

Utmaningar i ERP-beroende arbetssystem: En socioteknisk analys av arbetsprocesser och samarbete

En kvalitativ studie om vardagliga arbetsprocesser utifrån deltagarperspektiv inom olika organisationer och branscher i Sverige.

Av: Mouzamil Adam & Sakib Ahmed

Handledare: Pär-Ola Zander

Södertörns högskola | Institutionen för Naturvetenskap, Miljö
och Teknik

Kandidatuppsats 15 hp

Informatik C | Höstterminen 2024



Sammanfattning

Denna studie undersöker sociotekniska utmaningar som deltagare inom ERP-beroende arbetssystem möter i sitt dagliga arbete. För att undersöka hur ERP-system påverkar deras arbete, samarbete och beslutsfattande, intervjuades sex respondenter som arbetade inom olika branscher och yrkesroller i studien. Undersökningen använder en kvalitativ ansats genom semistrukturerade intervjuer för att få en bättre och mer detaljerad förståelse kring deltagarnas upplevelser inom området.

Genom att undersöka deltagarnas upplevelser upptäcktes ett antal centrala faktorer som påverkar effektiviteten i arbetssystemen och arbetsprocesserna. Studien visar att faktorer som påverkar deltagarnas upplevelser inkluderar bland annat teknisk kompatibilitet, datakvalitet, tekniskt stöd och flexibilitet i IT-systemen. ERP-systemens struktur och funktioner påverkar hur deltagarna utför sina arbetsprocesser, vilket är en av de viktigaste faktorerna. Resultaten indikerar att vissa deltagare ser systemen som begränsande, medan andra ser dem som hjälpsamma och effektiva. Det framgick att integrationen av sociala faktorer som kommunikation, samarbete och utbildning tillsammans med de tekniska faktorerna är avgörande för att klara av deltagarnas utmaningar och effektivisera arbetet. Dessutom visar resultaten att deltagarnas inflytande i beslutsfattande varierar beroende på deras yrkesroller. Vissa är med och påverkar hur systemen används och anpassas, medan andra inte har lika mycket inflytande inom det. Det framkommer även att flera deltagare är beroende av effektivare och mer tillgängligt tekniskt stöd för att hantera tekniska utmaningar som uppstår i systemen.

Studien ger en bättre förståelse för hur sociotekniska utmaningar kan påverka deltagare i ERP-beroende arbetssystem och betonar hur viktigt det är att tekniska faktorer integreras med sociala faktorer för att hantera utmaningar och effektivisera arbetsprocesser. Resultaten kan bidra till att förbättra införande och användning av ERP-system i framtiden genom att förebygga och hantera utmaningar som deltagarna upplever i sitt vardagliga arbete med ERP-system.

Nyckelord: Enterprise Resource Planning (ERP-system), Business Process Management (BPM), Work System Theory (WST), Sociotekniskt perspektiv, It-beroende arbetssystem, Critical success factors (CSFs), Affärssystem, Vardagliga utmaningar.

Förord

Mouzamil Adam och Sakib Ahmed vill rikta ett stort tack till vår handledare Pär-Ola Zander som har utmanat oss under hela uppsatsskrivandets gång och som funnits tillgänglig för oss. Med denna hjälp har uppsatsen kunnat utvecklas till den kvalitet den uppnått.

Ett stort tack även till examinatorn för de värdefulla kommentarer som fått uppsatsen att lyfta i kvalité.

Vi vill även tacka alla respondenter för de insiktsfulla intervjuerna och den tid de tagit för att hjälpa oss med att utveckla denna studie.

Mouzamil Adam

17 Mars 2025

Sakib Ahmed

17 Mars 2025

Challenges in ERP-dependent work systems: A socio-technical analysis of work processes and collaboration

A qualitative study of everyday work processes from a participatory perspective in different organizations and industries in Sweden.

