



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

Beslutsstöd på en Strategisk Nivå

En kvalitativ studie om hur organisationer arbetar med beslutsstödsystem på en strategisk nivå

Kandidatuppsats 15 hp, kurs SYSK16 i Informationssystem

Författare: Karl Bengtsson
Viktor Palmkvist

Handledare: **Blerim Emruli**

Rättande lärare: Markus Lahtinen
Niki Chatzipanagiotou

Beslutsstöd på Strategisk Nivå: En kvalitativ studie om hur organisationer använder sig av beslutsstödsystem på en strategisk nivå

ENGELSK TITEL: Decision Support on a Strategic Level: A qualitative study on how organizations utilize decision support systems on a strategic level.

FÖRFATTARE: Karl Bengtsson & Viktor Palmkvist

UTGIVARE: Institutionen för informatik, Ekonomihögskolan, Lunds universitet

EXAMINATOR: Osama Mansour, Docent

FRAMLAGD: maj, 2023

DOKUMENTTYP: Kandidatuppsats

ANTAL SIDOR: 66

NYCKELORD: beslutsstödsystem, DSS, beslutsfattande, strategi

SAMMANFATTNING (MAX. 200 ORD):

Strategi har länge varit ett av de viktigaste åtagandena för en organisation då det ger riktning och skapar syfte för framtida aktiviteter. För att på bästa sätt utnyttja sina resurser försäkra sig om att ta rätt beslut använder sig organisationer av beslutsstödsystem. Användningen av beslutsstödsystem (DSS) på en strategisk nivå har potentialen att höja en organisations konkurrenskraft och framgångar. Syftet med uppsatsen är att undersöka hur organisationer använder DSS för att ta beslut på en strategisk nivå och även hur mycket användarna förlitar sig på DSS. För att uppnå det syftet har tidigare forskning kombinerats med en kvalitativ undersökning av fyra organisationers användande av DSS på strategisk nivå. Resultatet av undersökningen visar att organisationerna främst använder DSS som ett medel att underbygga och stärka argument och förslag. Eftersom DSS inte idag är kapabel till att beräkna oväntade händelser och faktorer kan användarna inte alltid lita på uppvisade data vid strategiska beslut. Den mänskliga expertisen och intuitionen väger fortfarande tyngst när organisationer står inför viktiga strategiska beslut.

Innehåll

1	Introduktion.....	2
1.1	Problemområde.....	2
1.2	Forskningsfråga	3
1.3	Syfte.....	3
1.4	Avgränsningar	3
2	Litteraturgenomgång	4
2.1	Strategic Management	4
2.2	Beslutsfattande.....	5
2.2.1	Beslutsfattande i Grupp	5
2.3	Beslutsstödsystem.....	6
2.3.1	Olika Typer av DSS	6
2.3.2	Gruppbeslutsstödsystem (GDSS).....	7
2.4	Beslutsfattande och DSS för Organisationer	8
2.4.1	Beslutsfattning för Organisationer	8
2.4.2	DSS inom Organisationer.....	9
2.4.3	Förtroende för DSS	10
2.4.4	Utvärdering av DSS	11
2.5	Undersökningsmodell	11
3	Metod	12
3.1	Strategi för Litteraturgenomgång	12
3.2	Val av Insamlingsmetod	13
3.3	Planerings- och Insamlingsfas	13
3.3.1	Respondenter	13
3.3.2	Genomförande av Intervjuer	14
3.4	Transkribering och Analysfas.....	16
3.4.1	Kodning av Transkribering	17
3.5	Undersökningskvalitet och Etik.....	18
3.5.1	Validitet.....	18
3.5.2	Reliabilitet	18
3.5.3	Etiska Aspekter	18
4	Empiri	19
4.1	DSS inom Organisationer.....	19
4.1.1	Beslutsunderlag	20
4.1.2	Rekommendationer	21
4.1.3	Erfarenhet och Expertis	22

4.1.4	Förtroende	22
4.1.5	Ambition.....	23
4.2	Utvärdering av DSS.....	23
4.2.1	Problem och Brister.....	23
4.2.2	Utvärdering.....	24
4.2.3	Framtida Utveckling.....	25
5	Diskussion.....	26
5.1	Organisatoriska Skillnader och Likheter	26
5.1.1	Branscher.....	26
5.1.2	Roller.....	26
5.2	DSS inom Organisationer.....	26
5.2.1	Användningsområden.....	26
5.2.2	Datadrivna System	27
5.3	Beslutsstödsystemets Roll	27
5.4	Förtroende för DSS.....	28
5.5	Utvärdering av DSS.....	29
5.5.1	Artificiell Intelligens	29
6	Slutsats	30
6.1	Vidare forskning	31
Appendix A	.....	32
Appendix B	.....	33
Appendix C	.....	41
Appendix D	.....	46
Appendix E	.....	52
Referenser	.....	58

Figurer

Figur 1: Organisatorisk Hierarkitriangel.....	4
Figur 2: Olika typer av GDSS.....	8
Figur 3: Olika nivåer av beslutsfattande inom en organisation.....	9

Tabeller

Tabell 1: Undersökningsmodell.....	11
Tabell 2: Nyckelord Litteraturgenomgång.....	12
Tabell 3: Respondenter.....	14
Tabell 4: Intervjuguide.....	15
Tabell 5: Transkriberingar.....	17
Tabell 6: Färgkodning av transkriberingar.....	17

1 Introduktion

Strategi har kommit att bli en central del av verksamheters utveckling som ett sätt att säkerställa att man uppnår både kort- och långsiktiga mål. Verksamheter som inte tar denna process på allvar eller inte har några strukturer för att säkerställa framtida framgångar löper en stor risk att halka efter i utvecklingen. Ofta karaktäriseras en bra strategisk process med noggranna analyser av både interna och externa faktorer för att ha bästa möjliga underlag för framtida beslut (Badewi, 2020). Beslut om företagets framtid måste tas om man vill driva sin verksamhet framåt och med en väl fungerande strategisk process ökar man sina chanser att göra just det. Därför har strategi en stor påverkan på hur väl en organisation kommer att lyckas i framtiden. Något som de flesta forskare inom management kan komma överens om är hur en organisation är strukturerad och vad som går att förvänta sig från respektive nivå. Den hierarkiska organisationstriangeln (se figur 1) används för att visualisera och förklara den organisatoriska strukturen vilken har sitt ursprung från militära kontexter som på senare år har adopterats av organisationer i en mängd branscher (Khalifa, 2021).

Likt strategi, är även beslutsfattande en central process inom alla verksamheter vars effektivitet är avgörande för kvaliteten på verksamheters arbete och potentiella framgångar. Kopplingen mellan de två blir tydlig, ingen av dem är självständiga utan den ena påverkar alltid den andra. Konsekvenserna av strategiskt beslut kan ha stor påverkan på företagets framtida riktning och målsättning (Sharabati, 2022). På grund av utfallets vikt, är det avgörande för beslutstagarna att ha tillgång till all nödvändig information, så att rätt beslut kan tas.

Beslutsstödsystem används flitigt hos en stor del av moderna företag och har i sin tur medfört betydande framgångar (Alshamrani et al., 2020). Det har gjort det lättare att hantera stora mängder data och när organisationer lyckas kombinera denna stora mängd data med analytiska verktyg, kan det medföra stora fördelar (Lumor et al, 2021). Beslutsstödsystemens roll inom en organisation är att binda ihop strategi och beslutsfattande till en och samma process. För att kunna ta beslut om strategiska åtaganden behövs information om de viktiga faktorerna som möjligtvis kan påverka en organisations position och konkurrenskraft.

1.1 Problemområde

Moderna informationssystem är komplexa och sociotekniska system med ett brett spektrum av syften. Både organisationer och individer har blivit beroende och behöver informationssystem för att fungera (Power & Hadidi, 2018). I takt med att information har blivit mer lättillgänglig, har det även blivit svårare att identifiera vilken information som är relevant. När en individ eller en grupp står inför ett beslut finns det ofta flera alternativ att undersöka (Boland, 2008). Inom organisationer handlar det om interna och externa faktorer (Badewi, 2020). Att navigera detta landskap kan för det mänskliga sinnet således vara överväldigande. Det mänskliga sinnet undgår ibland hinder för att underlätta sitt arbete (Hammond et al. 2003). För att möta dessa utmaningar använder verksamheter och organisationer sig av beslutsstödsystem. Ett beslutsstödsystem kan ha många olika användningsområden men besitter borde alltid besitta ett par kärnegenskaper. Ett optimalt beslutsstödsystem är utformat efter beslutfattarens

behov och strävar efter att stödja beslutsfattande samt underlätta beslutfattningsprocessen utan att helt automatisera den (Power, 2008).

Användandet av beslutsstödsystem på en strategisk nivå är intressant att undersöka på flera plan. Exempelvis kan det vara intressant att undersöka hur organisationer använder sig av beslutsstödsystem för att underlätta beslutsfattande eller vilken typ av system som passar vilket syfte. Verksamheter strävar alltid efter att vara så framgångsrika som möjligt oavsett vilken sektor de befinner sig i eller vad deras huvudsakliga mål är. Ledningens förmåga att ta snabba och effektiva beslut är därför en central del av organisationens strategi (Gressel et al, 2021).

1.2 Forskningsfråga

Forskningsfrågan för undersökningen av hur beslutsstödsystem används inom en organisations strategiska beslutsfattning lyder:

- Hur används beslutsstödsystem av organisationer idag för att ta strategiska beslut?
- Hur mycket förlitar sig dess användare på systemets resultat?

1.3 Syfte

Uppsatsens huvudsakliga syfte är att undersöka hur beslutsstödsystem används inom en organisations strategiska beslutsfattande. För att ta reda på det kan det vara användbart att även ta reda på vilka beslutsstödsystem som används till vilka ändamål och hur mycket dess användare förlitar sig på systemen.

1.4 Avgränsningar

Uppsatsens avgränsas till att endast belysa hur organisationer använder sig av beslutsstödsystem och utelämnar potentiella positiva eller negativa effekter av organisationernas användningssätt.

2 Litteraturgenomgång

2.1 Strategic Management

Strategi kan definieras som förmågan att skapa en unik och värdefull position som får dig att stå ut från mängden. Ofta via genomförandet av ett antal aktiviteter. Hade det bara funnits en ideal position så hade strategi varit oviktigt och i stället hade konkurrerande företag tävlat om vem som kunde uppnå samma position snabbast (Porter, 1996). Mintzberg & Waters (1985) beskriver strategi som en tvådelad entitet. Strategi delas då upp som antingen Deliberate eller Emergent. För att en strategi ska klassificeras som deliberate behöver resultatet bli precis som det blivit förutspått, alltså "[...] realized as intended [...]" (Mintzberg & Waters, 1985 s.257). Emergent strategi är en strategi som upptäcks och blir förverkligad trots avsaknaden av en tidigare plan eller intention. Mintzberg & Waters menar dock att det inte är möjligt att någon av formerna existerar i sin renaste form utan att de samspelar för att skapa vad som anses vara strategi. Hur avgörs om något är strategiskt eller inte? Khalifa (2021) menar att vikten av eller betydelsen av ett beslut avgör ifall det är av en strategisk karaktär. Exempelvis om ett beslut skapar en reaktion inom organisationen vilket leder till omstrukturering eller implementation av nya processer för att uppnå det tidigare "strategiska" beslutet. Ett vanligt tillvägagångssätt för att kategorisera en organisations olika nivåer är genom en hierarkitriangel. Den benämning för triangelns olika nivåer som inom företagslitteratur har kommit att blivit vanligast är strategisk nivåRegelmodellen



Figur 1: Organisatorisk Hierarkitriangel

Strategic Management handlar om att fatta strategiska beslut för att uppnå organisatorisk vision och strategisk konkurrenskraft. Det är en kognitiv process som appliceras för att organisera interna förmågor för att möta externa krav. (Sinnaiah et al, 2023) Det definieras som en ram för att uppnå framgång och är avgörande för organisationer som vill uppnå sina mål och förbättra sin prestation på ett kontinuerligt sätt (Elliott et al., 2020). För att uppnå ett sådant mål behöver organisationen först och främst identifiera vilka faktorer som är viktiga för

organisationens kontext. Både externa och interna faktorer vägs in för att maximera konkurrenskraft vilket i sin tur leder till ökade chanser till framgång. Identifieringen av dessa faktorer kan uppnås via olika metoder som fokuserar på antingen externa eller interna faktorer. En resurs anses addera till konkurrenskraften hos en organisation om den är värdefull, unik, oefterhärmlig och organisatorisk. Identifieringen av dessa resurser kan göras med hjälp av ett Enterprise Resource Planning (ERP) system där en organisations resurser är samlade. ERP kan ses som ett strategiskt verktyg då det bidrar med värdefull insikt i organisationens tillgängliga resurser och kompetenser (Badewi et al, 2020).

Som tidigare konstaterat kan en strategi eller ett strategiskt beslut ses som ett beslut eller handling som i sin tur påverkar handlingar och beslut på de lägre organisationsnivåerna, en vattenfallseffekt. Med referens till figur ... är alla beslut på lägre nivåer influerade av de beslut som är tagna på högre nivåer och med syftet att realisera de strategiska mål som är satta. Den strategiska nivån sätter målen och strategierna, den taktiska nivån tar beslut för att implementera och realisera den strategi och de mål som är satta och den operationella nivån utför de uppgifter som ansetts nödvändiga av den taktiska nivån (Khalifa, 2021).

2.2 Beslutsfattande

När en individ eller en grupp står inför ett beslut finns det ofta flera alternativ att undersöka och konsekvenser att överväga. Därav är beslutfattandets orientering på framtiden en av dess viktigaste egenskaper. Eftersom en individ tar ett beslut, som oundvikligt kommer att påverka framtiden. Antingen direkt efter beslutet, eller vid ett senare tillfälle (Boland, 2008). Orsaken till ett dåligt beslut beror ofta på hur själva beslutsprocessen såg ut. Det kan exempelvis handla om felaktig datainsamling eller att ett alternativ inte granskats ordentligt. Ibland kan ansvaret för ett dåligt beslut ligga på den mänskliga beslutsfattningsförmågan i stället för beslutsprocessen. Människans hjärna har en förmåga att ibland förbise viktiga aspekter för att underlätta för sig själv (Hammond et al. 1998). Även Gunnarsson (2006), konstaterar i sin undersökning hur beslutsfattande, både individuellt och i grupp, medför en skyldighet för framtiden. En skyldighet att upprätthålla det beslut som beslutstagaren, eller beslutstagarna, kommit fram till.

Det är viktigt att i denna kontext skilja på beslutsfattande och sensemaking. Som tidigare nämnt, har ett beslut som tagits alltid en påverkan på framtiden, sensemaking däremot, handlar i stället om att försöka förstå sig på händelser, dess orsak och konsekvenser. Trots att både beslutsfattande och meningsskapande utgår från samma tidpunkt, det vill säga det nuvarande ögonblicket, befattar de två helt olika tidsperioder. Där beslutsfattande vänder sig till framtiden, tittar meningsskapande snarare tillbaka i tiden för att granska händelser och upplevelser (Boland, 2008).

2.2.1 Beslutsfattande i Grupp

En individ tar inte alla beslut själv, utan många beslut tas även i grupp. Att ta beslut i grupp handlar i grund och botten om att komma överens med andra människor och är någonting de flesta människor upplever varje dag. Genomförandet av beslutsfattande i grupp är ofta komplicerat, då det innefattar flera viljor med olika åsikter och idéer. På grund av detta, är det inte ovanligt för argumentation att uppstå under beslutsfattningsprocessen (Gunnarsson, 2006) Någon form av konflikt är ofta oundviklig, särskilt när det handlar om beslutsfattning inom en

organisation. Dessa konflikter uppstår ofta på grund av begränsade resurser, flera beslutstagare, flera beslutskrav eller flera valmöjligheter (Eom et al, 1990). Det kan leda till en lång process, men en längre process är inte nödvändigtvis något negativt. Argumentation kan ibland leda till att alla parter skapar en bättre förståelse för andra synvinklar eller alternativ, och kan således betyda att ett bättre beslut fattas (Gunnarsson, 2006).

2.3 Beslutsstödsystem

Ett beslutsstödsystem (Decision Support System, DSS) definieras som ett IT-baserat informationssystem vars huvudsakliga mål är att förenkla och förbättra beslutsfattande inom organisationers alla faser (Mora et al., 2021). DSS har sedan det började användas på 1970-talet bidragit till en förenklad beslutstagningsprocess (Arnott & Pervan, 2008). De är till stor del accepterade hos moderna företag och användningen av dem har visat betydande framgångar (Alshamrani et al., 2020). Forskning har bland annat visat att användningen av DSS kan förbättra beslutstagande och organisatorisk prestation (Mora et al., 2021). Fokus hos ett DSS ligger på att hjälpa användare med att hantera ostrukturerade problem med hjälp av data och modeller (George & Hadidi, 2023). De har däremot designats för att stödja en rad olika ändamål, där olika typer av både hårdvara och mjukvara integrerats för att uppnå bästa resultat. Framsteg inom informationsteknik tillåter DSS att bidra inom en växande domän av beslutsområden (Power et al., 2014). De minskar bland annat den mentala belastningen genom visualisering. Det är lättare för en människa att tolka en graf eller bild än att tolka siffror och text. En visuell representation av data gör det lättare att lägga märke till detaljer och kontext (Oprean et al., 2020).

2.3.1 Olika Typer av DSS

Ett DSS kan se ut på många olika sätt och kan skilja sig i både användningsområde, syfte och uppbyggnad. Det finns ett antal olika kategorier som delar in beslutsstöden baserat på hur de är drivna. Nyckelordet ”Drivna”, syftar på det huvudsakliga verktyget eller komponenten som utgör DSS:ets huvudsakliga funktion. Exempelvis är den huvudsakliga funktionen för ett datadrivet DSS att analysera data. De fem vanligaste kategorierna av DSS är (Power & Sharda, 2009);

Kommunikationsdrivna:

Kommunikationsdrivna DSS är utformade för att stödja grupper av beslutstagare. Kommunikation och samarbete mellan dessa beslutstagare är viktigt för att DSS:et ska fungera optimalt (Power & Sharda, 2009). Kommunikationsdrivna DSS har enligt Power & Hadidi (2020) snabbt anpassats och implementerats hos organisationer i jämförelse med andra typer av DSS.

Datadrivna:

Datadrivna DSS har som huvudsaklig funktion att hantera och analysera data. Datadriven beslutstagning är baserat på att avläsa både strukturerade och ostrukturerade insikter som anses värdefulla från DSS:er (Oosterwyk & Brown, 2022). En vanlig typ av datadrivna DSS är Business Intelligence system. Dessa system tillåter åtkomst och manipulation av stora databaser med strukturerad data. Enkla filsystem som kan hämta och hantera data via fråge- och återhämtningsverktyg är exempel på den enklaste funktionaliteten av datadrivna system (Power & Sharda, 2009).

Dokumentdrivna:

Dokumentdrivna DSS är en nyare typ av DSS som hjälper användaren att strukturera, analysera och hantera dokument som kan vara viktiga inför ett beslutstagande. Exempel på sådana dokument är dokument som innehåller produktspecifikationer, kataloger eller företags policys och tillvägagångssätt (Power och Sharda, 2009).

Kunskapsdrivna:

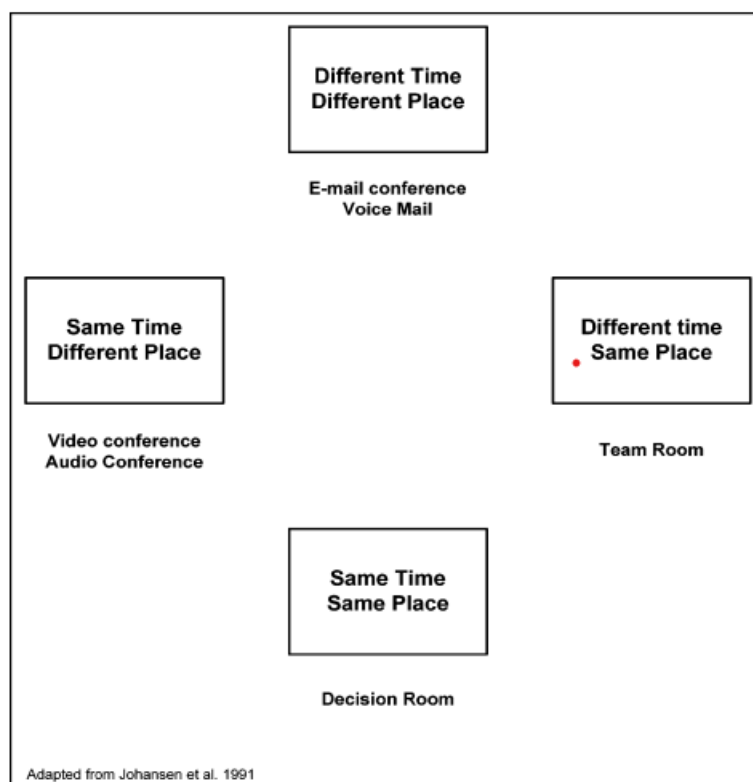
Kunskapsdrivna DSS genererar och föreslår rekommenderade åtgärder till användaren. Ett sådant DSS besitter ofta expertkunskap inom ett specifikt område (Power & Sharda, 2009). De bygger på beslutsfattande som grundar sig på relevant kunskap som utnyttjar artificiell intelligens, samt information- och kommunikationsteknik (Chung et al, 2016).

Modelldrivna:

Modelldrivna DSS innefattar system som använder sig av kvantitativa modeller och figurer som hjälpmedel för att analysera och hantera data (Power och Sharda, 2009). De kännetecknas av två egenskaper. Det första kännetecknet är att de är utformade för att användas av experter utan teknisk bakgrund och den andra är att de är anpassade för att användas flera gånger i liknande beslutssituationer (Alshamrani et al, 2020).

2.3.2 Gruppbeslutsstödsystem (GDSS)

Det finns ett flertal DSS formulerade för gruppanvändning. Som tidigare nämnt, faller sådana system under den kommunikationsdrivna kategorin (Power och Sharda, 2009). Gray (2008) beskriver hur den konventionella synen på ett DSS är att den ska klara av att hjälpa en individ att ta ett beslut. Det är dock inte så den organisatoriska världen faktiskt fungerar. Beslut tas ofta med hjälp av flera individer som samarbetar med varandra. Den första versionerna av GDSS var designade till att endast fungera om deltagarna befann sig på samma plats vid samma tid. På grund av att det var svårt att schemalägga tillfällen där alla kunde medverka uppstod snart andra former av GDSS där deltagarna inte längre behöver befinna sig på samma plats eller vid samma tidpunkt. Det finns fyra olika former av GDSS som alla är konstruerade med både tid och plats som utgångspunkt. (Gray, 2008)



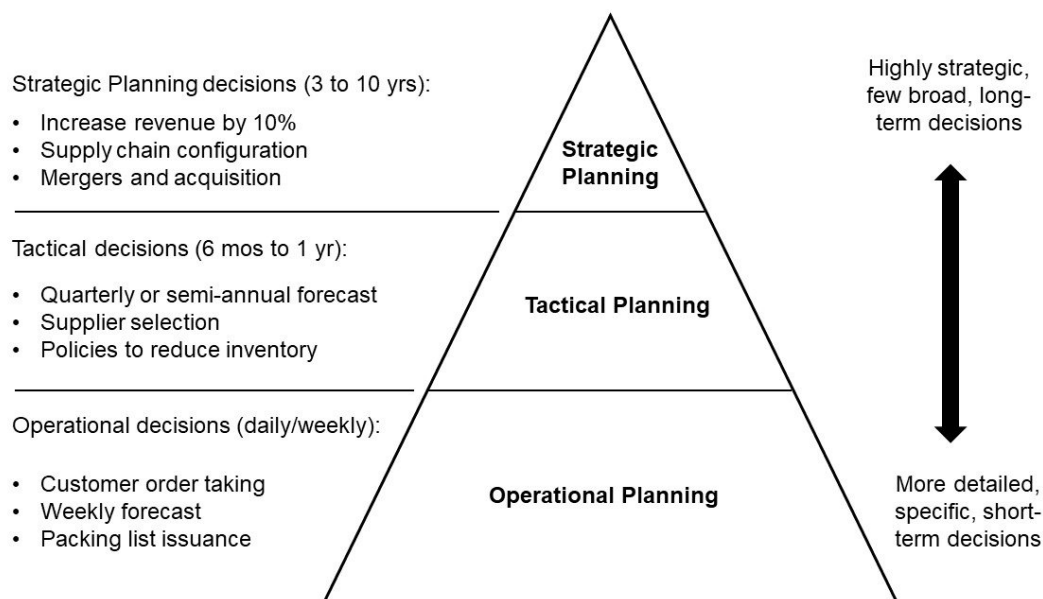
Figur 2: Olika typer av GDSS (Gray, 2008)

En ökning av GDSS som är konstruerade för att användas vid samma tidpunkt men på olika platser har uppstått under de senaste åren. Detta är till stora delar på grund av COVID-19 pandemin. Enligt en rapport genomförd 2021, arbetar 41% av amerikaner helt hemifrån, och ytterligare 20% delvis hemifrån (Nakayama et al, 2022). Det är likt i Sverige, då mellan 60 och 80% personer i Stockholmsområdet arbetade hemifrån under pandemin (Bolander et al, 2021). Undersökningen genomförd av Nakayama et al. (2022) visar till och med att organisationer som väljer att använda sig av sådana DSS har en mindre turnover rate än vad organisationer som inte använder sig av det har. Det betyder att företag som inte använder sig av sådana system går igenom ett större antal anställda än vad företag som använder systemen gör.

2.4 Beslutsfattande och DSS för Organisationer

2.4.1 Beslutsfattning för Organisationer

Beslutsfattande inom organisationer kan delas upp i strategiska, tekniska och operationella beslut. Dessa faser är sekventiellt sammanlänkande, vilket innebär att de sitter ihop med varandra i en sekvens (Oosterwyk & Brown, 2022).



Figur 3: Olika nivåer av beslutsfattande inom en organisation (ExploreSCM, 2021)

Att distinkt skillja på strategiska och taktiska beslut är oerhört viktigt. Det hindrar organisationer och individer ifrån att betrakta taktiska beslut som strategiska och tvärt om. Det stärker även definitionen av de båda begreppen genom att klargöra relationen mellan dem och hjälper till att skilja beslut som rör strategi från beslut som behandlar andra områden inom organisationer så som ledarskap och kultur (Khalifa, 2021).

