



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

Business Analytics

Värdet och utmaningar för slutanvändare

Kandidatuppsats 15 hp, kurs SYSK02 i informationssystem

Författare: Rickard Cederlund
Erik Gustafsson Åberg

Handledare: Styliani Zafieroupolou

Examinatorer: Benjamin Weaver
Magnus Wärja

Business Analytics: Värdet och utmaningar för slutanvändare

Författare: Rickard Cederlund och Erik Gustafsson Åberg

Utgivare: Inst. för informatik, Ekonomihögskolan, Lund universitet

Dokumenttyp: Kandidatuppsats

Antal sidor: 52

Nyckelord: business intelligence, business analytics, roll, process, kompetens, teknologi, värde, slutanvändare

Sammanfattning (Max. 200 ord):

Många organisationer utvecklar sina strategier utifrån en konstant teknikutveckling och den stora ökningen av tillgänglig data. Genom Business Intelligence och mängden data kräver det att de analytiska aspekterna sträcks bortom IT. Idén är att slutanvändare ska, med analys av rapporter från beslutsstödsystem, minimera problem och maximera värde. Uppsatsen undersöker delar av organisationer där analyser sker och beslut påverkas av historiska data. Vid presentation av teoretiska risker och värdet vid användning av Business Analytics studerar vi inom vilka verksamhetsgrupper och slutanvändare de största utmaningarna uppstår, samt var värdet med Business Analytics skapas. Uppsatsens resultat vilar på att vi ställt empiriska data samlat från intervjuer emot det vedertagna teoretiska ramverket. Studien har identifierat att begränsningar i kompetens hos slutanvändare och ledningens ovilja att satsa på framtida utveckling gör att det blir svårt att optimera det värde som Business Analytics teoretiskt kan tillföra.

Innehåll

1	Introduktion.....	1
1.1	Problemformulering.....	2
1.2	Frågeformulering	2
1.3	Syfte.....	2
1.4	Avgränsningar	3
2	Business Analytics och dess omfång	4
2.1	Definition av BI.....	4
2.2	Business Analytics.....	4
2.3	Värdet av Business Analytics	4
2.4	Definition av slutanvändare.....	5
2.5	Business Analytics olika typer	5
2.6	Teoretisk diskussion beträffande Business Analytics.....	7
2.6.1	Verksamhetsgrupper & processer	7
2.6.2	Kompetens.....	9
2.6.3	Teknologi	10
2.7	Undersökningsmodell	11
3	Metod	12
3.1	Litteratur	12
3.2	Tillvägagångsätt.....	12
3.2.1	Intervjuer	12
3.2.2	Intervjuguide	13
3.2.3	Urval av intervjurespondenter	14
3.3	Empirisk analys	14
3.4	Validitet och reliabilitet	14
3.5	Etik.....	15
4	Empiri och förutsägande analys.....	16
4.1	Verksamhetsgrupper & processer (kategori 1).....	16
4.2	Kompetens (kategori 2)	18
4.3	Teknologi (kategori 3)	19
5	Diskussion.....	21
5.1	Verksamheter & processer (kategori 1).....	21
5.2	Kompetens (kategori 2)	22
5.3	Teknologi (kategori 3)	23
6	Slutsats	25

6.1	Förslag på fortsatt forskning.....	27
	Referenser.....	28
7	Bilagor.....	29
7.1	Intervjufrågor (Vid arbete med analys av data för beslutstöd).....	29
7.2	Intervjutraskript	30
7.2.1	Informant 1, Kommun.....	30
7.2.2	Informant 2, Kommun.....	37
7.2.3	Informant 3, Kommun.....	42
7.2.4	Informant 4, Kommun.....	47

Figurer

Figur 1, Srinivasans jämförande matris (V.R. Srinivasan, 2012, pp. 211)	6
Figur 2, Laursen & Thorlunds affärsmodell (Laursen & Thorlund, 2016)	8

Tabeller

Tabell 1, Undersökningsmodell med koppling mellan teori och kategori	11
Tabell 2, Intervjuguide	13
Tabell 3, Urval av intervjurespondenter	14

1 Introduktion

Sedan 1970 har Decision Support Systems (DSS) utvecklats avsevärt. Till en början var dessa system mer begränsade till individuella beslutsfattare, men med hjälp av teknikutveckling har det skapats fler möjligheter. Genom kraftfullare systemfunktionalitet kan istället tekniken appliceras till större arbetsgrupper, och nu, p.g.a. tillkomsten av webben även interorganisatoriska Decision Support Systems. (Shim et al., 2002)

Ur DSS har Business Intelligence (BI) vuxit fram och denna, nya termen, fungerar likt ett datadrivet DSS. (Shim et al., 2002)

Business Analytics (BA) hänvisar till de kunskaper, tekniker och metoder för kontinuerligt upprepande utforskning och undersökning av tidigare affärsresultat för att få insikt och driva affärsplanering. BA fokuserar på att utveckla nya insikter och förståelse för verksamhetens resultat baserat på data och statistiska metoder. (Luhn, 1958)

BA har blivit mer betydelsefullt inom både akademien och företagsvärlden de senaste decennierna. Baserat på forskning har BA identifierats som en av de fyra största teknologiska trenderna under 2010-talet. I en undersökning av BA har Bloomberg BusinessWeek (2011) visat på att 97% av företag med inkomster över \$100 miljoner påbörjat använda någon form av Business Analytics. (Chen, Chiang, & Storey, 2012)

I och med den omfattande användningen av BA och tillgången till data har BA utökats från strategiska frågor till operativa uppgifter och därmed lett till att fler anställda har ett behov av beslutsstödsystem. Med denna förändring har användarvänliga system utvecklats för att tillåta ett större spann av slutanvändare att nyttja systemen. Detta betyder inte att alla slutanvändare är likvärdiga vid arbete med BA-system, användarna har olika behov och färdigheter. Slut användares analysförmåga skiftar mellan simpel intagning av information och möjligheter att fatta framtidsgynnande beslut, vilket leder till skillnader i värde beroende på kunskap och användarområde. (Paul Alpar, 2016)

Företag bör konkurrera med hjälp av Analytics (Davenport, 2006). Eftersom många organisationer i olika industrier använder sig av liknande hjälpmedel och likvärdiga teknologier menar Davenport (2006) att affärsprocesserna är en av de få möjliga aspekter där differentiering kan uppnå ett högt värde. Fördelen med Analytics är att verksamheten inte bara vet vad som efterfrågas, utan också hur mycket kunderna är villiga att betala, hur mycket de kommer köpa, och när det är aktuellt att köpa.

Alla typer av verksamheter kan generera enkla, beskrivande statistiska underlag rörande aspekter av deras företag, exempelvis genomsnittlig inkomst per anställd eller genomsnittlig beställningsmängd från kund. De högst vinnande verksamheterna gräver djupare och försöker förutse vilka som är de mest vinstgivande kunderna och var det finns mest vinstpotential. (Davenport, 2006)

"Even the best BI tools are ineffective if they're not utilized, and no amount of training or standardizing will convince people to use technology they don't feel benefits them personally," she explains. The solution: "Instead of telling employees they have to use something, help them clearly understand why they'll want to use it. Clearly articulate the value proposition and adoption will follow." (Lonoff Schiff, 2014)

1.1 Problemformulering

Business Analytics gör det möjligt att analysera en stor del ostrukturerade och strukturerade data från olika källor. Även om det är möjligt att med hjälp av BI-verktyg framställa rapporter krävs det att den framställda informationen analyseras korrekt för att skapa ett värde för slutanvändaren. Data blir informativ först när den analyserats och granskats i en aktiv process som involverar analytiker och beslutstagare. (Sharma, Mithas, & Kankanhalli, 2014)

Wayne Eckerson har undersökt och mätt värdet av förutsägande Analytics där två tredjedelar (66%) av respondenterna i undersökningen svarar att dessa Analytics skapar ett "väldigt högt" eller "högt" värde. 27% påstår att de skapar ett måttligt värde, och enbart 4% angav lågt värde. (Wayne W Eckerson, 2007) men ändå slutar upp till 50% av alla BA projekt med en begränsad användning (Borking & Ekenberg, 2009).

Med den ökande användningen av Business Analytics bortom IT-medarbetare till operativa användare och att värdet av analytiskt grundande beslut varierar, antar vi att det finns skillnader i verksamhetsgrupper som påverkar detta värde. För att hjälpa BA att nå sin fulla potential behöver chefer en klar bild över hur ett BA system bidrar med värde till organisationens verksamhet (Seddon, Constantinidis, Tamm, & Dod, 2016).

1.2 Frågeformulering

Uppsatsen ämnar besvara frågan:

- **Vad är utmaningarna för slutanvändare och vilka verksamhetsroller skapar värde av Business Analytics?**

1.3 Syfte

Vi vill med vår forskning inom ämnet belysa vanligt förekommande problem för olika avdelningar och slutanvändare, samt sikta på att studera värdet av Analytics. Målet med uppsatsen är att kunna förmedla kunskap om vanligt förekommande problem för att kunna motverka dem i framtiden, och att ta reda på var värdet finns i användandet av Business Analytics då det kan variera mellan verksamhetsgrupper. Vi antar i vår uppsats att värdet av BA är olika stort i olika grupper av beslutsfattare/användare.

1.4 Avgränsningar

Studien avgränsas till att gå in på användning av Business Analytics för beslutsfattande. Implementering av beslutsstödsystem saknar relevans för uppsatsen och kommer därför inte att beröras. Fokus ligger på slutanvändares värde och utmaningar vid användning av beslutsstödsystem.

Då vi bestämt att studera olika verksamhetsroller har vi avgränsat oss till en specifik verksamhet för att få en så jämförbar mätning som möjligt där samtliga arbetar med samma analytiska verktyg. Vidare har studien geografiskt avgränsats till denna verksamhets lokalisering, Uppsala län, Sverige. Eftersom studien samlar information från endast en typ av verksamhet kan det leda till att resultatets generaliserbarhet minskar.

2 Business Analytics och dess omfång

Det här kapitlet inleds med att kort definiera BI utifrån Luhns (1958) definition. Begreppet behöver definieras eftersom det används genomgående i uppsatsen. Luhns definition stämmer också väl överens med vår uppfattning om begreppen.

2.1 Definition av BI

Business Intelligence (BI) är ett samlingsbegrepp för beslutsfattande och teknologier som används till att göra det möjligt för analytiker, ledare, och chefer att göra bättre och snabbare beslut (Luhn, 1958). BI möjliggör att kunna förstå verksamheter inom organisationer genom att samla data från interna och externa källor och skapa kunskap. BI hjälper till med att rapportera prestationer, visa på möjligheter och förbättra beslutsfattande berörande konkurrenter, ekonomiska problem, leverantörer, strategiska problem, kunder, produkter och tjänster. (Surajit Chaudhuri, 2011)

2.2 Business Analytics

Analytics är varje datadriven process som skapar en information. Oberoende av åsikter, beroende av data. Genom kvantitativa istället för kvalitativa undersökningar. Vid applicering av Analytics på data skapas det information. BA omfattar ett brett utbud av processer som inkluderar Business Intelligence, Statistics, data management, och data science. Vad BA går ut på är att behandla information, skapa ett värde och skapa förändringar i hur företag agerar. Eftersom många beslutsfattare ofta satsar på vad de tror är på baserat på erfarenhet, även när motbevis läggs fram för dem, är det viktigt att informationen framförs på rätt sätt. (Liebowitz, 2014)

“Analytics is the process of developing actionable insights through problem definition and the application of statistical models and analysis against existing and/or simulated future data.”(Cooper, 2012)

2.3 Värdet av Business Analytics

Ett värde inom verksamheter definieras vanligen olika inom olika delar av en organisation. Steve Williams och Nancy Williams (2003) skriver att den ekonomiska termen av Business Value mäts genom nuvarande tillgångar gentemot kassaflödet efter skatt associerad med investeringen.

“The business value of an investment in a manufacturing plant is the sum of the incremental after-tax cash flows associated with the sale of the products produced at the plant.” (Williams & Williams, 2003, pp. 2,3)

Värdet av Business Analytics sträcker sig även bortom direkta kassaflödesförändringar. Genom att bestämma hur en organisation ska använda sig av BA kan vi framhäva andra värden som:

- Effektivisering av ledningens uppgifter som t.ex. mätning, planering, övervakning eller förändringar i verksamheten.
- Effektivisering av operativa uppgifter som t.ex. upptäckt av bedrägeri, exekvering av försäljningskampanj, mottagning av kundorder eller betalningsprocesser.

Detta kan leda till ökade intäkter, minskade kostnader eller båda. (Williams & Williams, 2003)

2.4 Definition av slutanvändare

Definitionen i den här uppsatsen av en slutanvändare är vem som helst inom organisationen som interagerar med ett Business Intelligence system i syfte att förstå hur organisationen fungerar och vilka steg som behöver genomföras för att uppnå både strategiska mål som organisationen bestämt. (Borking & Ekenberg, 2009).

2.5 Business Analytics olika typer

BA består av tre typer av Analytics: Descriptive, Predictive and Prescriptive. (James R. Evans, 2012)

De flesta organisationer börjar med **Descriptive Analytics** – att använda data till att förstå tidigare och nuvarande affärsutförande för att kunna fatta mer välgrundade beslut. Den här analysformen är den mest använda såväl som den mest förstådda analysformen. Descriptive Analytics sammanställer data till meningsfulla grafer och rapporter för exempelvis sälj, marknadsföring eller utgifter. Med hjälp av dessa rapporter får verksamhetsledare chansen att gräva djupare i data och skapa sökfrågor om påverkan av olika kampanjer, exempelvis, genom att granska verksamhetsprestationer och hitta problem, möjligheter, och identifiera trender. (James R. Evans, 2012)

Predictive Analytics används för att analysera tidigare händelser för att kunna förutspå framtiden genom att utforska historiska data och upptäcka mönster eller förhållanden för att utnyttja dessa i framtiden. Predictive Analytics kan förutse risker och hitta förhållanden i data som inte enkelt syns i traditionella analyser. Genom att använda sig av avancerade tekniker kan Predictive Analytics vara till hjälp för att hitta mönster i stora mängder data för att sedan dela upp data i olika grupper och förutse beteende och olika trender. (James R. Evans, 2012)

Prescriptive Analytics använder optimering för att identifiera de bästa alternativen för att minimera eller maximera vissa mål. Prescriptive Analytics används i många olika områden, exempelvis för att bestämma bästa pris och marknadsföringsstrategin för att maximera inkomster, eller hur mycket som ska produceras för att maximera vinsten vid skapandet av en produkt. (James R. Evans, 2012)

De flesta verksamheter använder sig av Analytics för att fånga underlagen som leder till beslutsfattande. Den form av BA som kan vara väldigt konkurrenskraftig är Predictive Analytics. Genom bedömning av sannolikhet hjälper analyserna beslutsfattare att undvika felaktiga beslut vilket leder till högre effektivitet. Om framtiden kan visualiseras ger det en fördel som konkurrenterna inte har om de inte använder denna form av analys. (Srinivasan, 2012)

V.R. Srinivasan (2012) har tagit fram en matris där han påvisar möjligheterna med Predictive Analytics gentemot Descriptive Analytics som visas i figur 1 nedan.

	Past	Present	Future
Information	What happened? (Reporting)	What happening now? (Alerts)	What will happen? (Extrapolation)
Insight	How and why did it happen? (Modeling, experimental design)	What is the next best action? (Recommendation)	What's the best/worst that can happen? (prediction, optimization, simulation)

Figur 1, Srinivasans jämförande matris (V.R. Srinivasan, 2012, pp. 211)

Med hjälp av teknologi som kopplar ihop data och statistik kan vi genom analysverktyg få sannolika scenarion att utgå från. Med Predictive Analytics finns chansen att stoppa eventuella negativa händelser innan de uppstått genom att ta alternativa beslut. Om en organisation exempelvis kan se vilka kunder som är sannolikt kommer att lämna organisationen kan organisationen skicka ett anbud om en bättre överenskommelse som då ökar sannolikheten att kunden stannar. (Srinivasan, 2012)

Det som är viktigt att poängtera är att det inte enbart är statistiska underlag som möjliggör att förutse framtida händelser, även om det ofta grundar sig i analytiska modeller med beskrivande statistik. Teknikens utveckling och matematiska algoritmer är en kritisk faktor som används för att fylla luckor genom igenkännande av ofta förekommande data. Med statistiken i åtanke använder dagens datorer komplexa uträkningar av stora mängder data och framför beräknande antaganden. (Wayne W Eckerson, 2007)

2.6 Teoretisk diskussion beträffande Business Analytics

Denna del kommer presentera och diskutera möjligheter och utmaningar med Business Analytics utifrån kategorierna Verksamhetsroller & processer, Kunskap och Teknologi. I vår litteraturundersökning har vi sammanställt underlaget och kommit fram till att det kan passas in i tre olika kategorier. Kategoriseringen har skett i enlighet med vilket område det teoretiska underlaget har haft som huvudfokus. De teoretiska aspekterna som redogörs här kommer att ligga till grund för slutdiskussion om hur olika verksamhetsslutanvändare kan ställa sig till detta.