By: Mouzamil Adam & Sakib Ahmed

Tutor: Pär-Ola Zander

Södertörns högskola | Institutionen för Naturvetenskap, Miljö
och Teknik

Bachelor thesis 15 hp

Informatik C | Autumn semesters 2024



SÖDERTÖRNS HÖGSKOLA | STOCKHOLM
sh.se

Abstract

This study examines the socio-technical challenges faced by participants in ERP-dependent work systems in their daily operations. To investigate how ERP systems impact their work, collaboration, and decision-making, six respondents from various industries and professional roles were interviewed. The study employs a qualitative approach through semi-structured interviews to gain a more detailed and comprehensive understanding of participants' experiences in this area.

By exploring the participants' experiences, several key factors affecting the efficiency of work systems and processes were identified. The study reveals that factors influencing participants' experiences include technological compatibility, data quality, technical support, and flexibility within IT systems. The structure and functions of ERP systems significantly impact how participants carry out their work processes, making this one of the most crucial aspects. The results indicate that while some participants perceive ERP systems as restrictive, others find them supportive and efficient. It became evident that the integration of social factors such as communication, collaboration, and training, alongside technical factors, is essential for overcoming challenges and optimizing workflow efficiency. Additionally, the findings highlight that participants' influence in decision-making varies depending on their professional roles. Some actively contribute to shaping how ERP systems are used and adapted, whereas others have limited influence over these aspects. Furthermore, several participants expressed a need for more efficient and accessible technical support to manage the technical challenges that arise within these systems.

This study provides a deeper understanding of how socio-technical challenges affect participants in ERP-dependent work systems and emphasizes the importance of integrating technical and social factors to address challenges and enhance work processes. The findings can contribute to the improvement of ERP system implementation and usage in the future by preventing and mitigating the challenges experienced by participants in their daily work with ERP systems.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP-system), Business Process Management (BPM), Work System Theory (WST), Sociotechnical perspective, IT-reliant worksystem, Critical success factors (CSFs), Business systems, Daily challenges.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	8
1.1 ERP (Enterprise Resource Planning).....	8
1.2 WST (Work System Theory) & IT beroende arbetssystem.....	9
1.3 BPM (Business Process Management).....	10
1.4 Vad är socioteknik?.....	11
1.5 Problemdiskussion.....	12
1.6 Syfte och forskningsfråga.....	14
2. Teori.....	15
2.1 BPM-livscykel.....	15
2.2 Alters (2013) teori om arbetssystem.....	19
2.3 Mumfords (2006) Sociotekniska designprinciper.....	22
2.4 Nair et al (2014) Framgångsfaktorer (CSFs).....	24
2.5 Deduktivt konceptuellt ramverk.....	26
3. Val av metod.....	28
3.1 Forskningsansats & forskningsdesign.....	28
3.2 Datainsamlingsmetod.....	28
3.3 Intervjuguide.....	29
3.4 Litteraturgenomgång.....	30
3.5 Analysmetod.....	31
3.6 Urval.....	33
3.7 Genomförande.....	33
3.8 Metodkritik.....	34
4. Datainsamling.....	35
4.1 Respondenternas bakgrund.....	35
4.2 Tema 1: IT-beroende arbetssystem utifrån deltagare.....	37
4.3 Tema 2: Deltagarnas arbetsprocesser.....	42
4.4 Tema 3: Balansen mellan människor och teknik.....	48
4.5 Tema 4: Framgångsfaktorer och utmaningar med IT-system.....	55
5. Analys.....	62
5.1 IT-beroende arbetssystem utifrån WST.....	62
5.2 Arbetsprocesser i BPM-livscykel.....	64
5.3 Balansen mellan människor och teknik utifrån sociotekniska designprinciper.....	65
5.4 Framgångsfaktorer.....	67
6. Diskussion.....	69
6.1 Teknik och adaption till arbetssystem.....	69
6.2 BPM.....	71
6.3 Integration av sociala och tekniska områden.....	73
6.4 Stöd samt framgångsfaktorer.....	75