Nyckeln till ett lyckat företag är ledningens förmåga att fatta rätt beslut vid rätt tillfälle. Inom organisationer tas beslut med både interna och externa faktorer i tanken. Interna faktorer innebär bland annat strategier, policyer och kultur, medan externa faktorer exempelvis innebär förändringar i kundmönster och marknad (Gressel et al, 2021). Hammond et al. (2003) beskriver hur risken av ett felaktigt beslut kan vara förödande, inte minst för en högt uppsatt chef på ett stort It-företag. Beslutsfattande kräver därför mycket tid och engagemang av företagets ledning. Kopplingen mellan beslutsfattande och strategisk planering blir tydlig eftersom ledningen har ett stort ansvar att se till att nödvändiga förutsättningar för beslutet finns tillgängliga. Varken beslutsfattande eller strategisk planering är självständiga, utan den ena påverkar alltid den andra. Konsekvenserna av ett beslut har exempelvis stor påverkan på hur den framtida planeringen kommer att se ut (Sharabati, 2022). Beslutsfattande är därför en vital del av en lednings arbetsuppgifter och har stor påverkan på organisationens prestanda. På grund av en dynamisk och komplex organisationsmiljö som snabbt kan skifta riktning, ställs det krav på att ledningen att ta snabba och effektiva beslut (Gressel et al, 2021).

2.4.2 DSS inom Organisationer

En undersökning genomförd av Kitsios och Kamariotou (2018) publicerad i *International Journal of Decision Support Systems* visar att det finns flera fördelar med att använda DSS inom organisationer för strategisk planering. Undersökningen visar att lyckad strategisk planering går hand i hand med användandet av DSS. Systemen använder sig av information för att öka kommunikationen och möjliggöra effektiva och snabba beslut. DSS möjliggör för organisationer att hålla sig uppdaterade och följa kundmönster. Därigenom kan de introducera

nya produkter på marknaden tidigare och upprätthålla goda resultat från deras beslut. Vidare använder sig även organisationer av DSS för att komma fram till, och välja, det bästa alternativet för strategiska scenarion.

För att exekutiv personal ska kunna använda och integrera tillgänglig data på ett effektivt sätt i sin beslutsprocess är det nödvändigt att kunna söka efter korrekt information på ett tillförlitligt sätt. Särskilt på grund av den stora mängden tillgänglig data på internet (Chakraborti & Day, 2019). Det är vanligt att organisationer saknar förmågan att genomföra datadriven beslutsfattning. Detta kan bero på otillräcklig tillgänglig data eller bristfällig infrastruktur för att omvandla data (Oosterwyk & Brown, 2022). Därav är det också vanligt att organisationer inte kan dra nytta av exempelvis konkurrenskraftig information i sin strategiska planering (Chakraborti & Day, 2019). Dataanalytisk kapaciteten har dock utvecklats för att möjliggöra utvinnandet av sådan information. När organisationer kombinerar stor mängd data med analytiska förmågor kan de dra fördelar så som minskade konstanter och välgrundade beslut (Lumora et al, 2021). Som tidigare nämnt, är detta en av de huvudsakliga uppgifterna hos ett data-drivet DSS (Power & Sharda, 2009).

På grund av att det utvecklats för att bistå en grupp av beslutstagare med deras beslutsfattande, är GDSS en av nycklarna till att lösa organisatoriska konflikter och problem. Både inom strategiska beslut och andra organisatoriska områden. För att på bästa sätt bistå med att hantera beslutstagande på en strategisk nivå, är det viktigt att DSS;et är anpassat för den organisatoriska beslutsmiljön. Strategiska beslut har inte bara stor påverkan på en organisations framtid, utan medför också interna förändringar. Därför är det viktigt att integrera det strategiska beslutsfattandet horisontalt över organisationers olika nivåer, trots att strategiska beslut ofta tas på exekutiv nivå, samt upprätthålla kommunikationen mellan nyckelpersoner (Eom et al, 1990). Kommunikation, tillsammans med förmågan att generera och organisera idéer är några av de huvudsakliga målen med användandet av GDSS. Även lättillgänglighet och användarvänlighet är viktigt för att ett DSS ska fungera optimalt (Gray, 2008).

2.4.3 Förtroende för DSS

Nuvarande beslutsfattande- och IS forskning tyder på att människor kan vara motvilliga till att acceptera stöd av eller att delegera beslutsfattande till DSS (Berger et al, 2021). Tidigare forskning visar även att människor hellre föredrar stöd från en annan människa i stället för ett system. Särskilt när de ställs framför en uppgift som upplevs vara subjektiv och kräver personlig tolkning. (Heßler et al, 2022) Att ignorera råd från DSS kan däremot resultera i sämre beslut eftersom även enkla algoritmer många gånger kan prestera bättre än människor i beslutssituationer. Dessutom kan man i så fall inte dra nytta av fördelarna med att kombinera mänskliga och algoritmiska insikter (Berger et al, 2021). Heßler et al. (2022) visar i sin undersökning hur användare föredrar människoliknande DSS i flera sammanhang. Med människoliknande system menas ett system som uppvisar mänskliga egenskaper, exempelvis förmågan att uppvisa sympati. Studien visar att i samhällsorienterade sammanhang är människoliknande DSS viktigare än vad de är i vinstsammanhang, men att användare i båda sammanhangen ändå föredrar att använda sig av det.

Förståelse för hur systemens process för att bestämma resultat kräver ofta en djup teknisk och matematisk förståelse av systemens uppbyggnad. Utöver det krävs det också mycket tid. Komplexiteten kan då bli ett problem eftersom tid ofta är en bristvara i en daglig verksamhet, inte minst för anställda på en exekutiv nivå. Det är därför viktigt att beslutsfattare kan lita på

resultaten från systemen, särskilt när det är viktiga beslut som ska fattas baserat på dess resultat (Gleue et al, 2019).

2.4.4 Utvärdering av DSS

Som tidigare nämnt varierar ett DSS:s funktionalitet beroende på syftet och användare. DSS Hur framgångsrik implementeringen av ett DSS är mäts ofta via positiviteten av beslutens utfall i kombination med hur effektivt det använder sig av organisationens resurser (Oprean et al., 2020). Detta är på grund av att DSS både påverkar själva beslutsprocessen och utfallen av tagna beslut. Utfall kan exempelvis vara mätningar på kostnader och vinster, ökad konkurrenskraft och framtida investeringsprognoser (Phillip-Wren et al., 2004). Phillips-Wren et al. (2004) förespråkar att DSS ska utvärderas på båda dessa punkter för att systemet ska kunna mätas så effektivt så möjligt. Resultatmålet av mätningen beror dock på vilket typ av problem det är som ska hanteras och vad det önskade resultatet är.

2.5 Undersökningsmodell

Tabell 1: Undersökningsmodell

Tema:	Subtema:	Litteratur:
Strategisk Management	<ul style="list-style-type: none"> • Strategisk Management 	(Porter, 1996), (Mintzberg & Waters, 1985), (Khalifa, 2021), (Sinniah et al., 2023), (Elliott et al., 2020), (Badewi et al., 2020),
Beslutsfattande	<ul style="list-style-type: none"> • Beslutsfattande • Beslutsfattande i grupp 	(Boland, 2008), (Gunnarsson, 2006), (Hammond et al., 1998), (Eom et al., 1990)
Beslutsstödsystem (DSS)	<ul style="list-style-type: none"> • Olika typer av DSS • GDSS 	(Arnott & Pervan, 2008), (Alshamrani et al., 2020), (Mora et al., 2021), (George & Hadidi, 2023), (Power et al., 2015), (Oprean et al., 2020), (Power & Sharda, 2009), (Power & Hadidi, 2020), (Oosterwyk & Brown, 2022), (Chung et al., 2016), (Gray, 2008), (Nakayama et al., 2022), (Boland et al., 2021)
Beslutsfattande och Beslutsstödsystem för Organisationer	<ul style="list-style-type: none"> • Beslutsfattning för Organisationer • DSS inom Organisationer • Förtroende för DSS 	(Oosterwyk & Brown, 2022), (Khalifa, 2021), (Gressel et al., 2021), (Hammond et al., 2003), (Sharabati, 2022), (Kitsios &

	<ul style="list-style-type: none"> • Utvärdering av DSS 	Kamariotou, 2018), (Chakraborti & Day, 2019), (Lumor et al., 2021), (Power och Sharda, 2009), (Eom et al., 1990), (Berger et al., 2021), (Heßler et al., 2022), (Gleue et al., 2019), (Oprean et al., 2020), (Phillip-Wren et al., 2004)
--	--	--

3 Metod

3.1 Strategi för Litteraturgenomgång

En litteraturgenomgång kan enligt Jacobsen (2017) och Oates (2006) användas till att förbättra förståelsen av ett ämne och bidra till att identifiera kunskapsluckor. Denna litteraturgenomgång är baserad relevanta artiklar, journaler och böcker publicerade av kända utgivare. En stor del av artiklarna är hämtade från databaser så som LubSearch, Google Scholar, Science-Direct och AIS eLibrary och är kvalitetsgranskade vilket stärker deras validitet. De artiklar som inte är hämtade från en sådan databas skrivna av kända researchers inom DSS-forskning och används som kursmaterial på det systemvetenskapliga kandidatprogrammet och kan därför anses vara trovärdiga. Böcker använda under undersökningen inkluderar kurslitteratur från LUSEM:s bibliotek och doktorsavhandlingar från Göteborgs Universitet. De huvudsakliga nyckelord som användes för att söka efter relevant litteratur online är listade i tabell 2.

Tabell 2: Nyckelord Litteraturgenomgång

Nyckelord:	Kombinerade med:
<ul style="list-style-type: none"> • Decision Support Systems (DSS) • Group Decision Support Systems (GDSS) • Decision Making • Group Decision Making • Strategy • Strategic Management • Strategic Planning 	<ul style="list-style-type: none"> • "and" • "efficiency" • "of" • "process" • "trust"

Mintzberg & Waters (1985) är den äldsta artikeln som används till undersökningens litteraturgenomgång då den är nästan 40 år gammal. Professor Henry Mintzberg är en välkänd författare och professor inom management och med över 8700 citeringar, kan även den använda artikeln ses som trovärdig.

3.2 Val av Insamlingsmetod

Syftet med denna undersökning är att få en förståelse om hur organisationer använder sig av DSS på en strategisk nivå. Därför passade det att genomföra en kvalitativ datainsamling. En kvalitativ studie är enligt Jacobsen (2017) nästan alltid intensiv, vilket betyder att den ger en djupare förståelse för ett ämne, samtidigt som den hanterar färre enheter (intervjuer). En kvalitativ studie värderar detaljer och ord, samt lägger stor vikt på att analysera och förstå informationen som samlats in. Till skillnad mot en kvantitativ studie som lägger större vikt på siffror. Den kvalitativa forskningsprocessen är i grunden både tolkande och konstruktionskritisk (Bryman & Bell, 2017). Att samla in information via ord, är enligt Jacobsen (2017) ett sätt att skapa en naturlig relation mellan undersökaren och den som undersöks. Det passar vår undersökning bra då vi strävar efter en djupare förståelse om hur organisationer använder sig av DSS. Till skillnad från kvantitativa undersökningar som strävar efter att generalisera, strävar kvalitativa undersökningar efter en förståelse för beteende och värderingar (Bryman & Bell, 2017). Det gör det lättare för oss att under insamlingen av data vara genomgående och noggranna, för att säkerställa att vi inte missar något centralt.

3.3 Planerings- och Insamlingsfas

3.3.1 Respondenter

Den initiala kontakten med potentiella respondenter skedde via e-post eller telefonsamtal där uppsatsens syfte och frågeställning förklarades. I de fall där den initiala kontakten var framgångsrik, det vill säga resulterade i ett positivt svar, skickades ett mer detaljerat meddelande där tid och plats för intervjun diskuterades. Brist på svar från potentiella respondenter, kombinerat med uppsatsens begränsade tidsram, hindrade undersökningens urval av respondenter från att vara optimalt. Från de respondenter som var positiva till intervjun samt ansågs vara lämpliga för undersökningen, valdes några noggrant ut baserat på deras erfarenhet av att arbeta med DSS och av att arbeta med strategisk beslutsfattning. Totalt identifierades fem olika respondenter från fyra olika organisationer. Två av dessa respondenter var således från samma organisation. Efter kontakt med dessa respondenter etablerades lösningen att endast hålla en intervju med båda respondenterna samtidigt. Trots vårt begränsade urval, är samtliga respondenter sakkunniga och professionella individer som kan bidra till undersökningens syfte. Deras roller inom deras respektive organisation varierar. Detta ger undersökningen en möjlighet att samla in data från olika vinklar ge nyanserade svar som bidrar till undersökningen. Både respondenterna och deras organisationer kommer att förbli anonyma och kommer från och med nu benämnas enligt följande tabell.

Tabell 3: Respondenter

Respondent:	Yrkesroll:	Företag:	Bransch:	Intervjutyp:	Tid:
<i>R1</i>	Vice VD	F1	Tech/IT - Konsult	Microsoft Teams	56 min
<i>R2a</i>	Business Controller	F2	Lager & Logistik	Microsoft Teams	34 min
<i>R2b</i>	Business Controller	F2	Lager & Logistik	Microsoft Teams	34 min
<i>R3</i>	Produktionschef	F3	Livsmedelsproduktion	Microsoft Teams	35 min
<i>R4</i>	Affärsområdeschef	F4	IT-Konsult	Microsoft Teams	39 min

3.3.2 Genomförande av Intervjuer

Intervjuerna genomfördes alla via Microsoft Teams, detta var den intervjutyp som samtliga respondenter föredrog. En fysisk intervju med respondenterna var också en möjlighet som diskuterades. Baserat på respondenternas eget schema och en komplicerad tidsplanering var Microsoft Teams den bästa valmöjligheten. I enlighet med vad Jacobsen (2017) argumenterar för, utgick intervjuerna från en så kallad intervjuguide. Ett antal förutbestämda frågor framtagna från den teoretiska bakgrundsundersökningen i kombination med syftet för uppsatsen som hjälper till att strukturera intervjuerna. Intervjuguiden grundar sig huvudsakligen i avsnitt 2.4 "Beslutsfattande och DSS för Organisationer" i litteraturgenomgången eftersom det avsnittet avser hur DSS används inom organisationer. Något som inte finns med i den teoretiska bakgrunden, men som undersökarna ändå var intresserade av att höra från respondenterna, var deras tankar om framtiden för DSS. Därav finns det med som en sorts avslutande fråga i intervjuguiden. Hela intervjuguiden går att återfinna i Appendix A.

Tabell 4: Intervjuguide

Tema	Subtema	Intervjufrågor
Introduktion		<ul style="list-style-type: none"> • Är det okej att intervjun spelas in? • Vad har ni för position inom ert företaget och hur länge har ni haft den? • Vad har ni för erfarenhet av att arbeta med beslutsstöd? • Vad har ni för erfarenhet av att arbeta med, och ta, strategiska beslut?
DSS inom Organisationer		<ul style="list-style-type: none"> • Vilken typ av system använder ni för beslutsstöd på en strategisk nivå? • Hur har ni kommit fram till vilka beslutsstödsystem som ska användas? <ul style="list-style-type: none"> ○ Vilka kriterier är viktiga när man ska välja ett system? • Vilken roll har beslutsstödsystem i eran beslutfattningsprocess? <ul style="list-style-type: none"> ○ Hur används det för att underlätta/stödja beslut? • Kan ni gå igenom ett exempel på ett beslut som fattats med hjälp av beslutsstöd? <ul style="list-style-type: none"> ○ Hur mycket bidrog beslutsstödsystemet i själva beslutstatagandet? ○ Hur lyckat var resultatet av beslutet?
Förtroende för DSS		<ul style="list-style-type: none"> • Hur mycket förlitar ni er på ert beslutsstöd i jämförelse med mänsklig erfarenhet och expertis? • Finns det situationer där man måste förlita sig mer på den ena parten än den andra?

Utvärdering av DSS		<ul style="list-style-type: none"> • Har ni upplevt några problem eller svårigheter av att arbeta med beslutsstödsystem? <ul style="list-style-type: none"> ○ I så fall vad för typ av problem? ○ Hur löste ni detta i så fall? • Utvärderar ni och mäter effektiviteten på de beslutsstödsystem som ni använder på daglig basis? <ul style="list-style-type: none"> ○ I så fall hur gör ni det? ○ Vilka värden är viktiga? • Tror ni att beslutsstödsystem har nått sin kapacitet eller finns det fortfarande utrymme för förbättringar? <ul style="list-style-type: none"> ○ I så fall vilka förbättringar och utvecklingsområden har ni identifierat?
--------------------	--	---

Intervjuguiden är utformad för att standardisera samtliga intervjuer. Det säkerställer att alla uttänkta teman tas upp under intervjuens gång (Jacobsen, 2017). Intervjuerna är däremot semi-strukturerade, vilket innebär att utöver utgångsfrågorna i intervjuguiden, fick respondenterna även möjlighet att utveckla sina svar fritt. Främst för att möjliggöra en ökad kvalitet på insamlade data, men även för att öppna upp frågorna för diskussion. Förhoppningen var att detta skulle leda till att teman och vinklar som inte tänktes på under utformandet av intervjuguiden skulle tas upp. Den semistrukturerade naturen på intervjuerna innebar att alla frågor i intervjuguiden inte alltid ställdes ordagrant. Däremot togs alla genomtänkta teman upp och samtliga respondenter svarade på alla frågor. Samtliga intervjuer genomfördes som tidigare nämnt på videosamtal online via Microsoft Teams, daterade mellan den 18 april 2023 och den 24 april 2023. Intervjuerna varierade i tid mellan 34 och 56 minuter och spelades in för att senare transkriberas.

3.4 Transkribering och Analysfas

Efter att samtliga intervjuer genomfördes transkriberades dem från tal till skrift för att göra det lättare att, analysera, granska och jämföra de olika intervjuerna. Enligt Jacobsen (2017) gör transkriberingen det lättare att identifiera helheten av en intervju. Han tillägger även att analysen av intervjun inte blir lika tidskrävande ifall den har blivit transkriberad. Transkriberingen skedde löpande allt eftersom intervjuerna genomfördes. När en intervju var genomförd transkriberades den direkt, antingen samma dag, eller dagen därpå. Det var viktigt att transkribera intervjuerna tätt inpå intervjutillfället för att inte glömma i vilken kontext materialet befann sig i. Intervjuerna har inte transkriberats helt ordagrant, meningar korrigerade och tal-språk är utelämnat i de fall som förstör meningskontexten. Oates (2006) menar att detta tillvägagångssätt går att använda under förutsättningen att alla meningar har samma betydelse och

mening som de hade innan korrigeringen. Enbart om exempelvis tonläge och längden på pauserna i intervjun är viktiga detaljer för undersökningen bör sådana ord eller ljud inte korrigeras. Detta förenklar analyseringen och tydliggör empirin. Alla fullständiga transkriberingar finns tillgängliga som appendix enligt tabellen nedan.

Tabell 5: Transkriberingar

Respondent/Företag	Transkribent(er)	Appendix
R1/F1	Karl Bengtsson & Viktor Palmkvist	B
R2a, R2b/F2	Karl Bengtsson & Viktor Palmkvist	C
R3/F3	Karl Bengtsson & Viktor Palmkvist	D
R4/F4	Karl Bengtsson & Viktor Palmkvist	E

3.4.1 Kodning av Transkribering

Kategorierna i intervjuguiden utgör basen till analyseringen. För att lättare skilja olika kategorier och intressepunkter från varandra är transkriberingarna färgkodade. Introduktionskategorin i intervjuguiden är den enda kategori som inte har färgkodats. Detta är på grund av att den kategorin inte tillför särskilt mycket till undersökningens syfte. En ytterligare kategori lades i stället till, denna kategori är ”Ett DSS:s Roll i Beslutfattningsprocessen”. Det lades till då den anses vara tillräckligt intressant och central till undersökningens syfte för att vara en egen kategori. De slutgiltiga kategorierna som har identifierats, samt deras respektive färgkod, kan ses i tabell 5.

Tabell 6: Färgkodning av transkriberingar

Kategori:	Färgkodning:
DSS inom Organisationer	Röd
Ett DSS:s Roll i Beslutfattningsprocessen	Blå
Förtroende för DSS	Grön
Utvärdering av DSS	Gul

För att säkerställa att färgkodningen var så noggrann som möjligt genomfördes inledningsvis två separata kodningar, en genomförd av varje författare. Sedan jämfördes resultaten och sammanställdes till en slutgiltig kodning. På grund av intervjuernas semistrukturerade karaktär, hände det att respondenterna diskuterade flera intresseområden samtidigt. Färgkodningen

hjälpes då också till att särskilja vilken del av meningar som berör vilka intresseområden. Detta gör transkriberingen och resultatet tydligare både för läsaren och för författarna att tolka.

3.5 Undersökningskvalitet och Etik

3.5.1 Validitet

Validitet, eller giltighet, är en viktig faktor när det kommer till undersökningens kvalitet. Det är viktigt att kritiskt granska kvalitativa insamlingsmetoder för att bedöma ifall de dragna slutsatserna är giltiga (Jacobsen, 2017). Vidare skiljer Jacobsen på intern och extern validitet, där intern validitet syftar på hur väl resultaten uppfattas som riktiga. Det vill säga hur väl forskarnas beskrivning av ett ämne återspeglar verkligheten. Extern validitet handlar om till vilken grad som undersökningens resultat går att generalisera. Med det menas hur väl respondenternas svar stämmer in på andra organisationer eller individer. Denna undersökning är endast genomförd på ett fåtal organisationer vilket inte stärker validiteten särskilt mycket. Däremot vägs det upp av de enskilda respondenternas validitet. Respondenterna är professionella, sakkunniga och har stor erfarenhet av att arbeta med DSS.

Den bakomliggande litteraturen är också viktig att validera. Forskare måste överväga ifall de har fått tillgång till de källor som kan ge den riktiga informationen (Jacobsen, 2017). DSS och Strategisk Planering är två väl utforskade områden. Det medför ett stort utbud av källor och litteratur. Trots det stora utbudet är det nödvändigt att validera källorna. För att försäkra den bakomliggande litteraturens validitet användes kvalitetsgranskade journaler, artiklar och böcker publicerade av välkända utgivare till undersökningen.

3.5.2 Reliabilitet

Jacobsen (2017) menar att reliabilitet, eller tillförlitlighet, handlar om huruvida det finns saker eller händelser som föranlett en undersöknings resultat. Respondenterna påverkas exempelvis av hur intervjun är uppbyggd och av hur de som leder intervjun agerar. Detta kallas för intervjuareffekt. För att förhindra detta sattes respondenterna i fokus under samtliga intervjuer och tilläts tala fritt med så liten påverkan från undersökarna som möjligt. Utöver tillförlitlighet, talar även Jacobsen (2017) om forskningens kvalitet. En undersöknings kvalitet menar han bestäms av till vilken grad undersökningens läsare uppfattar undersökningens resultat som sant. Kvalitet i en kvalitativ undersökning är därför bundet till sambandet mellan forskningen och de resultat som presenteras (Jacobsen, 2017).

3.5.3 Etiska Aspekter

En annan faktor som är otroligt viktig när en undersökning genomförs är dess etiska aspekter. Detta är något som undersökningen haft stor respekt för. Jacobsen (2017) förklarar hur det finns tre etiskt grundläggande krav på förhållandet mellan undersökaren och den undersökta. Dessa tre krav är informeratsamtycke, rätten till privatliv och krav på korrekt återgivning vilket även Oates (2006) håller med om. Alla respondenter och deras organisationer förblir anonyma under undersökningens genomförande. Detta görs för att förhindra potentiella försök att identifiera respondenterna utefter vilken organisation och position respondenten besitter.

Även användandet av respondenternas kön har ersatts med en gemensam benämning för att ytterligare försäkra om en skyddad identitet (Oates, 2006).

Oates (2006) hävdar att en ytterligare etisk aspekt av en intervju är att försöka undvika onödiga intrång på ett personligt plan. Vilket är ytterligare ett av Jacobsens (2017) krav på förhållandet mellan undersökaren och den undersökta. Eftersom den som genomför intervjun oftast inte har en personlig relation till respondenten är det säkrast att inte fråga allt för personliga frågor eller frågor som inte genererar svar som anses viktiga. I detta fall hade en av undersökarna en personlig relation till två av respondenterna vilket går att notera i transkriberingen av intervjuerna där de två respondenterna medverkar. Trots en personlig relation mellan undersökare och respondent har tidigare etiska aspekter blivit tillämpade och respondenterna har under intervjuens gång fått samma behandling som de utan en personlig relation. Detta för att återigen förstärka validiteten av undersökningen och dess resultat. Oates (2006) påpekar även hur viktigt det är att vara transparent med sina resultat och inte manipulera det utefter ett förutbestämt önskat resultat.

4 Empiri

4.1 DSS inom Organisationer

Respondenterna använder sig av DSS i olika stor utsträckning. F1, F2 och F3 använder sig alla flitigt av DSS i sin dagliga verksamhet och beslutsprocess. R4 berättar hur F4 har en mer ad hoc och ostrukturerad beslutsprocess som inte använder sig av DSS lika mycket. R1 och R3 berättar hur deras organisationer använder sig av DSS inom flera olika arbetsområden. Enligt R1, är system så som ERP-, CRM- och HR-system en nödvändighet ur ett strategiskt perspektiv, för att veta i vilken riktning du ska ta företaget. De vill exempelvis ha bra projektuppföljning på sina projekt, och använder sig därför av Maconomy. Ur en strategisk ståndpunkt, använder sig R3 främst av system för beslutsstöd genom analyser med syftet att förutse produktionshändelser och kunna möta framtida mål. Utöver det, använder de sig av logistik- och planeringssystem för att följa köpmönster, samt Power BI.

R2a och R2b som arbetar som business controllers på F2, använder sig dagligen av Power BI och andra business intelligence- lösningar för beslutsstöd. Respondent R2b fortsätter att förklara hur andra delar av verksamheten också arbetar tätt med flera system för beslutsstöd, exempelvis ett lagerhanteringssystem samt budget- och prognosverktyg. Enligt R2a är interaktionen mellan system en av de viktigaste aspekterna, men även att rätt funktioner ska finnas tillgängliga. Detta är även något R1 och R3 håller med om. För R2a och R2b handlar det om möjligheten att kunna analysera data och bygga rapporter direkt i systemet.

R1 fortsätter att förklara att anledningen till varför de använder sig av de systemen de gör, varierar. Att vissa system, exempelvis CRM-systemet, är förutbestämt att hela koncernen ska använda sig av, för att förenkla samarbete. Medan andra system är mer baserade på specifika behov inom F1. Även R3 förklarar hur vissa system är övergripande på koncernnivå och andra är företagsspecifika. R3 förklarar det från F3s perspektiv; som livsmedelsproducent finns det lagar på att de måste använda sig av en viss typ av spårbarhetssystem för att spår

potentiella produktionsfel. Därav är det viktigt för dem att ha ett sådant system, men alla företag inom koncernen behöver det inte.

R4 berättar att de använder en del system för planering och rapportering, samt att de, liksom respondent R2a och R2b på företag F2, använder sig av verktyget Mercur för sammanställning av budget och prognoser. Det är något som enligt R4, är viktigt med tanke på att de är en konsultverksamhet och har ett så pass tydligt timpris på konsulter och uppdrag. Till sist förklarar även R4 att de såklart har andra system inom verksamheten, exempelvis ett ERP-system och ett CRM-system, men utelämnar om det är något de använder för beslutsstöd.