2.6.1 Verksamhetsgrupper & processer

I kapitlet Verksamhetsgrupper & processer går vi igenom hur olika bidragsroller fungerar i ett BA system. Vi vill introducera dessa rollers betydelse i en organisation i form av ett ramverk.

För att lättare hantera och förstå Business Analytics beskriver vi detta genom använda en modell med riktlinjer, ett ramverk för hur BA kan fungera i en verksamhet som definierats av (Laursen & Thorlund, 2016). Vi har valt det här ramverket för att det ger en tydlig överblick över hur Business Analytics fungerar inom olika grupper och roller på grund av den ingående förklaringen för varje bidragsroll. Det här kommer hjälpa oss att svara på vilken verksamhetsgrupp vi ska placera de olika respondenterna i och den passar bra för den verksamhet vår empiriska data behandlar. Ramverket går igenom fem generella roller, som kallas lager, men vi kommer bara beskriva två, den strategiska rollen och den operativa rollen med en grundläggande överblick över de tre övriga. Detta eftersom studien inte sträcker sig bortom dessa två lager.

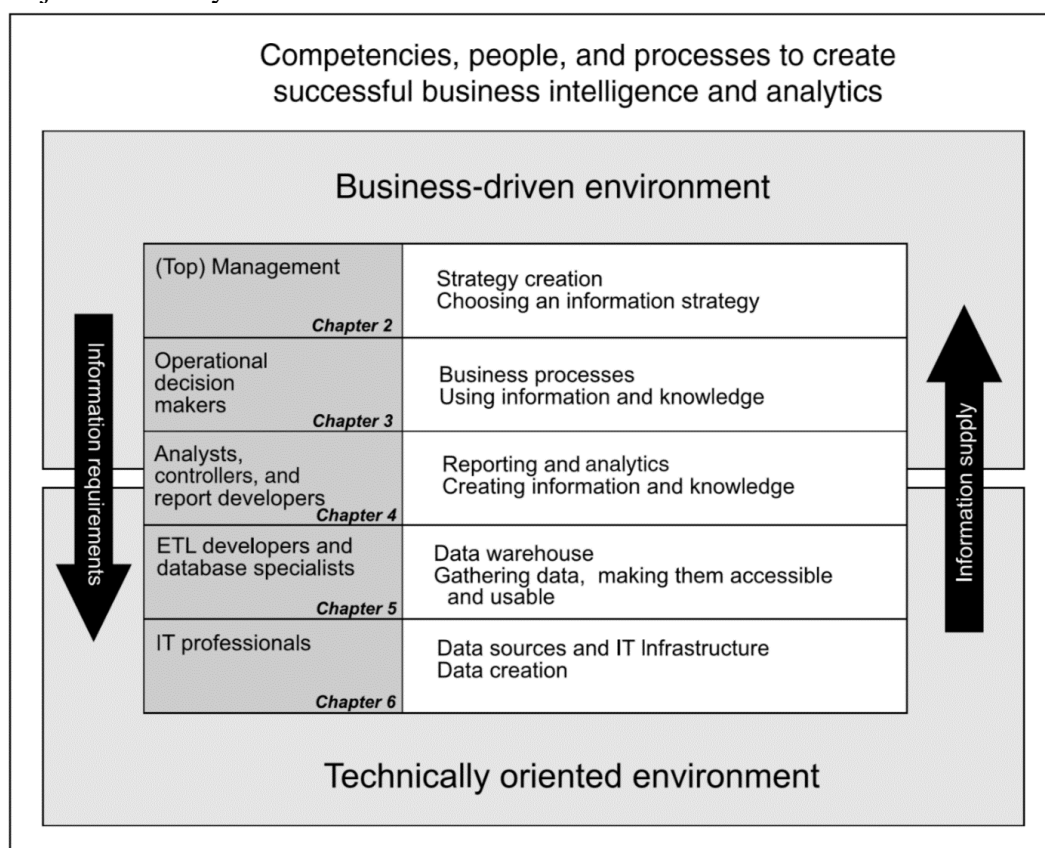
Vi har även studerat ramverket från (Shanks, Sharma, Seddon, & Reynolds, 2010) artikel och tar med några punkter från denna. Ramverket tar upp effekten av strategi och verksamhetsmognad, hur det påverkar värdet som ett BA system medför i en organisation.

2.6.1.1 Modell för affärsanalys

De enskilda bidragsrollerna förklaras och deras interaktioner med skapandet av informationen som behöver genereras till ett Business Analytics system beskrivs. Modellen är uppbyggd i fem olika lager, varje lager beskriver hur de olika rollerna arbetar från topp till botten. Modellen beskriver vilka intressenter och processer en verkställande chef ska arbeta med för att lyckas med Business Analytics för organisationen. (Laursen & Thorlund, 2016)

I figur 2 beskrivs flödet av information och de olika operativa nivåerna som deltar i informationsutbytet. Behovet av information rör sig från toppen till botten, från ledning och verkställande chef till skaparna av information. Flödet av ny information rör sig sedan tillbaka, från botten till toppen. Som syns i modellen är det många intressenter och processer inblandade i

kedjan i ett BA system.



Figur 2, Laursen & Thorlunds affärsmodell (Laursen & Thorlund, 2016, p. 2)

I det översta lagret, i den affärskritiska miljön utvecklar ledningen en informationsstrategi utifrån organisationens ordinarie strategi. I det andra lagret, där beslut fattas för den fortgående verksamheten bestäms behov av information och kunskap utifrån affärsstrategin. I det tredje lagret, skapar analytiker, revisorer och rapportutvecklare informationen som ska användas inom organisationen i syfte av att utveckla och fintrimma den operativa verksamheten. I det fjärde lagret, i den tekniskt orienterade miljön för ett data-warehouse, arbetar databasspecialister eller ETL utvecklare med att slå ihop och anrika data och sedan göra den tillgänglig för den operativa verksamheten. I det sista lagret, också en tekniskt orienterad miljö, körs alla processer för att generera data för organisationen, detta hanteras av IT-avdelningen eller en leverantör för BA systemet. (Laursen & Thorlund, 2016)

2.6.1.2 Första lagret – Top Management

Alla olika bidrag och aktiviteter i ett Business Analytics system bör arbeta utifrån en övergripande IT-strategi som specificeras i det affärsdrivna, översta lagret. Normalt medför en tydlig strategi att också kritiska mätvärden definieras som sedan används för att kunna se i vilken grad systemet presterar som tänkt. Beroende på vilken avdelning som studeras, ser innehållet i ett kritiskt mätvärde olika ut, till exempel kan det vara vinst, avkastning på eget kapital eller olika säljmål. Informationsstrategin är ofta specificerad av den högsta ledningen, funktionsansvariga eller processägare. Stora organisationer kan ha en särskild avdelning med ansvar för att just skapa strategier. (Laursen & Thorlund, 2016) På strategisk nivå bör det också införas standardiseringar och rutiner för att identifiera vilka faktorer som skapar störst värde för verksamheten (Shanks et al., 2010). Detta för att underlätta för hela organisationen att lösa de största problemen.

2.6.1.3 Andra lagret – Operational decision makers

När väl strategin, inklusive de övergripande kritiska mätpunkterna är på plats, skapas ramverk, prioriteringar och mål för den operativa affärsverksamheten och dess processer. Informationen och analyserna som skapas i de underliggande lagren bör ha målet att förändra de strategiska målen för verksamheten (Laursen & Thorlund, 2016). Organisationens struktur påverkar hur utvecklandet av hur BA fortskrider. Pionjärer inom organisationen som skapar värde genom hands-on handlingar behöver tilldelas resurser på den operativa nivån och behöver möjlighet att själva kunna ta beslut rörande utvecklingen av BA för organisationen. Detta för att ett autonomt styre på den operativa nivån bidrar till beslut som ligger närmare verksamhetens faktiska problem (Shanks et al., 2010).

2.6.2 Kompetens

En annan kategori av utmaningar har att göra med kompetens. Litteraturen påvisar att det finns ett stort behov av rätt kompetens inom Business Intelligence och det inte bara av specialister utan också individer med kunskapen att se helheten angående Business Intelligence, närmare bestämt Descriptive, Predictive och Prescriptive analyser (Chiang, Goes, & Stohr, 2012). Att kunna lyssna på verksamhetens behov och att vara uppmärksam på vad organisationen faktiskt försöker uppnå är en grundpelare för att bra kunna förstå en hel verksamhet. Kunskap inom redovisning, finans, marknadsföring, logistik och den operativa verksamheten är ett måste för att kunna kommunicera över hela organisationen med målet att lyckas med Business Intelligence (Chiang et al., 2012).

Paul Alpar (2016) skriver om olika nivåer av Analytics och hur analytiska koncept kan implementeras med avseende på vilken uppgift som behandlas. Utifrån kompetens kan användaren delas in i olika tillträdesnivåer vilket gör att användaren enbart får tillgång till den information som den kan hantera.

Utmaningar mellan olika användare beror på deras analytiska uppgifter. Eftersom somliga slutanvändare t.ex. enbart utför Descriptive Analytics medan andra utför Predictive Analytics skapar det olika utmaningar. Eftersom förekommande problem beror på vilken typ av Analytics presenterar vi tre av Paul Alpars (2016) analytiska nivåer nedan:

På den lägsta nivån (användning av information) får användaren tillgång till information från rapporter som redan skapats och är relevanta för dennes uppgifter. Med en grundläggande inblick kan slutanvändaren fatta enkla beslut om den erforderade informationen hittas och används korrekt. (Paul Alpar, 2016)

På andra nivån, skapandet av information, kan användare få tillträde till data på den lägsta uppdelade nivån som finns tillgänglig i systemet för att skapa information om verksamheten. Eftersom andra inte kan förutspå vad användaren kan ha för användning av den data som analyseras är det svårt att planera lämpliga visuella överblickar. Även om djup analys är för komplex för denna nivå finns det verktyg som enkelt kan skapa visuella överblickar, även om det är stora data-filer. (Paul Alpar, 2016)

Den tredje nivån sträcker sig bortom de traditionella BI-system. I de traditionella BI-systemen samlas data ihop från olika källor och presenteras för användaren som en gemensam källa. Med den ökande variationen av datakällor och användarkrav håller denna typ av förberedelse på att bli allt svårare. Därför kan företagsanvändare få möjligheten att självständigt samla nya

datakällor för analys som inte redan är behandlat av IT. Användarna skapar nya informationsresurser genom att temporärt kombinera denna data med företagets data. (Paul Alpar, 2016)

En strikt indelning av användare i grupper efter deras arbetsuppgifter är inte nödvändigt eftersom de kan ha förändrande behov och olika kompetenser oberoende av deras uppgift, det är tillräckligt att se över deras tillgång till data. En grov indelning av användare kan göras beroende på deras analytiska- och verktygserfarenhet. (Paul Alpar, 2016)

Slutanvändare mottager mest information medan power users även skapar ny information. (Wayne W. Eckerson, 2014)

2.6.3 Teknologi

De kan finnas tekniska utmaningar för slutanvändare att använda Business Intelligence på ett effektivt sätt och i den här undersökningen går vi till viss del in på hur själva användandet av olika tekniker kan ställa till problem för slutanvändaren. I ett försök att avgöra vilken teknisk nivå slutanvändaren ligger på har vi valt tre olika nivåer som definierats av Imhoff och White (2011). Vi kommer endast beröra teknologin ytligt då detta inte är i fokus i vår studie.

Siemens har hittat att vid utbildning av Analytics, har utövarna som använder analytiska verktyg varierade teknologiska kunskaper. Verktygen är ibland för komplexa för slutanvändaren. (Siemens, 2012)

2.6.3.1 Gränssnittet

Ett enkelt och bekant gränssnitt kan hjälpa vid användningen av ett Business Intelligence system. Många leverantörer av system satsar därför på att koppla ihop det välkända Office paketet med deras system för på så sätt underlätta för slutanvändaren i användandet av systemet (Imhoff & White, 2011).

2.6.3.1.1 Grundläggande BI

Förlitar sig på att IT levererar omgångar med information och nya, förbättrade rapporter. Icke koordinerade kalkylark. Organisationer i den här kategorin har inte ett genomgående företagsfokus utan har byggt upp sin miljö allt eftersom. Förlitar sig mycket på Office produkter och vanliga PDF filer. (Imhoff & White, 2011)

2.6.3.1.2 Standard BI

Nästa steg i Business Intelligence mognad. Organisationen har ett data-warehouse och sammankopplade datamatiser till skillnad från ovan. Informationen genomgår profilering och skrubbnig, det finns en röd tråd genom all data. Man förlitar sig fortfarande mycket på IT men informationspersonal kan plocka ut ad hoc rapporter utan hjälp av IT. (Imhoff & White, 2011)

2.6.3.1.3 Avancerad BI

Det här steget har högst datahanteringsmognad och med en fullskalig kvalitetskontroll med större integrering. I den här miljön ingår ostrukturerade och strukturerade data i analyserna. Analyserna på den här nivån inkluderar statistisk analys och Business Intelligence system som uppdateras i realtid. De som arbetar på den här nivån har en hög teknisk förmåga att använda och förstå systemet och kan arbeta utan hjälp av till exempel IT. (Imhoff & White, 2011)

2.7 Undersökningsmodell

I vår undersökningstabell visar vi kopplingen mellan teori och kategori. Den kommer vidare att användas till den empiriska analysen och diskussionen. Syftet med en undersökningstabell är att lättare kunna referera till teorin i diskussionen.

Teori	Kategori	Kategori nr.
Laursen, G. H., & Thorlund, J. (2016) Shanks, Sharma, Seddon, & Reynolds (2010)	Verksamheter & processer	1
Chiang, Roger HL & Goes, Paulo & Stohr, Edward A (2012) Paul Alpar & Michael Schulz (2016) Wayne W. Eckerson (2014)	Kompetens	2
Imhoff & White (2011) Siemens (2012)	Teknologi	3

Tabell 1, Undersökningsmodell med koppling mellan teori och kategori

3 Metod

Vi har intervjuat medarbetare inom offentlig förvaltning som är involverade i Business Analytics för att sedan ställa den empirin mot teori från vetenskapliga artiklar. Uppsatsen är skriven med hjälp av litteraturinsamling och empiriska data i form av intervjuer. Genom att jämföra den empiri och teoretisk analys förväntar vi oss att kunna presentera olika verksamhetsgruppers värde av Analytics, samt utmaningar relaterade till de tre kategorier som studien bygger på.

3.1 Litteratur

Litteraturen som ligger som grund till uppsatsen kommer främst från artiklar hämtade från Google Scholar, Gartner, Aisnet och LUBSearch. Sökorden vi använt är Business Intelligence, Business Analytics, Predictive Analytics, Descriptive Analytics, Prescriptive Analytics, Big data, Critical success factors, business intelligence reporting, value, enduser.

3.2 Tillvägagångsätt

Vi har valt att samla kvalitativa empiriska data. Ett alternativ till kvalitativ studie är en kvantitativ. Då en kvantitativ metod syftar till att gå mer på bredden, och undersöka många, har vi valt bort detta tillvägagångssätt. Vår problemställning är bättre riktad för en explorativ studie där vi går mer på djupet och fokuserar på några få undersökningsenheter. (Jacobsen, 2002)

En kvalitativ metod sätter få begränsningar på de svar som uppgiftslämnare kan ge. Samma metod lägger även vikt vid detaljer, nyanser och det unika hos varje uppgiftslämnare. (Jacobsen, 2002). Detta följer vår problemformulering bra i och med intresset vi har för slutanvändarens förståelse och åsikter. En kvalitativ ansats är ofta avsedd att få fram hur människor tolkar och förstår en specifik situation och är ofta lämplig för att skapa större klarhet i ett oklart ämne (Jacobsen, 2002). Eftersom vi söker svar på frågan om vilka verksamhetsgrupper som drar nytta av Analytics och vilka utmaningar det kan finnas, eftersträvar vi en så stor detaljrikedom som möjligt i de empiriska data som vi samlat in.

