuare:** Så första frågan är: Vad är dina dagliga arbetsuppgifter och vad är din titel?

**P4:** Butikschef är jag.

**Intervjuare:** Ja

**P4:** Dagliga arbetsuppgifter består av att ansvara för driften i butikerna

**Intervjuare:** Okay



**P4:** Vill du ha mer specificerat eller?

**Intervjuare:** Ja, du får jättegärna beskriva lite exempel på vad du gör under en dag.

**P4:** Jag coachar säljarna när dom jobbar, ser till att vi följer våra mål och planerar så att det går så bra som möjligt. Attestera fakturor, rekrytera och anställa folk. Allt som har med totalskötsel att göra egentligen.

**Intervjuare:** Ja precis, okay.

**P4:** Just nu är det mycket tid på det här med att hjälpa säljarna i sitt dagliga arbete.

**Intervjuare:** Innefattar det inköp och sådana grejor också?

**P4:** Nej, det har vi i princip inget av. Det sköts centralt...Tyvärr.

**Intervjuare:** Okay, fråga 2: När du tar ett beslut, hur skapar du eller får du ett beslutsunderlag?

**P4:** Det är väldigt olika beroende på vad beslutet rör. Om det rör att vi måste bli flera i personalen tex. Jag får ju sammanställd försäljning och statistik på besökare, index dvs. hur många kunder som krävs för en affär. Baserat på det kan vi se om vi har ett högt eller lågt index. Det kan också vara om det bara är ett fåtal personer från personalen som tar hand om kunder. Då tar jag hjälp av dom systemen visar vilka kunder vi har.

**Intervjuare:** Okay, så du får sammanställda rapporter och presentationer då på något sätt?

**P4:** Ja, jag får stora rapporter som berättar allt vi säljer och hur mycket besökare vi har. På så vis kan man räkna ut om vi har tex. för få eller för mycket anställda. Den här typen av beslut tar man utifrån systemen.

**Intervjuare:** Okay, om du skulle nämna 3 platser, personer eller ställen du får ditt beslutsunderlag från. Vilka 3 skulle de här vara?

**P4:** Vad sa du?

**Intervjuare:** Om du skulle nämna 3 platser, personer eller ställen du får ditt beslutsunderlag från. Vilka 3 skulle de här vara?

**P4:** Vi har ett eget rapportsystem, jag vet faktiskt inte vad det kallas.

**Intervjuare:** Nä, okay.

**P4:** Jag kan kolla upp det men det säger inte så mycket för en utomstående.

**Intervjuare:** Okay, nä det är inte så viktigt. Utan vi ville bara varifrån du får beslutsunderlag.

**P4:** Okay, men det är därifrån all statistik samlas.

**Intervjuare:** Detta systemet är ett av flera eller? Var mer får du information ifrån?

**P4:** Det är ifrån systemet jag hämtar all information kring försäljningen.

**Intervjuare:** Okay

**P4:** Angående rekryteringen har vi ett annat system som heter IT-recruit som vi hyr in oss på.

**Intervjuare:** Okay, men om vi fokuserar på försäljningen. Är det här systemet du mest använder då:

**P4:** Ja, uteslutande.

**Intervjuare:** Okay, har du någonsin haft anledning att misstro det här systemet?

**P4:** Jo, det kan man väl ha. Det är dock inte så himla vanligt. Men självklart får jag rapporter varje dag som säger hur mycket vi har sålt via sms. Då kan man jämföra vad

det står i sms:en och vad det står i systemet.

**Intervjuare:** Ja

**P4:** Men jag brukar inte misstro vad som står i systemet.

**Intervjuare:** Har du något exempel på när det har varit fel eller när du haft anledning att misstro det?

**P4:** Det var längesedan, men jag kan inte komma på något praktiskt exempel.

**Intervjuare:** Okay.

**P4:** Men det har hänt att rapporter visar olika, att en rapport visar att jag sålt si och så mycket och en annan visar något annat. Så att det skiljer sig åt. Att det replikeras olika snabbt.