4.1.1 Beslutsunderlag

Alla respondenter är överens om att de huvudsakligen använder DSS som en typ av beslutsunderlag för att underbygga ett beslut. Däremot varierar användningsgraden en del mellan respondenterna, R2a, R2b och R3 använder det väldigt flitigt, medan R4 använder det betydligt mindre. R1 och R3, diskuterar båda två analysering av historiska data för att göra en prognos. R1 förklarar att strategiska beslut ofta fattas beroende på vad som händer utanför verksamheten, men att system bara mäter inifrån verksamheten. Exempelvis ett ERP-system eller ett ekonomistyrningssystem som endast tittar bakåt i tiden, när ett beslut ska fattas framåt. Där efter, förklarar R1 hur de till 50% tittar på stödsystemens output, och 50% försöker läsa in marknadsrapporter. R1 brukar ha som mål att 30% av ett beslut ska vara baserat på historiken, och att 70% ska vara framåttänk. Till sist tillägger även R1 att på en operativ nivå, är det högre sannolikhet att DSS ger tillräckliga data för att stödja ett beslut.

R3 berättar hur deras DSS ger dem en förväntad prognos genom att använda sig av historiska data. Men även hur historiska data lägger grunden till förbättringsarbete genom att visa eventuella svaga punkter, lokalisera störningar och förbereda för kommande investeringar. När det handlar om en produktionsverksamhet, så som F3, finns det enligt R3, två vägar att gå;

”Det ena är ju att man alltid kan investera sig framåt, att man köper fler maskiner. Det andra alternativet är ju att du får ut fler, i vårt fall flaskor, per produktionstimme. Så i stället för att köpa en ny linje så kan du ju öka kapaciteten på de linjerna du har, du får samma utfall.”
(Appendix D, #63)

Detta är enligt R3, beslut som går att fatta med hjälp av deras DSS genom att bli underbyggda av historiska data. Även fast det enligt R3 själv handlar om marginella skillnader.

På F2, använder sig R2a och R2b av data från deras affärssystem för att göra analyser. De förklarar hur de;

” [...] lägger in alla våra kostnader och vi tittar på utfall från föregående år, föregående månader för att kunna se trender och göra beslut för hur vi ska lägga upp vår prognos för nästkommande år [...]” (Appendix C, #14).

Vidare förklarar de även att det går att använda sådana system åt båda hållen;

” [...] det kanske inte nödvändigtvis är ett system som ger oss information utan det kan ju vara vi som ger systemet information [...]” (Appendix C, #69).

Ger inte systemet tillräckligt med information kan det vara svårt att analysera, tillägger R2b.

På F4 använder de sig inte av DSS i särskilt stor utsträckning, R4 förklarar hur de endast använder sig av verktygen som beslutsunderlag när det finns behov för tydligare argumentation.

”Jag skulle säga så här, vi använder våra verktyg i de fall som vi behöver ytterligare argumentation. Då använder vi våra verktyg för att sammanställa eller underbygga våra argument. Det är väldigt sällan, för att inte säga aldrig, som ett beslut kommer av att ett system skulle visa en indikation som vi inte redan har koll på.” (Appendix E, #44).

R4 förespråkar att det är möjligt att ha mer, eller mindre, väl underbygga mänskliga beslut och hur deras verksamhet fungerar bra med deras arbetssätt. Däremot kan beslutsprocesser ibland bli väldigt långsamma och utdragna på grund av att de är så pass diskussionsbaserade samt att beslutsunderlagen varierar i kvalitet.

Ett exempel som R4 nämner att de använder sig av DSS för att underbygga beslut var i en nyligen genomförd omorganisation;

”Vi hade tittat på en del rapportering i Copernicus [F4s affärssystem] och noterat att vi som affärsområdeschefer la väldigt mycket tid på väldigt många olika saker och dessutom samma saker.” (Appendix E, #36)

Det slutade med att de kombinerade fyra avdelningar som tidigare hade gjort samma sak. Själva beslutsprocessen var däremot väldigt diskussionsbaserad, men argumenten för beslutet var underbyggda av data från deras affärssystem.

4.1.2 Rekommendationer

Utöver att agera beslutsunderlag, är flera respondenter överens om att DSS kan vara hjälpsamma genom att komma med rekommendationer. R2b och R3 diskuterade båda denna aspekt av DSS med oss. R3 förklarar hur det i vissa branscher kan vara väldigt hjälpsamt. Ett exempel som R3 nämner är faktureringsystem som lär känna leverantörers köpmönster och föreslår ett utfall med hög sannolikhet. Det är något som kan öka effektiviteten och låter användaren fokusera på andra uppgifter genom att bara behöva godkänna rekommendationen.

R2b förklarar hur de inte får några särskilda indikationer från sina DSS i sina arbetsuppgifter, men förklarar att det finns operatörer på F2 som arbetar med att hantera beslutstagning baserat på informationen från systemen, men att det beslutet som tas inte nödvändigtvis behöver vara i enlighet med den rekommenderade åtgärden. R2b tillägger även att exemplet nedan är mer inriktat på en operativ nivå, snarare än strategisk.

”Ja men nu har vi under 100 stycken utav den här artikeln på lagret, och då går det till ett system som heter [ej identifierbart] som kan säga: ”Nu är det dags att beställa hem nya kvantiteter av den här artikeln” Och då sitter där en operatör som sen kan säga: ”Nej, jag vet att vi ska sluta sälja den här produkten” Då kan jag ta beslutet att inte göra en beställning [...]” (Appendix C, #25)

Även R1 diskuterade rekommendationer genom DSS, det var däremot mer som en framtida egenskap. Utöver det tillägger R1 att rekommendationen då skulle agera som en jämförelse mot vad arbetslaget själva kunde komma fram till, utan rekommendationer från verktyg. Det skulle i så fall vara ett sätt att stärka argumenten. Rekommendationer genomförda av DSS är ingenting som kom på tal under intervjun med respondent R4.

4.1.3 Erfarenhet och Expertis

Något som alla respondenter var enade om vad gäller beslutfattningsprocessen var att individens erfarenhet fortfarande kommer i förstahand. Trots att de flesta respondenter till stor del hade integrerade DSS vilka är designade för att underlätta och i vissa fall konstatera vissa utfall landar ändå ansvaret på människan. Respondenterna menade att all data genererad av stödsystemen i slutändan alltid behöver en manuell handpåläggning och rimlighetsbedömning innan något beslut kan tas.

R1 exemplifierar hur DSS inte kan täcka och generera all data som kan behövas inför ett beslut i en ständigt förändrande värld;

”Och sen händer det något i marknaden, krig i Ukraina, pandemi, och då ändras ju förutsättningarna [...] En konkurrent som startar upp, ett närliggande bolag som anställer fyra, fem av sex kritiska resurser för att de har bättre möjlighet att ge de bättre betalt. Sådant händer och det ser du inte i ett beslutsstödsystem.” (Appendix B, #63).

Även R2a och R2b är inne på samma spår och förklarar hur system ibland kan vara missvisande.

”Så kanske det visar en uppgång från ett år till ett annat på x procent, säg 20 procent, och då kanske systemet skulle vilja föreslå ytterligare 20 procent nästkommande år. Men då kan man ju känna till händelser, att ja men man kan ha haft någon stor projektorder, eller något som kan ha hänt under året som gör att de här 20% inte är representativt för nästkommande år.” (Appendix C, #48)

R2b förklarar då hur man får göra en avvägning, beroende på om detta är något som går att leverera, eller om systemet är missvisande. R2a tillägger att i dagens marknad, och värld, kan det vara svårt att veta hur den ser ut om ett halvår eller ett år. Att systemen är väldigt bra på att titta bakåt i tiden, men ibland har svårt att förutse framtiden. Att mänsklig erfarenhet då kan väga tyngre än data från ett stödsystem. Senare under intervjun förklarar R2a att de använder sig av sin erfarenhet för att försäkra sig om att data och indikationer från DSS är logiska.

4.1.4 Förtroende

När frågan om hur mycket våra respondenter förlitar sig på sina DSS kom, hade alla respondenter samma svar. Det är en kombination. Däremot varierar sammansättningen av hur mycket våra respondenter förlitar sig på stödsystemen, kontra mänsklig erfarenhet. R1 summerar det;

” [...] magkänslan är den som faller avgörande för att det är 50 procent eller 51 i magkänsla och 49 till beslutsstödsystem.” (Appendix B, #68) medan R4 berättar att: *”Vi förlitar oss nog i 90% av våra beslut på vår erfarenhet och magkänsla.”* (Appendix E, #48)

Sedan tillägger R1 att beslutssystem blir alltmer träffsäkra och att man framöver kommer kunna förlita sig mer på data.

R3 menar att man inte kan förlita sig på system till 100% eftersom system blir störda. COVID-19 pandemin är ett exempel på en sådan störning. R3 fortsätter att förklara hur system kan identifiera ett hack i kurvan, men ha svårt att identifiera varför där finns ett hack. Där

kommer den mänskliga faktorn in. R3 berättar att människor är bra på att analysera och kan känna till bakomliggande orsaker som ger förklaring.

”För systemen blir lite borttrollade. För att det är saker som stör, som egentligen inte ska vara där. När det blir stora förändringar, då kommer vi människor in som kan. Jag brukar säga att vi människor kan använda betydligt fler regler än vad ett system klarar att hantera.” (Appendix D, #44)

Senare under intervjun förklarar R3 hur det också beror på vilket typ av system det är och vilket beslut som ska tas. R3 går vidare med att förklara hur storleken på beslutets konsekvenser går hand i hand med hur mycket man kan förlita sig på system. Är det små konsekvenser, kan man förlita sig mer på data från ett system, men är det stora konsekvenser ska man vara mer varsam. Likt R3, håller både R2a och R2b med om att det förtroendet varierar beroende på vilket system det handlar om eller vilket beslut som ska tas. Enligt R2b handlar det om att göra en rimlighetsgranskning för att se om resultatet från systemet är rimligt, och således går att gå vidare med, eller om det är något som är missvisande.

4.1.5 Ambition

Något som kom på tal under intervjun med respondent R1 var viljan och ambitionsnivån att genomföra ett beslut. R1 argumenterade att;

” [...] har du inte ambition, kan du inte se glädje i att uppfylla, väljer du att åka till en annan galax så kommer du aldrig hitta beslutsstödspunkter som säger, gör det. Eller jag är fortfarande inne på att det stora beslutet gör du någonstans med magen.” (Appendix B, #138)

R1 berättar även om en tidigare arbetserfarenhet, där R1 redan från start, satt upp ett mål om vad R1 ville uppnå.

” [...] jag hade bestämt att det var mitt desired state, jag hittade ju bara fakta för att få företagsledningen att ta det beslutet. Var det faktabaserat? Nej det var känslobaserat och sen hittade jag fakta i efterhand.” (Appendix B, #38)

Där särskiljer R1 även på faktabaserade och känslobaserade beslut.

4.2 Utvärdering av DSS

4.2.1 Problem och Brister

När respondenterna fick frågan om de upplevt några problem eller upptäckt brister relaterat till de DSS de använder på daglig basis hade de identifierat en del områden och processer där det finns utrymme för förbättring. R1, R2a, R2b och R3 kunde identifiera att de systemen de använder i dagsläget riskerade att kunna visa felaktiga data. Antingen på grund av att systemen och dess processer var utformade på ett specifikt sätt men också via den mänskliga faktorn, att fel data kan matas in av användaren.

” [...] då kan det vara som R2a nämner här att körningen av datalagret blir försenat av någon anledning eller hakar upp sig av någon anledning så kan ju det få effekt på våra andra

system, om de hämtar på klock-slag, att om klockan tolv så hämtar vi information från data-lagret och så är datalagret inte färdigt. Då resulterar det i att ha fel information i vårt stödsystem.” (Appendix C, #58)

Implementation och integration var också områden som identifierades av respondenterna. Integrationen mellan befintliga system är något som respondenterna värderade högt eftersom de ansåg att det underlättar i deras arbetssätt. Data ska kunna hämtas, om det är nödvändigt, från de systemen som är i behov av att nyttja den. Detta för att minska det manuella arbetet för användaren men också för att effektivisera deras processer.

”Vi har en filosofi som heter “one flow”, som när man stansar in data på ett ställe så ska den kunna återanvändas mellan systemen. Man ska inte behöva stansa in data flera gånger.” (Appendix B, #48)

”Om vi kör generella drag, när du implementerar ett system så har du implementationsfasen. Det klassiska, börja inte med för många funktioner. Börja med vad är det, grunden till att vi tar in detta system. Om vi tar ekonomistyrningssystemet så vill vi kunna följa upp projekt. Börja då med att implementera projektuppföljning. På ABC-nivå, börja inte med projektuppföljning advanced.” (Appendix B, #100)

4.2.2 Utvärdering

Vi diskuterade även utvärdering av DSS med våra respondenter. Detta var något som respondenterna hade olika åsikter, erfarenheter och vetskap om. Både R1 och R4 berättar att de på F1, respektive F4, inte har någon kontinuerlig eller regelbunden utvärdering av sina system. F1 genomför i stället mätningar och uppföljningar när de märker att systemet inte uppfyller de behov som F1 har.

”Fungerar det inte så måste det ju åtgärdas. Det handlar om att upptäcka att ditt beslutsstödssystem inte är up to the mark med de som finns på marknaden” (Appendix B, #112)

R1 går vidare med att förklara hur det däremot inte spelar någon roll att det finns bättre system på marknaden, om man inte har behov för ett bättre system. R4 berättar att de på F4;

” [...] är en organisation med högt engagemang och därför blir det också mycket åsikter. Så vi utvärderar dem [systemen] löpande i form av att vi får feedback från medarbetare kring hur systemen fungerar för dem.” (Appendix E, #88).

R4 lägger sen till att;

” [...] vartannat år ungefär har vi haft en drive där vi i ledningsgruppen har funderat på hur fungerar de här systemen för våra syften och om vi i så fall ska byta ut dem.” (Appendix E, #88).

Till skillnad från R1 och R4, berättar R3 att de utvärderar vissa system på månatlig basis. Genom produktionsuppföljning försäkras sig F3 om att systemen visar rätt data. De jämför också data från deras planerings- och prognosystem med faktiska värden från kund för att undersöka tillförlitligheten hos systemen.

R2b berättar att de själva inte för någon uppföljning eller utvärdering utan skickar vidare det till den interna IT-avdelningen eller till systemets egen kundsupport om det märker att någonting inte fungerar som det ska.

”Inte vi i vår roll utan det är väl mer på IT-avdelningen som man kanske följer upp statistik om saker går ner, om datalagret kraschar, om servertiderna tar längre tid än vanligt som dem gör den typen av uppföljning.” (Appendix C, #75).

4.2.3 Framtida Utveckling

Frågan om hur DSS:en kommer att fungera i framtiden och i vilken utsträckning deras ansvarsområden kommer att bli var något som de flesta av respondenterna var engagerade i. R1, R2a, R2b och R3 diskuterade oberoende av varandra hur ett mer ”mänskligt” AI-baserat stödssystem skulle underlätta i deras arbetsuppgifter. R2a, R2b och R3 diskuterade allihop kring hur en ännu bättre databearbetning, som är en central del i deras dagliga arbete, hade varit en välkommen utveckling. Alla tre var överens om att en bättre databearbetning i kombination med genererade åtgärdsförslag är en framtida utvecklingspotential då mängden data de redan arbetar med är väldigt stor. R2a säger;

”Och sen kanske använda AI för att hjälpa oss att hitta olika trender och, eller korrelationer som vi gör idag manuellt väldigt mycket. Vi har ju data, väldigt mycket data som kanske AI kan hjälpa oss att gå igenom.” (Appendix C, #81).

R3 uttryckte dock en oro om att företag bör passa sig för att dra in allt för många parametrar i arbetet. Han menar att man som företag måste vara säkra på att det tillför värde till organisationen.

”För man kan bryta ner saker hur långt som helst men också, vad tillför det? [...] Men genom att visa saker blir det ju inte bättre utan det blir ju bättre faktiskt när man vidtar en åtgärd för att förändra någonting, om det är arbetsmiljö eller kvalité eller produktionsutfall eller vad det än är.” (Appendix D, #60).

R1 uttrycker samma önskan om att få rekommendationer;

”Ge mig summerat de största riskerna i alla pågående kontrakt. Det tar mig ganska många dagar att få koll på det här, det sitter ju i bakhuvudet någonstans, men hjärnan är inte lika smart som en AI-robot som gör det kliniskt.” (Appendix B, #10)

Utöver rekommendationer menar R1 att ett AI-stöd hade kunnat fungera som en extra kontroll för att säkerställa att alla vinklar på ett problem eller beslut har täckts.

”Men när, om vi säger de största jobben kommer upp på min beslutsnivå då har den redan gått igenom projektledaren, projektledarens chef och affärsområdeschefen. Ska jag misstro dem då? Så jag ställer ju lite kontrollfrågor och ber dem beskriva det. Sen hade man haft ett AI-stöd, så hade man bara sagt: Juridiskt perspektiv för den här offerten, vilka risker ser du? [...] Kommer de fram till samma risker, bra! Då kan man ju ställa frågan till båda då: Hur stor är risken? Om detta faller. Då har du återigen, säger de samma sak, bra. Säger de olika saker kan du ju börja borra i det. Inte för att leta fel, utan lära sig innan skiten smäller” (Appendix B, #122).

5 Diskussion

5.1 Organisatoriska Skillnader och Likheter

5.1.1 Branscher

Trots att många av våra respondenter hade liknande svar på många frågor fanns det en del intressanta skillnader. Respondenterna R2a, R2b och R3 hade exempelvis alla ungefär samma uppfattning om vad systemen för beslutsstöd är och vad de ska användas till, medan R4 hade en helt annan uppfattning och erfarenhet. Detta kan bero på att R2a, R2b och R3 alla tre arbetar tätt med exakta kvantiteter och volymer av produkter dagligen. De varierande svaren kan bero på att våra respondenter arbetar med olika yrkesroller och inom olika branscher. Exempelvis är både F1 och F4 IT-baserade bolag medan F3 agerar som producent inom livsmedelsindustrin och F2 arbetar med lager, logistik och försäljning.

5.1.2 Roller

Något som kan vara intressant att diskutera är huruvida de olika respondenternas roller i respektive företag spelar in i hur de ser på DSS och den strategiska processen. Som tidigare nämnt i stycket ovan agerar respondenterna inte i exakt samma bransch vilket innebär att de inte ställs inför exakt samma situationer men vi vill hävda att processen kring att ta beslut alltid finns vilket gör det möjligt att jämföra. Den hierarkiska organisationstriangeln som enligt Khalifa (2021), beskriver de olika nivåerna på beslut går att finna i de intervjusvar som getts av respondenterna. Som tidigare nämnt baseras besluten i en organisation först på den strategiska nivån för att sedan genomsyra och påverka de kommande besluten på en lägre nivå. Olika roller har olika ansvarsområden och på grund av det olika typer av beslut som behöver tas. R1, R3 och R4 arbetar alla i en exekutiv roll vilket innebär att beslut kring åtgärder och hur problem ska tacklas slutligen är upp till dem att bestämma. Trots att branscherna och vad som ska beslutas skiljer sig från företag till företag är vikten av besluten av samma karaktär. R2a och R2b skiljer sig aningen från då de opererar på en mer operationell nivå vilket innebär att de inte utför liknande uppgifter eller tar liknande beslut. Dock förblir deras arbete fortsatt influerat av de beslut som tas högre upp i hierarkin och det kommer man inte undan.

5.2 DSS inom Organisationer

5.2.1 Användningsområden

Både litteraturgenomgången och empirianalysen visar tydligt hur det finns varierande användningsområden för DSS (Power, 2014; Mora et al., 2021). Samtliga respondenter är överens om att de huvudsakliga användningsområdena till deras DSS är att analysera, planera, och rapportera olika saker inom verksamheterna. Samtliga respondenter är även överens om att data från systemen huvudsakligen används som ett beslutsunderlag och för att stärka argument. R4 går till och med så långt som att säga att de endast använder sig av beslutsstöd när det är nödvändigt för att underbygga argument. Både R1 och R3 diskuterar flitigt

användningen av historiska data för att skapa prognoser. Vidare berättar respondent R3 hur deras stödsystem kan bidra till att ta beslut angående svaga punkter, störningar eller för att förbereda för kommande investeringar.

Utöver dessa användningsområden, såg flera av respondenterna DSS som en källa till rekommendationer. Både R2b och R3 berättar hur de dagligen arbetar med system som genererar prognoser och indikationer på vad som behöver göras eller hur någonting ska utföras. De är också överens om att det beslut som slutgiltigt tas, inte nödvändigtvis behöver vara baserat på en sådan prognos. Det är intressant att höra från våra respondenter att det ibland är möjligt att motsätta sig rekommendationer från systemen. Det förstärker uppfattningen av att DSS inte är mer än just det, stöd.

Som tidigare nämnt, använder sig inte F4, enligt R4 själv, av DSS alls lika mycket som andra respondenter. R4 lägger även mycket tyngd på att förklara hur verksamhetskulturen på F4 är en av anledningarna till varför de arbetar så pass lite med DSS. Därför går det att anta att den organisatoriska kulturen inom en verksamhet troligtvis också påverkar våra respondenters svar och uppfattning av DSS. F4s nuvarande verksamhetskultur låter de arbeta på ett sätt som inte gör det nödvändigt för dem att använda sig av DSS i lika lång utsträckning som våra andra respondenter. Det går dock att argumentera för att det hade gynnat F4 att använda sig mer av system för beslutsstöd. DSS:ets roll i beslutsprocessen hos F4 blir i många fall minimal och har näst intill noll påverkan på det slutgiltiga resultatet av vilket beslut som fattas.

5.2.2 *Datadrivna System*

Utifrån resultaten går det att uppfatta att alla respondenter använder sig mycket av datadrivna system. R4 är den respondent som anser sig använda minst datadrivna system, men förklarar ändå att de använder sig av det vid behov. Datadrivna system har enligt Power (2009) den huvudsakliga uppgiften att hantera och analysera stora mängder data. Något som flera respondenter tydliggör är ett av sina huvudsakliga behov. Enligt Lumor et al. (2021) leder detta till fördelar så som minskade konstanter och välgrundade beslut. Det stämmer överens med svaren från respondenterna, de använder sig av DSS för att underbygga resonemang och argument för att lägga grunden inför ett beslut. En vanlig typ av datadrivna DSS är BI-system. Det är en typ av system som både F2 och F3 använder sig mycket av dagligen för att göra analyser och skapa prognoser, dock inte särskilt mycket på strategisk nivå.

5.3 Beslutsstödsystemets Roll

Resultatet visar tydligt att F1, F2 och F3 alla har viss form av standardiserad beslutsprocess, något som, enligt R4 själv, saknas på F4. Detta gör att F1, F2 och F3 kan använda sig väl av DSS för att underbygga och säkra beslutstagande på ett tydligt sätt. DSS:ens roll i dessa beslutsprocesser bli därför tydlig. De används som ett redskap för att säkerställa att resultatet som tas är väl underbyggt och kommer att medföra goda resultat som gynnar verksamheten. R4 nämner i intervjun att deras beslutsprocess ibland kan bli utdragen och långsam på grund av deras brist på standardiserad beslutsprocess. Vidare uttrycker R4 att de hade tjänat på att implementera en mer standardiserad beslutsprocess. Det hade i så fall varit lönsamt att implementera någon form av GDSS, vars huvudsakliga funktion enligt Gray (2008), är kommunikation, tillsammans med att generera och organisera idéer. Det är däremot viktigt att även anpassa systemet till den organisatoriska beslutsmiljön. Gunnarsson (2006) argumenterar dock

för att en utdragen beslutsprocess inte behöver vara något negativt, utan att en längre process kan öka insikten till andra synvinklar och leda till att rätt beslut tas i slutändan. Det stöds av det faktum att R4 hittills inte har upplevt att något avgörande strategiskt beslut varit felaktigt på grund av deras arbetssätt.

R3 menar att plötsliga världsomvandlande händelser, så som en pandemi, har stor påverkan på en verksamhets strategiska beslutstagande. Det blir också tydligt i undersökningarna genomförda av Nakayama et al. (2022) och Bolander et al. (2021), som visar strategiska ändringar i hur organisationer arbetar. Även R1 talar om hur strategiska beslut ofta fattas beroende på hur verksamhetens omgivning ser ut. Vidare fortsätter R1 att förklara ur de på F1 kombinerar underbyggande data med att försöka läsa av omgivningens läge. Enligt R1 använder de sig ungefär lika mycket av båda delar för att fatta beslut. Detta går även relatera till vad R2a tillägger under sin intervju. R2a förklarar hur det i dagens oroliga läge, kan vara svårt för system att förutspå träffsäkra resultat med tanke på en ständigt föränderlig miljö. Även det tyder på att R2a värderar sambandet mellan en verksamhets beslutsfattning och omgivning.

5.4 Förtroende för DSS

Något som diskuterats i samtliga intervjuer är huruvida respondenterna ställer sig till magkänsla kontra DSS när det ska tas ett beslut. Litteraturen tyder på att människor ibland kan ha svårt att förstå komplexiteten i ett DSS och därför många gånger behöver lita blint på att systemen gör rätt (Gleue et al, 2019). Samtliga respondenter betonar hur de använder sig av erfarenhet för att upptäcka möjliga misstag eller missberäkningar från ett DSS samt hur beslut som tas alltid sker via en kombination av människa och maskin. Under en beslutsprocess behöver en individ överväga en mängd alternativ och data för att kunna skapa ett underlag för beslutstagande. Hammond et al (2003) beskriver hur ett dåligt beslut kan karaktäriseras av en undermålig datainsamling och bristfällig granskning av de alternativ en ställs inför. Intressant här är att fundera kring hur en magkänsla uppstår. Om ett beslut enligt Hammond et al (2003) värderas utefter kvaliteten på datainsamling och granskning av alternativ borde rimligtvis en magkänsla bestå av tidigare erfarenheter, insamlade data, i relation till den nya situationen som uppenbarat sig för individen. Frågan är då vad som väger tyngst och om det ena kan uppstå utan det andra? Boland (2008) hävdar att det är viktigt att göra skillnad på beslutfattande och sensemaking. Sensemaking innebär processen att analysera tidigare händelser, vad deras orsaker kan vara och vilka konsekvenser det kan få. Ur ett perspektiv där DSS ställs mot mänsklig erfarenhet, i detta fall magkänsla, kan man argumentera för att en magkänsla aldrig kan uppstå utan att en sensemaking-process har genomförts.

Intressant är också hur mycket respondent R1 förespråkar vilja och ambition. Flera gånger under intervjun återkommer R1 till att inga beslut kan fattas om viljan att driva igenom besluten saknas. Det är svårt att veta trovärdigheten på vad R1 talar om men det är ändå en intressant aspekt att diskutera. Tyvärr är detta ingenting som kom på tal i de andra intervjuerna och det hade varit intressant att diskutera med de andra respondenterna. Trots att det inte diskuterades vidare med de andra respondenterna, går det att dra slutsatser från de svar som lämnades. Exempelvis förklarar R4 hur de ibland bortser från siffor, ifall det finns tillräcklig anledning att göra så. Detta är något som inte går att göra utan tillräcklig ambition till att driva igenom ett beslut vars motsats stöds av tillräckliga data. Som tidigare nämnt talar även alla respondenter om att de inte förlitar sig blint på systemens rekommendationer. Vilket även tyder på vilja att genomföra, eller inte genomföra, åtgärder.