Eftersom vi utfört en kvalitativ studie ser vi ett problem i begränsningar med hur generaliserbar studieresultatet kan vara. Detta är enligt Jacobsen (2002) ett vanligt förekommande problem.

”Kvalitativa ansatser får som regel problem med den externa giltigheten.”
(Jacobsen, 2002, p. 144)

3.2.1 Intervjuer

Vi har valt att utforma intervjuprocessen i studien som öppna intervjuer. Enligt Jacobsen (2002) är detta den mest passande formen för vår typ av undersökning då vi:

1. Undersöker få enheter
2. Är intresserade av vad den enskilda individen säger
3. Är intresserade av hur individen tolkar och lägger mening i ett speciellt fenomen

Denna öppna form av individuella intervjuer är lämplig för att få fram enskilda individers tolkning av ett eller annat fenomen (Jacobsen, 2002), som i vårt fall är värdet och utmaningar vid användandet av Business Analytics.

Vi har transkriberat samtliga intervjuer för att sedan sammanställa dessa för att ta fram de mest substantiella och oftast förekommande problem. Intervjuerna är en oundgänglig del av arbetet och våra slutsatser dras från dessa.

De vi valt att intervjua är inte en fråga om den enskilde individen utan istället vilken roll i företaget som respondenten har. Genom att hålla intervjun anonym räknar vi med mer ärliga svar då personen inte utsätts för några som helst risker. Intervjuerna har genomförts via telefon. Alla intervjuer utspelas på samma sätt för rättfärdiga resultat och totalt konfidentiellt. Mötena loggas i skrift likväl som inspelning och det framförda värdet används endast till denna rapport och involverade personer löper inga risker att ej förbli anonym. Kvaliteten på intervjuerna kan ha påverkats av att de utförts via telefon, det kan vara svårare att tilltro oss med information på grund av att respondenterna inte får se ett ansikte.

Samtliga respondenter förväntas använda sig av analytiska verktyg då det är hela relevansen till vår frågeställning. Om irrelevanta svar eller samtal diskuterats har vi bortsett från dessa och utelämnat det från sammanställningen till uppsatsen.

3.2.2 Intervjuguide

Kategori	Intervjufråga	Kategori nr
Verksamheter & processer	<ul style="list-style-type: none"> • Vilken roll inom företaget har du? • Vem har tillgång till dessa rapporter eller programvara? • På en skala 1–5 där 1 är lågt och 5 är högt, hur skulle du värdera en förutsägande analys inom ditt område? • Hur ser en vanlig dag ut när du jobbar med något analytiskt verktyg? • Finns det en uttalad strategi för hur information/dokumentation vårdas? • Hur hålls information aktuell/relevant? • Hur ser du på tillförlitligheten av de rapporter som framställs? 	1
Kompetens	<ul style="list-style-type: none"> • Tillhandahålls det utbildningar på företaget inom de analytiska verktygen? 	2
Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> • Om du framställer egna rapporter - Vilka problem stöter du oftast på vid framställning av en rapport? • Känner du att med hjälp av det analytiska verktyg kan ta fram en rapport som tillför värde till det arbete du utför? 	3

Tabell 2, Intervjuguide

3.2.3 Urval av intervjurespondenter

Urvalet av intervjurespondenter har gjorts utifrån ett krav på att respondenten arbetar med ett BI/BA verktyg inom försäljning, marknadsföring, personalhantering och budget. Vi har intervjuat minst två med liknande arbetsuppgifter för att kunna dra slutsatser och jämföra mellan olika organisationer.

Nummer	Roll	Typ av organisation
Respondent 1	Kvalitetssamordnare	Kommun
Respondent 2	Fastighetschef	Kommun
Respondent 3	Avdelningschef för äldreomsorg och LSS	Kommun
Respondent 4	Chef för kultur och livsmiljö	Kommun

Tabell 3, Urval av intervjurespondenter

3.3 Empirisk analys

För att analysera den insamlade information har vi använt oss av Jacobsens rekommendationer för analys av kvalitativa data. Han beskriver analysen i 3 faser; beskrivning, systematisering och kategorisering, och kombination (Jacobsen, 2002).

I första fasen, beskrivning, har vi genom inspelning av intervjuerna kunnat transkribera en väldigt detaljerad beskrivning av data utan att själva färga upplysningarna. I andra fasen, systematisering och kategorisering, läste vi igenom och upptäckte mönster och vanligt förekommande problem, till exempel att vissa svar kan verka motstridiga. Genom sållande och förenkling av informationen kunde vi fokusera på det väsentliga som tagits fram. I sista fasen, kombination, försökte vi generalisera och skapa ordning i den framtagna data för att få fram de mest intressanta förhållanden.

3.4 Validitet och reliabilitet

Vår målsättning är att varje intervju ska bidra till vår undersökning med så reliabel information som möjligt. Jacobsen skriver om att kontexten av intervjun kan påverka resultatet (Jacobsen, 2002). Därför föredrar många att genomföra intervjuer i ett mer naturligt sammanhang (Jacobsen, 2002), vilket faller i vårt intresse eftersom vi vill ha så reliabel insamling av data som möjligt. Vi har gett intervjurespondenterna chansen att välja när de vill bli intervjuade då vi förmodar att de tar en tid som de känner sig bekväma att besvara våra frågor utan att känna någon press. Eftersom intervjuerna hanterats via telefon eller Skype och på respondentens villkor tror vi att de känt sig tillräckligt bekväma för att meddela den information som vi söker.

Intervjurespondenterna har fått information innan om vilken studie vi utför, vilket ligger i enlighet med Jacobsens teori om att få tag på genomtänkta synpunkter inom ämnet. (Jacobsen, 2002)

Eftersom studien fokuserar på en kommunal verksamhet och intervjurespondenterna endast är 4 gör att resultaten inte blir generaliserbara. Jacobsen skriver om extern giltighet som går ut på att generalisera data i ett mindre urval av undersökningsenheter till en mer teoretisk nivå (Jacobsen, 2002). Vår granskning kan bli svår att generalisera utanför en verksamhet som jobbar under en liknande ledning samt utan större konkurrenter inom verksamhetsområdet.

3.5 Etik

Det kan uppstå etiska dilemman när forskare utför undersökningar, men som vanligt finns det inga klara svar och vi måste hela tiden värdera de vinster vi kan nå med att dölja avsikten mot de problem som uppgiftslämnaren kan uppleva. (Jacobsen, 2002). De etiska aspekterna med forskning som rör människa och samhälle måste respekteras. Jacobsen (2012) berättar om tre grundkrav som en undersökning bör försöka uppfylla: informerat samtycke, krav på privatliv och krav att bli korrekt återgiven. För att hantera dessa etiska dilemman har vi valt att följa dessa tre krav.

Informerat samtycke grundas i att den som undersöks frivilligt ska delta i undersökningen och känner till vilka risker och vinster som deltagandet kan resultera i. Kravet för informerat samtycke har tagits hänsyn till då intervjudeltagarna har kontaktats personligen via mail med en förfrågan om de skulle vara intresserade av att ställa upp i vår empiriska datainsamling. Således har kontakten med respondenterna skett direkt och ingen press från högre chef eller liknande kan ha påverkat.

Krav på privatliv menar på att vi måste tänka efter hur känslig informationen är för den som medverkar i intervjun och att intervjurespondenten inte ska kunna identifieras utifrån. För att inte skada den personliga integriteten ska information som är känslig insamlas med stor försiktighet. Eftersom möjligheten att identifiera en enskild person ska minskas elimineras data så som ålder och kön. (Jacobsen, 2002). Eftersom identiteten förutom rollen eller titeln inte direkt spelar in i vår undersökning har vi valt att anonymisera samtliga deltagare så de inte löper några risker om att bli identifierade.

Krav att bli korrekt återgiven syftar till att så mycket som möjligt återge resultat fullständigt och i rätt sammanhang. Studien får alltså inte vränga svaren genom att återge de i en felaktig kontext. Det är dock inte möjligt att redovisa resultat helt enligt vad som tagits fram då det skulle resultera i en exakt presentation av utskrivna intervjuer. Analys av data innebär en reduktion av detaljer som inte är relevanta eller återupprepade information. (Jacobsen, 2002). Med dessa anledningar har vi gett chansen till intervjudeltagarna att ta del av den insamlade data i en transkriberad form. Vi har även valt att ta med de transkriberade intervjuerna i uppsatsens bilagor som då är tillgängliga för läsare för att visa att det inte pågått någon förfalskning eller förvrängning av data.

4 Empiri och förutsäggande analys

I detta kapitel presenteras intervjureresultatet i förhållande till de tre kategorier som presenterats i slutet andra kapitlet (se 2.9). Kapitlet inleds med att presentera kategorierna i dess ordning: Verksamhetsgrupper & processer, Kompetens och slutligen Teknologi. I denna analysfas ställer vi teorin mot den empiriska data vi samlat från de intervjuer vi haft. Vidare i nästa kapitel om diskussion ligger resultaten av denna förutsäggande analys som underlag.

4.1 Verksamhetsgrupper & processer (kategori 1)

Kommunen har en övergripande strategi som stämmer överens med Laursen & Thorlunds (2016) modell för affärsanalys. Politiken (Top Management) skapar ett behov av information i form av strategiska mål som verksamheten behöver uppnå. Tjänstemännen (Operational decision makers) arbetar sedan utifrån den här strategin genom att skapa prioriteringar för att uppnå målen som politikerna satt upp.

Samtliga respondenter faller under kategorin Operational decision makers. De är även chefer inom sin avdelning där de besitter fyra olika roller: Kvalitetssamordnare, Fastighetschef, Avdelningschef för äldreomsorg och LSS, och Chef för kultur och livsmiljö.

I intervjuerna förklarar respondenterna sina arbetsprocesser med sina analytiska verktyg. Mestadels används ett system som heter Stratsys, genom data från ett flertal olika integrerade system, så som Kolada, QlikSense och Visma kan slutanvändaren med hjälp av Stratsys sammanställa analyser för verksamhetsplanering. I Stratsys kan användaren se hur de ligger till i förhållande till de strategiska mål som ledningen satt upp och därefter planera om och följa upp de områden som ligger ur fas.

Tillgången till Stratsys är blandat mellan avdelningar. Mestadels är det chefsroller som arbetar med verktyget. Respondent 2 säger sig vara den enda som använder det i sin avdelning, medan respondent 4 nämner att avdelningens enhetschefer och verksamhetsutvecklare nyttjar programmet, samt att utbildning pågår för att få fler anställda att kunna jobba med Stratsys.

Resultatet påvisar att slutanvändare ser ett värde i Analytics. Respondent 2 skiljer sig mot de andra i nyttjande av deras BA-system. Respondenten använder deras system mer som ett rapporteringssystem än ett analysverktyg. Då systemet inte automatiskt kan producera förutsäggande rapporter baserat på historiska data får personen manuellt titta igenom data och själva dra slutsatser utifrån detta.

Om man tittar på den verksamhet som vi har handlar det mycket om hur man får en bildprocess att fungera på bästa sätt. Och då ser man på om vi har lyckats genomföra det vi siktade på från början av året. Då kan jag ju se att "projekt inte blir av", men då får man ju analysera på andra sätt. "Varför blev det inte av?" och se efter orsakerna till det. (Bilaga 7.2.2, nr 37)

Även om samtliga respondenter ser ett högt värde av förutsägande analys anser de att tiden det tar med det nuvarande manuella systemet är svår att avsätta. Respondent 1 förklarar det som:

Jag skulle säga att det är om man avsatte tid för analys så skulle det inte vara så svårt men det blir lätt så att man bara ser de här rapporterna. ”Ja den här månaden står det 7 här och nu står det 8, ja det var väl bra” och så går man bara vidare, man pausar inte och gör en analys av den data som finns utan man ser det som en rapport som man lägger till handlingarna mer än som man ser det som ett analysunderlag. (Bilaga 7.2.1, nr 28)

Stratsys uppges vara användarvänligt vad gäller riktlinjer som hjälper användaren att framställa information. Enligt alla respondenter håller informationen hög kvalitet och validitet. Detta på grund av att all information som matas in i följer Stratsys ramar för inmatning, det som skiljer mellan respondenterna är hur mycket information de fyller systemet med.

Databasen Kolada driftas av Rådet för främjande av kommunala analyser (RKA) där de definerat vilka kostnader som skall ingå i specifika nyckeltal för att kunna jämföra genom analyser. Nyckeltal vid framställning av specifika rapporter är kända för användaren och kan därför på ett enkelt sätt jämföra t.ex. kostnad för en förskoleplats i deras kommun gentemot någon annan. Information som läggs in i programmet uppdateras ständigt med datum och klockslag, samt kommentarer om så vill.

Respondent 2 påstår, till skillnad från de andra, att det inte är uppenbart vad som händer vid arbete i de olika stegen som Stratsys presenterar vid ifyllning av årsbokslut.

Problemet med Stratsys är att vi har dålig koll på var vi befinner oss. Man kan alltså gå in och fylla i på ett ställe, och sen helt plötsligt så är texten bara borta. Tror man. Men då har den bara ramlat ner på en annan del och man får gå in en helt annan väg och hitta det. Det är irriterande. (Bilaga 7.2.2, nr 10)

Programmet används mycket i arbetsvardagen för samtliga respondenter i och med att information delårsplanering och årsplanering för verksamheter och ekonomi sammanställs där i.

Jag använder ju det väldigt mycket till att för att rapportera eller planera. Så vi använder ju Stratsys under hela årshjulet, vi planerar verksamheten där vi lägger in mål, strategier, aktiviteter från avdelningsnivå och hela vägen ut då till enhetsnivå och ut till verksamheterna. Sen använder jag ju det som uppföljningsverktyg varje månad för att rapportera uppåt vad vi gör och hur det går men också för att kontrollera enheterna för att se att de har gjort det som dom ska göra och så använder vi ju det som för att ta ut rapporter då i slutet på året. Vi använder Stratsys regelbundet hela året. (Bilaga 7.2.4, nr 4)

Ledningen i en kommun skiljer sig enligt Respondent 1 mot en privat styrd verksamhet på det sättet att det inte är samma krav på effektivitet inom verksamheten, detta på grund av att de ekonomiska kraven är lägre, att politiken är folkvald och kan bytas ut vid val, vilket således leder till ett kortsiktigare tänk.

Respondenterna litar till stor del på att informationen i Stratsys är tillförlitligt. Dels på grund utav att en stor del av informationen läses in från ekonomiska system där mycket sker automatiskt och att det finns både interna och externa revisorer som kontrollerar att informationen i systemen är korrekt. Respondent 4 menar dock på att den mänskliga faktorn ibland spelar in, misstag kan ske och dels på grund av att mycket av informationen ändå knappas in manuellt och ibland kan sista-minuten-ändringar efter deadline göra att rapporten som framställs till ledningen till viss del är inaktuell.

Det är väl lite si och så men det är en den mänskliga faktorn som avgör, dom som har hand om budget och prognos när dom gör uppdateringen. Vissa data går ju automatiskt men jag tror ju att det är någon som har knapptat nånstans när sista uppdateringen ska ske eller man har gjort någonting manuellt efter sista uppdateringen, efter deadline. Så det har väl varit lite struligt. Man kan inte helt lite på att det är rätt siffror vad det gäller ekonomiuppföljningen. (Bilaga 7.2.4, nr 26)

Flera respondenter tar upp nämnder som den enhet vilken sätter upp mål för verksamheten. Det finns flera nämnder för olika typer av verksamhet. I nämnderna sitter politiker.

Alla sådana frågor kan man jämföra mellan kommunerna och då är det verksamheterna själva som lämnar förslag till nämnden, vad är det för viktiga kvalitetsmått som vi ska följa på våran verksamhet. Och sen så väljer man ut dom i systemet. Nämnderna fastställer vilka mått som ska följas. (Bilaga 7.2.1, nr 16)

4.2 Kompetens (kategori 2)

Samtliga respondenter befinner sig enligt Paul Alpars (2016) modell i första och andra nivån av Analytics, ingen av dessa samlar egna datakällor och uppnår därför inte tredje nivån. Vi märker att respondent 2 inte använder Analytics på samma nivå på som de andra, utan konsumerar mer information snarare än producerar. Respondenten utför ofta enklare analyser som jämförelse av värmeförbrukning gentemot kvadratmeter i byggnader, dvs hårda fakta. Vidare rapporterar respondenten in vad och hur de gjort, samt hur de uppfyller de uppsatta kraven.