**Intervjuare:** Ja, okay.

**P4:** Om jag skulle kolla i systemet nu i talande stund så hade man inte kunnat lita på informationen då det tar en stund innan det sista som slås in ute i kassorna i butikerna replikeras in i systemet.

**Intervjuare:** Okay, så det finns en viss fördröjning?

**P4:** Ja, det kan det vara. Det brukar inte vara mer än en halvtimme, men ibland är det segt.

**Intervjuare:** Okay, hur brukar du hantera detta och tänka?

**P4:** Jag brukar tänka att informationen inte är tillförlitlig, så brukar jag vänta en stund och kollar senare om det kan stämma bättre.

**Intervjuare:** Ja

**P4:** Jag brukar inte kolla på statiken i betalande stund utan kollar i början av dagen. Då har informationen hunnit skickas in.

**Intervjuare:** Får du information från andra butiker så du kan jämföra och så?

**P4:** Ja, jag kan se all försäljning i Sverige från butikerna.

**Intervjuare:** Okej, har du någonsin haft anledning att misstro informationen du får i från systemen?

**P4:** Nej, det går inte att förfalska eller mygla med information.

**Intervjuare:** Okay, har du möjlighet att inom en timme ta fram informationen bakom rapporterna? Exempelvis om du ser en rapport som du tycker verkar konstig har du möjlighet att kolla transaktionerna bakom den?

**P4:** Ja, jag har tex möjlighet att gå in och se varenda kvitto.

**Intervjuare:** Har du någonsin gjort detta?

**P4:** Ja.

**Intervjuare:** Varför har du gjort det?

**P4:** Det är en del av mina arbetsuppgifter, se till att allting går rätt till. Så att saker och ting är rätt sålda och det är rätt utslag. Man kollar ibland att systemet räknar rätt.

**Intervjuare:** Okej, Om vi då tänker oss rapporter som du får från andra butiker. Har du någonsin tänkt att det här verkar vara lite för bra för att vara sant och gått in och kollat i deras rapport-källor.

**P4:** Nej, det har jag faktiskt inte gjort. Jag fokuserar på mina egna grejor och det blir för mycket om jag ska hålla på att misstro mina kollegor. Jag går inte in och kollar i mina kollegors rapporter, jag tycker inte att det är mitt jobb om det inte är extrema fel och det har jag aldrig varit med om.

**Intervjuare:** Okay. Kan du beskriva en situation där du har misstänkt brister i ditt beslutsunderlag men valt att bortse från det?

**P4:** Nej, inte som jag kan komma på nu.

**Intervjuare:** Okay, men du förstår frågan? Säg att du får en rapport där du tycker det verkar lite konstigt men tänker "jag kör på ändå".

**P4:** Nej, oftast fattas beslut utifrån rapporterna och om informationen verkar konstig får man leta mera eller vänta till informationen blivit tillförlitlig. DVS Om det är viktiga beslut. Beslut som fattas via rapporter brukar inte vara så pass snabba att jag inte kan vänta eller kan dubbelkolla informationen. Jag har dock aldrig behövt göra det.

**Intervjuare:** Okay, vems ansvar är det att informationen i systemen och ditt beslutsunderlag är korrekt?

**P4:** Vems ansvar det är? Det är en svår fråga. Det har jag inte ens reflekterat över. Det sitter ju folk som är ansvariga att servern fungerar och sådär.

**Intervjuare:** Är det mer drift eller är det också informationen i systemet?

**P4:** Det är nog samma personer.

**Intervjuare:** Okay

**P4:** I grund och botten är det butikscheferna också då vi kontrollerar så att saker och ting slås ut på rätt sätt i kassorna. På så sätt kontrollerar vi att informationen stämmer.