7. Slutsats.....	77
8. Reflektion & Vidare forskning.....	79
Källförteckning.....	80
Bilagor.....	83
Bilaga 1 - Intervjuguide.....	83
Bilaga 2 - Tematisk kodning.....	86

1. Inledning

Digitaliseringen har lett till en större drivkraft för organisatoriska innovationer och förändringar, där IT-beroende arbetssystem är avgörande. Dessa typer av system som ofta involverar komplexa mänskliga och tekniska processer, används för förbättring och effektivisering av affärsprocesser i flera olika branscher. Ali et al. (2023) betonar i sin studie att fler företag förväntas att transformera sina digitala affärssystem, därmed att 65% av företag kommer använda molnbaserade liknande affärssystem till 2023. Trots de tekniska framstegen har många organisationer svårt att balansera de tekniska och sociala perspektiven i ett arbetssystem (Al-Abrow et al. 2018). Detta gäller avsevärt vid tillämpning av Enterprise Resource Planning (ERP)-system. Genom att undersöka dessa komponenter och få en djupare förståelse för hur sociotekniska faktorer bidrar till framgång eller misslyckanden hos organisationer, utifrån deltagarnas perspektiv kan flera faktorer identifieras som påverkar samverkan eller organisatorisk effektivitet.

1.1 ERP (Enterprise Resource Planning)

ERP-system (Enterprise Resource Planning) har blivit essentiella arbetssystem för flera organisationer som arbetar inom IT-sektorn. ERP är ett integrerat informationssystem som hjälper till med de viktigaste affärsprocedurerna i en organisation. ERP-system kombinerar många uppgifter som finans, logistik, personal och produktion i en enda databas, vilket gör att information kan delas mer effektivt och besluten fattas bättre. Dessa system gör det möjligt för organisationer att hantera data mer effektivt och skapa mer konsekventa arbetsflöden (Valacich et al. 2023, s.320).

Systemen möjliggör även effektivisering samt standardisering av arbetsprocesser, men samtidigt medförs komplikationer som organisatoriska och tekniska svårigheter vid tillämpning och nyttjande (Momoh et al. 2010). Ziembra och Obląk (2013) betonar att ERP-system är avgörande för att underlätta affärsprocesser eftersom de integrerar informationsteknik med processhantering för att förbättra resursanvändningen och produktiviteten. Inom tidigare forskning kring ERP-system har flera framgångsfaktorer undersökts för att identifiera kritiska komponenter som är viktiga för deltagare inom olika branscher, det som förekom naturligt var ledarskapsstöd och utbildning (Momoh et al. 2010; Saade & Nijher, 2016; Shibly et al. 2022).

Vidare betonar även Abdinnour & Saeed (2015) att tillfredsställelsen hos anställda även var en utmaning för organisationer, detta till stor grund ifall utbildning inte var tillräckligt planerade för vidareutveckling. Förutom tekniska svårigheter med införande för organisationer med ERP-system, menar Mahmood et al. (2020) att förändringshantering är av ytterst vikt för att de ska bli framgångsrikt. Det innebär att ledningen behöver visa stöd genom kommunikation för att främja arbetet hos sina anställda.

ERP-system genomgår olika faser under systemutvecklings cykeln. Peslak et al. (2016) förklarar ERP-livscykel i fyra primära faser vilket är förberedelse och utbildningsfasen, övergångsfasen, prestanda och driftfasen samt underhållning fasen (Peslak et al. 2016, s.27). Under drift används ERP-systemet i verksamheten där effektiviteten utvärderas utifrån hur det går i arbetsprocesser. Under driftfasen blir det tydligt ifall ERP-systemet möter verksamhetens behov (Peslak et al. 2016, s.28).