Vi rapporterar in vad vi har gjort, hur vi har gjort, hur vi fyller de krav som vi satt upp i verksamheten vid olika tidpunkter. Vi använder det inte för att till exempel skriva en handling till politiken som de sen ska fatta beslut utefter. Vi använder det mer som ett rapportering- och uppföljningssystem. (Bilaga 7.2.2, nr 24)

Två av respondenterna menar på att det tillhandahålls utbildning för Stratsys, både för sig själva och sin personal. Det sker i form av kurser eller från superanvändare så som Respondent 1. Respondent 2 och 3 uppger dock att det inte tillhandahålls någon utbildning vilket tyder på att det inte är likvärdigt för alla inom organisationen. Istället, när kunskapen brister, menar respondent 2 att man får lista ut hur fungerar själv, eller fråga någon som har mer erfarenhet av systemet. Respondent 3 ser ett stort problem i kommunen p.g.a. brist på utbildning och påstår att systemet har otroligt dåligt underhåll.

Det är en stor brist i vår kommun, i alla fall det här med att när man börjar som ny chef, det här med system. Det är otroligt dåligt underhållet det här. "Vem undervisar?", "har vi någon som kan det här?". Nej, jag blir mörkrädd när jag tänker på det. (Bilaga 7.2.3, nr 20)

Respondent 1 tror att en anledning till en bristande kompetensutveckling beror till stor del av att det inte avsätts tid till att fortbilda medarbetare inom verksamheten och detta på grund utav bristande vilja hos den politiska ledningen att satsa på beslutsstödsystem.

Det är inte riktigt prioriterat, det är där problemet ligger. Skulle det vara prioriterat så skulle det komma krav på bättre verktyg och bättre utbildningar. (Bilaga 7.2.1, nr 44)

Vidare säger Respondent 4 att det tillhandahålls utbildning men att det är upp till dem som chefer att se till att medarbetare går på dessa.

Respondent 1 tror på att utbildning kring förutsägande analyser skulle hjälpa kommunen i längden, men eftersom systemet är optimerat för en tidscykel på 4 år i och med att den är politiskt styrd är det problematiskt att satsa på långsiktiga samhällsförändringar.

Problemet är lite att större samhällsförändringar bränner du inte av på mindre än 4 år så att våra demokratiska system inte gynnar långsiktigt tänkande, det gynnar den kortsiktiga förändringarna så även om man har ett jättebra analysverktyg som stöd som beskriver behov av förändringar för att rusta för vad som kommer hända om 10 år är inte alltid politiskt gångbart. (Bilaga 7.2.1, nr 68)

Respondent 3 tror att utbildning hade gynnat användandet av Stratsys avsevärt. Eftersom programmet hjälper dem dagligen med så mycket är det viktigt med utbildning för nya användare. Respondenten menar att system som används har använts så pass lite och det finns mycket mer att utnyttja.

Jag vet ju ingenting om min iPhone eller hur den funkar, jag använder bara det som jag är van att använda. Det skulle öppna sig en helt ny värld om man skulle kunna öka kunskapen systemadministration om alla våra system, samtliga system vi använder dagligen. (Bilaga 7.2.3, nr 36)

4.3 Teknologi (kategori 3)

I enlighet med Imhoff och Whites (2011) teori om problematiska utmaningar för slutanvändare ser vi att det finns problem med att analysera i programmet. Även om Stratsys gränssnitt har hög basal användarvänlighet för samtliga användare oberoende av teknologiska kunskaper belyser respondent 3 att det kan vara lite "stelbent" (bilaga 7.2.3, nr 42). Respondent 2 finner några problem i användandet av Stratsys och dess steg-för-steg användning. Respondenten påstår att det inte alltid är helt logiskt:

Ja du kan ju vara inne i ett steg, och så fyller du i tex en vårduppfyllelse. Och sen går man in och ska titta på det, då hamnar du på ett helt annat ställe. Då undrar man "hur kom jag hit?". (Bilaga 7.2.2, nr 48)

Stratsys har användning av Office-produkter likt det grundläggande BI-system som White & Imhoff (2011) skriver om. Även om det inte är integrerat i Stratsys kan användarna exportera tabeller till Excel. Respondent 2 nämner dock att vid användning utöver de vanliga funktionerna som Stratsys används till, tas hemmasnickrade lösningar fram.

De respondenterna vi talat med arbetar på Imhoff och Whites (2011) standardnivå på god väg till den avancerade nivån. System som hanterar ekonomi, prognos, jämförelsedata och nyckeltal är sammankopplade till ett, Stratsys. Informationen i Stratsys följer en röd tråd och utifrån detta kan respondenterna plocka ut ad hoc rapporter utan hjälp av IT.

Det Stratsys hjälper oss med är så mycket, indikatorer, nyckeltal och rapportering till nämnden och så. Verksamheten använder det dagligen. (Bilaga 7.2.3, nr 36)

Respondent 4 nämner dock ett scenario som visar på brister genom organisationen, där förfarandet med informationshantering mer liknar den grundläggande nivån i Imhoff och Whites (2011) teori.

Om mina medarbetare direkt istället kan skriva i Stratsys och få in texterna där istället för att dom ska skriva i ett Word dokument eller vad det nu är och maila till enhetscheferna som sen ska klippa och klistra för att få ihop det så är det bättre att var och en som har verksamhet har möjlighet att rapportera och skriva i verktyget direkt. (Bilaga 7.2.4, nr 18)

5 Diskussion

I det här kapitlet avser vi att fördjupa oss i den empiriska förutsägande analys från det tidigare kapitlet. Diskussionen kommer utgå från kategorierna i undersökningsmodellen, se kapitel 2.7

5.1 Verksamheter & processer (kategori 1)

Kommunal verksamhet kan ses lite som småföretag i ett stort samarbete, avdelningarna har väldigt skiftande arbetsuppgifter, en avdelning kan ansvara för skolan medan en annan kan ansvara för asfällläggning. Det här innebär en del problem och utmaningar på grund av de stora skillnaderna i arbetsuppgifter när man inför ett gemensamt system för hela verksamheten. Om slutanvändare inom en kommun ska kunna dra nytta av andra enheters användande av samma system, behöver det gå att utväxla information som stärker hela organisationen. Alla inom verksamheten har tillgång till varandras information och har således möjlighet att upptäcka varandras lösningar och problem, dock är inte detta något man praktiserar. Om detta är på grund av att man inte ännu sett möjligheterna eller att de olika verksamheterna är för olika varandra för att bidra med lärdomar till varandra är inte helt uppenbart.

Förtroendevalda kommunpolitiker är medborgare med väldigt varierande kompetensnivå vad gäller hur man driver en stor verksamhet. Deras främsta uppdrag är att lyssna till medborgares åsikter och önskemål om hur kommunen ska fungera. En del kommunpolitiker är kvalificerade att leda en stor organisation medans andra saknar erfarenhet av att leda en stor organisation. Det här kan leda till en bristande förståelse inom Top Management lagret av vad styrkan med Business Analytics är och vikten av att använda systemet som en helhetslösning för organisationen. Ansvaret för införandet och strategin bakom Business Analytics läggs därför till stor del på Operational Decision Makers (tjänstemännen) inom verksamheten och leder då till att man saknar ledningens tydliga vilja att använda Business Analytics fullt ut. Trots detta används systemet av alla tillfrågade chefer och dessutom i hög grad i deras operativa verksamhet vilket tyder på att tjänstemännen har vana att arbeta utan direkta direktiv från den politiska ledningen.

Ett incitament som saknas i verksamheten är det relativa oberoendet av att uppnå budgetbalans. Kommunen står inte och faller på grund av att ekonomin inte går ihop och effektivisering av varje krona är inte av högsta prioritet även om en höjning av kommunalskatten är något som varje kommun vill undvika. Kommunens effektiviseringskrav handlar inte om vinst - som i ett företag - utan effektiviseringen har som mål att ge kommunens medborgare hög kvalitet på välfärdstjänster; skola, vård och omsorg, miljöteknik, exploateringsfrågor etc. Dock är detta något som varje organisation, oavsett ekonomiska krav, borde fokusera på. En vältrimmad organisation som arbetar systematiskt och effektivt med de resurser som finns får mer pengar över till långsiktiga investeringar, vilket i en kommun förmodligen leder till nöjdare medborgare och en möjlig befolkningstillväxt.

I och med att tre av de tillfrågade respondenterna är chefer med eget budgetansvar har de en nytta av att se helheten för sin enhet för att vara förmögna att ta kvalificerade beslut, det som brister är en inblick och samarbete mellan de olika enheterna. En övergripande strategi för hur Business Analytics ska användas genom hela organisationen kan bidra till minskat silotänk och ökat samarbete mellan enheterna genom ett mer medvetet arbete med Business Analytics och där man med hjälp av målsättning avsätter tid till att utforska samarbetsmöjligheterna med systemet. Ett större samarbete bidrar till minskad redundans för övergripande strategier

och chefer med budgetansvar kan dra lärdom från andra enheters misstag. Det blir också möjligt att se vilka beslut som har störst påverkan genom att titta på tidigare beslut och dess utfall på andra enheter.

En bredare användning av Stratsys för medarbetare skulle bidra till att information om målsättningar och prestandaindex når ut till all personal vilket i sin tur ökar medvetenheten om sitt egna, utförda arbete bidrar till verksamhetens övergripande strategier.

Politiska nämnder tar fram mål respektive förvaltning, det finns flera olika nämnder, en för varje förvaltning. Tjänstemännen diskuterar tillsammans med politikerna om vilka strategier och mål som verksamheten ska arbeta utefter, nyckelvärden som ska uppfyllas beslutas. Det här är den särskilda avdelningen för att ta fram strategier som Laursen & Thorlund (2016) skriver om i sin affärsmodell och det visar att teorin överensstämmer med empirin, även när det gäller offentlig verksamhet. Dock nämner Respondent 1 att detta är något kommunen själva bestämmer över så det betyder att det inte behöver se likadant ut på andra kommuner. Vidare visar det på att kravet på information från Top management till Operational decision makers och sedermera kraven på förändringen av de strategier som Top management satt upp fungerar på det sätt som affärsmodellen förklarar. Några av de utmaningar som vi sett genom studien, så som ett större krav på strategi för bredare användning av BA inom organisationen ligger därmed på de tjänstemän som kommunicerar med nämnderna. Medvetenheten om att det finns positiva möjligheter med ett djupare användande av BA framkommer av empirin men det fattas drivkraft inom organisationen för ytterligare förändring. Det förklaras delvis av att det inte finns något direkt behov av ytterligare optimering av verksamhetens processer på grund av god ekonomi. Rollen som kvalitetssamordnare spelar en viktig roll i detta arbete för att vidareutveckla och förbättra möjligheterna för BA.

5.2 Kompetens (kategori 2)

Tillgången till utbildning är inte helt likvärdig över hela verksamheten, något som kan bero på att Stratsys främst används av de högre cheferna.

Chiang et al., (2012) pratar om hur viktigt kunskap inom olika områden är för att lyckas med Business Intelligence. Hälften av respondenterna påstår att de har tillgång till utbildning, andra hälften påstår att det inte finns tillgång till utbildning för systemen i kommunen där de jobbar. Om en respondent stöter på ett problem vid arbete med ett analysverktyg, finns det inget underhåll till hur hon ska komma vidare och måste fråga om hjälp från en mer erfaren kollega. Respondent 3 blir rädd när hon tänker på om det finns någon som undervisar eller ens kan verktygen ordentligt. Detta betyder alltså att vid problem p.g.a. systemkunskaper finns det brist på hjälp att få för att komma vidare vilket i sin tur innebär ineffektivt arbete i och med att användaren måste försöka kringgå problemet själv eller sköta det på annat sätt.

När slutanvändaren kan få hjälp av en medarbetare måste den medarbetaren avsätta tid från sina arbetsuppgifter för att hjälpa och förhoppningsvis lära slutanvändaren hur utmaningen kan undvikas eller lösas i framtiden. Det resulterar i ännu mindre tid, som de kanske egentligen inte har avsatt för den uppgiften. Varpå lösningsförslagen mellan olika anställda inom samma verksamhet kan variera och därmed inte få ett standardiserat tillvägagångssätt att genomgå analysen eller uppgiften.

Utöver den bristande effektiviteten vid arbete i systemen resulterar också bristen på utbildning i att slutanvändaren inte vidgar sin kompetens i användandet av systemen. Som respondent 3 påstår arbetas det på ett vanesätt och utelämnar en helt ny värld som kunskapen är nyckeln till.

Eftersom politiken styr och påstås vara en anledning till bristande kompetensutveckling är det svårt för kommunen att satsa på en längre framtidsplan. I nuet, utan avsatt tid för utbildning, får tjänstemännen mestadels utföra handlingar för att ligga i fas inför året. Då politikens mål är kortsiktiga är det viktigt för deras ändamål att arbeta kortsiktigt med kommunen, och det kan vara en stor anledning till att de inte investerar mer resurser i Predictive Analytics.

Verksamheten är begränsad till att inte ha optimerad kunskap för maximerat värde av BA. Även om de ligger i mål enligt deras verksamhetsplan från år till år kommer de förmodligen behöva ändra strategi de främsta åren för att inte bli omsprungna av andra verksamheter. Slut användare tappar också utvecklingspotential inom BA om de begränsas p.g.a. dessa kompetensbarriärer. Vanearbetet kan även göra det svårt för användarna att, vid behov, behöva utforska nya territorium för att utföra sina uppgifter.

5.3 Teknologi (kategori 3)

Från den empiriska analysen har vi jämfört mot Imhoff & Whites (2011) indelning av vilken teknisk nivå en organisation ligger i och kommit fram till att verksamheten är en blandning av alla tre nivåer. Den grundläggande nivån med en fragmenterad BI struktur finns fortfarande kvar i organisationen och även om den bara nämndes av en av respondenterna, att Word används som indirekt inmatning av information till Stratsys, kan vi anta att många fler arbetar på det här sättet, främst på lägre chefsnivåer och handläggare. Detta beror till stor del på att Stratsys än så länge inte används genomgående över hela organisationen, många arbetar fortfarande kvar i klassiska Office paket och äldre system. För de högre chefsnivåerna ser det dock annorlunda ut, cheferna använder Stratsys som det primära verktyget för den operativa verksamheten och Stratsys samlar in information från flera olika datakällor till ett gemensamt gränssnitt. Utifrån det gränssnittet kan användaren ta ut rapporter för beslut och uppföljning. Stratsys är enligt respondenterna enkelt och intuitivt att använda och kräver minimal hjälp från IT för att kunna användas. Det här är kännetecknar användandet av BI enligt Imhoff & Whites (2011) standardnivå. Det som saknas för att uppnå den högsta nivån av BI mognad är möjligheten för realtidsanalyser av information, det finns ingen sammankoppling av ostrukturerade data i systemet, informationen behöver struktureras innan den är av nytta för systemet.

Tekniska utmaningar för användare finns för alla system och alla typer av användare. Respondenterna uppger att Stratsys är av stort värde för den dagliga verksamheten, det hjälper att se hur olika prestandaindex utvecklas för hela enheten men också för sin egen del, som slutanvändare. I och med att en stor del av informationen som knappas in i Stratsys kommer från sina egna arbetsresultat ger det en förståelse för varför resultatet i systemet ser ut som det gör. Konsekvenserna av olika handlingar presenteras genom färgkodning av prestandaindex, från rött till grönt och dessa index är något som de högre cheferna bestämmer själva. Systemet fungerar på ett sätt som efterliknar arbetssättet med vanliga textdokument fast i en mer logisk och pedagogisk metod. Mestadels av informationen är i form av text och den texten matas in i ett guidebaserat gränssnitt med rubriker som stöd för vilken information som slutanvändaren förväntas matas in. Vi har försökt ta reda på hur lätt programmet är att utforska, lära sig nya

funktioner som man inte visste man behövde men som skapar värde och underlättar den vanliga arbetsvardagen. Det visar sig inte vara någon vanlig företeelse, gränssnittet är inte tillräckligt inbjudande för att bara klicka runt och utforska, tidsbristen och ovanan att själv lära sig mer av ett program kan vara orsaken.