**Intervjuare:** Hur känner du att den här ansvarsfördelningen påverkar ditt förhållningsätt till informationen?

**P4:** Haha, det är svåra frågor som jag försöker att inte grubbla på.

**Intervjuare:** Haha, ja vi förstår att dom är lite kluriga.

**P4:** Vissa saker är inte lönt att tänka på för jag kan inte påverka det i vilket fall som helst. Jag tror inte att ansvarsfördelningen påverkar mitt förhållningssätt alls.

**Intervjuare:** Så man kan säga att du inte tänkt lika mycket på informationens kvalité då det inte är ditt ansvar?

**P4:** Ja det kan nog stämma.

**Intervjuare:** Okay

**P4:** Att sköta sitt arbete bygger på att man har förtroende för sina kollegor, har man inget förtroende för sina kollegor är det jättesvårt att göra ett bra jobb.

**Intervjuare:** Ja, det låter vettigt. Det finns inga rätt eller fel svar, vi är nyfikna på hur det fungerar i det "verkliga livet".

**P4:** Nämen det är väl det som är viktigt, att man kan lita på kollegor för annars måste man kontrollera sina kollegors arbete, då hinner man inte göra sitt eget jobb.

**Intervjuare:** Okay, nu har vi en avslutande fråga av lite kortare karaktär. Har du möjlighet att ta reda på varför ditt beslutsunderlag har skapats?

**P4:** Ja, det brukar jag veta. Det är oftast riktat mot mig.

**Intervjuare:** Ja, okay. Har du möjlighet att ta reda på vem som har skapat beslutsunderlaget?

**P4:** Nej.

**Intervjuare:** Okay

**P4:** Frågan är inte lätt att svara på egentligen.

**Intervjuare:** Nej, det är klart.

**Intervjuare:** Har du möjlighet att ta reda på hur ditt beslutsunderlag skapas?

**P4:** Ja, det är en dator som har skapat det.

**Intervjuare:** Okay Har du möjlighet att ta reda på när beslutsunderlaget har skapats?

**P4:** Ja, det är löpande hela tiden.

**Intervjuare:** Okay, jag tror vi har fått svar på samtliga våra frågor där. Tack för att du ville ställa upp.

**P4:** Tack själv. Hejdå

## Referenser

- Allmänhetens pressombudsman (2010): [www.po.se/regler](http://www.po.se/regler) (besökt 2012-04-12)
- Berkeley(2011)  
<http://www.lib.berkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Evaluate.html>(besökt 2012-04-03)
- Boström E (2005): Källkritik, kognitiv auktoritet och domänanalys: Värdering av trovärdighet vid informationssökning
- Cebotarean E (2011): Business Intelligence, Titu Maiorescu University, Romania
- Chengalur-Smith I, Ballou D, Pazer H (1999) The Impact of Data Quality Information on Decision Making: An Exploratory Analysis
- Cornell (2011) <http://olinuris.library.cornell.edu/ref/research/skill26.htm>(besökt 2012-04-02)
- Dahlstedt B (2012): <http://www.riksarkivet.se/default.aspx?id=13203&refid=14563> (besökt 2012-05-03)
- Daniel F, Casati F, Palpanas T, Chayka O, Cappiello C (2008): Enabling better decisions through quality-aware reports in Business Intelligence applications
- English L. P (1999): *Improving data warehouse and business information quality: methods for reducing costs and increasing profits*
- Gartner Newsroom (2011) *Gartner Forecasts Global Business Intelligence Market to Grow*.<http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1553215> (besökt 2012-04-11)
- Golfarelli M, Rizzi S, Cella I (2004): Beyond Data Warehousing: What's Next in Business Intelligence?
- Google (BNP-tillväxt):  
[http://www.google.se/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9\\_&met\\_y=ny\\_gdp\\_mktp\\_kd\\_zg&tdim=true&dl=sv&hl=sv&q=global+bnp+tillv%C3%A4xt](http://www.google.se/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_kd_zg&tdim=true&dl=sv&hl=sv&q=global+bnp+tillv%C3%A4xt) (besökt 2012-07-01)
- Hansson S O, (2005): Decision Theory: A Brief Introduction, Volume: 23, Royal Institute of Technology, Stockholm
- Inbar D (2008): Business Intelligence and Data Quality,  
[http://www.youtube.com/watch?v=FdggyR5N6Ls&feature=g-hist&context=G2233e73AHT2m\\_VQABAA](http://www.youtube.com/watch?v=FdggyR5N6Ls&feature=g-hist&context=G2233e73AHT2m_VQABAA) (besökt 2012-04-02)
- Harrington J. L (2009): *Relational Database Design and Implementation*, 3rd edition, SBN10: 0123747309