1.2 WST (Work System Theory) & IT beroende arbetssystem

Steven Alter (2013) har utvecklat Work System Theory (WST), vilket är en bred teoretisk ram som undersöker hur arbetssystem fungerar, förändras och förbättras i organisationer. Den fokuserar speciellt ur ett sociotekniskt perspektiv om hur människor, teknik samt andra resurser kan samverka med varandra för att skapa värde för organisationen och kunder. Genom att integrera både tekniska och sociala aspekter av arbetssystem utgör WST en teoretisk grund för att förstå hur ERP-system kan fungera ur ett sociotekniskt perspektiv.

WST utgår från två teoretiska ramverk som Alter tagit fram Work System Framework (WSF) och Work System Lifecycle Model (WSLC). Grundkomponenterna inom WSF är: Deltagare, aktiviteter och processer, teknik, information, produkter och tjänster, kunder, miljö, infrastruktur och strategi. WSLC är ett ramverk som fokuserar på hur arbetssystem förändras över tid genom planerade och oplanerade förändringar.

Vidare beskriver Alter (2011) arbetssystem som låter individer och datorsystem interagera och utföra olika sysselsättningar samtidigt som de använder olika resurser för att skapa värde i form av tjänster och varor. Från detta arbetssystem kan både interna och externa värden skapas för kunder. Begreppet IT-beroende arbetssystem härstammar från värdeskapande och förklaras vidare av Alter, ett arbetssystem som kräver informationsteknik för att utföra de processer som krävs för att uppnå det slutgiltiga målet att tillhandahålla produkter samt tjänster till kund.

I denna studie förklaras ERP-beroende arbetssystem som verksamhetsstrukturer där ERP-system utgör en central komponent av diverse arbetsprocesser, beslutsfattande och informationsflöden. Detta för att tydliggöra hur det enbart inte ses som ett IT-verktyg utan snarare som ett helt arbetssystem som en kritisk teknisk komponent. Enligt WST bör tillämpning av IT-system såsom ERP-system inte enbart ses som tekniska projekt, utan snarare ses som en hel förändringsprocess av ett helt arbetssystem (Alter 2015, s.506). I ett ERP-beroende arbetssystem struktureras verksamhetsprocesser kring ERP-system vilket kan påverka hur deltagare anpassar sina arbetsuppgifter, sätt att kommunicera och fatta beslut.

1.3 BPM (Business Process Management)

Dumas et al. (2018) beskriver Business Process Management (BPM) som ett ramverk som handlar om att övervaka och styra hur affärsprocesser utförs inom en organisation för att garantera och förbättra affärsresultat. Det kan bland annat handla om att minska kostnader, effektivisera arbetet eller få konkurrensfördelar beroende på vad organisationen vill uppnå. Förbättringar av arbetsprocesser genom BPM kan innebära både små förändringar av processer, men även mer radikala omstruktureringar av en verksamhet. BPM syftar inte till att endast förbättra enskilda aktiviteter inom verksamheten. Istället syftar det till att hantera hela kedjan av händelser, aktiviteter och beslut som skapar värde för organisationen och dess kunder. Processer består av dessa kedjor med händelser, aktiviteter och beslut (Dumas et al. 2018). BPM hjälper även organisationer att integrera samt automatisera interna och externa processer, vilket leder till att organisationerna får bättre överseende av hantering och anpassning (Ziemba och Oblak, 2013).

Dumas et al. (ibid) tar även fram BPM livscykeln, vilket är en modell som ger en strukturerad metod för att analysera, modellera, införa och förbättra processer inom en verksamhet. Den består av sex olika steg: processidentifiering, processupptäckt, processanalys, processförbättring, processimplementering och processövervakning. Det finns en tydlig koppling mellan BPM och ERP-system då BPM utgör en teoretisk och praktisk grund för att hantera och förbättra processer. Medan ERP nyttjas för att tillämpa och stödja dessa processer, vilket kan kopplas tydligt till de olika faserna i BPM livscykeln där processidentifiering och processupptäckt hjälper organisationer att kartlägga och modellera sina processer som sedan införs med hjälp av ERP-system för att säkerställa automatisering och standardisering. Inom processimplementering kan processer tillämpas med hjälp av ERP-system som automatiserar arbetsflöden och förbättrar integrationen mellan olika funktioner. När det gäller processövervakning och förbättring kan detta stödjas av ERP-systemets rapporterings- och

analysverktyg för att hjälpa organisationer övervaka och förbättra sina processer (Dumas et al., 2018; Caserio & Trucco, 2018).