6 Slutsats

Med hjälp av litteraturen rörande ämnet och det empiriska material som studerats har vi kommit fram till flera slutsatser som är av intresse för verksamheter med dessa typer av slutanvändare som använder Business Analytics. Business Analytics är till för att låta användaren fatta smarta beslut som genererar värde till verksamheten på något sätt. Genom dessa beslutsstödsystem kan verksamheten ha underlag för sitt beslutsfattande med historiska data och trender, och på så vis fatta logiska beslut. Den data som samlats från intervjuer till denna uppsats har visat på att vissa verksamhetsgrupper inte kan använda sig av Analytics på ett värdefullt sätt.

Frågan som vi ämnade att besvara med den gjorda studien var:

- **Vad är utmaningarna för slutanvändare och vilka verksamhetsroller skapar värde av Business Analytics?**

Studien har visat på att samtliga verksamhetsroller som intervjurespondenterna arbetar inom ser ett positivt värde av Analytics, men det finns faktorer som påverkar detta värde. Denna studie har tagit fram ett flertal olika problemfaktorer som slutanvändare påverkas av. I enlighet med studiens syfte har vi identifierat dessa utmaningar som slutanvändarna möter inom den studerade verksamheten.

Slutanvändare inom olika verksamhetsroller arbetar på olika sätt då de arbetar med olika uppgifter. Detta leder till att vissa verksamhetsområden kan använda Analytics i varierande grad. Även om samtliga respondenter använder sig av analytiska verktyg finns det en skillnad i vilken grad de behöver dessa för att utföra deras uppgifter.

Fastighetschefen i den verksamheten vi intervjuat behöver sällan analysera för att förutspå framtida händelser då personens uppdrag är att jobba efter målstolpar enligt budgeten som bestäms av högre ledning. Fastighetschefen utför därför mestadels analyser mot föregående år för att se till att inget eskalerar i fel riktning. För att skapa möjligheten till ett högre värde av Analytics för användaren krävs det att dörrar låses upp av högre ledning så fastighetschefen blir mer delaktig i beslutsfattande framåt för verksamheten.

Avdelningschefen för äldreomsorg och LSS använder Analytics till att studera exempelvis hemtjänststimmar och huruvida de kommer förändras nästkommande år. Eftersom det är beroende av bl.a. befolkningsstrukturen är denna framtidsanalys mer värdefull än för föregående exempel med fastighetschefens arbetsuppgifter då en faktor som befolkningsmängd inte är statisk eller bestäms enligt en budget. Denna avdelningschef nyttjar även Descriptive Analytics på ett värdefullt sätt vid arbete med verksamhetsanalyser för att förstå varför budget inte lyckats hålla inom specifika områden. Vidare tittar användaren mer framåt på saker som förändring i lagar som kan ändra förutsättningar och därmed leda till konsekvenser som måste anpassas efter i framtiden.

Chefen för kultur och livsmiljö använder Descriptive Analytics för att rapportera och planera verksamhetsmål, strategier, aktiviteter från avdelningsnivå ända ut till enhetsnivå, den operativa verksamheten. Rapporteringen görs varje månad för att följa upp mål och för att kontrollera att de olika enheterna uppnår målen. Rapporterna används dels för att visa medarbetare vad som har hänt i organisationen och som avstämning för högre chefer. Det blir värdefull information för organisationen att se hur avdelningen för kultur och livsmiljö presterar och mår

utifrån uppsatta mål. För Predictive Analytics används ett annat system, Visma Budget & Prognos, i det systemet är det möjligt att se kommande trender och med hjälp av dessa kan respondenten undvika till exempel kommande budgetunderskott genom att ta beslut innan dessa uppstått.

Till skillnad från de övriga respondenterna använder kvalitetssamordnaren Analytics för verksamhetsutveckling i form av att jämföra mot andra liknande verksamheter, alltså i detta fall, andra kommuner. Genom att analysera nyckelindikatorer eller mått som samlats i ett gemensamt data-warehouse (Kolada) för alla Sveriges kommuner och landsting jämför användaren data från andra kommuner för att se över exempelvis kostnader för en förskoleplats eller nöjdhetsvärdet för brukare inom äldreomsorg så att de ligger i nivå med de bestämda målen.

Ett problem med systemet är att det är endast en begränsad del av medarbetarna som aktivt arbetar i och fyller systemet med verksamhetsinformation, detta bidrar till att systemet inte fungerar helt optimalt. Dokument som kan matas in direkt i Stratsys hamnar utanför och behöver manuellt hanteras igen för att uppnå önskad nivå av informationshantering. Det här beror till stor del på grund av att ledningen inte ser till att tillföra nödvändiga strategiska mål för att öka användningen av Stratsys för hela verksamheten.

Ett annat problem med att analyserna görs baserat på data från Kolada är att den data som kan analyseras inte är anpassad till den intervjuades specifika verksamhet, utan snarare en generell anpassning för ett flertal olika verksamheter. Detta leder till en begränsning för kvalitetssamordnaren att optimera Analytics för verksamhetens arbetsprocess. En annan svårighet vid arbete med Analytics är att tiden som krävs för att optimera förståelsen kring hur verksamhetens resultat inom ett område påverkas inte avsätts vilket gör att värdet av de analytiska verktygen inte uppnår sin fulla potential.

Vidare har studien kommit fram till att kompetens är en faktor som begränsar värdet av Business Analytics. Utan direkt kunskap om hur de analytiska verktygen används och förståelse bakom vad de leder till kan ha negativa konsekvenser för till vilken grad slutanvändaren använder verktygen. För ett högre värde krävs alltså utbildning i de BA-system som verksamheten använder. Om verksamheten, som i studiens fall, saknar större konkurrenter och har kortsiktiga mål är det intressant att väga om det är värt att avsätta tid för utbildningar för Predictive Analytics då det främst är ett hjälpmedel som används för att differentiera sina beslut från konkurrenterna och förstå framtida inverknings.

För att BA-system ska fungera effektivt har vi förstått att de program som används behöver hålla en hög användarvänlighet. När slutanvändare saknar förståelse om vad som händer i programmet kan det leda till begränsande i användandet. Om det är enklare för slutanvändaren att utföra ärenden manuellt utanför systemet leder det till minskad effektivitet i arbetsprocessen och därmed lägre värde. Detta går delvis att knyta till kompetens och utbildning, men även allmän dator- eller systemvana.

6.1 Förslag på fortsatt forskning

I vår uppsats har vi undersökt Business Analytics för slutanvändare i en verksamhet som är offentligt styrd. Verksamhetens respondenter är operativa användare och studien är därför begränsad till den nivå som de besitter. Detta innebär att mer forskning angående top management behöver göras inom detta område, samt studier på privat ägda verksamheter.

Referenser

- Borking, D., & Ekenberg, I. (2009). *Bortom business intelligence*: Sine Metu Productions.
- Chen, H., Chiang, R. H., & Storey, V. C. (2012). Business intelligence and analytics: From big data to big impact. *MIS quarterly*, 36(4), 1165-1188.
- Chiang, R. H., Goes, P., & Stohr, E. A. (2012). Business intelligence and analytics education, and program development: A unique opportunity for the information systems discipline. *ACM Transactions on Management Information Systems (TMIS)*, 3(3), 12.
- Cooper, A. (2012). CETIS Analytics Series Vol 1, No 5. What is Analytics? Definition and Essential Characteristics. 3.
- Davenport, T. H. (2006). Competing on Analytics.
- Eckerson, W. W. (2007). Predictive Analytics. Extending the Value of Your Data Warehousing Investment. TDWI Best Practices Report. Q1 2007.
- Eckerson, W. W. (2014). Five step for delivering self-service business intelligence to everyone.
- Imhoff, C., & White, C. (2011). Self-service business intelligence, empowering users to generate insight, TDWI best practice report, Renton 3: Quartal.
- Jacobsen, D. I. (2002). Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen: Studentlitteratur, Lund.
- James R. Evans, C. H. L. (2012). Business Analytics: The Next Frontier for Decision Sciences.
- Laursen, G. H., & Thorlund, J. (2016). *Business analytics for managers: Taking business intelligence beyond reporting*: John Wiley & Sons.
- Liebowitz, J. (2014). *Business Analytics: An Introduction*.
- Lonoff Schiff, J. (2014). 9 Common BI Software Mistakes (and How to Avoid Them). Retrieved from <http://www.cio.com/article/2464167/business-intelligence/9-common-bi-software-mistakes-and-how-to-avoid-them.html>
- Luhn, H. P. (1958). A business intelligence system. *IBM Journal of Research and Development*, 2(4), 314-319.
- Paul Alpar, M. S. (2016). Self-Service Business Intelligence.
- Seddon, P. B., Constantinidis, D., Tamm, T., & Dod, H. (2016). How does business analytics contribute to business value? *Information Systems Journal*.
- Shanks, G., Sharma, R., Seddon, P., & Reynolds, P. (2010). The impact of strategy and maturity on business analytics and firm performance: a review and research agenda.
- Sharma, R., Mithas, S., & Kankanhalli, A. (2014). Transforming decision-making processes: a research agenda for understanding the impact of business analytics on organisations. *European Journal of Information Systems*, 23(4), 433-441.
- Shim, J. P., Warkentin, M., Courtney, J. F., Power, D. J., Sharda, R., & Carlsson, C. (2002). Past, present, and future of decision support technology. *Decision support systems*, 33(2), 111-126.
- Siemens, G. (2012). *Learning analytics: envisioning a research discipline and a domain of practice*. Paper presented at the Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge.
- Srinivasan, V. R. (2012). Predictive Business Analytics. 211-215.
- Surajit Chaudhuri, U. D., Vivek Narasayya. (2011). An Overview of Business Intelligence Technology. 54(8), 88-98.
- Williams, S., & Williams, N. (2003). The business value of business intelligence. *Business Intelligence Journal*, 8, 30-39.

7 Bilagor

7.1 Intervjufrågor (Vid arbete med analys av data för beslutsöd)

1. Vilken roll inom företaget har du?
2. Hur ser en vanlig dag ut när du jobbar med något analytiskt verktyg? Gå step by step
3. Finns det en uttalad strategi för hur information vårdas? Finns det en policy hur du arbetar med rapporten eller gör du på ditt egna sätt?
4. Hur hålls information aktuell/relevant?
5. Vem har tillgång till dessa rapporter eller programvara?
6. Tillhandahålls det utbildningar på företaget inom de analytiska verktygen?
7. Framställer du rapporter av data du fått från IT-experten eller analyserar du data själv först?
Om du framställer egna rapporter - Vilka problem stöter du oftast på vid framställning av en rapport?
8. Vad drar ni för nytta av analyserna, hjälper det er att:
 - a. Tittar ni på gamla trender för att förstå tidigare händelser och därmed undvika liknande fallgropar? (Descriptive)
 - b. Förutse framtida händelser, kan ni dra några slutsatser? (Predictive)
 - c. Hjälper rapporterna att förstå hur mycket ni ska satsa på en viss handling? (Prescriptive)
9. Känner du att med hjälp av det analytiska verktyg kan ta fram en rapport som tillför värde till det arbete du utför?
10. Hur ser du på tillförlitligheten av de rapporter som framställs? Hur ofta skulle du uppskatta att ni följer en förutsägande analys?
11. På en skala 1–5 där 1 är lågt och 5 är högt, hur skulle du värdera en förutsägande analys inom ditt område?

7.2 Intervjutranskript

7.2.1 Informant 1, Kommun

Nr	Vem	Fråga/Svar
1	Cederlund	Vilken roll inom kommunen har du?
2	Respondent 1	Jag som sitter som kvalitetssamordnare, övergripande för kommunen.
3	Cederlund	Vad innebär den rollen?
4	Respondent 1	Det är egentligen styrning, ledning, uppföljning, verksamhetsresultat och jämförelser. Verksamhetsutveckling kan man säga.
5	Cederlund	Hur ser en vanlig dag ut när du jobbar med ett analytiskt verktyg och vad är det för analytiskt verktyg?
6	Respondent 1	Vi jobbar väldigt mycket med en databas som heter Kolada, det är där all jämförelsestatistik för kommuner och landsting finns. Kolada-data har vi då i vårt verktyg som heter Stratsys som är vårt verksamhets, planerings och uppsamlingsverktyg och analysen görs mellan dessa databaser. Varför det ser ut på ett visst sätt, varför vi tappat på ett mått till exempel och de bakomliggande faktorerna och så görs analyser av detta så kanske det leder till en åtgärdsplan för att komma på banan igen. Jag hoppar mellan planering och uppföljning ganska mycket.
7	Åberg	Får du ut rapporter från Stratsys?
8	Respondent 1	Ja, fast det är mer formella rapporter kan vi ta ut men mycket görs bara direkt på skärmen, alltså inte dras ut som en färdig rapport som ska diarieföras eller hanteras politiskt utan det är att vi tar ut statistik, jämförelsedata direkt på skärmen. Så rent formellt tar vi ut tre rapporter per år som är uppstyrda för verksamhetsdelen.
9	Åberg	Som ni tar beslut från?
10	Respondent 1	Ja, precis.
11	Cederlund	Finns det en strategi för hur ni vårdar den informationen som ni tar ut eller får, sparar ni ner den/delar ni med er av informationen inom kommunen.
12	Respondent 1	Allting som vi läser in i själva Stratsys-databasen, det finns ju där och det arkiveras, analyserna kopplas till utfallen, kommenterar, trendpilar, färgkodning, det finns i systemet men det är inget som

		plockas ut till några andra system utan det finns i Stratsys systemet. Så det är ingen öppen data som delas med något annat.
13	Åberg	Så det finns ganska tydliga ramar för hur ni knappar in information i systemet?
14	Respondent 1	Ja, det är snarare så att i Stratsys så får vi data dels från Kolada, den här stora nationella databasen med alla kvalitetsnyckeltal med verksamhetsresultat och produktionstal. Så där läser vi in data och även från vårt ekonomisystem så läser vi in data. Så det är snarare så att vi hämtar data från olika system till Stratsys men vi skickar inte vidare data från Stratsys ut någonstans.
15	Åberg	Hur görs avgränsningen till vilken data som hämtas in till Stratsys? Är det något Stratsys sköter eller bestämmer ni detta själva?
16	Respondent 1	Nej det bestämmer vi själva, vilken data, så vi kan ha en verksamhet, t.ex. ekonomidata, det läses ju över från utfall från varje period rent ekonomiskt men så har vi kopplat till varje verksamhet så har vi ett antal nyckelindikatorer eller mått som vi följer och jämför med andra kommuner. Vad kostar en förskoleplats i vår kommun jämfört med andra kommuner, vad koster en plats för särskilt boende jämfört med andra kommuner. Hur ser våra riktvärden ut i skolorna, hur nöjda är våra brukare inom äldreomsorg, hur ser kommuninvånarna på vår snöröjning, återvinning, vatten, avlopp. Alla sådana frågor kan man jämföra mellan kommunerna och då är det verksamheterna själva som lämnar förslag till nämnden, vad är det för viktiga kvalitetsmått som vi ska följa på våran verksamhet. Och sen så väljer man ut dom i systemet. Nämnderna fastställer vilka mått som ska följas.
17	Åberg	Bestämmer nämnderna för varje kommun i Sverige?
18	Respondent 1	Nej, utan varje kommun bestämmer för sig så här i vår kommun så bestämmer vi våra nämnder vad dom tycker är viktiga kvalitetsfaktorer som är viktiga att följa så totalt i Kolada så finns det väl en 4500 mått totalt så du kan följa alla längder och bredder in i minsta detalj vilket kanske inte är så givande i och med att allt behöver analyseras men då har man tittat på till exempel på skolan hos oss, barn och utbildningsnämnden, dom tittar ju då på vilka mått tycker vi här i vår kommun är viktiga att följa utvecklingen på och vilka mått tycker vi att se det vi tycker är bra kvalitet på vår skola och sen har man valt ut dessa, ja, kanske 20 mått och så följer man dessa över tid.
18	Åberg	Den här nämnden, var sitter den i organisationen? Hur fungerar den?
19	Respondent 1	I varje kommun så har du ju ett kommunfullmäktige. Där alla folkvalda sitter. Och så under fullmäktige så har du kommunstyrelsen,