Sharabati (2022) förklarar hur konsekvenserna av ett beslut har stor påverkan på framtida planering och Gressel et. Al. (2021) menar att det har stor påverkan på en organisations utfall. Står en verksamhet därför inför ett avgörande beslut, kan det vara lönsamt att se över alla möjligheter noggrant innan ett beslut fattas. Detta är något även respondent R3 är inne på när det diskuteras hur mycket en verksamhet bör förlita sig på sina system. R3 menar att desto större beslut, samt större konsekvenser, ju mindre ska man förlita sig på enbart sina system. Respondent R1 menar dock att DSS går mot att bli alltmer träffsäkra och att man i längden i så fall kan förlita sig på systemen till en högre grad.

5.5 Utvärdering av DSS

Att utvärdera sina system var något som respondenterna hade varierande svar på. Att utvärdera sina system för att säkerställa att de tillför värde och inte hindrar den verksamheten försöker att utveckla och driva framåt kan ses som en viktig uppgift. Som Oprean et al. (2020) nämner i sin artikel, bör DSS utvärderas ifrån två separata vinklar, resultat av utfall och effektiv användning av organisatoriska resurser. Många av respondenterna svarade dock att de inte utför utvärderingar av sina system utan att de snarare bara rapporterar om det är något som uppenbart inte fungerar som det ska. Respondenterna var eniga om att en mer noggrann och planerad utvärdering hade varit fördelaktig för att försäkra sig om att man hade så bra förutsättningar som möjligt i så många processer som möjligt. Det stora problemet som alla respondenterna var överens om var att oftast var kostnaden för att byta eller åtgärda ett system så pass stor att det inte fanns någon grund för ett sådant beslut.

Oavsett vad som ska bestämmas behövs det alltid ett beslutsunderlag för att leda beslutstagaren till det mest korrekta beslutet. I en sådan situation är det ovärderligt att ha relevant, korrekt och kategoriserade data och information för att underlätta beslutfattningsprocessen. Det går att hävda att utvärdering och ett aktivt engagemang i sådana beslutssystem går hand i hand med en önskan att driva sin organisation framåt då de spelar en central roll i hur väl man utnyttjar sina tillgångar för att uppnå ett önskat resultat. Utan en bra insyn i sin verksamhet, marknad, kundkrets eller omvärld i största allmänhet, riskerar man att halka efter och missa viktiga indikationer och möjligheter.

5.5.1 *Artificiell Intelligens*

Något som togs upp i nästan alla av de intervjuer som hölls var löftet om AI. Då AI (Artificiell intelligens) inte var något vi har undersökt i vår efterforskning blev diskussionerna kring detta väldigt varierande utefter respektive respondents kunskap inom området. Främst diskuterades ChatGPT som är en språkbehandlings-AI. Implementeringen av en sådan AI i relation till DSS:en var att flera av respondenterna såg det som det naturliga steget in i DSS:ens framtid. En AI-implementation enligt respondenterna skulle resultera i ett system som både kan bearbeta stora mängder data och genomföra analyser, prognoser och kunna ge rekommendationer gällande åtgärder till potentiella problem eller möjligheter. Detta är givetvis spekulationer och önsketänkande men intressant att följa då framtida lösningar inte verkar vara allt för långt borta.

R1 uttrycker dock att AI-stödet inte skulle ersätta de redan anställda utan fungera mer som ett stöd, vilket är den huvudsakliga uppgiften för ett DSS, en extra kontroll för att säkerställa att ett beslut eller förslag är väl genomtänkt. Respondenterna var eniga om att ansvaret alltid bör

ligga på användaren av systemet. Skulle ansvaret plötsligt landa på systemet övergår diskussionen till en mer filosofisk, etisk och juridisk karaktär vilket vi inte har kunskapen eller tiden för att inkludera i denna undersökning.

6 Slutsats

Det huvudsakliga syftet med uppsatsen var att svara på forskningsfrågorna. Att förstå hur organisationer i dagsläget använder sig av DSS på en strategisk nivå och hur mycket dess användare förlitar sig på resultatet framtagna av DSS:en. För att ta reda på det har undersökningen tagit reda på vilka DSS som används och till vilka ändamål. Utöver det har undersökningen även gått igenom vilka problem som användarna upplever finns vid användningen av DSS:en.

Undersökningen visar att organisationers användning sig av en rad olika system för beslutsstöd på strategisk nivå. Främst används det verktyg för att planera, rapportera och analysera grundat i de olika externa och interna faktorerna. Det är viktigt att organisationen anpassar hur de arbetar med DSS för att på bästa sätt utnyttja sina resurser och tillgångar. Systemen används ofta för att underbygga och stärka redan befintliga argument med data och prognoser och förenklar därigenom beslutsfattandet. Trots att systemen klarar av att hantera stora mängder data mycket snabbare än vad en människa är kapabel till, används det ofta, på strategisk nivå, som en sekundär åsikt för att bekräfta en tanke eller ett förslag.

Eftersom strategi fortsatt kommer vara utgångspunkten för en organisations framtida åtaganden ligger det i organisationernas intresse att vara väl förberedda. Den tidigare forskningen och vår undersökning antyder att den strategiska processen inom en organisation kommer vara minst lika viktig i framtiden. Att kunna identifiera och utnyttja de resurser och faktorer som är viktiga i en organisations vardagliga och framtida aktiviteter kommer vara nyckeln till en ökad konkurrenskraft. Användandet av DSS kommer alltid att vara tätt förankrat i en organisations strategiska planering och riktning.

Vad gäller förtroendet som användarna känner för DSS:en de använder dagligen finns det fortfarande utrymme för förbättring. Trots att de flesta av systemen som används av respondenterna för det mesta visar korrekta data och prognoser behövs det fortfarande en mänsklig handpåläggning och intuition. Systemen anses fortfarande inte vara tillräckligt tillförlitliga. Respondenterna var dock eniga om att det inte är systemen som ska beskyllas för det utan att det helt enkelt inte går att förutse vissa händelser. I stället är det en fortsatt fokus på mänsklig expertis och intuition som spelar störst roll i de beslut som tas i en organisation. Även om systemen med största sannolikhet kommer att utvecklas och bli smartare och mer träffsäkra kommer ansvaret aldrig att skrivas över från användaren till systemet då betydelsen samt konsekvenserna av beslut på denna nivå är stor.

6.1 Vidare forskning

DSS och organisatorisk strategi är som tidigare nämnt två väldigt väl efterforskade områden. Målet med denna undersökning har varit att förhoppningsvis tillägga till den forskningen genom att öka förståelsen över hur organisatorer arbetar med beslutsstöd på strategisk nivå. Det hade varit intressant att vidare undersöka den framtida utvecklingen av DSS inom organisatorisk strategi, ett område som endast benämndes i korthet i denna undersökning. Det hade även varit intressant att replikera samma undersökning i framtiden för att undersöka huruvida en förändring i arbetssätt eller uppfattning uppstått.

Appendix A

Intervjuguide för samtliga intervjuer:

Del 1: Introduktion

- Är det okej att intervjun spelas in?
- Vad har ni för position inom ert företaget och hur länge har ni haft den?
- Vad har ni för erfarenhet av att arbeta med beslutsstöd?
- Vad har ni för erfarenhet av att arbeta med, och ta, strategiska beslut?

Del 2: Användning av DSS

- Vilken typ av system använder ni för beslutsstöd på en strategisk nivå?
- Hur har ni kommit fram till vilka beslutsstödsystem som ska användas?
 - Vilka kriterier är viktiga när man ska välja ett system?
- Vilken roll har beslutsstödsystem i eran beslutfattningsprocess?
 - Hur används det för att underlätta/stödja beslut?
- Kan ni gå igenom ett exempel på ett beslut som fattats med hjälp av beslutsstöd?
 - Hur mycket bidrog beslutsstödsystemet i själva beslutstatagandet?
 - Hur lyckat var resultatet av beslutet?

Del 3: Förtroende för DSS

- Hur mycket förlitar ni er på ert beslutsstöd i jämförelse med mänsklig erfarenhet och expertis?
- Finns det situationer där man måste förlita sig mer på den ena parten än den andra?

Del 4: Utvärdering av DSS

- Har ni upplevt några problem eller svårigheter av att arbeta med beslutsstödsystem?
 - I så fall vad för typ av problem?
 - Hur löste ni detta i så fall?
- Utvärderar ni och mäter effektiviteten på de beslutsstödsystem som ni använder på daglig basis?
 - I så fall hur gör ni det?
 - Vilka värden är viktiga?
- Tror ni att beslutsstödsystem har nått sin kapacitet eller finns det fortfarande utrymme för förbättringar?
 - I så fall vilka förbättringar och utvecklingsområden har ni identifierat?

Appendix B

Transkribering för Respondent 1 (R1) på Företag 1 (F1)

Intervjuare: Karl Bengtsson (K) & Viktor Palmkvist (V)

Längd: 56 minuter

Antal ord: 6847

1. V: Okej, vi börjar bara med att fråga lite om vad du har för position och ungefär hur länge du haft den på företaget.
2. R1: Jag är vice VD och har haft den i sju år med ansvar för vår externa, ska vi säga försäljning och marknadsföring. Det är mitt huvudfokus.
3. K: Och vad har du för erfarenhet av att arbeta med beslutsstödsystem?
4. R1: Det går ju tillbaka egentligen till definitionen, men enligt mig då, är beslutsstödsystem allt från CRM-system, titta på vad har vi för kunder, vad vi har för sales-funnel. Sen har du planeringssystem, för oss People Planner där vi allokerar våra fantastiska ingenjörer slash konsulter. Och sen har du ett ekonomistyrningssystem, ERP-system som summerar hur det går. Vi använder dem allihop. Sen har du beslutsstödsystem som då inte är digitala där du har en ISO-certifiering management system. Så här jobbar vi, checker och processer som likställer så att när man tar in nytt folk så är det så här jobbar vi. Och sen har du ju ett klassiskt rapporteringssystem mellan de olika. Vi är, vad är vi, vi är 16 bolag nu och under förra året gjordes vi om till en grupp. Min roll är mer och mer styrelsemedlem i dem här 15 bolagen eller 16 bolagen vi konsoliderar i gruppen. Då har du ett rapporteringssystem också, så att det är väl dem beslutsstödsystem som vi jobbar med idag. En stor förändring är ju ChatGPT och AI-baserat stöd. Den har vi inte börjat jobba med men vi tittar på det och ser att det kommer hända enormt mycket förändring i, det var därför jag var lite nyfiken hur ni tittar på detta. ChatGPT eller AI-baserat är ju, jag har en kollega som använder det från morgon till kväll. Han säger ju att jag har världens smartaste professorn till kompis.
5. V: Haha, ja visst!
6. R1: Vad jag än ställer för fråga så får jag all världens samlade kunskap tillbaka. Sen ska man ju då akta sig för den, det är ju en del fallgropar i konfidentialiteten.
7. V: Ja okej, vad menar du med det?
8. R1: Om du skulle använda det, allting som du lägger ut där blir ju offentligt. Jag hörde att Samsung lyckats slänga ut grejer som inte skulle vara på ChatGPT och därigenom så kan du hacka.
9. V: Aha okej!
10. R1: Det är ju som all säkerhet, man måste veta var man lägger information och vilken information du lägger och hur tillgänglig blir den. Men den typen av beslutsstödsystem är jag övertygad om kommer att explodera in i företagen. Ja man har ju redan lagt den i Bing, men jag menar ju till exempel om Microsoft kommer med en teams variant till oss där vi har våra varianter på ChatGPT. Så att jag bara frågar: Ge mig summerat de största riskerna i alla pågående kontrakt. Det tar mig ganska många dagar att få koll på det här, det sitter ju i bakhuvudet någonstans, men hjärnan är inte lika smart som en AI-robot som gör det kliniskt.
11. V: Nej precis. Och skulle inte Microsoft komma med någonting också?
12. R1: Microsoft är ju den största ägaren i ChatGPT.
13. V: Ja men det Office paketet skulle väl bli typ...
14. R1: Dom säger att dom har stoppat in det i Bing, i sökmotorn. Så att men, jag vet inte hur långt ni kommit med den och sen är det ju som ni då, jag hörde Emil då kunde inte python, Min son, han frågade ChatGPT om python skript och fick det och slängde in det i en lösning på jobbet. och där var tre fel upptäckte han men det var ju lätt att. i stället för att lära sig ett nytt programmeringsspråk så var det bara att fråga ChatGPT och sen där, har du java och c+ i bakgrunden så fattar du python ganska snabbt.
15. K: Ja jo visst det är ganska smidigt har vi märkt!
16. R1: hahaha ja det är ju det jävliga nu när man inser att här har man ett verktyg som man fattar att det är en hammare men jag vågar ju inte slå med den medan ni använder den som en slägga
17. V: Nej visst ja men som du nämner nu både bra och lite olägligt för vår undersökning här nu.
18. R1: Ja, ska ni blanda in den eller inte?
19. V: Ja den kommer ju precis här nu nästan, eller det riktiga användandet liksom

20. R1: Sorry det blev lite långt svar på...
21. V: Nej nej, det är hur bra som helst sen undrar vi också ungefär din erfarenhet med att arbeta med och att ta strategiska beslut?
22. R1: Ja det är ju vad jag pysslar med tänkte jag säga. haha ger ett kort svar
23. V: Nej precis det är ju din position helt enkelt
24. K: Okej, och ja det var du ju också inne på innan, vilka system ni använder för beslutsstöd och det har du egentligen redan sagt också men om du har något mer att tilläga?
25. V: Och då tänker vi på en mer strategisk nivå, alltså skulle du säga att alla dom är lika viktiga eller är det liksom är det något speciellt liksom? För vissa är ju egentligen bara för vardagsprocesser kanske?
26. R1: Naturligtvis har vi ju ett HR-system också där alla kontrakten och löneförhandlingar ligger, så att man har koll över tid. och då om man byter chef eller en chef slutar så ska ju naturligtvis medarbetarnas diskussioner med den chefen finnas kvar. Så det har vi också.
27. V: Okej!
28. R1: Jag vill ju hävda ur ett strategiskt perspektiv så behöver du dom, sen är det ju, du letar och tittar på svaren och analyserna på olika sätt. Du har det operativa, du skapar en affärsplan baserat på var du står men du har en önskan om att nå någonstans. i vårt företag har vi börjat använda present state, nuvarande läge. Då belyser vi det positiva i det nuvarande läget, vad är vi duktiga på. sen går vi och tittar på vart vill vi, desired state plus plus kallar vi det, vilken position vill vi nå om sex månader, ett år, två år? Och det är där på tre månader. och där kan man ju säga att du har strategiska beslut även för tre månader även om man inte börjar bli väldigt taktisk och operativ. Sex månader då lyfter du in fler aktiva strategiska vägval. Ett år har du ännu fler och två år då börjar det bli mer en vision
29. V: Okej
30. R1: men om det positiva lägena du har nu, och hur samlar du in det? ja då har du ju beslutsystemen. Du har ekonomisystemet med de finansiella siffrorna, du kan titta på kundbasen, du kan titta på kundnöjdhet, för att bygga på vad är positivt idag och hur positivt tror vi det ska bli imorgon. För att, det är lite som jag sa innan, ChatGPT, skillnaden är ju det mesta av det sitter ju i bakhuvudet som gör att man får en magkänsla. ChatGPT kommer ju mycket och mycket verkligen sätta magkänslan svart och vitt.
31. K: Mm precis
32. R1: Så om jag, när man gör en analys, 60 procent tror jag att man använder fakta och 40 procent gör du emotionellt.
33. V: Mm okej
34. R1: ChatGPT kommer göra det möjligt att närma dig 100 procent faktabaserat beslut. Det är en extremt intressant utveckling.
35. V: Ja verkligen
36. R1: Innan jag hade denna tjänst så jobbade jag väldigt många år och gjorde telefoner, det vet ju Viktor. Jag var ju pappa till Walkman-telefonen, den dinosaurie-telefonen i ert fall, men, om jag ska vara ärlig där så var det, jag gjorde så mycket analys jag någonsin kunde men i grunden var det att när jag började på Sony Ericsson ville jag göra en Sony Walkman som telefon. jag hade bestämt att det var mitt desired state, jag hittade ju bara fakta för att få företagsledningen att ta det beslutet. Var det faktabaserat? Nej det var känslobaserat och sen hittade jag fakta i efterhand.
37. V: Aha okej
38. R1: Sen jobbade jag med Spotify på (F1) för något år sedan, det här är offentligt så, men då kommer dem och säger att vi har tio miljoner användare i USA, 90 procent av användarna slutar använda Spotify när dem går in i bilen. Kommersiell radio i USA är jättestort, jättestora pengar, och vill ju åt dom pengarna. Så redan där hade dom ju ett extremt faktabaserat beslut. och sen hade dom, i och med att dem kunde följa sina användare online väldigt starkt, ja dom kunde ju se hur de här tio miljonerna använde sin Spotify app, vilket gjorde att när dom, eller i jämförelse när jag gjorde en Walkman telefon var det ju mer känslobaserat och dem gjorde det rent faktabaserat. Och jag tror att beslutsystemen nu med ai kommer ju nu ge oss, som jag sa, från 60 procent till möjligheten att nå 100 procent om man vill.
39. K: ja det är sant
40. R1: Här kommer ju företag och företagsledare börja fundera hur gör man och vad vill man.
41. V: Mm okej! Ja jag tror vi kommer in på det lite mer...
42. R1: ja sorry...
43. V: Nej nej vi vill gärna ha att det blir mer, det ska inte vara så strikt, vi vill gärna ha mer diskussion eller att man får säga vad man tycker.
44. K: Ja absolut!
45. V: så känn inte det alls
46. K: Men alla de här olika systemen då som ni använder, hur har ni kommit fram till att det är just dem som fungerar bäst för er liksom? Och vad är det som är viktigt när man ska välja vilket system man ska använda?

47. V: Finns det några kriterier som är speciellt viktiga eller?
48. R1: Vi har en filosofi som heter "one flow", som när man stansar in data på ett ställe så ska den kunna återanvändas mellan systemen. Man ska inte behöva stansa in data flera gånger. Återigen börjar det kanske bli möjlighet till att du inte behöver stansa in någon data utan den redan finns. Går tillbaka till databas-konfidentialiteten, så det är en. Det andra är ekonomistyrning, vi hade ett styrsystem för, fram till fem-sex år sedan. vi kommer ju, vi är ett eget fristående bolag i bolagsgruppen. Bolagsgruppen är inte en koncern utan den är fristående, fem fristående bolag med vad är vi, 60 underbolag. Det är fem systrar och sen har varje syskon en massa barn. Ägaren, Danir heter vårt huvudbolag, har bestämt att vi använder samma CRM-system, så att vi kan återanvända varandras kunddatabas. Sen kan man klicka i hemligt om man vill. sådant utanför sin syskongrupp eller egna grupp delar med sig men det är ju ganska smart. Så att CRM-systemet fick vi inte välja vad utan vi har Lime, lundabaserat, Jag hade själv valt Salesforce om jag hade tagit det beslutet men där är det ju liksom bend over och Lime är tillräckligt bra. Så har du hela gruppen, jag kan se vad, i hela gruppen är vi ju 6500 ingenjörer och på (F1) är vi 750. Det är ju bra för deras tentakler
49. V: Ja visst.
50. R1: Sen har vi ett ekonomistyrnings-program och då har inte vi samma som resten av gruppen för vi har en ganska annorlunda verksamhet. Där resten av företagsgruppen, syskonen är mer traditionellt konsulter där du tittar på konsult-uppföljning, sålda timmar, medan vi tar mera projektrelaterad upphandling. Vi behövde ett ekonomistyrningssystem som, vi valde Maconomy, finns för och nackdelar med det men det vi bedömde när vi gjorde analysen var att det var bättre på projektuppföljning än Visma som vi hade innan. Där valde vi att projekt-uppföljning var viktigt för att vi skulle kunna driva våra in-house projekt.
51. V: Okej
52. R1: Hr system återigen det var ju one flow att, ett system som å kunde prata med erp och crm på ett enkelt sätt, och sen har du ju då ett dokumenthanteringssystemen. Vi säger så här, den som får rekommendationen, HR chefen fick driva people och hr system, jag får driva säljssystemen, economichefen fick driva erp och dra upp fördelar och nackdelar sen går vi till vår ledningsgrupp och i ledningsgruppen försöker vi belysa från respektive håll sen, men den som är ansvarig för och använder det mest är väl den som har tyngst utslagsröst om man nu har olika uppfattning
53. V: Ja men det känns ju ändå rimligt!
54. R1: Många och mycket beslutsstödsystemen beslutas i respektive ledning och sen har du då övergripande ägardirektiv som man då bara får svälja.
55. K & V: japp haha
56. V: Ja vi har ju varit inne på det lite redan men om vi går in på liksom beslutfattningsprocessen, alltså hela den oavsett vad det kan vara, vilken roll, för du pratade om den 60 procent fakta, 40 procent någon känsla kanske. Och liksom vilken, vad har de här systemen i så fall för roll i själva besluten?
57. R1: De system vi har är ju som mäter inifrån vår verksamhet. Mycket av de strategiska besluten ska ju fattas på vad som händer ute i marknaden, utifrån och in. Känner ni till begreppet inifrån och utifrån? När man går in i ett möte och sen tittar man på perspektivet hur ser kunden på oss? Historiskt och framåt, hur ser vi på oss själva, inifrån och utåt, historiskt och framåt? De dimensionerna gör ju att, vad vill jag komma till, beslutsstödsystem som ett ERP system eller ett ekonomistyrningssystem tittar ju bara bakåt. de kan göra en prognos men den prognosen är, då får du ha väldigt mycket stokastiska data för att den ska bli trovärdig skulle jag säga. För det händer så mycket i, hur kan dom, du matar inte in riskbedömningen i ett projekt tillräckligt väl så att stödsystemet kan dra slutsatser. Så mängden data är inte tillräckligt stor, så att när du tittar på en ekonomisk rapport så är ju en ekonomisk rapport är ju till 99 procent vad som har skett bakåt, men du tar beslut för framåt.
58. V: Exakt
59. R1: Jag skulle säga att vi max till 50 procent tittar på beslutsstödsystemens output och 50 procent försöker vi då läsa i olika marknadsrapporter och vilket beslut det nu må vara. Vi har, vi tar ett exempel, vi har ingenjörskris i Sverige, vi hittar inte tillräckligt många tillräckligt duktiga kodare, fortfarande. Konjunkturen i Sverige har kanske gått ner. Var hittar vi dem? Vår analys då är att i Malmö, Lund, så Axis är en stor arbetsgivare som dammsuger marknaden, Ikea har dessförinnan dammsugit marknaden. Vi själva har ju vuxit från 14 mjukvaruingenjörer till 400, inte bara i Skåne om jag ska vara ärlig men säg 300 i Skåne. Det är ju ganska stora tillväxtsiffror. och sen har du, det ena är ju tillgången, den andra är att konjunkturen gör ju att våra kunder ställer krav på oss, de säger att ni är värda de pengarna ni begär, vi vill ha ett lägre pris. Era konkurrenter kommer med mixade team från lite lågkostnadsländer och från högkostnadsländer. Då får du en annan datapunkt ju, men då lyssnar du på kunderna, då har du inte beslutsstödsystem, eller vi har inte det i alla fall, det skulle man ju kunnat titta, hur kan man få ett beslutsstödsystem där kunderna hela tiden ger feedback? men det har vi inte, jag känner inte till något sådant. Där finns en del men inga som fortlöpande sker. Nej men jag skulle säga att 50 procent max, kanske 40, att beslutsystemen är bakåt och jag brukar säga att man alltid ska ha 30 procent baserat på historiken

- och 70 procent framåt. Det är wanted, sen har du inte tillräckligt med data för de 70 procenten för att validera, du kan säga att 70 procent av beslutet har jag fakta på. Blir det för flummigt?
60. V: Nej, jag tror vi förstår vart du är på väg! Är det mer då, känsla backas upp av historiken då, alltså att någonting, det är inte så att något föds ur historiken och sen, förstår du vad jag menar? att man kollar framåt först och sen om ens, så kollar man bakåt historiskt för uppbackning kanske?
61. R1: Rent operationella grejer om du inte bestämmer dig för att ändra riktning helt och hållet, då är de historiska data ganska tillförlitliga för då har du en riktning på saker och ting. Och då kan du ju bara göra vad är sannolikheten att den här riktningen kommer att ändras? Då skulle jag säga att beslutsstödsystemet till 70–80 procent ger dig tillräckligt mycket data.
62. V: Okej
63. Och sen händer det något i marknaden, krig i Ukraina, pandemi, och då ändras ju förutsättningarna. och det gäller ju, nu tog jag de mest flagranta men det är ju varje industri, i varje företag så har du en egen pandemi, ett krig. En konkurrent som startar upp, ett närliggande bolag som anställer fyra, fem av sex kritiska resurser för att de har bättre möjlighet att ge de bättre betalt. Sådant händer och det ser du inte i ett beslutsstödsystem.
64. V: Nej såklart
65. R1: Just det sista exemplet med att sno folk, läser du performance management grejerna och du hör att det är missnöje. Det är också ett system det hade jag glömt. Vi använder personalundersökningar, digitalt. fast frågeenkäter minst en gång om året men gärna två och sen ledningar eller team som går i stor förändring brukar vi faktiskt göra veckovisa, korta avstämningar bara för att sätta fokus. det är ju också ett sätt att ta personalfrågor, hur man kan få snabbare feedback. Så att men det, hoppar kanske i förväg men trenden är ju att beslutsstödsystem blir träffsäkrare och träffsäkrare i och med att den snabbare samlar in en större mängd data och kan analysera data snabbare. Om vi då tar AI så skapar vi en enorm förmåga.
66. K: Okej men det är bra. Vi ska se vi har ju pratat redan om, jag tänker vi hade någon fråga liksom hur mycket förlitar man sig på användandet av beslutsstödsystem kontra då kanske mänsklig erfarenhet, magkänsla typ, men det har du redan täckt det mesta vi var ute efter tror jag.
67. V: Ja jag tror det men alltså...
68. R1: Om jag summerar det säger jag ändå att magkänslan är den som faller avgörande för att det är 50 procent eller 51 i magkänsla och 49 till beslutsstödsystem.
69. V: Så trots AI framfart och alla dessa tekniska fantastiska verktygen, skulle du säga att det fortfarande är alltså då, mänsklig erfarenhet och expertis som då spelar roll? Är det där det ligger?
70. R1: Än så länge, ja. Men jag ser ju att, det var därför jag drog min liknelse när jag fattade beslut om att ta fram en telefon en gång så var det väldigt mycket mage. Jag menar, jag ser det moderna sättet att göra samma sak har mycket mycket mer datapunkter. Sen tror jag fortfarande att du har drivkraften, du måste ha ett team som vill göra detta. Bara för att, viljan är oftast det absolut starkaste anledningen till att saker och ting sker.
71. V: Nej det är väl sant
72. R1: Självsäkerheten, jag ser ju att beslutsstödsystemen utvecklas hela tiden. Data är lättare att få tag i och vi har förstått vikten av data och att analysera data.
73. K: okej men alltså...
74. R1: Jag tror ju att fördelningen går ju att beslutsstödsystemen blir träffsäkrare, en gammal häst som jag kanske har svårt att acceptera att magkänslan får underordna sig data men det återstår att se.
75. K: Men alltså det varierar kanske då beroende på situation till situation tänker jag också?
76. R1: Och det varierar vilket beslut det är.
77. V: Ja för det känns också som att även om man skulle ha all vilja i världen men liksom, men utan möjligheterna till det så spelar ju inte det någon roll kanske?
78. R1: Har ni funderat på vilka beslut? för det är olika beslut precis som ni är inne på är väldigt, vissa är väldigt, om ni konkretiserar frågeställningen, om jag tittar på olika typer av frågeställningar baserat på magkänsla kontra beslutsstödsystem.
79. K: Alltså vi är väl mest inne på alla typer av beslut på strategisk nivå, tänker jag?
80. V: Mm jag vet inte riktigt för, i alla fall när vi har läst här lite nu och, det är ju kanske mer vision-baserade beslut vi tänker. Typ, eller det skulle också kunna vara mer om man byter riktning kanske, ren strategi, alltså hur man ska fortsätta framåt. Till exempel då om man behöver ändra på någonting eller nej vi är fine vi kan fortsätta på samma sätt, jag vet inte riktigt vilka andra beslut de skulle kunna, alltså så här liksom rent på golvet nivå. för det liksom är ju influerat av, oftast, vad strategin liksom är satt efter. Du nämnde någonting om det, så här jobbar vi, ni har liksom ändå ni har ju en strategi där. Även fast den...
81. R1: För mig är ju strategi när du gör vägval. Du definierar A eller B eller C och så väljer du medvetet att göra ett beslut eller en svängning.