1.4 Vad är socioteknik?

Det var vid Tavistock Institute i London på 1940-talet som socioteknisk teori utvecklades för möjliggöra en balans mellan tekniska och sociala faktorer när man skapade och införde nya arbets- och teknikersystem. Teorin belyser att det är viktigt att optimera både det tekniska systemet och det sociala systemet, där tekniska framsteg inte ska styra arbetsflöden utan snarare stödja dem. "Gemensam optimering" är en grundläggande idé som innebär att både mänskliga och tekniska aspekter måste tas i beaktande och integreras för att uppnå hållbara resultat (Mumford, 2006). Sociotekniska principer blir allt viktigare när man använder komplexa informationssystem som ERP (Enterprise Resource Planning). Nair et al. (2014) beskriver att ERP-system är gjorda för att samla information i organisationer genom att integrera olika affärsprocesser. Men ERP:s framgång beror på hur väl de integreras med organisationens sociala system, som exempelvis beslutsfattande och företagskultur.

Sociotekniska teorier betonar att organisatoriska förändringar inte endast involverar teknik, utan det inkluderar även hantering av människors förväntningar, interaktioner och arbetskulturer. Al-Abrow et al. (2018) betonar att det är viktigt att ha både en positiv beslutsmiljö och en positiv företagskultur för att lyckas införa ERP. För att säkerställa att teknik hjälper till att uppnå organisatoriska mål är sociotekniska aspekter som utbildning, anpassningsförmåga och bra kommunikation avgörande.

Enligt Mayère et al. (2008, ss.1-2) påverkar ERP-system och organisationer varandra eftersom de inte bara kan ses som tekniska verktyg, utan snarare som sociotekniska konstruktioner. Sociotekniska konstruktioner innebär att teknikens utformning och dess tillämpning är integrerade i organisationens sociala kontexter vilket innefattar kultur, processer och interaktioner från olika individer. Vidare menar författarna att ERP-system är muterande artefakter vilket innebär att dessa system förändras och omformas efter användning av olika aktörer. En framgångsrik tillämpning innebär att se tekniken från ett dynamiskt perspektiv som kan främja samarbete inom olika arbetsmiljöer (Mayère et al. 2008, ss.42-43).

1.5 Problemdiskussion

ERP-system har blivit allt mer centrala verktyg för olika organisationer att använda. Förutom fördelarna med att hantera många centrala affärsprocesser som stödjer organisatoriska mål har det även påverkan på olika deltagares samverkan, arbetsflöden samt olika roller på flera olika arbetsnivåer. Utifrån tidigare studier finns det klart och tydligt omfattande arbeten gällande ERP-tillämpning med kritiska framgångsfaktorer (CSFs). Mahmood et al. (2020) samt Momoh et al. (2010) nämner i sina studier om kritiska framgångsfaktorer och dess utmaningar vid införande av ERP-system. Studierna gjordes i form av fallstudier som sträckte sig över en längre tidsperiod. Studien av Mahmood et al. (2020) undersöktes mellan 1999-2018 medan Momoh et al. (2010) undersöktes mellan 1997-2009. ERP-system var nytt i början av digitaliseringen, men är fortfarande av stor vikt idag (Mahmood et al. 2020). Eftersom dessa studier baseras på gammal empiri ger det inte mycket insiktsfull förståelse för de mer praktiska utmaningar som exempelvis förändringar organisationer går igenom idag. Mahmood et al. (2020) menar att det har utvecklats molnbaserade ERP-system samtidigt som AI även har växt och blivit centrala verktyg för allt fler organisationer. Detta påverkar hur deltagare behöver anpassa sig och bli mer dynamiska i sina arbetsprocesser. Detta betonar även Ali et al. (2023) att fler företag tenderar att övergå till cloud-baserade affärssystem, vilket medför olika strategiska utmaningar för flera organisationer idag.