		där sitter kommunalråd, oppositionsråd och dom som sitter. Och då så kan man i en kommun säga att man inte har några specialnämnder utan man har bara en kommunstyrelse, eller så har man som vi har det i våran kommun där vi sagt att vi ska ha specialnämnder för olika områden, t.ex. barn och utbildning är en nämnd, vi har miljöfrågor som är en annan nämnd. Och det här bestämmer varje kommun. Kommunrådet säger bara att man måste ha ett fullmäktige och måste ha en kommunstyrelse, resten av nämnderna bestämmer kommunerna själv över hur många man vill ha och det är alltså en styrning och ledning hur man vill ha det. I nämnderna sitter bara politiker.
20	Åberg	Dom här nyckeltalen i Kolada, är det en öppen databas för alla kommuner?
21	Respondent 1	Ja, precis, så där kan man gå in. Sveriges kommuner och landsting har anlitat RKA heter dom. Som driftar den själva Kolada databasen och det är egentligen en samlingsplats för hela Sveriges alla kommuner och landsting att frivilligt då bidra med data, jämförelsedata för att då kunna jämföra sin organisation så det är egentligen bara en gigantisk tråkig fyrkantig låda med otroligt mycket data på alla möjliga längder och bredder.
22	Åberg	Det känns som det kan uppstå ett problem att kunna jämföra om kommunerna själva tar fram vilka nyckelvärden som ska vara i den här databasen (Kolada)
23	Respondent 1	Ja det är här då Rådet för främjande av kommunala analyser (RKA), dom tar till exempel ett mått på kostnad för särskilt boende, då har dom definierat vilka kostnader som ska ingå, hur ska det beräknas. Så dom står samlat för alla det här olika måtten. Sen så är det upp till kommunerna om de vill använda dessa eller inte. Kommunerna får inte hitta på egna mått och trycka in i Kolada. Vill vi hitta på något helt eget mått då får vi göra för till exempel kostnad för särskilt boende och vi tycker att deras sätt att beräkna är fel och vi vill räkna på något annat sätt då står det oss fritt att själva göra det i vår egen Stratsys, där får vi ju göra hur vi vill. Men inte det är ingen data som går att jämföra med någon annan. Vi kan bara jämföra med oss själva och ingen annan, vilket är rätt värdelöst. Man kan jämföra detta med börsnoterade bolag som har ett antal olika nyckeltal som man ska kunna jämföra ekonomisk performance mellan olika koncerner som arbetar med helt olika saker, det är egentligen det Kolada gör mellan olika kommuner och landsting. Ett standardiserat sätt att mäta så att när man pratar om saker så ska man kunna jämföra data mellan olika kommuner oberoende om det är en stor kommun eller en liten kommun. Om du är en blå styrd kommun eller en röd styrd kommun så ska Kolada vara neutralt.

24	Åberg	Låter som att det är riktigt bra att det finns, kan förstå att det blir knepigt också att kunna jämföra ordentligt.
25	Cederlund	Finns det några problem att ta rapporter ur Stratsys, stöter du på några problem?
26	Respondent 1	Framför allt skulle jag säga att vårt stora problem, det är nog inte att få tag på själva rådata, alltså siffrorna, vad kostar det eller hur många bygglov har vi har gjort den här månaden utan det är själva analysen. För i verktyget har du dels tillgång till själva rådata men så har vi också en del där vi gör själva analysen, var det bra, var det dåligt, föranleder det här några aktiviteter som vi ska göra för att komma på banan, vad berodde den här uppgången på, jo det berodde på den här specifika insatsen. Jag skulle nog säga att problemet ligger inte så mycket i vår rådata utan mer i vår analys och dokumentation av den analys som vi gjort.
27	Åberg	Vad är det som gör att analysen blir svår?
28	Respondent 1	Jag skulle säga att det är om man avsatte tid för analys så skulle det inte vara så svårt men det blir lätt så att man bara ser de här rapporterna. ”Ja den här månaden står det 7 här och nu står det 8, ja det var väl bra” och så går man bara vidare, man pausar inte och gör en analys av den data som finns utan man ser det som en rapport som man lägger till handlingarna mer än som man ser det som ett analysunderlag.
29	Åberg	Vi kallar det förfarandet för descriptive, alltså att man bara tittar på det man gjort tidigare. Då kanske ni inte riktigt arbetar med predictive, alltså att försöka förutse framtida händelser.
30	Respondent 1	Nej och det är ju det som jag tror är, jag tror vi är i unika i kommun-Sverige, det är en stor skillnad. Jag har jobbat i kommun i 7 år och tidigare har jag jobbat privat och det är väl en stor skillnad som jag ser att när man jobbar i den privata sektorn så lägger man mer krut på det. Medan här så, allting bara tickar och går.
31	Åberg	Det finns ingen enhet, typ IT som bara jobbar med att analysera data?
32	Respondent 1	Nej, och det är inte efterfrågat heller och i och med att det inte är privat så är det ingen fråga om överlevnad heller att hålla sig konkurrenskraftig för framtiden. Kommun och landsting har ju inte konkurrens på det sättet vi finns ju kvar oavsett vad som händer imorgon. Det är lite olika sak modeller som gör att det inte efterfrågas.
33	Åberg	Det låter ju på dig i alla fall som att den analytiska fasen skulle vara ganska nyttig?

34	Respondent 1	Det är väl det kommunsverige står inför, att pengarna kommer ju inte räcka till i framtiden så vi måste ju bli mer effektiva, vi måste kunna förutse mer, lägga krut på rätt saker så vi står väl inför den tröskeln nu att vi måste börja arbeta på det här sättet. Men vi har ju inte en tradition av att ha det fokuset.
35	Åberg	Vad tror du skulle behövas för att komma över den tröskeln?
36	Respondent 1	Dels, så lite det här med fokus på utveckling och rätt satsningar men sen också att politiken börjar efterfråga det. Alltså att politiker sätter lite tuffare krav på oss som tjänstemän att faktiskt bistå dom med vettigare analyser.
37	Åberg	Det finns ju fortfarande en ekonomi som behöver gå ihop så det borde väl finnas ett behov?
38	Respondent 1	Ja jag tror det mer beror på att vi har haft det ganska bra, alltså rent ekonomiskt. I alla fall om vi tittar på vår kommun. Vi har inte behövt vända på alla kronor, det har tuffat på och vi har klarat budgeterna varje år och all liksom går som tåget. Då blir det ju mer att man lägger dom här bakomliggande rapporterna mer åt handlingar än material som är livsviktigt och nödvändigt att dra slutsatser utav för framtiden. Man har liksom inte stannat upp och lärt sig.
39	Cederlund	Så du tror att det hade lett till mer utvecklingen om ni hade analyserat mer?
40	Respondent 1	Definitivt, definitivt. Vi hade skapat bättre utveckling av varje instoppad skattekrona om vi hade gjort det.
41	Åberg	Finns de här analytiska verktygen inbyggda i Stratys utan att dessa används eller behövs det något mer tekniskt verktyg?
42	Respondent 1	Ja, alltså dom finns väldigt mycket redan. Jag har några enhetschefer b.l.a. ansvariga för äldreomsorgen. Hon jobbar mer med att följa effektivitet och kvalitetsfaktorer i verksamheten medans vissa chefer nästan enbart använder det för att följa upp ekonomin. Vilket är bara ett problem.
43	Cederlund	Om du skulle använda analytiska verktyg, tror du att det hade krävts någon utbildning för att lära medarbetare att analysera och fatta beslut efter det?
44	Respondent 1	Tid tror jag är den kritiska faktorn för att främja användandet av systemet. Och att det efterfrågas av politiker och högre tjänstemän. Det är inte riktigt prioriterat, det är där problemet ligger. Skulle det vara prioriterat så skulle det komma krav på bättre verktyg och bättre utbildningar. Hönan eller ägget.

45	Åberg	Lite övergripande fråga, finns det någon organisation som granskar kommunen?
46	Respondent 1	Revisionen granskar hur vi ska utvärdera. Intern revision och PVC hur vi styr och leder. Undersöker kvalitet.
47	Åberg	I och med att analytiska rapporter behöver relevant och korrekt information för att vara säker, hur hålls korrekt?
48	Respondent 1	Via då de statliga myndigheterna som skolinspektionen etc. som följer upp kommunerna så rapporterar vi in olika nyckeldata där skulle jag vilja säga att vi har god kvalitet på inrapporterade data och detta går ju då via de statliga myndigheterna in i Kolada databasen. Till Kolada kan det komma olika värden men allting som går via skola och andra går dessa vägar men så kan vi rapportera in själva också. Det tar sig olika vägar till Kolada databasen.
49	Cederlund	Angående prescriptive analytics... eller ni kollar bara på siffrorna och konstaterar att nu har det ökat eller minskat någon procent på ett visst område
50	Respondent 1	I mitt pessimistiska jag, så skulle jag säga ja men det finns några undantag, det är några som gör en lite mer kvalificerad analys. Vad är det som ligger bakom det här, är den här positiva trenden bara slumpen eller som vi faktiskt medvetet har skruvat på för att få till en ny trend. Det finns några men de är undantag skulle jag säga.
51	Åberg	Och de är på frivillig basis så att säga?
52	Respondent 1	Ja tyvärr! Det är lite så efter tycke och smak. De är få, alldeles för få.
53	Cederlund	Är det nån gång några optimaliseringar av ett beslut. Till exempel att hur mycket pengar en bankomat ska fyllas på med pengar, optimera beslut.
54	Respondent 1	Ja men det tittar vi ganska mycket på, vad är den optimala storleken på en grundskoleklass, hur många platser behöver man ha i en matsal, lärare, fritidsverksamhet så i alla våra verksamheter så har vi sådana analyser och nyckeltal. Vad är det optimala antalet vårdare på ett äldreboende på en avdelning? Vad det gäller personal. Där skulle jag säga, där ligger rådata för sådana strategiska beslut. Ska vi bygga ett nytt äldreboende, hur många platser är det optimalt vi ska ha då liksom?
55	Åberg	Hur kommer ni fram till det då?
56	Respondent 1	Det är mycket av den här, dels kostnad per särskilt boendeplats jämförelse med kvalitet i särskilt boende och där finns ett antal para-

		metrar och då får man titta vad finns det för korrelation mellan kostnad, personaltäthet och kvalitet till exempel. Så det är ju flera sådana analyser som tittar på vilka samband det är mellan flera olika nyckeltal och när det inte finns samband som vi kanske har inbillat oss av tradition. Så sådana analyser gör vi.
57	Åberg	Går de här analyserna att göra med Stratsys?
58	Respondent 1	Ja det görs i Stratsys och där har vi då ett antal analysprojekt och då är det ju nån av oss centralt som håller i det.
59	Åberg	Men det låter som det är mest för lite större projekt som att bygga ett äldreboende?
60	Respondent 1	Det är ju större satsningar, sen blir det ju också, om man ska tänka lite knowledge management tänk så det blir ju det kunskap och erfarenheter som stannar i organisationen, vi vet ganska väl var den här tröskelvärdena uppstår någonstans så det har vi med oss i hela verksamheten framöver.
61	Åberg	Där finns då olika roller som har stor hjälp av analyser, som skulle värdera det ganska högt.
62	Respondent 1	Ja, alltså om man jämfört mot en bank, de levererar väl också många olika typer av tjänster men vi har ju alltifrån att vi asfalterar gator till sjuksystrar till skolpsykolog till bibliotekarie, alltså våran verksamhet är ju väldigt spridd. Vi har ju massa olika som skiljer båda stort och smått.
63	Åberg	Tror du det skulle vara lättare att göra de här analytiska rapporterna om verktyget var mer tillmötesgående, att det sker mer automatiskt, att när man knappt in data så kan man få ett förslag på vad som kommer att hända, det ser ut som det här är på väg att hända och utifrån det ta beslut?
64	Respondent 1	Mm, det vi har tittat på är lite det här för scenarioplanering, för olika strategier kryss eller kors, att kunna jobba så men det är också någonting som jag menar är något som man i privat sektor jobbar mycket med som vi aldrig jobbat med här men det hade varit bra att titta lite mer på här. Till exempel att kunna följa befolkningstillväxt, vad har det för påverkan på verksamheten på kort och lång sikt och hur kan man rigga det så man kan bli mer förutseende så vi kan agera i tid så att men det är ingenting vi har idag.
65	Åberg	Om ni nu skulle bygga ett äldreboende och en analys tas för detta, kan man säga hur mycket ni litar på de verktygen och analyser som tas fram eller blir det ändå att man bara bygger ett äldreboende för det spelar ingen större roll hur många platser det är?

66	Respondent 1	Ja tyvärr så är det mer det senare scenariot och mycket av det har att göra med att vi är en politiskt styrd organisation. Så om den politiska majoriteten bestämmer att vi vill ha ett boende för 18 personer så är det som gäller sen så kan vi ju i organisationen säga att det inte är ekonomiskt försvarbart men om man vill bestämma att vi ska ha så många och det ska ligga på det här stället så är det bara för oss att göra detta. Så att den här logiken som finns i den privata sektorn funkar inte på samma sätt i en politisk organisation. För här finns det en annan logik som är med i spelet som har att göra med politisk ideologi, vilka som är i majoritet för stunden och vilka som sitter i politisk opposition. Det är lite mer komplext än en privat styrd organisation. Det finns liksom inga schyssta algoritmer som bara är att köra så är det logiken som får råda, t.ex. ser det ut på det här sättet ska vi göra A ser det ut på det här sättet ska vi göra B. i en politiskt styrd organisation så spelar det inte lika stor roll.
67	Åberg	Skulle det på något sätt vara möjligt att utbilda politiker i beslutsstödsverktyg för att visa på nyttan av dessa?
68	Respondent 1	Ja definitivt. Hela systemet är optimerat för en tidscykel på 4 år. Problemet är lite att större samhällsförändringar bränner du inte av på mindre än 4 år så att våra demokratiska system inte gynnar långsiktigt tänkande, det gynnar den kortsiktiga förändringarna så även om man har ett jättebra analysverktyg som stöd som beskriver behov av förändringar för att rusta för vad som kommer hända om 10 år är inte alltid politiskt gångbart.
69	Åberg	Får politiker tillgång till analytiska rapporter?
70	Respondent 1	Den är publik och de har tillgång till den men de efterfrågar mer delårsrapporterna.
71	Åberg	Hur gör man för att sälja in någon idé som tjänsteman?
72	Respondent 1	Ofta så är det så att man har en dialog men sen så får man utredningsuppdrag för till exempel upphandling om ett äldreboende. Tjänstemännen får ju ett uppdrag av politikerna. Och så svarar tjänstemännen det här skulle man kunna göra

7.2.2 Informant 2, Kommun

Nr	Vem	Fråga/Svar
1	Åberg	Vilken roll inom kommunen har du?

2	Respon- dent	Jag är fastighetschef.
3	Cederlund	Okej. Vad gör en fastighetschef?
4	Respon- dent	Det kan man fundera på. Ansvarar för kommunens lokaler. Ser till att vi har de lokaler vi behöver. Och det inkluderar då verksamheternas olika önskemål, det är väl huvuddrag.
5	Åberg	Och fastigheterna då, det kan vara skolor och kommunbyggnader och så?
6	Respon- dent	Ja, skolor, kommunhus, vårdboenden, alla typer av särskilda boenden.
7	Cederlund	Jobbar du med några analytiska verktyg?
8	Respon- dent	Ja, Stratsys är en stor del av tillvaron. Där gör vi rapporter, bokslut, verksamhetsanalyser, budgetjobb. Där gör vi mycket.
9	Åberg	Om du jobbar med Stratsys och gör en verksamhetsanalys, hur går den till?
10	Respon- dent	Du får ju en länk, där det är en massa delar, jag tror det är sex olika steg, som ska fyllas i på olika sätt. Beroende på om det är delårsbokslut eller årsbokslut. Vi gör mer omfattande delar ibland, och lite enklare ibland. Men det leds ju genom det här att det är förbestämt vad man ska fylla i. Problemet med Stratsys är att vi har dålig koll på var vi befinner oss. Man kan alltså gå in och fylla i på ett ställe, och sen helt plötsligt så är texten bara borta. Tror man. Men då har den bara ramlat ner på en annan del och man får gå in en helt annan väg och hitta det. Det är irriterande.
11	Åberg	Finns det liksom hjälp och riktlinjer för hur ni ska arbeta med Stratsys?
12	Respon- dent	Det finns ledtexter, men den är främst inriktad på hur många tecken man får använda och om de är bra för ekonomin och vilka olika fall man rapporterar, och utgifter och sånt. Men inte såhär ”om du stöter på det här problemet, gå dit”. Det får man veta själv.
13	Åberg	Men det finns riktlinjer för nyckeltal då?
14	Respon- dent	Ja, det gör det.
15	Åberg	Hur ofta uppdateras Stratsys?
16	Respon- dent	Det sker kontinuerligt varje dag. När jag går in har jag information om de senast uppdaterade ekonomiska siffrorna. Både klockslag och datum.