82. V: Ja det är väl det vi är ute efter.
83. R1: För mig, bara en liten kommentar, det finns ingenting som heter att man fortsätter som innan. Går du inte framåt går du bakåt, status quo finns inte. Även om företaget jobbar exakt likadant idag som imorgon, så är inte omvärlden exakt likadan idag som imorgon. Alltså jobbar du inte samma.
84. V: Nej, okej.
85. R1: Det sker ständigt förändring vare sig man vill eller inte. Alltså är det lika bra att försöka föregå den förändringen. En annan filosofi jag har som ledare, det är att fokusera på det positiva, vi ska inte prata om problem. Någon säger don't fix it if it ain't broken, jag tycker det är en ganska tradig inställning. Är du bra på någonting kan du bli ännu bättre. Är du bra på någonting tycker du att det är kul. Tycker du att saker och ting är kul så blir du bra på det. Ser ni själva spiralen? Alltså ska du boosta dina organisatoriska medarbetare med att berätta vad vi är bra på. Då löser man även det som man är dålig på. Om vi nu tar golf Viktor, tänk på slaget som du ska göra, tänk inte på alla fel du kan göra för då går det riktigt åt helvete.
86. V: Nej, det vet jag det...
87. R1: Ja, nej men det är samma, jag kör exakt samma filosofi på företag, måste tänka vad är det för slag du vill göra. Det vill säga vart vill du gå någonstans. Men ni hör, det är känslostyrt. Hitta fakta i varför vi ska slå detta slag. Varför ska jag skruva 360 runt dungen ner 100 meter över trädet ner precis vid pinnen.
88. V: Ah men okej...
89. R1 En AI-baserad fakta blir annorlunda. Generellt sett så är ni inne på en filosofiskt, extremt intressant diskussion. Hur kommer framtidens beslutsfattande att se ut. En gamling som jag säger kanske att det är mer med magen än med stöden, men stöden blir viktiga vilket som.
90. V: Men för som du sa, alltså som du sa där som: Okej, det här är vi bra på. Och då kan man göra det ännu bättre. Men då måste man väl ändå mäta det på något sätt, för att veta att man är bra på någonting? Eller? För att man kan inte bara tro att man är bra på någonting?
91. R1: Mm, nej, då sätter du upp mål och följer upp. Så får du ett svar på om de är bra eller dåliga. Men det är ingenting som säger att du inte kan ändra vad du mäter. Skulle man, säg att du tar ut sex punkter som du mäter observationen på. Alla sex är åt helvete, nej det är sällan det händer. Men säg att fyra är bra, eller där är tre bra och tre dåliga. Då är mitt knep att ta fram ett sjunde, där man är bra. Så är det vare fall fyra som är bra och tre som är dåliga.
92. V: Ja, okej ja.
93. R1: För att skapa ... Är det två dåliga, eller två bra och fyra dåliga, av de sex, då måste vi göra en förändring så att organisationen känner att vi tar tag i det här så att det sker en förändring. Sen brukar jag lyfta in en sjunde, ändå bara för att boosta.
94. V: Ja, okej, nej vi fattar.
95. K: Ja, okej, men om vi går vidare lite igen då. Alltså har du upplevt några så här speciella problem eller svårigheter med att arbeta liksom med de här systemen för beslutsstöd som just ni har? Eller är det liksom, det blir alltid exakt så som ni vill när ni använder dem?
96. R1: Nej, det blir aldrig som jag vill, jag hatar system.
97. K: Kör på magkänsla bara haha?
98. R1: När det är ett digitalt system, blir du sårbar i en digital IT-miljö. Det blir mindre och mindre ett problem, men samtidigt görs ju mindre och finare system hela tiden. Mängden problem och utmaningar vill jag hävda att den kvarstår, ungefär på samma nivå, men systemen blir bättre. Jag vet inte, ta frågan igen, jag har tappat mig i huvudet.
99. V: Om du har liksom, jag vet inte om du kan komma att tänka på någonting, några problem slash svårigheter med de systemen ni har? Jag vet inte riktigt om det har gjort det krångligare än nödvändigt eller om
100. R1: Om vi kör generella drag, när du implementerar ett system så har du implementationsfasen. Det klassiska, börja inte med för många funktioner. Börja med vad är det, grunden till att vi tar in detta system. Om vi tar ekonomistyrningssystemet så vill vi kunna följa upp projekt. Börja då med att implementera projektuppföljning. På ABC-nivå, börja inte med projektuppföljning advanced, direkt. För det blir inte bättre än vad användarna använder det. Först måste du implementera grunden, så att användarna använder grunden och tycker att det är bra. När du ser att du har nått den mognadsgraden, då kan du ta nästa. Vi har väl, jag tror inte att vi är unika men de som sätts som projektledare för att implementera ett system lär sig systemet fort, mycket fortare än organisationen. Vilket gör det lätt för dem att gå på advanced. Där får man ju som ledare och ledning säga, vänta här nu, vi gör fas ett, två och tre. Första scopet, jag tror aldrig att jag har gjort ett för litet scope. Utan i efterhand har man sett att, hade jag fått göra om fas ett hade jag haft ett mindre scope. Och sen fasa in det. Så för att få ett bra system, få användarna att använda det på rätt sätt, och inlärningsfas. Undvik för mycket nice-to-have funktioner.
101. K: Man ska alltså börja på rätt nivå helt enkelt?

- 102.R1: Japp, så där har man ett problem. Sen har du hela IT-miljön, men det händer. Men det gör ju också att du måste göra en riskbedömning när du har ett system. Vad händer om det inte fungerar? Kan vi, hur länge klarar vi oss utan vatten? De analyserna har vi. Så det är ingen risk, och vi vet hur snabbt vi får upp dem igen. Vad är det mer för problem? Ibland så blir data fel, och då blir rapporten fel, där någon då, stoppat in fel data. Och då måste man kunna, precis som när man ger ett svar på ett prov att göra en sannolikhetsbedömning, är det här svaret, är den här analysen tillförlitlig. Återigen, du måste ha något hum, någon i rummet måste ha något hum om att detta är rätt eller inte. Säg att vi i personalsystemet hade 50% frånvaro i fjol. Är det inte någon som säger till där, så tror jag att antingen är verksamheten riktigt sjuk eller så är ledningen väldigt sjuk.
- 103.V: Nej, det är väl sant. Mm okej. Ja, den fick vi väl typ, eller? Den sista där?
- 104.K: Den här?
- 105.V: Nej, den tidigare?
- 106.K: Ja ja, vi går vidare.
- 107.V: Okej, kanon! Ja okej, som du har varit inne lite på det, men har ni någon form av utvärdering? Liksom så här mätning på de här systemen? Liksom görs det någon, görs det några sådana, jag vet inte hur ni gör kanske månadsvis? Per halvår? På de system som ni använder dagligen?
- 108.R1: Nej, systemeffektivitet gör vi inte kontinuerligt skulle jag säga. Vi tittar på. Nej, den är bra. Vi gör det ibland, men det är mer random, när vi börjar inse att det här systemet är inte tillräckligt effektivt. Till exempel, vi bytte ekonomisystem men vi var inte nöjda med uppföljningen. Då började vi mäta, varför får vi inte rätt uppföljning, vad kan vi få i stället?
- 109.K: Okej, men tror du att ni hade tjänat på att göra det mer kontinuerligt liksom månadsvis eller kvartalsvis?
- 110.R1: Nej, det var den frågan som poppade upp i huvudet nu när ni ställde den. Du får ju den lite inbyggd i systemet. Revisorn gör ju sin del, från ett ekonomiskt perspektiv. Säg att det är ett system, bla bla bla, som vi har sett från andra. Så där får vi ett utifrån perspektiv. Du kan använda styrelsen för vissa frågor. Men vi har ingenstans där vi ser periodisk avstämning, det har vi inte.
- 111.V: Okej, okej ja men som du sa då. Följdfrågan där hade varit: Okej i så fall, hur gör ni det? Och skulle du då säga att det är då när något, inte går sönder men, inte fungerar längre?
- 112.R1: Nej, då är det ju enkelt. Fungerar det inte så måste det ju åtgärdas. Det handlar om att upptäcka att ditt beslutsstödsystem inte är up to the mark med de som finns på marknaden. Och vad finns på marknaden? Den diskussionen förs ju kontinuerligt. Så att det är inte så att vi inte. Vi har ingen strukturerad benchmarking. Finns det bättre CRM-system? Ja det finns det, det gör vi kontinuerligt. Men vi har en ägare som säger att vi inte får byta. Hur skadligt är det då? Min analys när jag tittar på det är att det är inte så, vårt CRM-system är tillräckligt bra, om vi använder det. Att byta har inte, vi har inte tillräckligt starka skäl för att byta det för att ägarens skäl ska bli indragna.
- 113.V: Nej, men skulle du säga då att det är till exempel så att det finns system på marknaden som är bättre, är det i så fall på en, som vi snackade om innan, på en nice-to-have nivå? Eller är det liksom basnivå?
- 114.R1: En intressant frågeställning, det är SAP, de stora koncernerna har implementerat SAP till stor del. Är SAP det mest effektiva systemet? Jag vet inte svaret på den frågan, är det de modernaste? Absolut inte. Är det schysstaste interfacet? Absolut inte. Men någonstans så levererar den enligt bestämmande ABC för en stor koncern, och då väljer koncernen att inte byta den, utan vidareutveckla den. Vi valde att byta ERP-system, hade vi tillräckligt mycket fakta där? Nej, det var mage i slutändan, det är ju, det är en stor kostnad.
- 115.V: Ja visst.
- 116.R1: Det kanske är 10 miljoner, nej räcker inte när du tar alla utbytningsinsatser. Så att det är den kalkylen, är ju extremt komplicerad, många gånger när du ska byta ett system. Ska du byta ett system så måste vinsten vara så pass stor att investeringen att byta den betalar sig.
- 117.V: För vi tänkte också liksom så: Vilka värden är då viktiga? Och jag tänker, för det snackade du om innan också ju, till exempel för er, för er var ju projektuppföljningen viktigare till exempel, är det i så fall bara på, inte individnivå, men liksom kanske, avdelningsnivå kanske, vad som är, att man får ta det ur ett avdelningsperspektiv, vilka ansvarsområden man har. Är det så man kollar då eller, till exempel som du sa då med SAP, att det kanske inte är det bästa, på allting, eller?
- 118.R1: Det är inte det bästa på allting. Det är ett fakta.
- 119.V: Ja, okej.
- 120.R1: Men men, det kanske är det mest robusta, och sen är det redan implementerat. Så att det är svårt att motivera varför man ska byta ut det. Nu tog jag det mest flagranta stora exemplet som alla kan känna, alla kan relatera till.
- 121.K: Ja, ja okej men bra, jag tänkte att avslutningsvis kunde vi väl prata lite om, alltså om det finns utrymme för förbättringar, alltså generellt sätt för beslutsstödsystem. Det pratade vi ju lite om innan det

- här med att nu finns det AI-botar och sådant som håller på att implementeras nu. Men alltså vad du tror det finns för utrymme för förbättringar för beslutsstöd, generellt liksom?
- 122.R1: Nej men det snurrar i mitt huvud liksom, systemen kommer att bli mer och mer komplexa. Hur gör man en balans mellan komplexitet och användarvänlighet, slash att alla använder det. För att använder inte alla det, då är det inte stöd, då har du ingen styrning. Desto större det blir, desto viktigare är styrning. Det är de ena, den andra är AI, att mängden data ökar och att man kan använda smarthet i beslutsstödsystemen även där. Om du tittar på ett anbudsförfarande. När du ska lämna in ett anbud, då lovar du kunden att du ska leverera någonting. Det här är generellt alla bolag, och alla bolag har en risknivå då ju. Hur bedömer man risknivån? De flesta bolagen har någon personberoende då. Att projektledaren och kalkyleraren sitter och tittar på det, en offert, en förfrågan från en kund, sen lämnar man en offert och skriver ihop grunden. Sen kommer in chefen, och sen går igenom, lite beroende på testordningen och hur stort det är. Men när, om vi säger de största jobben kommer upp på min beslutsnivå då, då har den redan gått igenom projektledaren, projektledarens chef och affärsområdeschefen. Ska jag misstro dem då? Så jag ställer ju lite kontrollfrågor och ber dem beskriva det. Sen hade man haft ett AI-stöd, så hade man bara sagt: Juridiskt perspektiv för den här offerten, vilka risker ser du? Hade AI bara sagt så: De här. Sen lyssnar jag på gänget, och så är det inte samma riskbedömning. Det hade jag tyckt var jävligt nice. Så har vi det inte idag, men det är där jag ser AI, jag hade velat stoppa in det och säg: Vad gör du, inte för att jag inte litar på min personal, men det är intressant att se om det är diskrepans. Kommer de fram till samma risker, bra! Då kan man ju ställa frågan till båda då att: Vad, hur stor är risken? Om detta faller. Då har du återigen, säger de samma sak, bra då. Säger de olika saker kan du ju börja borra i det. Inte för att leta fel, utan lära sig innan skiten smäller.
- 123.K: Mm
- 124.R1: Här har vi, jag känner ingen som jobbar så här. Det finns säkert bolag som gör det, absolut, men vi gör inte det. Och ingen av mina tidigare arbetsplatser har gjort det heller.
- 125.V: Nej.
- 126.R1: Jag sitter i fem andra styrelser i andra bolag och ingen av de bolagen gör det heller.
- 127.V: Okej.
- 128.K: Något mer?
- 129.V: Ja, jag vet inte, jag har läst lite om det här, själva strategitänket. Det är vissa som hävdar att strategisk planering inte finns, utan det finns bara, utan man måste dela upp den i två delar. Så att det är strategiskt tänkande, och sen strategisk planering. Vilket innebär att strategisk planering egentligen bara är, som någon beskrev det, programmering av organisationen för att åstadkomma det strategiska tänkandet, typ. Och då kommer vi in lite på det, liksom, alltså bara som en ren avslutning, då vilken roll beslutsstödsystemet faktiskt har i den här processen. Eftersom du har varit inne på det på nästan alla punkterna här, att det är ändå någonstans en magkänsla och liksom systemen tar inte besluten åt en. Utan skulle man då säga att, liksom, vad är då faktiska rollen, för om du till exempel, med ledningen eller med vem som helst ska bana en väg eller tänka framåt. Är det i så fall typ som en, är det en uppbäckning på ett önskat arbetssätt eller, till exempel om du har, om man har en idé så måste man kolla om den idén är genomförbar, till exempel. Och om man har resurserna eller kapaciteten att genomföra det här. För det är så här, okej, åka till en annan, jag vet inte, bara ett exempel, åka till en annan galax. Det kanske är teoretiskt möjligt men det går inte just nu.
- 130.R1: Nej
- 131.V: Att man kan ha önsketänk och.
- 132.R1: Nej, jag vet inte, finns olika begrepp, jag brukar använda mig av begreppet strategisk strategi. Och operativ strategi. Du sa strategisk planering, operativ strategi är när du börjar bryta ner, att åka till en annan galax, vad krävs för att göra det? Och du börjar detaljera den, då blir det en operativ strategi, du får fram strategiska grejer men du gör en, börjar göra en operationell plan av det. Sen nästa nivå är den operationella nivån, då finns den också i två nivåer. Du har ett strategiskt operationellt plan och en operativ operativ plan. Sen det strategiska, det är liksom, du vet att du ska göra, eller du vet high level hur du gör det men du har fortfarande, ska du göra det ska du teleportera dig till, nej det skulle kunna vara en strategiskt operativ fråga. Eller ska du ta en rymdraket?
- 133.V: Ja.
- 134.R1: Du har båda, men du måste välja det ena eller det andra. Du har inte råd att satsa på båda. Säg att, om tekniken hade funnits så hade det varit en operativ strategisk fråga. Sen är det ju, när ni går ner på nästa nivå är det liksom, hur många ska vi skicka i skeppet, hur många ska det bära? Då är det ju nere i en beslutspunkt där du har väldigt mycket fakta. Hur mycket syre har man, bla bla bla, i en rymdraket. Ja, det blir kanske flummigt.
- 135.V: Ja, men nej, nej.
- 136.R1: Men men, båda, strategisk nivå, vision. Du har en vision med vart du ska någonstans, sen måste du, sen börjar du göra en high level bedömning. Är det rätt? Har vi assets till detta? Ja det har vi, men där

- kommer komma ett antal val som gör att, ska vi göra det så får vi skita i det andra. Men när du gjort dem, då börjar du gå ner i en mer detaljerad strategisk plan. Det är fortfarande inte nere på en.
- 137.V: Nej, precis men för att det är det jag menar då. För har du, som du säger, visionen. Och så säger du liksom, har vi assets till det här? Beslutsstödsystemets roll, vad skulle man säga då att det blir då att, alltså som ett, jag vet inte vad man ska kalla det, bollplank, alltså, eller fattar du vad jag menar liksom.
- 138.R1: Ja, nej men så är det ju. Jag vill fortfarande hävda att har du inte ambition, kan du inte se glädje i att uppfylla, väljer du att åka till en annan galax så kommer du aldrig hitta beslutsstödspunkter som säger, gör det. Eller jag är fortfarande inne på att det stora beslutet gör du någonstans med magen. Baserat på erfarenhet och önskan av att göra något.
- 139.K: Mmh, okej, ja men jättebra.
- 140.R1: Men du använder beslutsystemen lite som jag sa innan, både objektivt, analys och subjektivt till att fixa din önskan.
- 141.V: Okej, ja.
- 142.K: Okej, det var nog allt vi hade.
- 143.V: Där var vi nog färdiga.
- 144.K: Färdiga tror jag. Och det känns som vi har fått det vi var ute efter, i alla fall.
- 145.V: Ja, jag tror med det.
- 146.K: Så, jättesnällt att du kunde ställa upp på det här.
- 147.V: Ja, verkligen, skitschysst.
- 148.R: Nej, det är alltid kul.
- 149.V: Ja.
- 150.R1: Jag är inte svårpratad.
- 151.V: Nej, det underlättar. Verkligen.
- 152.R1: Lycka till med detta grabbar. Så om det dyker upp någonting så bara dra i väg ett sms igen Viktor.
- 153.V: Ja, det gör jag.
- 154.K: Okej, men tack så mycket.
- 155.R1: Lycka till!
- 156.V: Ja, ha det bra så länge. Tack så hemskt mycket.
- 157.R1: Tack, hej.
- 158.V: Hej.

Appendix C

Transkribering för Respondent 2a (R2a) & Respondent 2b (R2b) på Företag 2 (F2)

Intervjuare: Karl Bengtsson (K) & Viktor Palmkvist (V)

Längd: 34 minuter

Antal ord: 4514

1. K: Ni får gärna börja med att berätta lite om er roll på företaget och hur länge ni har haft den liksom.
2. R2a: Mm, ska jag börja då, (R2b)?
3. R2b: Ja, kör du.
4. R2a: Så jag har jobbat på (F2) i ett och halvt år, jobbar som business controller med fokus på sälj och marknad. **Vi jobbar en hel del med Power BI och olika BI lösningar för att analysera.** Jag vet inte om du lyckats boka Per också, men vi jobbar ganska nära honom också, som är, tar hand om den tekniska biten också.
5. K: Nej, jag har inte, jag funderar på det fortfarande.
6. R2a: Ja, så det beror på, jag tänker det beror på vad ert syfte är med uppsats om ni behöver den, mer den tekniska biten, då är det bra att prata med Per i stället.
7. K: Okej.
8. R2b: Mm, och jag heter (R2a) och jag har också varit på (F2) i ett och ett halvt år. Jag och (R2a) blev anställda samtidigt. Jag jobbar också som business controller, men jag jobbar mot operations, så det är vår inköpsavdelning, kvalitetsavdelning, sortimentsavdelning. Så hela supply-delen som jag jobbar med. Och som (R2a) nämnde så är **våra främsta verktyg just Power BI när vi hämtar data från vårt ERP-system och så har vi lite olika kring-system som stöttar oss i våra analyser och i vår verksamhet här.**
9. K: Mm, okej perfekt. Utöver det, vad har ni för mer erfarenhet av att arbeta med liksom beslutsstöd så?
10. R2b: Du får gärna utveckla vad du menar med beslutsstöd, för alltså, vad är det ni läser för program och vad är er frågeställning i den här uppsatsen?
11. K: Alltså, vi läser systemvetenskap och vi vill egentligen undersöka all typ av beslutsstödsystem, vad beslutsstödsystemet har för roll i en beslutfattningsprocess. Utan liksom är det så att man bara förlitar sig på den, eller är det mer som det låter då, bara som ett stöd liksom, Och då fokuserar vi egentligen på beslut på en strategisk nivå. Så om ni har någon form av erfarenhet av att arbeta med något åt det hållet liksom?
12. R2b: Men du tänker liksom när man använder själva systemet som beslutsstöd?
13. K: Ja, ja.
14. R2b: **Ja, alltså vi har ju många processer använder vi ju data från olika affärssystem, eller kring-system för att kunna göra analyser. Och sen är det ju det man använder som beslutsunderlag.** Men det beror ju på lite vad man menar med strategiska. För att man kan ju titta på sådana här saker som lönsamhet på en produkt och se, ja men den här produkten är inte längre lönsam och då kan man ju föra det vidare som att: Ja men då är det en produkt som vi ska avveckla, och då är ju det ett beslut. Men det är ju mer operationella beslut och kanske inte nödvändigtvis ett strategiskt beslut, på det sättet. **Sen har vi ju system som vi använder för att göra våra budgetar och prognoser, där vi lägger in alla våra kostnader och vi tittar på utfall från föregående år, föregående månader för att kunna se trender och göra beslut för hur vi ska lägga upp vår prognos för nästkommande år, eller kvartal, eller vad det nu kan vara.** Om det är den typen utav beslut som ni tänker?
15. V: Precis.
16. K: Ja alltså, fortsatt.
17. R2a: Jag tänker det är bra ni kan klargöra lite mer, vilken inriktning ni har tänkt, är det, alltså mot finanssystem eller mot, alltså vilken sorts beslutsystem?
18. K: Ja alltså, vi har ganska öppna frågor på det hållet för att vi har intervjuer med ganska olika, personer med ganska olika roller och så, på företag. Så, ni får gärna bara berätta det som ni har mest erfarenhet av, liksom så. Så får vi se lite vad vi får för svar.
19. V: Ja.
20. K: Senare från de andra också. Helt enkelt.
21. R2b: Ja, det är lite svårt att prata kring det generellt. **Just för att i vår typ av roll så handlar det mycket om att vi hämtar information från olika system. Sammanställer, gör analyser och lämnar över det för**

beslut. Och vi kan ge rekommendationer, så att vi använder ju informationen i systemen men vi får ju ingen indikation, så sätt, i våra supportsystem som säger: Ja men vi ser en avvikande trend, det här är ett förslaget beslut eller förslag, eller förslag för verksamheten. Utan det är ju mer vi själva som tittar på och gör egna analyser.