Jacobsen D. I (2002): *Vad, hur och varför. Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen, Studentlitteratur*, Lund, ISBN 91-44-04096-2

Jacobsen D.I, Thorsvik J (2008): *Hur moderna organisationer fungerar*, Studentlitteratur, ISBN 9789144047805

Loshin D (2003): *Business Intelligence: The Savvy Manager's Guide*, ISBN: 978-1-55860-916-7

Mandal P (2004): *Data Quality in Statistical Process Control, Total Quality Management & Business Excellence*, 15:1, 89-103

Marakas G. M (2002): *Decision Support Systems In the 21st century*, Second Edition, ISBN 0-13-092206-4

Natale S, Ricci F Nova (2006): *Critical thinking in organizations*

Nationalencyklopedin: Beslutsteori, <http://www.ne.se/lang/beslutsteori> (besökt 2012-03-16)

National Encyklopedin: Källkritik, <http://www.ne.se/lang/k%C3%A4llkritik> (besökt 2012-04-10)

Negash S, Gray P (2003): *Handbook On Decision Support Systems 2, Ch 45: Business Intelligence*, s. 175-193, ISBN 3540487158

Oregon (2009) <http://libweb.uoregon.edu/guides/findarticles/credibility.html> (besökt 2012-04-02)

Orr K (1998): *Data quality and systems theory*, Vol. 41, Issue 2

Powell T.C, Dent-Micallef (1997): *Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business and Technology Resources*

Price R, Shanks G (2003): *Handbook On Decision Support Systems 1, Ch 4: Data Quality and Decision Making*, s. 65-82, ISBN 9783540487128

Schwartz B, Ward A, Monterosso J, Lyubomirsky S, White K, Lehman D. R (2002): *Maximizing Versus Satisficing: Happiness Is a Matter of Choice*

Redman T. C (2004): *Data: An Unfolding Quality Disaster*, Published in DM Review in August

Simon H. A (1960): *The New Science of Management Decisions*

Strong D. M, Lee Y. W, Wang R. Y (1997): *Data Quality in Context*, Vol. 40, Issue 5

Thurén T (2005): *Källkritik*, 2:a uppl. Liber, Stockholm

Turban E, Sharda R, Delen D (2011): *Decision Support Systems and Business Intelligence Systems*, 9th ed. Pearson Education International. Upper Saddle River, New Jersey ISBN: 9780132453233

Wang R, Storey V, Firth C (1995): *A Framework for Analysis of Data Quality Research*

Wang R, Strong D (1996): *Beyond Accuracy: Whata Data Quality Means to Data Consumers*, *Journal of Management Information Systems*; Spring 1996; 12, 4; *ABI/INFORM Global* pg. 5

Werner H (2007): [http://www.dfkompetens.se/dokumentationer/Hans\\_Werner.pdf](http://www.dfkompetens.se/dokumentationer/Hans_Werner.pdf) (besökt 2012-04-03).

Yeoh W, Koronios A (2010): *Critical Success for Business Intelligence Systems*

Yukl G, Becker W (2006): *Effective Empowerment in Organizations*

Watson H, Wixom B (2007) *The Current State of Business Intelligence*