17	Åberg	Har alla tillgång till Stratsys på din avdelning?
18	Respon- dent	Nej. Endast jag som chef på vår avdelning har tillgång. Vi kan ju lägga till fler användare också men man har valt att inte sprida det på alla handläggare.
19	Åberg	Får de andra tillgång till rapporter eller liknande av Stratsys?
20	Respon- dent	De andra ser ingenting
21	Cederlund	Så det är bara du som fattar besluten därifrån då?
22	Respon- dent	Ja, det är det.
23	Åberg	Tänk om fler hade haft tillgång till Stratsys så du kunde fatta besluten genom Stratsys och då kommunicera ut de via Stratsys, skulle det hjälpa?
24	Respon- dent	Vi använder ju inte Stratsys på det sättet, det är mer ett rapportverktyg. Vi rapporterar in vad vi har gjort, hur vi har gjort, hur vi fyller de krav som vi satt upp i verksamheten vid olika tidpunkter. Vi använder det inte för att till exempel skriva en handling till politiken som de sen ska fatta beslut utefter. Vi använder det mer som ett rapportering- och uppföljningssystem.
25	Cederlund	Tillhandahålls det inga utbildningar för att jobba med Stratsys då?
26	Respon- dent	Nej, vi får försöka själv. Vi har inga gemensamma utbildningar i hur användandet fungerar. Det får man lista ut själv, eller fråga någon som har erfarenhet av systemet.
27	Åberg	Ser det ut som att det finns funktionalitet då i Stratsys som går till spillo, som skulle kunna utnyttjas men som då blir svårt att utnyttja utan rätt kunskap om programmet.
28	Respon- dent	Men visst är det så! Och sen i och med att, om vi säger att jag driver en delårsrapport för min verksamhet. Sen ska det leda upp till min nästa chef som i sin tur då plockar i det här för att göra ett material som sen skickas ytterligare en väg upp. Så i slutet är det bara en bråkdel av det jag fått ut och knåpat med i botten. Vi ändrar väldigt mycket från gång till gång hur det ska se ut och vad vi tar med och rubriksättning. Så det kan vara svårt att gå tillbaka i tiden och se
29	Åberg	Varför gör man de förändringarna? Som du säger blir det väldigt att jämföra med tidigare år då?

30	Respondent	Ingen aning. Vi upptäcker det först när man ska fylla i nästa gång att jaha, nu heter den här rubriken såhär och står på ett helt annat ställe.
31	Åberg	Jaha, så det är själva Stratsys som förändras liksom
32	Åberg	Gör du några analytiska slutsatser från ditt eget användande av Stratsys? Alltså när du har rapporterat in dina arbetsuppgifter för ett helt år, kan du se några trender och "förutspå händelser" pga olika historiska händelser som skett?
33	Respondent	Inte automatiskt. Det beror på om man vill sitta och jämföra tillbaka själv.
34	Åberg	Så det finns inget inbyggt stöd för det?
35	Respondent	Nej
36	Cederlund	Sitter du och jämför själv någonting då?
37	Respondent	Om man tittar på den verksamhet som vi har handlar det mycket om hur man får en bildprocess att fungera på bästa sätt. Och då ser man på om vi har lyckats genomföra det vi siktade på från början av året. Då kan jag ju se att "projekt inte blir av", men då får man ju analysera på andra sätt. "Varför blev det inte av?" och se efter orsakerna till det.
38	Åberg	Tror du att det skulle vara möjligt, att med hjälp av informationen du knappar in, kunna skapa en teknisk analys av vad som skulle kunna ske? Men det kan nog också vara rätt knepigt i och med att det är ganska olika fall också för din del? Svårt att jämföra en skola med ett äldreboende?
39	Respondent	Jo men så är det. Men går vi in och tittar på det här med mediaförbrukning, hur mycket el, vatten och värme och såna saker. Det kan man ju jämföra oavsett vad det är för typ av byggnad. För då handlar det ju mycket om kvadratmeter såna hårda fakta.
40	Åberg	Ja, då är det ju lite mer siffror att jämföra på det sättet?
41	Respondent	Ja. Men verksamheterna är ju svåra att jämföra sinsemellan. Jag tror ju att det finns kommuner som använder Stratsys och är betydligt bättre än vår kommun är. Det bygger ju lite på egen hand hur och vad vi vill ha ut och jag tror nog att man kan utnyttja det bättre.
42	Åberg	Det måste kanske komma direktiv på att det behövs utnyttjas bättre?

		*****samtalet bröts*****
43	Åberg	Vi försöker igen. Det blir lite svårt att svara på kanske men, hur skulle du värdera en analys på en skala 1–5, som helt enkelt förutser framtiden för en drift av en fastighet som inte är byggd än. Men med hjälp av tidigare data skulle systemet kunna räkna ut hur den fastigheten skulle fungera och kosta vilka resurser som skulle behövas? Skulle det hjälpa i din dagliga verksamhet? 1 är lågt och 5 är högt
44	Respondent	Det skulle hjälpa. Så vi kan väl sätta en 4 på det.
45	Cederlund	Tekniska aspekter med det här programmet – Stratsys. Svårigheter med det?
46	Respondent	Ja det är ju inte helt logiskt alla gånger. Hur man ibland sparar, ibland stänger ned och sparar. Man vet inte riktigt var man befinner sig när man jobbar i olika celler och mellan olika dokument.
47	Åberg	Så som vi har sett det är att man arbetar i ett flöde och går steg för steg?
48	Respondent	Ja du kan ju vara inne i ett steg, och så fyller du i tex en vårduppfyllelse. Och sen går man in och ska titta på det, då hamnar du på ett helt annat ställe. Då undrar man ”hur kom jag hit?”.
49	Åberg	Som inte är relevant?
50	Respondent	Ja.
51	Åberg	Nu har vi glidit in lite mycket på Stratsys, finns det något annat verktyg du använder som du också skulle kunna jämföra med ett rapportverktyg för att samla in data?
52	Respondent	Vi har ju våra fasta Stratsys-system där vi knåpar in hyror och kvm för att få kontrakt och sånt. Men det är ju Landlord. Men det är ju fastighets-administrationssystem. När vi ska gå vidare med politiska delar och beslut använder vi ett annat system. Annars blir det ju mycket hemmasnickrade lösningar när man ska göra andra saker.
53	Åberg	Är Excel inte integrerat i Stratsys?
54	Respondent	Du kan ju exportera tabeller från Stratsys till Excel.

7.2.3 Informant 3, Kommun

Nr	Vem	Fråga/Svar
1	Cederlund	Vilken roll inom kommunen har du?
2	Respondent	Ja, jag är chef för avdelningen som heter så mycket som "stöd för de äldre och personer med funktionsvariation". Och det är egentligen avdelningen som svarar för samtliga vård och omsorgsverksamheter som kommunen driver själv. Så jag är inte på myndighetssidan, jag är på utförarsidan, jag är chef för samtliga verksamheter där.
3	Cederlund	Okej! Arbetar du med något analytiskt verktyg för att fatta beslut i din arbetsvardag?
4	Respondent	Ja, det gör man ju. En verksamhetsanalys är ju alltid lite framåtblick. Utifrån vad vi ser, hur vi ska så att säga, "vad är det för utvecklingsområden framåt?". Det är t.ex. där när man tittar "hur vi ska göra 18, 19, 20?" liksom. Det brukar vara treårsperspektiv inom kommunen och då måste man fatta beslut tillsammans med andra hur budgetramen ska se ut för mina verksamheter. Och det som ingår i större sammanhang. Jag måste ju ha ett underlag för mig så att säga.
5	Cederlund	Ja, ok. Är det något program du använder då eller?
6	Respondent	Ja njae, kanske inte så. Men den här analysen sammanställer vi i det här Stratsys då, det är ett system som vi använder oss av ganska mycket i löpande verksamhet också, och delvis för beslutsfattande så att säga. Så det är där vi sammanställer. Eftersom ekonomisystemet hämtar ju liksom siffror, prognoser, utfall och budgetsiffror från ekonomiska underlag, till det här systemet då. Sen har man möjlighet att skriva kommentarer och åtgärder och så. Så det är mycket Stratsys, för min del.
7	Åberg	Är det främst från ekonomin du får dina siffror till Stratsys, eller jobbar du effektivitet- och kvalitetsfaktorer också?
8	Respondent	Ja, alltså precis. Stratsys är det ekonomiska underlaget, men den innehåller även vilka mål nämnden har tagit för vårt verksamhetsår t.ex. Och vi följer ju de här målen genom olika indikatorer, olika mått. De här måtten kan vara verksamhetsrelaterade – hur nöjda våra kunder är utifrån olika mätningar, hur nöjda är medarbetarna, hur ser effektiviteten ut och så vidare. Jo, så att det är både ekonomi, och andra siffror också som mina chefer matar in då, som jag sen följer upp. Det blir väl delårsbokslut. Tre gånger per år blir det riktig genomgång. Och vissa siffror månatligen.
9	Cederlund	Hur hålls de här indikationerna relevanta, eller siffrorna uppdaterade?

10	Respondent	Ja, det här med indikatorer är det här årshjulet som kommunen följer, och vår nämnd sätter liksom mål varje verksamhetsår. Och det gör vi ju tillsammans med nämnden, men det är politiken som på något sätt skriver under att det är de här målen vi ska arbeta mot 2018, 2019 och så. De är ganska inspirerande måste jag säga, nämndens mål. Och utifrån det här att det går åt rätt håll så har man bestämt att det finns vissa indikatorer så att säga. Så de är uppdaterade så till att de uppdateras en gång per år och följs upp tillsammans med politiken vid delbokslut i mars, augusti och i slutet av året. Då går ju nämnden lite mer utförlig uppföljning av hur det ser ut. ”Är det grönt, gult eller rött?” så att säga.
11	Åberg	Finns det några indikationer i programmet som ni satt upp innan för att få ”grönt, gult eller rött”?
12	Respondent	Jo, precis. Det gör man ju. Man kan ju liksom sätta, om målet är 100%, får man grönt efter 95 och uppåt. Och gult mellan, vi säger 85–95. Men under 85 är det rött. Så att, absolut, vi har den möjligheten att själv sätta ramar för hur det kommer att se ut sen, när alla verksamheter har matat in sina siffror. Det är ganska enkelt bestämt på ett sätt, men inte på ett annat sätt. Men det är ju alltid så med system.
13	Cederlund	Är det fler på din avdelning som har tillgång till Stratsys?
14	Respondent	Ja precis, det är mina chefer. Eftersom min ledningsgrupp är enhetschef, de har ju liksom budgetansvar. Och de har ju tillgång till sin del i där, så de kan aktivt arbeta i programmet.
15	Åberg	Och de får en portion av systemet då liksom?
16	Respondent	Ja precis. Vi säger mina enhetschefer, de har sällan bara en verksamhet. De har oftast flera verksamheter som de är ansvarig för. Så de får tillgång till sina verksamheter i det här Stratsys. De ska liksom rapportera in indikatorer och mått. Och det kan vara olika. Vi kan säga sitt ansvarsområde, är vad de får tillgång till.
17	Åberg	Tar de beslut efter vad de själva rapporterar in, eller är det alltid du som tar beslutet utifrån det dom rapporterar in?
18	Respondent	Nej, de har budgetansvar så dom har absolut beslutande så att säga. Så de beslutar om deras område.
19	Cederlund	Tillhandahålls det några utbildningar för användning av Stratsys?
20	Respondent	Nej. Det skulle kunna vara bättre, absolut. Det är en stor brist i vår kommun, i alla fall det här med att när man börjar som ny chef, det här med system. Det är otroligt dåligt underhållet det här. ”Vem undervisar?”,

		”har vi någon som kan det här?”. Nej, jag blir mörkrädd när jag tänker på det.
21	Åberg	Men det rullar ändå vidare?
22	Respondent	Ja det rullar ändå vidare, absolut!
23	Cederlund	Tror du det skulle bli mer effektivt om ni gick någon utbildning en gång om året eller så?
24	Respondent	Ja, absolut! Det skulle vara mycket effektivt om alla system som vi stödjer mot. Om man ska göra till exempel en personinformationuppdatering, att allt är genomfört på ett rätt sätt och alla nya chefer var utbildade när de ska börja sitt jobb och sånt. Och underhåll till oss själva också, t.ex. ”nu finns det en ny version och det har blivit enklare med det här” och sånt. Vi skulle vinna mycket tid. Och kanske göra rätt beslut utifrån det, ibland.
25	Åberg	När du gör dina analyser av verksamheter, kan du dra några slutsatser kring framtida händelser från den rapporteringen du själv gjort med dina chefer?
26	Respondent	Jo, på ett vis. Man kan se volymökningar, kostnadsökningar och sådana saker. Så att ja, i viss mån kan man verkligen göra det. Men det är ett sätt på verkligheten. Ganska uppenbara saker att vi ser att antalet hemtjänststimmar kommer att öka framöver. Det är liksom beroende på befolkningsstrukturen som ändras och sådana saker. Kostnadsökningar och sånt. Det är mycket sånt det är.
27	Åberg	Tas information in om t.ex. befolkningen blir äldre, tas det in i Stratsys och ger dig en indikation på det eller är det du själv som får titta på siffrorna och dra egna slutsatser?
28	Respondent	Den här verksamhetsanalysen som jag var inne på som är lite mer som ett ramverk för ”vad är det för budgetram för 2019?” eller så. Det här med befolkningsprognos och så, det kommer verkligen från ett säkert håll. Men det är ju en del av den här verksamhetsanalysen.
29	Åberg	Hur gör du verksamhetsanalysen då?
30	Respondent	Verksamhetsanalys innehåller föregående budgetår eller hur budget såg ut föregående år. ”Hur såg utfallet ut?” vid föregående år. Det är liksom en pågående prognos för nuvarande budgetår, så att det är lite ekonomiskt underlag och då ser man ju liksom vissa verksamheter kanske inte kan hålla sin budget. Då ser man de här berömda röda siffrorna och kan se om något har hänt. Då kan man ju titta liksom ”men är det bara en stram budget?” om man har volymökningar och sådana saker som påverkat. Och sen i den här verksamhetsanalysen så blir de här med befolkningsökning som en del. Sen blir frågor som ”är det några lagar som

		<p>kommer ändras?” eller någonting som riksdagen bestämmer. Om det är någonting vi måste ta hänsyn till nästa år.</p> <p>T.ex. så ändrade dom utskriftslagen i årsskiftet 2017-2018, från och med första januari 2018 måste vi från kommunen ta emot en person från landstinget redan inom tre dagar, tidigare var det fem. Det ändras ju hela tiden förutsättningar. Och andra bestämmelser, vad det gäller arbetsmiljö och sådana saker. Sen är det ju en annan sådan här omvärldsbevakning också som man ska ta hänsyn. Konkurrensen och om de private kommer ta större del utav marknaden, lite sådana saker måste man ta hänsyn till i den här analysen. Man bygger upp sin plan bara framåt, eftersom vi jobbar ju hela tiden i den här cirkeln. Hur kommunen tar hand om budget och verksamhetsanalys och sånt. Så ser det ut i nästan alla kommuner tror jag, i Sverige då. Det här med kommunfullmäktige bestämmer ramarna i Juni och sen anpassas budgeten för nästkommande år där i oktober, november och december.</p> <p>Så på något sätt måste vi jobba i det där hjulet. ”Räcker skatteintäkterna, hur sätts skatteintäkterna ut för kommunen?”. Det kanske är de sakerna som jag känner mest att jag använder av systemen och stödsystemen för att få ihop det där. Min del är ju viktig i helheten så att säga.</p>
31	Åberg	Okej. Är det du själv som knåpar ihop från Stratsys och från ekonomisystem och tar in det då?
32	Respondent	Ja, men jag har en ekonom som hjälper mig med det här också med det här. Men jag måste ju också gå igenom det här med mina chefer, hur deras verklighet ser ut. Jag försöker konsolidera de som rapporterar till mig och sen den helheten tillsammans med min ekonom och sen vidare uppåt, till min chef och nämnden. Så jag har ganska bra stöd där.
33	Åberg	Okej. Hur stor del skulle du säga att Stratsys är på det stället? Om man säger att Stratsys är det hårda siffrorna med kommentarer. Man kan väl missa lite detaljer i ett sådant system i jämförelse med de mjuka värdena i och med möte med chefer och så? Hur stor del är Stratsys till hjälp liksom? Kanske svårt att svara på men
34	Respondenten	Jo men det är ändå ramverket, det hjälper en hel del. Ja, vad ska jag säga... Det kanske hjälper halva vägen i alla fall. 50% då kanske. Det hjälper ändå en hel del och är ganska viktigt. Vi känner liksom igen det här, och igenkännandet är på det viset bra. Det har vi med oss från föregående år och så. Så jag tycker nog att det är ganska bra på det viset.
35	Åberg	Om man nu skulle t.ex. satsa på att fylla Stratsys med mer information av en större utbildning i Stratsys, skulle det öka förtroendet med Stratsys? Eller användandet av Stratsys?
36	Respondent	Absolut, absolut, absolut. Det skulle det göra. Det hjälper oss med så mycket som indikatorer, nyckeltal och rapportering till nämnden och så. Verksamheten använder det dagligen. Och när vi jobbar nära individen