22. K: Mm.
23. R2b: Så jag vet inte riktigt hur det liksom kopplar ihop med, alltså, beslutssystem, eller beslutsstödsystem i den bemärkningen.
24. V: Ja men det är väl mer, det är själva processen, den när man ska ta ett beslut, och hur det går till och vilken roll de här systemen ni då använder, vad sa ni Power BI och, ja alla dem. Som ni nämnde. Hur dem...
25. R2b: Ja alltså det är jätteolika beroende på vad det är för beslut vi pratar om. För att vi har ju i vårt lagerhanteringssystem, så för ju det över information från våra produkter. Ja men nu har vi under 100 stycken utav den här artikeln på lagret, och då går det till ett system som heter ... som kan säga: nu är det dags att vi beställer hem nya kvantiteter utav den här artikeln. Och då sitter en operatör som sen då kan säga att: nej men jag vet att vi ska sluta sälja den här produkten och då kan jag ta beslutet att inte göra en beställning eller att vi, det är en produkt som vi ska fortsätta ha i vårt sortiment så jag lägger en beställning. Och då är ju det ett beslut som den personen tar med hjälp utav information från systemet, men det är ju mer, som sagt ett operativt, ja vilka inköpsordrar ska vi lägga?
V: Okej, ja för, jag tror att vi är mer, den delen är vi inte lika intresserade av, rent operativt. Hur till exempel, hur, ja som du sa, lagersystemen fungerar och sådant. Utan vi är mer intresserade av de strategiska, kanske mer visionbesluten. Alltså mer på det hållet.
26. R2b: Mm.
27. V: Hur man, ja med trender kanske och vi hade en intervju igår till exempel. Och då, liksom hur mycket som sitter i bakhuvudet kanske, ren magkänsla eller vad som är, vilka vägar man ska gå liksom och hur då beslutsstödsystemen spelar roll. Det är mer där vi, där vi är. Tror jag.
28. R2a: Okej.
29. K: Okej, men vi kan göra så här i stället. Ni kan väl berätta lite mer bara vilka system det är ni använder och liksom vad ni använder dem till? Bara.
30. R2a: Mm. Men ja, då tänker jag vi kan börja kanske lite med den finansiella kanske, om ni, jag tänker den är lite mer strategisk, låter som det är mer finansiella system. Alltså vi har ju ett system som heter Mercur. Som hämtar då informationen från vårt affärssystem i olika dotterbolag. Som sammanställer hur mycket förändring man har och så vidare. Och sen gör vi budgetar också, i det här verktyget och forecast, prognoser. Och sen där så samlar vi information från alla länder och sen får vi en totalbild. Och beroende på hur det ser ut så gör vi en bedömning centralt då. För att se om vi ska dra ner volymen eller öka volymen. Vad vi ska göra med kostnader och så vidare. Är det sådant ni är ute efter eller?
31. K: Mm, ja.
32. R2a: Ah.
33. V: Det låter mer som att det är på den riktningen.
34. R2b: Nej, precis, det är som (R2a) säger i det här systemet då så lägger vi ju in alla förutsättningar. Vi har ju dotterbolag som sköter vår försäljning i våra europeiska länder, och då gör ju de en uppskattning om vad de tror för nästkommande år. Hur deras försäljning kommer att ligga. Och vi använder ju den informationen för att göra en uppskattning på volym till vår egen produktion. För vi har ju fabriker också, som tillverkar produkter för oss. Så där är ju en typisk sådan grej att, ja men baserat på den information som vi får sammanställt i Mercur så kan vi lämna prognoser till våra fabriker. Att, ja, men vi tror att eran produktionsvolym borde gå upp med x procent nästkommande år. Så det är ju en sådan, och då kan ju det leda till, ja men då behöver de ta beslut till anställningar eller investeringar för att kunna leverera den här volymen.
35. V: Mm, okej
36. K: Okej, men ja hur, alltså, har ni någon aning om hur ni har liksom kommit fram till att det är just de här systemen ni ska använda? Liksom vad är det som är viktigt när man ska välja vilket system man ska använda? För det finns ju flera system som gör typ samma sak egentligen.
37. R2a: Mm.
38. K: Men det vet ni, eller vet ni det?
39. R2a: Jag har inte bakgrund till varför man valt Mercur som verktyg, men jag tänker, man bör välja verktyg för att göra, alltså kunna göra budget och prognoser då. Så att, det finns ett antal, antar jag, i marknaden som gör något liknande. Sen varför, hur man landade i Mercur vet inte jag, kan jag inte svara på.
40. V: Nej, men om ni sa, alltså finns det några bara kriterier eller om ni nu jobbar liksom nära med det, liksom som kanske ni tycker är speciellt viktiga för att kunna ta så bra beslut som möjligt?

41. R2a: Ja, jag tänker, jag tänker att integrationen med affärssystemet till exempel är väldigt viktigt. Det måste funka ihop med andra system som vi har och data ska vara korrekt i det här systemet. Sen ske, sen tycker jag det är viktigt, det är bra om man kan göra viss typ av analys kanske, i det här systemet också. Man kan drilla upp och ner och ja, kunna gå ner på lägre nivåer om man behöver.
42. K: Mm, okej.
43. R2b: Precis det är viktigt att man kan göra analyser direkt i systemet, att man inte behöver tanka ut rådata och skapa det på egen hand till exempel i Excel eller liknande. Utan att det, ett sådant här typ av affärssystem behöver kunna hjälpa till att bygga rapporter. Så att man kan göra analyser direkt i systemet. Sen är det också viktigt att ett sådant här system kan både importera och exportera data. Som att man drar ut historiken för att göra analysen, men att man sen också kan göra inputs för budget. Så att man har ett gemensamt system, både för export och import.
44. V: Okej, perfekt.
45. K: Nej, kör du.
46. V: Ja, och då kommer vi in lite på det här med kanske magkänsla kontra fakta. Så hur mycket förlitar ni er på ert beslutsstöd i jämförelse med, liksom mänsklig erfarenhet och expertis?
47. K: Alltså till exempel om data säger, visar på en grej, ni vet kanske egentligen att, det borde inte vara så, eller det brukar bli på ett annat sätt. Vad liksom.
48. R2b: Det där är en jättesvår fråga, för det beror på så många olika parametrar men man kan ju få, exempelvis om man tittar på utfall på försäljningsdata. Så kanske det visar en uppgång från ett år till ett annat på x procent, säg 20 procent, och då kanske systemet skulle vilja föreslå ytterligare 20 procent nästkommande år. Men då kan man ju känna till händelser, att ja men man kan ha haft någon stor projektorder, eller något som kan ha hänt under året som gör att de här 20% inte är representativt för nästkommande år. Och då får man göra en avvägning, okej tror vi att det är någonting vi kommer kunna leverera eller för det en avvikelse, specifikt. Så att det blir ju alltid en kombination av vad man känner till och, som du säger, en magkänsla, mot vad systemet själv föreslår.
49. K: Ja, och jag kan tänka mig att det varierar från situation till situation liksom, beroende på en massa olika aspekter då, liksom.
50. R2a: Mm, ja, jag tänker framför allt i dagens marknad, till exempel när vi gör prognoser och sådant, är det ingen som vet vad som kommer att hända, alltså om ett halvår eller om ett år. Så det är ju mycket, data kanske säger en sak, baserat på historiken, men data säger ingenting om framtiden. Så det är lite baserat på makrodata och lite såklart magkänsla där också, vad man tror om framtiden. När man gör sådana här prognoser.
51. V: Mm, okej. Skulle ni säga att det finns situationer där man måste förlita sig mer på den ena parten än den andra? Jag vet inte om ni har något bra exempel, top-of-mind?
52. R2b: Nej, jag vet, alltså det är ju alltid en kombination just när man tittar på budget och prognos, sen vet vi att det finns ju vissa typer utav kostnadsslag där man vet att, ja men det här rör sig inte så mycket, och då tar man ju det som finns i systemet, den trenden. Om man skulle kolla på, åh nu vet jag inte om jag har ett bra exempel men vi vet ju hur många anställda vi är och då kan vi räkna ut en licenskostnad för alla våra software och sen så kan man då se i systemet att vi planerar med att öka vår personalstyrka med tio personer, då förslår ju systemet då kanske ja men då kanske blir det den nya licenskostnaden och då kanske man inte lägger med så mycket magkänsla utan då tar man den uppräkningsmedans man då när det kommer mer till säljtrender får ha mycket mer resonemang kring varför ökning eller minskning ska implementeras i systemet. Så att det beror lite på just när man pratar om budget och prognos handlar det egentligen om post till post.
53. V: Mm okej
54. K: ja okej men vi kan väl gå vidare lite från det då. De här systemen som ni använder och så har ni upplevt några speciella problem alltså kanske vid implementation eller användning av de systemen? Liksom problem, svårigheter att använda dem eller det funkar alltid exakt som det ska eller hur ligger det till liksom?
55. R2a: ja alltså, integration vi har upplevt lite problem till exempel Mercur inte funkar 100 procent med övriga systemen och då kan det bli så att det blir fel i Mercur.
56. K: okej och hur liksom undviker ni det i så fall eller hur fixar ni det om det blir fel?
57. R2a: Då är det, då måste man gå tillbaka och titta på vad är det som inte funkar då bakom, det kanske är något annat system som körs under tiden medan Mercur hämtar data, då funkar inte det. Sen får man anpassa systemen då, tider så det blir bättre i alla fall.
58. R2b: Vi har ju vårt affärssystem där alla business transactions tar plats, därifrån tankas ju data till vårt datalager och kuber och sen därifrån hämtar ju andra system information, spå då kan det vara som R2a nämner här att körningen av datalagret blir försenat av någon anledning eller hakar upp sig av någon anledning så kan ju det få effekt på våra andra system, om de hämtar på klockslag, att om klockan tolv

- så hämtar vi information från datalagret och så är datalagret inte färdigt. Då resulterar det i att ha fel information i vårt stödsystem.
59. K: Ja och vad händer liksom om det inputat fel data från början liksom? kan det hända eller?
60. R2b: Alltså fel data från början går väl egentligen inte utan då är det ju mer en fråga om att man har gjort fel, säg att man har lagt något bokföringsuppdrag i affärssystemet som är felaktigt då visar ju det, vad ska man säga, fel information men data är ju rätt för att den hämtar ju det som den ska hämta.
61. K: Mm okej
62. R2a: Precis, det kan vara så att dem använder inte, ja, artikelstrukturen. De skriver inte hur många artiklar man har sålt utan hela ordern består av en fritext-faktura som säger: enligt offert-xx. och då är det väldigt svårt att följa upp och göra analyser baserat på den för då vet vi inte vilka produkter som ingår i offerten
63. V: Nej okej
64. R2b: Precis och det är ju inte ett datafel i sig att våra system gör fel utan det är ju att man mer använder systemet felaktigt eller ger inte systemet tillräckligt med information, för att vi sedan i vår ände ska kunna analysera.
65. V: Mm okej. Men, för det känns som, då kommer man ju, jag tänker den här i så fall, för då kommer vi ju tillbaka lite till, liksom själva rollen de här har då, de här systemen. Som ni säger då, det kan lätt bli fel och det kanske inte fungerar exakt som det ska och kan man då förlita sig på de fullt ut då eller vad får dem för roll då? Blir det liksom mer bara som en, jag vet inte, om man ska ta ett beslut, så ser man och sen känns det rätt eller så känns det fel?
66. R2b: Mm, ja så är det ju alltid. Det får ju vara en rimlighetsgranskning när man tittar på data i ett sådant här system som Mercur, att om vi går in och tittar att ja men en genomsnittsmånad så har vi försäljning på x kronor och sen så ser vi helt plötsligt att den är dubbelt så hög, då gör ju vi en egen rimlighetsbedömning att nej men det här ser inte rimligt ut. Vi tror inte att vi har ökat vår omsättning april kontra mars, och då får vi ju titta på okej är det någonting fel i data då eller i laddningarna så att vi tittar på fel information eller är det faktiskt så att det är så här det ser ut? Så att då kan man ju ställa sig mer nästan ifrågasättande mot stödsystemet i stället för att bara ta vad som står där som sanning. Så det beror ju lite på då också om man är liksom i en pågående månad eller om det är en månad som är stängd som man tittar på. Så givetvis ingår det alltid någon typ av rimlighetsgranskning om vi skulle få indikationer från vårt system att vi ska ta en åtgärd, så måste man alltid se att okej är det här rimligt, tror vi på det här? Och då är vi ju tillbaka på det här med magkänsla och då använder man ju systemen mer som stöd för att få ett underlag att börja fundera kring, för då kan man ju sitta i en sådan situation där man säger att enligt det som är inlagt i systemet nu, så ser vi en tendens att försäljningen ska öka eller att den ska minska eller vad det nu kan vara. Sen så får man ju då, okej är det en trend eller är det något med data?
67. V: Mm okej, så som ni beskriver det då, är det liksom som en, inte försäkring kanske, men för att backa upp magkänslan eller det man tror själv liksom?
68. R2a: Mm nej. eller jag tror inte det är det vi säger men det är mer liksom vi använder erfarenhet för att bedöma om siffrorna i systemen är rimliga. Om det är något som vi kan lita på. För det kan uppstå fel på grund av inmatningen är helt fel liksom, och ja då får vi ju använda erfarenheter för att göra en bedömning om siffrorna är rätt eller fel.
69. R2a: Det finns ju många ställen i just ett sådant här system för budget och prognos, kan uppstå problematik. Det kan ju vara att man lägger in kostnader med fel tecken så att det står som intäkter i stället för kostnader, man kan använda fel valuta eller man kan lägga kostnaderna på fel kostnadsställe, som gör att man hela tiden behöver granska informationen, så att i många fall använder vi ju verktyget som ett stöd för att sammanställa information som vi själva matar in och gör analyser på. så man kan ju använda sådana här system åt båda hållen, det kanske inte nödvändigtvis är ett system som ger oss information utan det kan ju vara vi som ger systemet information och visar att det här har du sagt.
70. V: Mm okej perfekt. Dås ka vi se, om vi går vidare lite här då, vet ni om, utvärderar ni och mäter effektiviteten på de här systemen som ni då använder på daglig basis, i så fall hur om ni gör det?
71. R2b: Förlåt, kan du säga igen jag missade början av frågan?
72. V: Utvärderar ni och mäter effektiviteten på de beslutsstödsystem som ni använder på daglig basis?
73. R2b: Nej inte på daglig basis gör vi inte.
74. V: Nej, alltså systemen ni använder på daglig basis, gör ni någon form av utvärdering eller mätning på de systemen?
75. R2b: Inte vi i vår roll utan det är väl mer på IT-avdelningen som man kanske följer upp statistik om saker går ner, om datalagret kraschar, om servertiderna tar längre tid än vanligt som dem gör den typen av uppföljning. Vi för ingen sådan statistik utan för oss är det ju mer då att vi baserar att ja, det här fungerar inte och det här har inte fungerat på ett tag, vi tycker att det här är krångligt eller vad det kan vara. Vi tar det ju mer som en upplevelse mer än en utvärdering som så.

76. K: Och hur hanterar ni det då? Går ni vidare med det på något sätt eller?
77. R2b: Ja det beror ju på vad det är för någonting om vi har problem och saker som inte fungerar så tar vi ju det givetvis vidare och då kan det ju antingen vara vår interna IT-avdelning eller så tar vi det till det systemets kundsupport.
78. V: Mm okej. Som en liten avslutande fråga här då, tror ni att de här beslutssystemen har nått sin kapacitet eller finns det utrymme för förbättringar?
79. K: Till exempel nu har det ju mycket på senaste tiden, med ChatGPT och allt det här AI-baserade system blir väldigt mycket mer populära och liksom, hur tror ni att det kommer att utvecklas framöver liksom?
80. R2b: Ja jag tror ju givetvis att det kommer utvecklas framåt. De kommande åren, jag tror det är jätteviktigt för företag hänger med i den utvecklingen och tar in så mycket smarta lösningar som det går. För att om fem, tio år så är det ju ingen som vill sitta i ett system där man själv manuellt behöver mata in saker, eller så där, allting ska ju integreras, det ska vara smidigt och enkelt, det ska funka för användarna. Man vill minimera alla typer av manuellt arbete, i sådana här processer, så att definitivt att det kommer utvecklas framöver.
81. R2a: Och sen kanske använda AI för att hjälpa oss att hitta olika trender och, eller korrelationer som vi gör idag manuellt väldigt mycket. Vi har ju data, väldigt mycket data som kanske AI kan hjälpa oss att gå igenom. Men det är ju mer, ah, det området har vi ju inte upptäckt så mycket, ännu i alla fall.
82. K: Hade du några fler frågor på det?
83. V: Nej, ja du var ju inne lite på det där, om det var några områden ni kanske själva, i så fall har identifierat som ni tycker, det här hade underlättat för mig eller det här behöver göras bättre eller det här kan göras smidigare, om ni har någon egen erfarenhet?
84. R2b: Nej men det finns ju alltid hur man jobbar med processer kring budget och prognos med inmatning, vi vill ju att det ska vara så användarvänligt som möjligt. Att våra avdelningschefer lägger in en parameter och att man kan använda den parametern mycket smidigare igenom hela processen i stället för att man ska behöva göra steg ett för att kunna göra steg två, steg 3 utan man vill att det ska vara mer automatiserat för att underlätta för användarna. Och det handlar ju mycket om hur vi bygger ihop våra egna processer och inmatningsblanketter i de här stödsystemen så att det ligger ju delvis på oss, hur vi vill att hela flödet ska fungera, tillsammans med då, utvecklingarna av systemet givetvis. Men det handlar ju också om vilken teknik som finns tillgänglig för att det ska funka på ett säkert sätt, så att man inte får så här cirkulära referenser och liknande. Så givetvis finns det saker att jobba med, och ja som du säger med ChatGPT, att det kommer utvecklas mycket mer framöver, så det kommer givetvis vara en fråga, hur kan vi integrera den typen av teknik i våra vardagsprocesser?
85. K: Jag tror att vi har täckt allting som vi var ute efter faktiskt. Så jag vill igen bara tacka jättemycket för att ni kunde ställa upp och jag tror faktiskt att vi kommer ha bra användning för era svar.
86. V: Det tror jag definitivt!
87. R2b: Ja, det är svårt att svara så specifikt!
88. K: ja, och det vet vi också att våra frågor är ganska öppna. Men det är också, som jag sa lite innan, för att vi har intervjuer med ganska många personer från olika roller inom olika företag, i olika branscher, men jag...
89. V: Alltså ja, liksom svaren kommer ju bli, jag vet inte, det är som du säger, det är som ni också säger, det är svårt att avgöra vad det är man ska prata om. Men det är ju det som är intressant eftersom ni då kanske tycker på ett visst sätt eller har vissa erfarenheter, sen så har den andra personen nåt helt annat. Och det är ju det vi är ute efter då, själva rollen. Vad är rollen egentligen? Är det bara ett stöd, litar man på det fullt ut eller ja. Helt enkelt.
90. R2b: Ja och där tror jag att ni kommer få väldigt olika svar beroende på vilken typ av yrkesroll ni pratar med. För det är ju väldigt olika, hur mycket jobbar man med att presentera data och hur mycket jobbar man med att läsa data? Så att, det får ni nog olika svar där. Men ja, jättespännande, hoppas ni får någon nytta av det i alla fall!
91. V: Det får vi säkert!
92. R2a: ja, hoppas ni kan, när ni är klara kan ni ju skicka uppsatsen till oss kanske?
93. K: Det kan vi absolut göra! Okej...
94. R2b: Stort lycka till!
95. R2a: Lycka till!
96. K: Tack så mycket!
97. R2b: Ha det fint!
100. V: Ja detsamma!

Appendix D

Transkribering för Respondent 3 (R3) på Företag 3 (F3)

Intervjuare: Karl Bengtsson (K) & Viktor Palmkvist (V)

Längd: 35 minuter

Antal ord: 4205

1. V: Då sätter vi i gång helt enkelt. Vi kan börja med, om du bara beskriver lite snabbt vilken position du har på företaget, och ungefär hur länge du har haft den?
2. R3: Yes, har ju titeln Director of Production, så ansvar för produktionen, och i produktionen så ingår, tappning av flaskor, teknikavdelningen, blandning samt fastighetsavdelningen. Varit i den positionen lite drygt i två år.
3. V: Mm, okej. Vad har du för erfarenhet av att arbeta med beslutsstödsystem?
4. R3: Beror på vad du menar med beslutsstödsystem, en del stöd i beslut kan ju vara mycket. Det kan vara avvikelser i produktion, det kan vara ekonomisk uppföljning, produktionsuppföljning, reklamationer, som också är ett stöd för besluten.
5. V: Mm, okej, och kopplat till det då, hur är din erfarenhet med att arbeta med, och ta, strategiska beslut?
6. R3: De senaste, om man pratar strategiska beslut på en, på en lite högre nivå de senaste sex-sju åren, även i min tidigare roll. Genom analys såklart av hjälpsystem som vi också har där vi jobbar med algoritmer. För att förutse händelser, produktionshändelser framför allt. Kopplat till volymer. Så att vi ska kunna möta framtida volymer och vara förberedda för det.
7. V: Okej.
8. K: Och liksom vilken typ av system är det ni använder då, eller vill du berätta lite mer om det?
9. R3: Vi har ju inom vår logistikavdelning så har vi stödsystem, olika planeringsverktyg som då tar emot kundordrar men även tittar på kundernas beteende historiskt. Då kopplat till köpbeteende när köper de mycket? Och när köper de lite mindre? Så där har vi, vi har ett stort logistiksystem som täcker de bitarna. Sen ur produktionssynpunkt så använder vi ju standard Power BI för att analysera produktionsutfallet och då hitta vilka produkter eller olika materialslag som stör vår produktion.
10. V: Mm, okej. Har det funnits någon process hur ni kommit fram till vilka system ni ska använda?
11. R3: En del system är ju övergripande på koncernnivå, och sen andra system är ju framtagna lokalt efter, utifrån våra behov. Företagen i koncernen skiljer ju sig lite åt. På (F3) har vi en snabb process. Från vete in till vodka i flaska. Kontra våra destillerier i koncernen som har en lagringstid på, ja upp till 25 år. Så det, det är lite olika processer.
12. K: Mm, okej.
13. R3: Och en del unika system för oss och våra behov. Och likadant hur man jobbar med leverantörer. Vi har ju vårt planeringssystem, så är ju våra leverantörer, de strategiska stora är ju direktkopplade. Så de ser ju hur vår produktion går för att de ska kunna anpassa sina leveranser.
14. K: Okej då, om man ser till era behov så, vilka kriterier är det som är viktigt, om man ser till de system som ni använder? Varför är de så bra?
15. R3: Flexibiliteten i systemen skulle jag vilja säga, för att kunna få så många valmöjligheter som möjligt. Sen är det ju såklart, som allting annat, trots att komplexiteten är där, att användarvänligheten är hög. Så ett system som är lätt att arbeta och hantera på, på alla olika nivåer. Och att systemen går att integrera med andra system. Så att man inte låser sig till ett företag och alla deras system. Komplexiteten blir rätt stor om man ska byta många system samtidigt.
16. V: Nej, det är sant. Vad skulle du säga att de här systemen har för roll i er beslutfattningsprocess, liksom?
17. R3: De ger ju oss både en historik och en förväntad, en förväntad försäljning. Enligt att systemet använder historisk data och bygger egna prognoser.
18. V: Okej
19. K: Så det är egentligen data som ni använder för att liksom, vad ska man säga? Liksom fastställa att det går att ta det beslutet liksom?
20. R3: Ja, data har, om man tittar rent på den delen jag har, produktion, så är det ju, det är ju mycket historisk data med uppföljning. vilka störningar har vi haft på vilken linje i vilken maskin. Så de ger fakta för

- uppstart av, dels olika förbättringsteam, dels vad det är vi behöver utveckla. Utifrån kundernas olika behov.
21. V: Okej, så både i, som du säger då, produktionssyfte, att vara förberedd på om det finns trender hos kunden till exempel?
22. R3: Ja, ja.
23. V: Men också för att hitta förbättringsområden lokalt, liksom?
24. R3: Ja, det skulle jag vilja säga är de två stora grejerna. Dels att förbättra vår verksamhet vi har idag, dels möta framtiden så att vi proaktivt ligger steget före.
25. V: Mm, okej. Den känner jag ju, den gick vi ju typ in på nu.
26. K: Mm, okej.
27. R3: Kör ändå Viktor.
28. V: Okej, vi kör ändå. Nej, för nästa steg här blir då om du hade kunnat gå igenom, bara top-of-mind, något beslut som, med hjälp av de här beslutsstödsystemen, har fattats?
29. R3: Det är egentligen, det är ju många beslut, en sak är ju vilken grundbemanning vi ska ha i produktionen. Hur många fastanställda, eller förlåt, tillsvidareanställda ska man ha för att klara en viss volym. Grunden och inte jobba så mycket med temp-, tillfällig personal. Alltså visstid, så att man har en stabil grund att stå på och säkra kompetensen hos våra medarbetare. Men även kopplat till vilka investeringar vi behöver göra, vilken typ av maskiner behöver vi köpa in? Vilken kapacitet behöver dem? För att då möta det som komma skall, så att man proaktivt är förberedd.
30. K: Och liksom, hur ser den processen ut? Om du liksom kan gå igenom från början, tills att beslutet tas, och att något faktiskt ändras?
31. R3: Tittar vi rent, om vi tar personalbiten först, så tittar vi, vi har ett system som kan simulera, vi har en årsvolym. Den är, nu får ni säga till om ni inte hänger med, vi har en årsvolym. Sen har ju vi, som många andra företag, en säsongsvariation. Så från sommaren och framåt är ju den perioden där vi har mest att göra. Och via det programmet så kan man addera antal produktionsskift, varje skift ger en viss volym. Så beroende på hur det går över året så kan vi simulera hur mycket bemanning vi behöver ha. Som då är tillsvidareanställd, och sen bygga på med tillfällig personal, eller visstidspersonal för att hantera peakarna. De som går över snittet. Så man jämnar ut det.
32. K: Men, mm.
33. R3: Och tittar vi, vi jobbar alltid med minst en treårsplan gällande investeringar. Där vi tittar på vilka maskiner har vi höga stopptider i? Är det underhållsinsatser eller är det rena maskininköp vi behöver göra. Så vi analyserar störningar i produktionen också. När vi behöver göra investeringar, eller om vi behöver addera en ny typ av kapsyl, så behöver man investera i en ny kapsylmaskin. Eller man behöver addera med kapacitet, då kan man ju antingen jobba med att höja hastigheten på linjen, alternativt är ju att man egentligen får byta ut en linje. Till en högre kapacitet.
34. V: Mm, okej. Kör vi del tre nu?
35. K: Ja, kör på.
36. V: Ja, eller hade du något mer där?
37. K: Nej.
38. V: Okej, då undrar vi också, till exempel, hur mycket förlitar ni er på de här beslutsstödsystemen i jämförelse med, ja låt säga, mänsklig erfarenhet och expertis?
39. R3: Det är, det är alltid en kombination. För att stödsystem blir störda. Till exempel en pandemi som förändrade hela världen. Det köpmönstret, nu går vi in i en, man kan säga en ny värld. Vi vet inte riktigt, det nya normala säger man nu efter pandemin. Så på ett sätt är ju all historia borta, och när man analyserar så behöver man också veta, vad är det som har hänt? Det är svårt för systemet att lägga in de sakerna, utan där kommer den mänskliga faktorn in. Varför har du? Varför har du hack i kurvan? Då kan det vara att supply-chain, det har varit brist på ett visst materialslag eller som pandemin som påverkade väldigt väldigt mycket. Eller att du har en, en marknad som har förändrats. Så där kommer den mänskliga faktorn in också, så systemet tar fram stödsiffror, sen behövs den mänskliga faktorn också för att analysera de siffrorna, som vet vad som finns bakom. Så det är en kombination.
40. K: Och det, det varierar ganska mycket från, från situation till situation eller från år till år? Till exempel innan pandemin kanske det var mer på ett annat sätt?
- R3: Ja, innan skulle jag vilja säga att världen var mer statisk, den hade ju ... under väldigt väldigt lång tid, säsongsvariationen var, den var statisk. Sen att volymerna, vi har ju förmånen att vi som bolag har växt hela tiden, men fördelningen månad för månad har varit rätt statisk. Så nu handlar det om att bygga, bygga det nya. Hur ser köpmönstret ut?
41. K: Så det är svårt att liksom förutse nu då?
42. R3: Ja, det är mycket, mycket svårare. Man pratar om i hela, egentligen hela industrin, att man måste bli mer flexibel för att hantera mycket större svängningar på kortare tid än vad man historiskt har varit.

43. K: Och då klart, då väger den mänskliga, liksom erfarenheten lite tyngre kanske nu, jämt mot vad den gjorde innan då?
44. R3: Ja. För systemen blir lite borttrollade. För att det är saker som stör, som egentligen inte ska vara där. När det blir stora förändringar, då kommer vi människor in som kan. Jag brukar säga att vi människor kan använda betydligt fler regler än vad ett system klarar att hantera.
45. V: Okej.
46. R3: Så man kan inte plocka bort, regler är egentligen, man kan säga filter i stället. I ett system så är det svårt att addera för mycket filter, för då, systemen klarar inte av att hantera det. Men vi människor har en bättre förmåga att hantera just de sakerna.
47. V: Okej.
48. R3: Veta vad som ska, går man i verksamheten så vet man ju vilka saker som har påverkat. För att man har upplevt det, och då kan man hantera de grejerna på ett annat sätt. Så det är en kombination, men den mänskliga faktorn är, periodvis, väldigt, väldigt stor.
49. V: Mm, okej. Ja, det är spännande, faktiskt. Ja, ja, det var du ju inne på lite här, om du har upplevt själv några problem eller svårigheter med att jobba med de här systemen?
- K: Alltså brister, skulle man också kunna säga.
50. V: Ja, exakt. Finns det, alltså om du har uppmärksammat något själv? Som du känner att det här, det här var inte bra eller det här hade vi kunnat ha också, till exempel.
51. R3: Mm, både och. Jag har en lite annan syn på sådana här stödsystem för att det är väldigt lätt i ett stödsystem också att man vill ha mer och mer och mer och mer. ... för att göra viktiga aktiviteter. Så egentligen är det en omvänd komplexitet. Så de är roligt i alla sådana här problem, att gräva mer och mer och mer och mer och mer, men man måste ju också komma till att, här måste vi faktiskt ha en aktivitet.
52. V: Okej. Du, jag måste bara säga, jag tror att vi blev halvt bortkopplade i 15 sekunder där.
53. K: Du får gärna ta det.
54. R3: Så du tänker att jag ska köra alltihop en gång till?
- V: Ja. Tyvärr, sorry.
55. K: Gärna.
56. R3: Nej, men pratar man stödsystem så kan man se det på olika sätt. Det finns alltid grejer som man önskar att man vill ha, men det viktiga är ju att man, att man får fram aktiviteter för att påverka ett visst resultat. Det är lätt i stödsystem att man bara analyserar och analyserar och analyserar och analyserar men det händer ingenting för att det finns så många grejer man vill titta på. Att gräva djupare och djupare och djupare men det viktiga är inte analysen. Det viktiga är ju faktiskt att man vidtar åtgärder, alltså aktiviteter. Desto fler parametrar man lägger in, desto mer komplext blir det. För det klart att det alltid finns önskemål att man hade velat se detta och se detta och se detta men frågan är vad tillför det. Desto, tar man bort produktionen där vi analyserar mycket stopptider, så, desto bättre det blir, desto noggrannare uppföljningar behöver du ha. Men ibland så blir det att man vill ha noggrannare uppföljningar trots att man egentligen inte behöver det.
57. V: Nej, okej.
58. R3: För att det är roligt att analysera. Så det är en svår balansgång, sen tycker jag att de systemen vi har är flexibla. Där man kan addera väldigt, väldigt mycket data. Alltså allt som produkten består av kan man lägga till, *host* ursäkta, eller dra ifrån. Men det viktiga är ju fortsatt, vad gör man med resultatet? för det är en sak att visa det men det viktiga är ju aktiviteten som kommer utifrån resultatet.
59. V: Mm okej. Så, då menar du liksom att det är kanske strategin i första hand som är viktigast då?
60. R3: Ja. och att man vidtar åtgärder. För man kan bryta ner saker hur långt som helst men också, vad tillför det? Ibland kan det ju vara roligt att visa vissa saker. Men genom att visa saker blir det ju inte bättre utan det blir ju bättre faktiskt när man vidtar en åtgärd för att förändra någonting, om det är arbetsmiljö eller kvalitet eller produktionsutfall eller vad det än är.
61. V: okej men skulle du, är det liksom då att om man kollar på och bryter ner den här data och värdena att dom, att den processen i sig i så fall ger plats för åtgärder och strategi?
62. R3: Ja. För det är ju genom att få stopptider så vet du ju också vad du behöver förändra och det ingår ju, förändringsprocessen ingår ju i din strategi. Så det är ju en kombination att vi ska nå ett visst, en viss volym, så kan du ju, man kan ju välja två vägar. Det ena är ju att man alltid kan investera sig framåt, att man köper fler maskiner. Det andra alternativet är ju att du får ut fler, i vårt fall flaskor, per produktionsstimme. Så i stället för att köpa en ny linje så kan du ju öka kapaciteten på de linjerna du har, du får samma utfall. Fast teoretiskt sett, eller teoretiskt sett, du får en väldigt, väldigt mindre kostnad. För att du gör saker och ting snabbare i stället för att köpa nya maskiner eller nya linjer. Så de två sakerna går ju hand i hand. Så att strategi ska ju, är ju rent för att göra det enkelt, att vi ska ju uppnå en viss volym på årsbasis, och det kan man genom att sänka sina stopptider påverka, att du får ut mer eller att du adderar mer personal eller vad nu du behöver justera för att uppnå siffrorna. Eller kan det ju sluta i att du

- behöver köpa en ny linje. Så strategin är ju våra övergripande mål och sen kommer ju analysarbetet för att uppnå det.
63. V: Okej okej perfekt! Ska vi köra den?
64. K: Ja vi går väl vidare
65. V: Japp okej. De här systemen då, utvärderar ni och mäter effektiviteten på de systemen, alltså de som ni använder dagligen?
66. R3: Vissa, en del system, ja, produktionsuppföljning utvärderar vi ju varje dag så, egentligen för att se om vi får rätt data. Pratar vi våra planeringssystem så jämför vi siffran mot vad våra planeringssystem har förutspått och vad kunden verkligen beställde för att då ta reda på tillförlitligheten. Så de två siffrorna jämförs ju.
67. V: Mm okej. så värden då som är viktiga där, då är det liksom kvantitet, siffror och att man jämför de så att de stämmer överens på beställningar...
68. R3: Ja och hur nära sanningen våra system klarar att analysera. Ligger vi fem procent ifrån eller ligger vi tio procent ifrån eller vad det nu är. Så att det är ju, tittat vi på vårt planeringssystem är det ju de vi använder för att proaktivt kunna vara förberedda för en viss volym. Så de två märker vi eller ja, må-nadsbasis kan man säga men sen adderas de siffrorna dag för dag men vi kan ju inte kontrollera det för-rän månaden är över.
69. V: Nej precis. Mm okej.
70. R3: Så vi har ju ett system som hjälper oss med förväntat, förväntad försäljning och sen har vi ju ett sy-stem där våra kunder lägger in sina bästa prognoser så det är ju de siffrorna som vi jämför mot varandra.
71. V: Ja perfekt. Och då, i alla fall kanske från din erfarenhet och så som ni jobbar, tror du att beslutsstöd-systemen har nått sin kapacitet eller finns det fortfarande utrymme för, ja låt säga förbättringar på något sätt?
72. R3: Jag tror det finns jättemycket förbättringar. Extremt mycket.
73. K: Finns det några speciella områden som du identifierat att det här skulle kunna göras mycket bättre eller mer effektivt eller?
74. R3: Amen jag tror när systemen egentligen, smartare system, vi håller ju på att bygga upp en mom-plat-form, internt, för att egentligen kunna följa flaska för flask och allting som händer, där systemen egent-ligen, idag genererar ju systemen ett resultat. Jag tror inte det dröjer länge förrän systemen också gene-rerar en åtgärd, per automatik. Där systemet liksom: "Hej (R3) jag rekommenderar att du...", utifrån den här data.
75. V: Mm okej.
76. K: Så det är liksom inget ni gör nu utan det är...
77. R3: Vi får ju indikationer från våra system men man behöver ju en manuell handpåläggning för att ana-lysera det men det är ju dit det går, där systemen blir smartare och smartare.
78. K: Så att tillbaka till det vi pratade om innan då om system kontra mänsklig erfarenhet, det kanske går lite mer till att systemen väger tyngre i så fall?
79. R3: Ja, det tror jag också, det ser man ju många branscher, de blir ju smartare och smartare. Vi här nästa år, om man pratar tekniska system så installerar vi AGV, alltså självgående truckar i ett eget system som hanterar allting själv. Det blir ju i stort sett en låst lagerlokal. Du behöver ju inte, systemet själv talar ju om vad det är det behöver och jobbar själv utifrån det. Men det är ju också ett steg i den utveckl-ingen.
80. V: Japp, Ja, det är spännande faktiskt med vad som ska hända. VI pratade i en annan intervju om, pra-tade vi lite om AI och hur den ska implementeras men det känns kanske som att det är den som kommer då, den lite mer mänskliga faktorn med att föreslå, ja som du sa, aktiviteter.
81. R3: Ja men det är ju egentligen det hela AI går ut på. Systemen blir mer mänskliga, det är ju den ut-vecklingen som vi går emot vare sig vi vill det eller inte. Och ni nämner det bra, man måste inse att det är stödsystem, de tas ju fram för att hjälpa till.
82. V: Ja precis. Så då blir ju frågan kanske hjälper de bara till eller liksom, vad blir, det är ju det som frå-gan är kanske? Om de helt plötsligt får en ny benämning kanske eller om de helt plötsligt gör den mänskliga faktorn också?
83. K: Att det liksom blir mer än bara ett stödsystem helt enkelt?
84. R3: I vissa branscher så kan det garanterat ta över mer och mer, pratar man, vi har ju datoriserade robo-tar idag som hjälper oss i olika system till exempel, som har funnits i rätt många år. Oftast i fakture-ringssystem där du inte har en människa utan den känner igen vissa grejer. Att denna leverantör, till ex-empel denna leverantör handlar bara denna avdelning på och alla fakturor hamnar alltid på detta konto. Så då är det liksom färdigt och det är ju också en typ av, det är ju en robot som hanterar det för att un-derlätta det för människan. Så i stället för att slå in, jag tror vi har 13 siffror som varje faktura ska kon-teras. Tillför inte jättemycket till företaget att jag slår in 13 siffror.

85. V: Nej precis. ‘
86. R3: utan då är det ju en robot som föreslår att sannolikheten är extremt hög att just denna faktura ska hamna på detta konto och då är det bara att klicka okej i stället för att kontera varje faktura. För en del grejer är inne sen rätt många år där den känner igen olika faktorer och lägger ihop det själv och genererar ett förslag.
87. V: Okej för då blir det väl kanske, då kanske det är en situation där man helt enkelt bara, skulle inte säga blint litar på men, man förlitar sig på att det är rätt?
88. R3: Ja.
89. V: jämfört med andra situationer kanske där du måste göra en egen bedömning eller analys utav data som presenteras?
90. R3: Nej men det stämmer ju helt och hållet och sådana system förlitar man sig mycket på. Sen handlar det också om, en viktig faktor att desto större konsekvenserna blir vid ett fel desto mer kontroll behöver du ju ha. Skulle en faktura teoretiskt sett konteras på fel kostnadsställe så upptäcker man det vid en uppföljning och då är det ekonomerna som bara byter kostnadsställe. Så det handlar ju också om vad blir konsekvenserna, hur mycket vågar man lita på systemet kontra vad blir det för konsekvenser av beslutet. Om man nu definierar det som att systemet själv tar ett beslut var den fakturan ska konteras, vilket den gör hos oss.
91. V: Men är det lite länkat till ansvars, vem som tar ansvaret kanske? Ansvarsgrad eller vad kallar man det?
92. R3: Jo men tittar man på fakturor så är det ju en attestordning. Det är alltid, som hela mitt område, så är det jag som godkänner fakturorna. Så det är fortsatt mitt ansvar, att det är jag som säger att systemet har gjort ett bra jobb. så systemen kan ju aldrig bli ansvariga utan det är alltid en individ som har det yttersta ansvaret.
93. V: Nej precis. Okej, bara titta igenom så vi har...
94. K: Ja alltså jag tror vi känner oss nöjda där. Det var väl egentligen allt vi hade om du inte har något mer att tillägga?
95. R3: Inget som jag direkt, det är ju en komplex värld. Sen handlar det ju också om vad företaget har för behov? Vad har man för behov av stödsystem, det finns ju jättemånga system som hade kunnat höja nivån men finns behovet av att höja nivån?
96. K: Det kanske finns, jag tänker mycket så här “nice to have” funktioner med system som kanske inte egentligen bidrar då till...
97. R3: Precis, precis.
98. K: Ja.
99. R3: Och då ökar oftast svårighetsgraden och komplexiteten i systemen också.
100. V: Mm för det känns som att om man kanske håller på att implementera eller om man har ett system, att man gärna kanske stirrar sig blind på att det är fantastiskt med massa funktioner och siffror och data, men att som du säger, att det kanske bidrar noll till det man faktiskt behöver?
101. R3: Mm, det var lite det jag var inne på med det här, analysera, analysera, analysera. Ibland kan det vara så att man har ett väldigt enkelt system och den data man får ut är där man befinner sig är good enough. Vi behöver inte ha bättre data för att utveckla vår verksamhet. Sen desto bättre du blir, desto bättre siffror behöver du ha. Så du kan ju, man kan ju implementera system också som ger alldeles för mycket data och då klarar man inte av att hantera det och då händer det ingenting för att det är ju bara en massa data.
102. V: Nej precis.
103. R3: Så det är ju vad man har för behov i verksamheten.
104. V: Och ja, då kommer vi väl tillbaka också till att det utgår väl i så fall från en strategi, vision och då behov som du säger?
105. R3: Ja, verksamhetens behov. Vad behöver vi veta? Tittar vi i vår bransch, vi tillverkar ju livsmedel så spårbarhet är en superviktig grej. Så att om det skulle bli produktionsfel så är vi ju tvungna att kunna spåra våra produkter. Hos andra företag så är det ju inte intressant över huvud taget. Om du tillverkar en 10 liters plastspann, de kanske har spårbarhet, jag vet inte men, där är det ju inte risken att konsumenterna blir skadade på det sättet. Det finns ju väldigt olika behov så vissa grejer är ju lagstyrta också, att man faktiskt är tvungen att ha ett system som hanterar till exempel då, vi är ju tvungna att ha spårbarhet på våra produkter. Vi är ju tvungna att märka varje produkt så att man gud förbjuder, kan återkalla, och all dokumentation kring det. Det kommer vi liksom inte ifrån.
106. V: Nej och då blir ju det en jätte viktig, central del i vilka...
107. R3: Ja, utan den kan du ju inte producera.
108. V: Nej...
109. R3: Eller du får inte.
110. V: Nej precis!

-
- 111.R3: Så vissa system är du ju tvungen att ha och hantera och vissa system är ju utifrån, man kan kalla det strategi eller verksamhetens behov egentligen.
- 112.K: Okej!
- 113.V: Ja vi känner oss nöjda!
- 114.R3: Lysande!
- 115.V: Tack igen för att du tog dig tid...
- 116.R3: Behöver ni något mer så bara hör ni av er!
- 117.V: Japp!
- 118.K: Absolut!
- 119.V: Det lovar vi!
- 120.K: Tack så jättemycket!
- 121.R3: Det är lugnt grabbar!
- 122.V: Ha det så bra!
- 123.K: Ha det så bra!
- 124.R3: Detsamma! Hej...
- 125.K: Hej då.

Appendix E

Transkribering för Respondent 4 (R4) på Företag 4 (F4)

Intervjuare: Karl Bengtsson (K) & Viktor Palmkvist (V)

Längd: 39 minuter

Antal ord: 4983

1. V: Okej, då sätter vi i gång helt enkelt.
2. K: Ja, du får gärna börja med att berätta lite vad du har för yrkesroll, eller position, på företaget, vad du gör och hur länge du har jobbat med det?
3. R4: Yes, jag är idag affärsområdeschef på (F4). (F4) är ett konsultföretag, vi jobbar med att hyra ut konsulter och också implementera systemlösningar för kunder. Vi jobbar generellt med kvalitetssäkring, digitalisering, effektivisering av produktion. Alla typer av branscher, alltifrån life-science till papper och massa energi. I min roll så sitter jag i ledningsgruppen för företaget. Vi omsätter ungefär 190 miljoner och är cirka 220 medarbetare. Så, ett medelstort företag. Vår ledningsgrupp består av affärsområdeschefer, en operativ chef, vår VD och sen har vi HR-chef, economichef, försäljningschef och marknadschef. Så att det är en relativt stor ledningsgrupp. Vi driver bolaget väldigt decentraliserat. Så att jag har, i mitt affärsområde, tre enheter. De enheterna har i sin tur mellan tre och fem grupper, och våra beslut tas ofta långt ner i organisationen. Det vill säga att mina konsultchefer, som är första nivåns chefer, de har ett stort beslutsmandat. De äger sin egen resultaträkning och beslut som bara påverkar deras gruppering, som de har möjlighet att ta inom sin budget, de får dem ta själva. Sen är det naturligtvis så att vi eskalerar upp, ju mer av företaget som är involverat i ett beslut, desto högre upp kommer vi i organisationen naturligtvis. I min roll, då sitter jag i alla våra ledningsforum, representerar min verksamhet, och där tar vi beslut som kräver framför allt mycket resurser från våra stabsfunktioner.
4. K: Okej, och ungefär hur länge har du haft den rollen som du har nu?
R4: I olika former så har jag suttit i den rollen de senaste sex åren ungefär.
5. V: Okej.
6. K: Okej, bra. Jag vet att det är ett ganska brett område, men du får gärna berätta lite från din erfarenhet, vad du har för erfarenhet av att arbeta med beslutsstöd? Det kan vara vilken typ av beslutsstöd som helst egentligen.
7. R4: Väldigt, väldigt lite. Och det var lite det jag skrev till er, att jag upplever vår beslutsprocess att vara väldigt ad hoc och väldigt odokumenterad. Det kan nog också bero på att vi har en såpass stark decentralisering. Om vi tittar på ledningsgruppsnivå så är jag ganska nöjd om vi har lyckats protokollföra våra beslut. Då pratar vi om ett Word-dokument som ingen någonsin tar upp och läser igen. Det är väl lite därför som jag kände att det var intressant att höra lite grann från er också.
8. K: Nej, men jag tror det kommer...
9. R4: Vi jobbar mycket med, det klart vi tar fram en businesscase på det som ska beslutas om, inte heller där på något specifikt format egentligen, Powerpoint, och den som tar fram businesscasen brukar tweaka det så som man vill att det ska tweakas. Det finns liksom ingen process egentligen för det. Många gånger så jobbar vi under tiden vi håller på att ta ett beslut, så att säga, då jobbar vi med tidsplanering. Alltså i planners, i teams.
10. K: Okej.
11. V: Okej.
12. K: Nej, men jag tycker det ska bli intressant att få reda på lite hur ni jobbar, till skillnad från de vi har pratat med tidigare. Så jag tror absolut det kommer vara av nytta för vår del också.
13. R4: Ni får väl ha oss som någon sorts worst-case någonsans.
14. K: Lite av en jämförelse kanske.
15. V: Det återstår att se.
16. R4: Ja, i och med att vi jobbar så pass ostrukturerat så får ni jättegärna ställa specifika frågor, så att jag vet lite grann vad det är ni är ute efter också.
17. K: Ja.
18. V: Ja, vi kan väl ta den också bara?
19. K: Ja, kör på.

20. V: Med tanke på din roll, vad har du för erfarenhet av att arbeta med, och ta, strategiska beslut? Med strategiska beslut tänker vi framtidsvision, kanske?
21. R4: Ja, vi tar ganska mycket sådana beslut. Alla strategiska inriktningar för affärsområdet, det vill säga vilka, ska vi jobba med nya produkter, ska vi ha ny inriktning på våra konsulttjänster, ska vi börja rekrytera en ny typ av konsulter? Vi gick in, till exempel för något år sedan, för att börja rekrytera fler nyutbildade. Alla sådana beslut tas egentligen sist av mig.
22. K: Okej.
23. R4: Sen är det nog på den typen av beslut som vi är mest oplanerade i vår beslutsprocess.
24. K: Okej, intressant.
25. R4: Vi driver vårt företag väldigt mycket från botten och uppåt. Väldigt många gånger så, när det kommer förslag av den typen, så är de så pass förankrade i verksamheten, att de vi gör är att vi ställer ett gäng kontrollfrågor, märker att det här är ett bra underlag, och sen säger man kör. Många gånger så finns det ett verksamhetsbehov som gör att det här kommer upp. Vi styr väldigt lite från toppen. Det är väldigt, väldigt sällan som vi säger: "Dit ska vi om tio år." Sätter vi den typen av mål så handlar det mer om att vi ska växa som företag eller att vi ska förflytta oss till att bli en mer premiumleverantör. Sen hur det ska göras, de faktiska strategiska besluten, de flyttas ner i verksamheten.
26. K: Mm, okej.
27. V: Okej, ja.
28. K: Okej, men det låter bra. Du var inne lite på det tidigare, att ni inte använder jättemycket system för beslutsstöd, men vad är det för verktyg ni använder? Du pratade lite om Powerpoint innan och så där. Ni måste använda någon typ av verktyg, tänker jag? Berätta lite bara.
29. R4: Ge mig ett exempel på ett beslut.
30. V: Okej, men kanske mer hur, om du nu sa botten upp, de som är ansvariga för, vad var det du sa, inom budgetramar och så där. De måste ha något sätt att se det, eller se trender kanske.
31. K: Och sen framför allt framföra det. Att det beslutet ska tas, eller att det här ska ändras. Hur ser processen ut?
32. R4: Vi kan ta vår senaste omorganisation som ett exempel.
33. K: Ja, det är bra.
34. R4: Det var en omorganisation som vi gjorde, i grund och botten, av strategiska skäl. Vi hade fyra affärsområden som jobbade med teknik, som vi valde att slå ihop till ett. Eftersom det var ett beslut som jag kanske inte tog själv, utan behövde förankra uppåt så är det väl ett bra exempel. Det är klart att vi har verktyg för, väldigt mycket av vår verksamhet mäts i budget och siffror. När det är en konsultverksamhet vi tittar på, vad har vi för försäljningsgrad på våra konsulter och vad har vi för timpris och vad landar det på i slutändan? Vi har dels ett ekonomisystem, dels har vi ett prognos och budgetverktyg. Det heter Mercur. Där har vi naturligtvis siffermässiga underlag till väldigt många av våra beslut.
35. K: Ja, och det är också en typ av beslutsstöd i sig.
36. R4: Ja, men såklart. Så att när den här omorganisationen kom så hade vi faktiskt, i vårt affärssystem, så rapporterar vi också tid. Där rapporterar vi tid med kommentarer på vad vi har lagt tiden på. Då hade väl vi tittat en del på de siffrorna i vårt affärssystem. Det heter Copernicus. Vi hade tittat på en del rapportering i Copernicus och noterat att vi som affärsområdeschefer la väldigt mycket tid på väldigt många olika saker och dessutom samma saker. Vi var fyra affärsområdeschefer då. Vi gjorde samma saker, fast gånger fyra. Det kunde vi se i våra rapporteringssiffror. Sen var processen väldigt mycket utifrån det, och utifrån vår känsla mycket diskussionsbaserad. Jag och mina dåvarande affärsområdeskollegor satte oss ner och diskuterade. Så här vill vi inte ha det, hur vill vi ha det i stället? Sammanställde det i, inte bara en, utan fyra Powerpoints tror jag det blev allt eftersom, och drog det för vår VD. Det är väl ganska typiskt vår beslutsprocess. Det här var något som var så starkt förankrat i verksamheten så att vår VD kan, i det läget, egentligen inte säga nej. Utan det handlar mer om en mognadsprocess. Hur vi exekverar besluten. Så att verksamhetsbehovet är, när vi kommer till den typen av beslut, så pass starkt. Så det skulle vara ganska konstigt att inte släppa fram det behovet.
37. K: Okej. Ja, jag skulle egentligen se det här, att ni sammanställer en Powerpoint för att visa vad som ska göras eller så här ser det ut, så här tycker vi det borde vara. Det är också en form av beslutsstöd i sig.
38. R4: Ja men det är det. De där Powerpointen lagrades faktiskt också sen någonstans i det här fallet.
39. K: För att den ger stöd till att beslutet måste tas. Så det beror helt på var man drar gränsen till beslutsstöd egentligen.
40. V: Ja, men jag tänker också, även om det är en Powerpoint som slutprodukt så måste den ändå fyllas med information från någonstans. Som stärker er position eller de beslut ni vill ska tas.
41. R4: Ja men så är det. Där har vi framför allt prognos och budgetverktyget. För det är, i en konsultverksamhet så kommer det alltid ner till kronor och ören. Det gör det väl i alla verksamheter men vår verksamhet har enkelheten att vi alltid kan mäta varje timme i pengar. Eftersom vi har ett så tydligt timpris på alla våra huvuden, som konsulter.