		<p>som behöver hjälp använder vi Reserva som ett dokumentationssystem där vi tar emot alla uppdragen, där är det lite samma sak. Om vi hade en bra systemadministration, bra utbildning och bra sätt att hjälpa de som är nya användare, skulle vi kunna använda mycket mer av det här systemet. Alla system som man använder har man använt så otroligt lite av. Jag vet ju ingenting om min iPhone eller hur den funkar, jag använder bara det som jag är van att använda. Det skulle öppna sig en helt ny värld om man skulle kunna öka kunskapen systemadministration om alla våra system, samtliga system vi använder dagligen.</p>
37	Åberg	Jag tror vi har glömt att fråga: hur länge har ni haft Stratsys?
38	Respondent	Det vet jag inte riktigt, men jag har jobbat inom kommunen i tre år. Jag tror nog det är ganska länge, mycket längre tillbaka än det. Men det vet inte jag.
39	Åberg	Det låter ändå som att ni använder Stratsys bra ändå, förhållandevis till bristen på utbildning och sånt där.
40	Respondent	Absolut, absolut.
41	Cederlund	Den andra delen jag tror vi glömt fråga om, nämligen de tekniska aspekterna. Hur svårt är det att använda programmet liksom? Klickar du in på fel grejer, fastnar du av någon anledning eller svåra tekniska grejer?
42	Respondent	Nej, alltså tekniskt fungerar det ypperligt bra. Jag har aldrig något stopp eller någonting sådant. Det är inget sånt system. Vad som är svårt med Stratsys är att den är ganska ”stelbent” på ett sätt. T.ex. de här konsolideringsformlerna, att man inte glömmer något, det blir på rätt sätt men det är ju i själva systemet. Men tekniskt sätt tror jag det är ett jättebra sätt. Men jag förstår inte mycket om det. Men det är inga sådana trösklar. Om man jämför med verksamhetssystemet Reserva är det mycket stopp och trassel hela tiden. Men alla ekonomisystem, vi har ju QlikView, och det är perfekt tekniskt.
43	Åberg	Använder du QlikView också?
44	Respondent	Ja, absolut, det gör jag.
45	Åberg	Vad drar du för nytta från QlikView?
46	Respondent	Jag ser liksom hur resultatet ser ut, utfallet menar jag. Delar av helheten. Men jag har använt systemet många, många år. Hos min gamla arbetsgivare hade vi mycket större nytta utav QlikView. Alltså, man fick ju liksom alla nyckeltalen och de ramlade in på samma bild. I mitt ansvarsområde såg jag liksom om jag hade klarat budgeten för det året, eller överträffat prognosen. Då fick jag alla de här viktiga nyckeltalen: sjuktal, procentuell annan frånvaro, hur mycket kostade personaltimmar,

		kostnader och sånt, för boende plats. Allt möjligt. Men så använder inte kommunen QlikView. Här ser vi intäkterna och olika kostnader.
47	Åberg	Får du de siffrorna i Stratsys också? Eller hur skulle man kunna jämföra de två? Är de jämbördiga i det de visar?
48	Respondent	Det är mer text i Stratsys. Alla checklistor och uppföljning ligger i Stratsys. Men själva utfallet: personalkostnader, intäkter och allt sånt ser vi i QlikView. Jag vet inte riktigt vilken del av de här systemen som Stratsys hämtar siffrorna från in i sitt skal.
49	Åberg	Hämtar Stratsys information som ni kan se, från QlikView?
50	Respondent	Ja, absolut. Den hämtar utifrån den gruppering som man bestämt sig för med nämnden. Nämnden vill ju veta olika rubriker, ”hur går det för det här?”. Där kan det hända att man blandar ihop, t.ex. beställarens del och vad som är min del. Men det är ganska stora rubriker och inte alltid så användbart för alla delar. Men om en enhetschef ska kommentera sitt resultat, tror jag nog att hon ser exakt rätta siffror i Stratsys när hon går in på sitt ansvarsområde. Så att ja, det verkar fungera bra.
51	Åberg	Vi har väl bara en kvantitativ fråga kvar nu då: hur skulle du värdera en förutsägande analys? Även om Stratsys själv kanske inte har möjligheten att skriva ut en förutsägande analys. Men du själv kan ju dra en förutsägande analys från Stratsys? Hur skulle du värdera den? Lågt till högt. På en skala 1-5.
52	Respondent	Ja hmm... Jag ger den nog betyget 3,7.

7.2.4 Informant 4, Kommun

Nr	Vem	Fråga/svar
1	Cederlund	Vilken roll inom kommunen har du?
2	Respondent	Jag är chef inom kultur och livsmiljö. Jag har ansvar för kulturfrågor och fritidsfrågor inom den kommunala verksamheten så jag är ytterst ansvarig för bibliotek, ishall, simhall, föreningsliv, fritidsgårdar den typen av verksamhet. Alla fria verksamheter egentligen.
3	Cederlund	När jobbar med något analytiskt verktyg, hur ser det ut då, vad gör du?
4	Respondent	Jag använder ju det väldigt mycket till att för att rapportera eller planera. Så vi använder ju Stratsys under hela årshjulet, vi

		planerar verksamheten där vi lägger in mål, strategier, aktiviteter från avdelningsnivå och hela vägen ut då till enhetsnivå och ut till verksamheterna. Sen använder jag ju det som uppföljningsverktyg varje månad för att rapportera uppåt vad vi gör och hur det går men också för att kontrollera enheterna för att se att de har gjort det som dom ska göra och så använder vi ju det som för att ta ut rapporter då i slutet på året. Vi använder Stratsys regelbundet hela året.
5	Cederlund	När du skriver ut de här rapporterna i slutet på året, finns det någon policy eller arbetssätt för hur du gör, gör du på ditt egna sätt eller gör alla likadant?
6	Respondent	Det finns en mall, en disposition som alla använder och sen är det ju lite olika hur mycket man skriver och hur mycket man använder sig av den dispositionen men jag använder direkt, jag använder verktyget och skriver direkt i Stratsys och sen så får jag ut rapporten, jag tror att jag på samma sätt som alla andra gör. Det sammanställs ju på kommunstyrelsenivå inom förvaltningen.
7	Åberg	Vad är det som sammanställs där?
8	Respondent	Hela förvaltningen, min avdelning ligger under KS förvaltning. Det finns flera avdelningar, det finns kultur och livsmiljö, det finns tekniska avdelningen och sedan är den administrativa avdelningen så alla de avdelningarna sammanställs ju i en rapport på KS nivå som de andra förvaltningarna. KS har en egen förvaltning. Den nämnden tolkar politiska beslut och strategier. Sen tar jag ut rapporter på avdelningsnivå också och dom använder jag i kommunikationen med våra medarbetare, visa på vad vi har gjort. Vi har inte kommit så långt än men vi kommer använda också för att visa kommuninvånarna vad vi har gjort, kanske visa en lite mer light version som är lite mer som en populärversion för att visa vad vi gör. Där är vi inte riktigt än. Just nu återkopplar vi endast till politikerna.
9	Åberg	Vilka får tillgång och vilka tittar på de här rapporterna förutom politikerna? Är det andra avdelningar också, under samma gren?
10	Respondent	Ja alltså Stratsys är ju öppet för alla att använda men jag menar jag kan gå in på alla andra förvaltningar och titta, och dom andra användarna kan gå in och titta på mina rapporter också. Där finns det väl en utvecklingspotential att titta mer på varandras rapporter för att kunna ta hjälp av varandra. För att jämföra och se att man rapporterar relevant information, att vi har rätt nyckeltal och mått, att vi skriver på ungefär på samma

		sätt, det får ju inte spreta för mycket. Sen så har vi lite olika verksamheter. Jag har ju mycket publik verksamhet som är evenemangs betonat till exempel. Vi arrangerar de största offentliga arrangemangen i kommunen och vi har annan typ verksamhet mot vad till exempel socialtjänsten har eller skolan. Så det blir ju en liten annan touch på texten men det får inte skilja sig allt för mycket, man måste ändå kunna se att det är en röd tråd genom den kommunala verksamheten, att det är det här vi levererar.
11	Åberg	Tillhandahålls det utbildning för verktyget, för Stratsys?
12	Respondent	Ja, det gör det. Det är väl upp till oss chefer att se till att våra medarbetare går på dom kurserna. Sen så har vi ju superanvändare som är lite extra haj på det som vi kan boka in om vi vill fördjupa oss eller om det är någonting som inte funkar i kopplingar i länkar och så.
13	Åberg	Inom din avdelning, arbetar dina anställda inom Stratsys också?
14	Respondent	Ja det gör dom, inte alla, på alla nivåer men mina enhetschefer gör det och verksamhetsutvecklarna. Vi håller på att utbilda fler så att fler ska kunna använda verktyget. Så att verksamhetsutvecklarna ska kunna gå in och följa upp.
15	Åberg	Vad blir fördelarna med att fler börjar använda systemet? Blir det lättare att nå ut med verksamhetsmål?
16	Respondent	Absolut, så är det. Skapa en större delaktighet och engagemang genom verksamheten att skapa tillgång till dom här verktygen.
17	Åberg	Till exempel att medarbetare ska kunna ta ut rapporter på egen hand för att se sin egen prestation?
18	Respondent	Det beror, mina enhetschefer ta ju också sina egna rapporter och har med på APT. Om mina medarbetare direkt istället kan skriva i Stratsys och få in texterna där istället för att dom ska skriva i ett Word dokument eller vad det nu är och maila till enhetscheferna som sen ska klippa och klistra för att få ihop det så är det bättre att var och en som har verksamhet har möjlighet att rapportera och skriva i verktyget direkt. Det tar bort onödiga moment.
19	Åberg	Finns det möjlighet för dig att förutspå framtiden med Stratsys, finns det verktyg som gör att du kan se framtida trender en viss verksamhet kan kunna komma att kosta.

20	Respondent	Nja, det skulle jag kanske inte vilja säga. Vi använder ju av oss av ett annat prognosverktyg vad det gäller ekonomi, sen så beror det ju naturligtvis vad enhetscheferna skriver i sina uppföljningar, om ja ser att det börjar dra iväg någonstans, alltså Stratsys hämtar ju hem prognoserna och budgeten från prognosverktyget. Verktyget heter budget och prognos, Visma. Man hämtar ju hem siffror till Stratsys, med hjälp då av dom prognoser som mina enhetschefer lägger så kan ju jag sitta i Stratsys och se trender som kommer. Det beror på vilka indata vi lägger där. Stratsys gör ingenting själv. Begränsningarna är ju vi som jobbar med det, skit in skit ut och tvärtom, det beror ju helt på hur vi jobbar med det.
21	Åberg	Hämtas det in data från Kolada till Stratsys? Som kan hjälpa till att jämföra
22	Respondent	Nej, det är ju det vi själva lägger in från Kolada. Vi samlar mått och nyckeltal i Stratsys men det är ju vi som gör, Informant 1 lägger in vissa parametrar och siffror när nöjd kund index (NKI) kommer. Olika index som samlas i Kolada.
23	Åberg	Från såna här undersökningar, finns det möjlighet att se trender och se vad som sker i Stratsys?
24	Respondent	Det är ju Kolada som visar detta, för där samlas allt. Vet jag vad jag ska söka efter i Kolada så får jag rätt svar. SCB gör årligen sina rapporter och allt sånt hamnar ju i Kolada så det är ju ett verktyg för att samla ihop alla undersökningar som görs.
25	Cederlund	När ni tittar på rapporterna som ni framställer, hur ser du på tillförlitligheten på dom och relevanta är dessa?
26	Respondent	Det är väl lite si och så men det är en den mänskliga faktorn som avgör, dom som har hand om budget och prognos när dom gör uppdateringen. Vissa data går ju automatiskt men jag tror ju att det är någon som har knappat nånstans när sista uppdateringen ska ske eller man har gjort någonting manuellt efter sista uppdateringen, efter deadline. Så det har väl varit lite struligt. Man kan inte helt lite på att det är rätt siffror vad det gäller ekonomiuppföljningen, för det andra är ju helt manuellt. Det lägger vi ju in själva.
27	Åberg	Vi vill att du ska värdera hur mycket en förutsägande analys skulle vara värd, om du skulle plocka fram en rapport som försöker förutspå framtiden
28	Respondent	Det skulle vara otroligt värdefullt. Vi får ju sådan statistik idag, från t.ex. SCB och det går ju att beställa sådana rapporter. Stratsys gör ju inte den rapporteringen. SCB har rapporter för att visa hur olika saker slår mot skola och äldreomsorg osv.

		däremot finns dåligt med verktyg som analyserar just kultur och fritidsverksamhet så det skulle ju vara jättestort om det fanns något sådant tillgängligt. Det finns ju egentligen inga nyckeltal för till exempel hur många ishallar det ska finnas på x antalet tusen invånare, det är ju upp till politikerna att bestämma, så här mycket ska vi satsa på kultur och fritidsverksamheten. Finns ingenting som säger som säger så här mycket kultur ska barnen ha på fritiden eller hur många fritidsgårdar ska finnas till x antal ungdomar i den här målgruppen.
29	Åberg	Om man skulle slå ihop Kolada och SCB så kanske man skulle se jämförbara kommuner och se hur många ishallar dom har och utifrån detta kunna dra slutsatser
30	Respondent	Det är ju mera så här tycker vi och så här mycket vill vi satsa på en viss verksamhet. Nu bara drar jag till med något, du måste ha 5 kvm per elev i en skola, några sådana mått finns ju inte, det finns inget som reglerar det. Sen så kan man ju titta på kommuner som har väldigt många anläggningar per invånare och jämföra sig med dom om dom är en förortskommun till Sthlm. Eller ska vi jämföra oss med en jämnstor kommun som ligger lite längre in i landet. Det beror ju lite på hur man jobbar med statistiken också.
31	Åberg	Det borde ju ändå finnas ett värde i att försöka ta fram verktyg som stödjer prognoser, även för en kommun.
32	Respondent	Absolut. Det skulle vara ett stort värde i det.
33	Cederlund	Upplevs Stratsys som ett problematiskt system. Är det enkelt att använda?
34	Respondent	Nej det är ett enkelt system i stort sett, det beror lite på hur van man är att använda systemet och hur mycket man använder andra program men jag tycker inte det är särskilt svår-använt. Sen är det väl kanske vissa inställningar men det är inte sånt jag behöver veta, då ringer jag en vän. Det är inte svårt att använda det till det jag behöver göra.
35	Åberg	Känns det lätt att upptäcka nya funktioner, som du inte visste du behövde? Känns det enkelt att upptäcka information i programmet?
36	Respondent	Det vet jag inte, det har jag egentligen inte tänkt på. Det kanske är svårt att upptäcka nytt då i och med att jag inte upptäckt dessa. Sen kanske det görs vissa förändringar och då kan jag se vad är det som har hänt här då...
37	Åberg	Var kommer dom förändringarna ifrån? Är det IT?

38	Respondent	Antagligen är det Informant 1 som utvecklat något, eller så har jag efterfrågat någonting så har det kommit upp något. Det är inte Stratsys själva som har gjort någonting.
----	------------	---