42. V: Mm, okej. Ja, jättebra!
43. K: Jag tänker att vi går vidare. Vi har pratat ganska mycket om, i de andra intervjuerna vi har haft, hur mycket de förlitar sig på enbart sina system. I jämförelse med mänsklig erfarenhet och magkänsla. Data från ett verktyg kanske säger en sak, men de vet själva, de som har jobbat med det så pass länge, att det inte brukar vara så här. Då tänker jag att för er, blir det väldigt mycket av beslutet som faller på er, i stället för verktygen.
44. R4: Jag skulle säga så här, vi använder våra verktyg i de fall som vi behöver ytterligare argumentation. Då använder vi våra verktyg för att sammanställa eller underbygga våra argument. Det är väldigt sällan, för att inte säga aldrig, som ett beslut kommer av att ett system skulle visa en indikation som vi inte redan har koll på. Vi kan väl ta ett annat exempel just nu, det är klart att i rådande konjunktur så är vi extra vaksamma på vad som händer. Vi tittar på våra siffror lite oftare, men även när vi gör det så är det. Siffrorna kanske visar att den här veckan finns det obelagda konsulter, men den siffran står aldrig för sig själv, utan har vi en känsla av att vi vet orsakerna och att de är förklaringsbara, då är siffran alltid sekundär. Kanske till den extrem där vi ibland bortförklarar även siffror som är rättvisande.
45. V: Mm, okej. Ja, du touchade lite på det kanske, men för er på ert företag, finns det situationer där man måste förlita sig mer på det ena eller det andra?
46. K: Nu så sa du att ni inte förlitar er särskilt mycket (på systemen).
47. R4: Vi förlitar oss nog i 90% av våra beslut på vår erfarenhet och magkänsla.
48. K: Och det är ingenting som ni märkt efteråt, att ni borde tittat mer på siffrorna eller så?
49. R4: Inte hittills. Men sen är det också så här att vi är ett bolag som, när jag klev in på bolaget för tio år sedan, så var vi 40 personer. Idag är vi 220 personer, och den expansionen på tio år, det är ganska fort. Det händer ganska mycket i ett bolag då. Så att det är klart, anledningen till varför jag sitter här med er idag, är naturligtvis att jag tycker att vi borde vara mer sifferdrivna och mer strukturerade i vår beslutsfattning. För idag har vi ett större företag, och det är betydligt mycket svårare att ha rätt magkänsla. Har du tio medarbetare så kan du känna av vibbarna och du har koll. Har du 100 medarbetare så kan du inte längre ha det. Information filtreras i fler led och det blir jättemycket svårare för ledningsgruppen att känna företaget så väl.
50. K: Från de andra intervjuerna vi har haft, så hamnar det (beslutet) alltid i ett mänskligt beslut.
51. R4: Det tror jag att det kommer göra. Men jag tror att man kan ha mer eller mindre, väl underbyggda mänskliga beslut.
52. K: Verkligen, i vissa fall är det bara att kolla så att siffran står där, bara att godkänna.
53. R4: Där beror det väl också lite grann på vad man har för företagskultur, tänker jag. Vi har en företagskultur med ett extremt högt engagemang. Vi rateade topp sex i år på great place to work-listan. Då mäter de just engagemang, i Sverige. Det kommer nog lite grann med baksidan av att vi låter engagemanget och magkänslan tala före siffrorna.
54. V: Ja, men jag tänker också då, som du beskrev att när du anslöt till teamet så var det cirka 40 medarbetare som nu har växt. Som du själv sa, att det kanske är intressant att börja kolla lite på sådana lösningar. Ert sätt nu kanske bara är en, jag skulle inte säga kvarleva, men ett tankesätt från en mindre organisation.
55. R4: Ja, men så är det absolut. Alla vi, nej jag ska inte säga alla i ledningsgruppen för nu har vi fått in en del nytt, men väldigt många av oss som leder verksamheten, som inte är stabsfunktioner, som faktiskt leder verksamheten, har varit med väldigt länge. Vi är ganska fast i att så har vi alltid gjort och det funkade då, det borde funka nu. Sen är det klart att vi ställer andra krav på ett företag som är tre gånger så stort.
56. K: Ja, men samtidigt då bygger man upp den erfarenheten som vi pratade om innan. Att man vet hur det brukar vara och kanske kan se om det är något som är missvisande.
57. R4: Ja, förvisso är det ju så. Hade vi varit nyare generellt i våra roller så hade man kanske behövt ha mer underlag.
58. K: Jag måste bara tillägga att är det något du undrar så får du fråga oss också. Så ska vi försöka hjälpa till. Det lilla vi kan.
59. V: Ja.
60. R4: Men hur jobbar någon som är extremt åt andra håller då? Om man tänker någon som arbetar väldigt mycket med beslutsstödsystem. Hur jobbar ett sådant företag?
61. K: Alltså, framför allt så är det ganska mycket datadrivet. Att de kollar på siffror och resultat och kanske skapar prognoser utefter det. Som vi var inne på innan, är vi mest inriktade på strategiska beslut, kanske vision och framtida utveckling av företaget, och då är det mycket datadrivet. Så här många procent ökade det detta år, det borde kanske öka lika mycket nästa år. Då vet vi hur mycket vi behöver, vad ska man säga?
62. V: Var man ska lägga krutet kanske. Men sen har vi ju, det är lite olika branscher som vi fått tag på folk i och vi har ju i alla fall sett att det skiljer sig ändå lite i vad som är viktigt på vilken nivå det är.

63. R4: Jag kan tänka mig att ett företag, vi tar Volvo till exempel, som tillverkar en konsumentprodukt, där har du ju säkert en helt annan styrning på prognostiserade volymer för kommande år. Vi kommer ju in som en leverantör, nu har vi ju inte just Volvo då men, till Volvo. Vårt prognostiserings-arbete handlar kanske mer om att läsa våra kunders strategiska beslut och vart de är på väg.
64. K: Det är ju klart då hade man kunnat, i ert fall då, fått in jättemycket data om hur det går för era kunder. Då kanske ni kan se hur många konsulter ni behöver skicka dit eller jag vet inte exakt hur ni arbetar?
65. R4: Det hade man i teorin kunnat göra men vi har två hinder, ett: de är inte 100 procent transparenta. Det är årsredovisningarna som går att tillgå oftast, och sen jobbar vi helt enkelt inte så, vilket vi kanske till större del borde göra.
66. K: Okej men upplever du några speciella problem eller brister i det sättet ni jobbar nu? Är det vissa beslut som är svårare att ta om man inte har tillräcklig uppbackning?
67. V: Av de här systemen då
68. R4: Alltså jag kan ju uppleva att den beslutsprocess som vi har, det vill säga avsaknaden av en beslutsprocess, där det är upp till den personen som ska driva beslutet. Hur väl underbyggda underlag han har till exempel. Den gör ju ibland att vi är väldigt långsamma i beslutsprocesserna med tanke på att våra underlag kommer in med väldigt olika förutsättningar och väldigt olika kvalitet. Då kan ett beslut som är väldigt viktigt fördröjas på grund av att det första underlaget är för dåligt. Då hamnar vi i ett läge där vi har ledningsgruppsmöte en gång i månaden där saker måste förankras och underlaget var för dåligt, då får vi ta det på nästa möte så vi kan ta beslut om en pilot. Det drar ut på processen. Jag tror att vi hade gynnats av att ha en tydligare process med mer bearbetade underlag sen om det är ekonomiska siffror eller en sammanställning av magkänslan, det kan nog skilja. Men vi blir långsamma i vissa fall.
69. V: Okej men skulle du ur ett strategiskt perspektiv och då kopplat till de här beslutsstödsystemen, för här känns det som att du uttrycker ett behov som du har eller ni har identifierat?
70. R4: Ja jag har ju identifierat i alla fall.
71. V: Okej, du har identifierat det. För det är ju på något sätt strategi och vision och då behövs det kanske underlag. Där finns det kanske en roll som ett sådant system skulle kunna fylla?
72. R4: Ja, jag tror det. Sen som sagt har jag alldeles för dålig koll på när du säger system, om det de facto är ett system eller applikation eller om det är mer som en process där man knyter ihop befintliga system. En process, absolut.
73. V: Jag tror att de flesta grejerna är kopplade till varandra, oundvikligt. Det grundar väl sig i vad ni som företag har för behov och vad som på daglig basis, det här jobbar vi med och det här behöver vi ha koll på för att fortsatt kunna utvecklas och ta sig framåt. Det är väl någonstans där, i alla fall när vi pratat med de andra företagen, att det är där det har börjat. Sen utifrån de behoven har man valt att gå en viss väg och valt beslutsstödsystem som förenklar de processerna.
74. R4: Jag tror nog kännande mitt företag ganska väl, att vi kommer ha svårt att underordna oss ett beslutsstödsystem inom en närtid. Däremot om man skulle kunna ta ett par steg in i en process åtminstone så skulle det gagna oss. Men sen finns det ju hela den andra aspekten av att, för nu pratar vi ju egentligen bara om vägen fram till ett beslut. Sen behöver ju beslutet någonstans också kommuniceras och förankras. Jobbar man med en organisation med väldigt mycket engagemang så är det otroligt viktigt för oss att alla våra medarbetare vet vad våra strategiska mål är och varför, hur vi jobbar med dem och hur det bryts ner till varje enhet. Där skulle vi nog kunna börja få ut riktig nytta av ett system som också ger oss visualisering, uppföljnings och kommunikationsmöjligheter. Det bli idag väldigt personberoende och upp till varje chef att kommunicera.
75. K: Det finns ju nästan, vad höll jag på att säga, oändliga möjligheter till att integrera jättemånga olika system som samarbetar med varandra så att man inte behöver inputta samma data på flera ställen.
76. R4: Nej men precis och att man också kan få en, det är ju lika viktigt att få förslag från vår verksamhet. Vi borde gå mot den här branschen eller vi borde ha den här typen av kundtjänster och många gånger väljer vi faktiskt att inte göra det. Men att kunna få en återkoppling och att man som företag är medvetna om vad vi valt att inte göra är egentligen lika viktigt att veta som vad vi valt att göra.
77. K & V: Mm, mm
78. R4: Där lider vi också lite grann av den här ad hoc beslutsprocessen för att när vi inte skriver ner att: "Nej det där har vi utvärderat men vi valde att inte göra det", då kan vi inte heller kommunicera ut det. Eller vi kan ju kommunicera ut det där och då men inte två månader senare när nästa medarbetare kommer och ställer samma fråga.
79. V: Nej okej
80. K: Det blev lite eko här nu, vi hör oss själva?
81. V: Ja, eller nej inte nu. Jo?
82. K: Om du vet att det hände någonting eller?
83. R4: Jag satt väldigt still här.

84. K: ja men det är inte så farligt så vi kör ändå tänker jag. Jag tror att, ska vi hoppa över det här? Det känns inte...
85. V: Vi kan väl fråga?
86. K: Ja, kör på!
87. V: Det verkar ju inte som det men systemen ni använder nu, vad var det Mercur och sen kommer jag inte ihåg vad det andra hette, **utvärderar ni dem på något sätt?** Alltså effektiviteten eller användandet av dem här?
88. R4: **Inte strukturellt. Däremot så är det väl klart att vi är en organisation med högt engagemang och därför blir det också mycket åsikter. Så vi utvärderar dem löpande i form av att vi får feedback från medarbetare kring hur systemen fungerar för dem.** Sen när den blir tillräckligt, vi får ju bara den negativa feedbacken, när den blir tillräckligt konkret, då gör vi så att vartannat år ungefär har vi haft en drive där vi i ledningsgruppen har funderat på hur fungerar de här systemen för våra syften och om vi i så fall ska byta ut dem. Prognos och budgetverktyg är vi väldigt nöjda med och där har vi väldigt lite negativ feedback. Däremot är vårt affärssystem väldigt ofta uppsatt för granskning men hittills så har bedömningen varit, och det här är ju återigen, det finns inga siffror på det, men bedömningen och känslan i organisationen har varit att det skulle vara ett större jobb att byta ut det än vad det är problem att behålla det.
89. K: Mm men det är nog ganska vanligt. Använder man väl ett system så kostar det oftast inte så mycket att underhålla eller att addera någon funktion om man jämför med vad det kostar att byta ut det helt.
90. R4: Nej **men sen kostar det ju i form av ineffektivitet inom organisationen när verktyget inte riktigt stödjer våra behov.** Men det ska till ganska mycket ineffektivitet innan man vinner på att byta affärssystem.
91. K: Ja precis. Tror ni att ni hade tjänat på att utvärdera eller kolla om det funkar och är bra oftare än vad ni gör?
92. R4: Inte oftare men **jag tror att vi hade tjänat på att utvärdera det med ett dels kanske lite öppnare sinne och dels lite bättre data.**
93. K: Mm okej.
94. R4: Jag tror faktiskt att **om vi hade bättre underlagsdata i både vilken typ utav waste har vi i organisationen för att de inte fungerar och vad är alternativkostnaden för att byta,** då tror jag att det hade kunnat se annorlunda ut.
95. K: Mm, intressant!
96. V: Nu är ju er situation kanske lite speciell som du nämnde i början också, jämfört med de andra vi har pratat med kanske. Vi har touchat det lite innan men tror du att beslutsstödsystemen har nått sin kapacitet eller finns det fortfarande utrymme för förbättringar?
97. K: Då skulle vi kunna göra så att du pratar för ditt företag, alltså finns det något utrymme för förbättring? Det har vi nästan pratat redan men om du har något att tillägga?
98. V: Typ vilka förbättringar i så fall och vilka områden?
99. R4: Nej **men det finns jättemycket utrymme för förbättring men det viktiga för oss är ju att, skulle vi gå in i något som är mer strukturellt, att man inte tappar kreativiteten och entreprenörskapet.** Men absolut eftersom det i princip är obefintligt just nu är det klart att det finns förbättringspotential.
- 100.K: Som sagt känns det som att det är det vi har haft som huvudfokus på hela intervjun. Vi har bara det som en avslutande fråga.
- 101.V: För du har ju varit inne på vilka utvecklingsområden det skulle kunna vara i så fall och vilka förbättringar.
- 102.R4: Ja men det är ju att få lite **mer struktur och framför allt kanske lite mera uppföljning och kommunikation.**
- 103.K: Hur tror du att det hade påverkat om ni har det då?
- 104.R4: Jag tror vi hade varit snabbare i beslutsprocessen, jag tror vi hade varit mer effektiva i våra ledningsgruppsmöten, jag tror att vi hade pratat faktiska siffror. Om vi hade gjort det mer nu när vi snackar magkänsla så tror jag att vi hade blivit mindre personbundna i våra beslut. För nu är det klart att om vi tar vårt CRM-system som exempel, det skulle behöva bytas ut men vi har en väldigt stor förespråkare för det systemet vi har just nu och då är det ingen som orkar ta den striden. Hade man varit mer datadriven i en sådan diskussion hade kanske den diskussionen kunnat ha förts på ett annat sätt.
- 105.K: Det tror jag verkligen!
- 106.V: Okej för känslan är väl att det är svårt att sätta sig in i och tänka på vilka system man skulle kunna ha nytta av om, som du säger, det inte är riktigt klart och tydligt från ledningen hur man ska gå till väga?
- 107.R4: Nej men det ska nog inte vara så tydligt från ledningen. Det ska nog komma från organisationen i stor del. Men med det sagt skulle man kunna ha ett bättre systemstöd, där förslag från organisationen som sen ska diskuteras och så vidare. Men det går ju att anpassa. Men jag tror att vi skulle ha väldigt svårt att implementera ett tydligare beslutsstödsystem idag eftersom vi egentligen saknar processen från början.

- 108.V: Mm okej men det är väl det som är grejen.
- 109.R4: Vi jobbar ju också med digitala system. Om inte processen finns så gör ju systemet ingen nytta över huvud taget oavsett vad det är för någonting.
- 110.V: Nej men precis. Men att som ledning bestämma att vi har en botten-upp approach, det skulle jag säga är väldigt mycket strategi och vision. Det är ju en process och om det har funkat och det är något som vi tycker är bra att då se det, se behoven och i så fall försöka förstärka det arbetssättet kanske?
- 111.R4: Ja och där skulle man kunna ha lite grann beroende på hur en process eller ett system skulle utformas så skulle man definitivt kunna ha nytta. Sen skulle jag och säga att det finns risker. Det vill säga, strömlinjeformar man vissa verksamhetsområden som är lite olika för mycket, så riskerar vi också att ta bort kreativitet. Så det är väl liksom baksidan av det.
- 112.V: Nej det är väl klart. Det känns ju som att i så fall att det mer är en rädsla kanske, att förlora det man har?
- 113.R4: Så är det nog. Absolut, och vi har väl en företagskultur som väldigt starkt är, ja men baserad på, det är ju som du säger, det är ju klart att det är ett strategiskt val att bygga botten-upp. Fast det är nog ett val som vi inte har sett som ett strategiskt val utan det har varit så pass självklart i den ledningen som vi har haft. Vi är 20 år gamla så det är ju ett relativt ungt bolag ändå. Den ledningen har ju haft det som sin måttstock så det har nog aldrig varit ett medvetet strategiskt beslut utan det sitter liksom i DNA:t någonstans i bolaget. Men det kommer ju naturligtvis också med, mycket sådant där som sitter i DNA:t kommer ju med att man blir begränsad i vad man utmanar.
- 114.V: Nej, det håller vi med om!
- 115.K: Jag tror vi är ganska nöjda där men om du har något mer att tillägga eller fråga så har vi absolut tid för det också!
- 116.R4: Nej, jag tror att det var bara intressant att prata med er!
- 117.K: Vad kul!
- 118.R4: Och fundera kring hur gör vi egentligen?
- 119.V: Ja och bara den funderingen kan ju vara en start på något kanske?
- 120.R4: Ja precis. det är lite som ett terapisamtal!
- 121.K: Nej men jag tycker det har gått jättebra! Jag tror vi har lyckats täcka allting som vi var ute efter.
- 122.R4: Mm men kanon! Jag hoppas att ni har fått någonting med er också!
- 123.K: Absolut! Det har varit intressant att lyssna på hur det funkar.
- 124.R4: Vad händer för er nu då? Ni skriver någon form utav uppsats på det här?
- 125.K: Ja vi skriver ju vår C-uppsats nu och den är väl klar om en månad kanske? Vi har slutseminarium om en månad.
- 126.R4: Går den att få ta del av när ni är klara?
- 127.K: Absolut! Jag kan skicka den till dig.
- 128.R4: Det ska bli intressant att läsa!
- 129.K: VI har bestämt att vi kommer hålla alla personer och företag helt anonyma.
- 130.V: Det är enklast så!
- 131.K: Men du lär väl känna igen vem som är du!
- 132.R4: Ja precis! Men det skulle vara jätteintressant att läsa helheten sen.
- 133.K: Men jag gör så att jag skickar den till dig när vi är klara. Du kan förvänta dig den i slutet av mig någon gång!
- 134.R4: Ah men det blir ju perfekt sommarläsning! Och är det någonting ni undrar eller vill förtydliga och sitter och skriver sen är det bara att ni hör av er! Det går alltid att få till under någon lunchtimme någon gång.
- 135.V: Utmärkt!
- 136.K: Men då får vi tacka så jättemycket igen!
- 137.V: Ja det är jätteschysst att du ställer upp
- 138.R4: Tusen tack och lycka till!
- 139.V: Tack detsamma!
- 140.K: Ha det så bra!
- 141.R4: Detsamma!

Referenser

- Alshamrani, R. Althbiti, A. Alshamrani, Y. Alkomah, F. & Ma, X. (2020) "Model-Driven Decision Making in Multiple Sclerosis Research: Existing Works and Latest Trends" *ScienceDirect* Tillgänglig online: <https://www-sciencedirect-com.ludwig.lub.lu.se/science/article/pii/S2666389920301628?via%3Dihub> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Arnott D. & Pervan G. (2008) Eight key issues for the decision support systems discipline. *ScienceDirect*, 658. Tillgänglig online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923607001698> [Hämtad 8 April 2023]
- Badewi, Amgad Dr; AbuSalim, Taghreed Dr; A-Asfahani, Lilas Dr; & Shehata, Doaa (2020) "ERP System as an Enabler for Bottom-up Innovations," *Scandinavian Journal of Information Systems*: Vol. 32: Iss. 2, Article 10. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1639&context=sjis> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Berger, B., Adam, M., Rühr, A., & Benlian, A., (2021) Watch Me Improve—Algorithm Aversion and Demonstrating the Ability to Learn, *Business & Information Systems Engineering*: Vol. 63: No. 1, pp. 55-68. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/bise/vol63/iss1/5> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Boland R. J. Jr, (2008). Decision Making and Sensemaking, in F. Burstein & C. W. Holsapple (eds), *Handbook on decision support systems 1*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 55–57. Tillgänglig online: <https://link-springer-com.ludwig.lub.lu.se/book/10.1007/978-3-540-48713-5> [Hämtad 7 April 2023]
- Bolander, P., Sumelius, J. & Were, A. (2021), Preprint: A Remote Possibility: Will Remote Work be The New Normal After the COVID-19 Crisis?, *Stockholm School of Economics*, Tillgänglig online: <https://www.hhs.se/en/research/sweden-through-the-crisis/a-remote-possibility/> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Bryman A. & Bell E. (2017) *Företagsekonomiska Forskningsmetoder*. (3 uppl.) Liber, pp. 372–396.
- Chakraborti, S., & Dey, S., (2019) Analysis of Competitor Intelligence in the Era of Big Data: An Integrated System Using Text Summarization Based on Global Optimization, *Business & Information Systems Engineering*: Vol. 61: No. 3, 345-355. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/bise/vol61/iss3/8> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Chung, K., Boutaba, R. & Hariri, S., Knowledge based decision support system, *Information Technology and Management*, Tillgänglig online: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10799-015-0251-3> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Elliott, G., Day, M. & Lichtenstein, S. (2020), "Strategic planning activity, middle manager divergent thinking, external stakeholder salience, and organizational performance: a study of English and Welsh police forces", *Public Management Review*, Taylor & Francis, Vol. 22, pp. 1581-1602. Tillgänglig online: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14719037.2019.1635194> [Hämtad 7 Maj 2023]

- Eom, H. B, Lee, S. M., & Suh, E. -H. (1990) Group Decision Support Systems: An Essential Tool for Resolving Organizational Conflict. *International Journal of Information Management* 10, 219-220. Tillgänglig online: <http://sciencedirect.com/science/article/pii/026840129090021J> [Hämtad 7 April 2023]
- George, J. F., and Hadidi, R (2023) What's in a Name? Central Themes in MIS Since the Field's Founding, *Journal of the Midwest Association for Information Systems (JMWAIS)*: Vol. 2023: Iss. 1, Article 1. DOI: 10.17705/3jmwa.000078 Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/jmwais/vol2023/iss1/1> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Gleue, C., Eilers, D., von Mettenheim, H-J., & Breitner, M. H. (2019) "Decision Support for the Automotive Industry - Forecasting Residual Values Using Artificial Neural Networks," *Business & Information Systems Engineering*: Vol. 61: Iss. 4, 385-397. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/bise/vol61/iss4/2> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Gray, P., (2008). The Nature of Group Decision Support Systems, in F. Burstein & C. W. Holsapple (eds), *Handbook on decision support systems 1*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 372–382. Tillgänglig online: <https://link-springer-com.ludwig.lub.lu.se/book/10.1007/978-3-540-48713-5> [Hämtad 7 April 2023]
- Gressel, S., Pauleen, D. J, & Taskin, N. (2021). *Management Decision-Making, Big Data & Analytics*. (1 uppl.). Sage Publications.
- Gunnarsson, M. (2006). *Group Decision-Making - Language and Linguistics*. [Doktorsavhandling, Göteborg University].
- Hadidi, R.& Power, D. J. (2020). Technology Adoption and Disruption -- Organizational Implications for the Future of Work, *Journal of the Midwest Association for Information Systems (JMWAIS)*: Vol. 2020: Iss. 1, Article 1. DOI: 1017705/3jmwa.000053. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/jmwais/vol2020/iss1/1> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Hammond, J. S, Keemey, R. L., & Raiffa, H. (1998). The Hidden Traps of Decision Making. *Harvard Business Review*, pp. 2-3. Tillgänglig online: <https://hbr.org/1998/09/the-hidden-traps-in-decision-making-2> [Hämtad 7 April 2023]
- Heßler, P., Pfeiffer, J. & Hafenbrändl, S., (2022) When Self-Humanization Leads to Algorithm Aversion, *Business & Information Systems Engineering*: Vol. 64: No. 3, 275-292. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/bise/vol64/iss3/2> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Holsapple, C. W. (2003) DSS Architecture and Types, in F. Burstein & C. W. Holsapple (eds), *Handbook on decision support systems 1*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 180–182. Tillgänglig online: <https://link-springer-com.ludwig.lub.lu.se/book/10.1007/978-3-540-48713-5> [Hämtad 7 April 2023]
- Khalifa, A.S. (2021), "Strategy and what it means to be strategic: redefining strategic, operational, and tactical decisions", *Journal of Strategy and Management*, Vol. 14 No. 4, pp. 381-396. Tillgänglig online: <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1108/JSMA-12-2020-0357> [Hämtad 8 Maj 2023]

- Kitsios, F., & Kamariotou, M., (2018) Decision support systems and strategic planning: information technology and SMEs' performance, *International Journal of Decision Support Systems*, Vol 3, No. 1 /2 pp. 53-70, Tillgänglig online: <https://www.inderscience-online.com/doi/epdf/10.1504/IJDSS.2018.094260> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Lumor, T., Pulkkinen, M., Hirvonen, A., & Neittaanmäki, P., (2021) Creating the Socio-technical Context Needed to Derive Benefits from Big Data Initiatives in Healthcare, *Scandinavian Journal of Information Systems*: Vol. 33: No. 2, Artikel 1. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/sjis/vol33/iss2/1> [Hämtad 6 Maj 2023]
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of Strategies, Deliberate and Emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3), 257–272. Tillgänglig online: <http://www.jstor.org/stable/2486186> [Hämtad 7 Maj, 2023]
- Mora M., Wang F., Phillips-Wren G. & Gomez, J. M., (2022) Evaluating analytics DSS for the COVID-19 pandemic through WHO-INTEGRATE EtD for health policy, *Journal of Decision Systems*, 31:1-2, 19-39, DOI: 10.1080/12460125.2021.1914292 Tillgänglig online: <https://www.tandfonline-com.lud-wig.lub.lu.se/doi/pdf/10.1080/12460125.2021.1914292> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Nakayama, M., Chen, C. C., & Au, Y., (2022) "Digital and Non-Digital Distractions for IT Professionals' Remote Work," *Journal of the Midwest Association for Information Systems (JMWAIS)*: Vol. 2022: Iss. 2, Article 3. DOI: DOI: 10.17705/3jmw.000076 Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/jmwais/vol2022/iss2/3> [Hämtad 9 Maj 2023]
- Oosterwyk, G. & Brown, I., "Examining the Interplay between Decision-making and Big Data Analytics in driving Decision Value: A Critical Realist Case" (2022). *ACIS 2022 Proceedings*. 94. Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/acis2022/94> [Hämtad 9 Maj 2023]
- Oprean, D., Spence, C., Simpson, M., Miller, R., Bansal, S., Keller, K & Klippel, A., Human Interpretation of Trade-Off Diagrams in Multi-Objective Problems: Implications for Developing Interactive Decision Support Systems, *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*, Tillgänglig online: <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1164&context=hicss-52> [Hämtad 7 Maj 2023]
- Phillips-Wren, G. E., Hahn, E. D., & Forgionne, G. A. (2004): A multiple-criteria framework for evaluation of decision support systems. In *Omega* 32 (4), pp. 323–332. DOI: 10.1016/j.omega.2004.01.003. Tillgänglig online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0305048304000064> [Hämtad 8 Maj 2023]
- Power D. J. (2008) Decision Support Systems: A Historical Overview, in F. Burstein & C. W. Holsapple (eds), *Handbook on decision support systems 1*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 121–125. Tillgänglig online: <https://link.springer-com.lud-wig.lub.lu.se/book/10.1007/978-3-540-48713-5> [Hämtad 7 April 2023]
- Power. D. J. & Sharda. R. (2009) Decision Support Systems, in Shimon Y. Nof (eds) *Springer Handbook of Automation*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, pp. 1540–1543. Tillgänglig online: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-78831-7_87 [Hämtad 8 April 2023]

-
- Power, D.J., Sharda, R. & Burstein, F. (2015). Decision Support Systems. *In Wiley Encyclopedia of Management* (eds C.L. Cooper, D.W. Straub and R. Welke). 1540-1543. Tillgänglig online: <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom070211> [Hämtad 9 April 2023]
- Sharabati, A-A., A., (2022) The Interrelationships among Governance, Strategic Management, and Decision-making: a Systematic Literature Review, *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education* Vol. 42: Iss. 2, Article 27. pp. 498-505. Tillgänglig online: https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaaru_rhe/vol42/iss2/27 [Hämtad 12 April 2023]
- Sinnaiah, T. Adam, S & Mahadi, B. (2023), "A strategic management process: the role of decision-making style and organisational performance", *Journal of Work-Applied Management*, Vol. 15 No. 1, pp. 37–50. Tillgänglig online: <https://doi-org.ludwig.lub.lu.se/10.1108/JWAM-10-2022-0074> [Hämtad 7 Maj 2023]