Vidare betonar Osnes et al. (2018) utmaningar som uppstår under post tillämpning av ERP-system i multinationella företag. Förutom de kritiska framgångsfaktorerna studien identifierade belyser även författarna om de komplexa utmaningar huvudkontoren och underavdelningarna har vilket var samarbete, kommunikation och relation till varandra. Vidare gjordes denna forskning på en global nivå vilket visar både kulturella och nationella skillnader samt utmaningar. Forskningen visar även hur samarbetet mellan olika aktörer skiljer sig beroende på nationella och kulturella skillnader. Konflikter uppstår särskilt när de olika aktörerna vill arbeta på olika sätt. Medan huvudkontoren strävar efter att standardisera arbetsprocesser, föredrar underavdelningarna att vara mer självständiga. Detta bidrog till att de deltagare som arbetar i underavdelningarna kände att deras behov inte blev tillräckligt bemötta. Osnes et al. (2018) tillämpade en systematisk litteraturoversikt och rekommenderade att framtida studier bör överväga en kvalitativ metod för att vidare studera upplevelser från deltagare, för att få en djupare förståelse i deras arbetsprocesser och utmaningar som de kan bemöta.

Oblak och Ziemba (2013) skriver vidare om CSFs och vilka utmaningar som förekommer inom organisationens olika delar vilket var motstånd från olika deltagare, långsamma beslutsprocesser och bristande förändringshantering från ledningen. Trots de utmaningar som identifierades i Oblak och

Ziembas (2013) forskning framhävs betydelsen av sociala faktorer vilket innefattar samarbete mellan olika grupper och användarinvolvering för en genomförbar ERP-tillämpning. I motsats till dessa sociala aspekter, är organisatoriska och tekniska faktorer som kravspecifikationer och systemintegrationer viktiga för en möjlig lyckad tillämpning. Även detta var en fallstudie där deltagarna av systemet inte var i centrum men mer ett motstånd var en identifierad komponent. Även Saade & Nijher (2016) gjorde en liknande fallstudie utifrån kritiska framgångsfaktorer där de även forskat fram en praktisk modell för olika projekt som genomgår tillämpningsprocesser. Forskarna föreslår att använda modellen i flera branscher för att jämföra hur tillämpningen av modellen kan utnyttjas och hantera olika utmaningar.

Nair et al. (2014) undersöker kritiska framgångsfaktorer för ERP-system ur ett sociotekniskt perspektiv och betonar att det är viktigt att balansera tekniska och sociala faktorer för att säkerställa att systemet fungerar effektivt och lyckas på lång sikt. Den konceptuella modellen som de tar fram betonar interaktioner mellan organisation, teknik och intressenter, dock analyserar den inte deltagarnas dagliga erfarenheter och upplevelser av sociotekniska utmaningar i arbetssystem som är beroende av ERP:er. Genom att undersöka hur dessa utmaningar kan påverka deltagarnas arbetsprocesser inom arbetssystem i olika branscher, stärker denna studie deltagarperspektivet. För att skapa en konceptuell ram bygger Nair et al. (2014) på en teoretisk analys baserad på existerande litteratur. Genom att använda en kvalitativ ansats och utföra djupintervjuer kan denna studie skrivna av författarna, bidra med en djupare insikt om deltagarnas dagliga interaktioner med ERP-system och ge en djupare förståelse för sociotekniska utmaningar som uppstår i deras arbetsprocesser och arbetssystem.

Lawton-Thesing (2020) undersöker vidare om olika medarbetares upplevelser och utmaningar som påverkar bland annat arbetstillfredsställelse och personalomsättning, under införandet av ett ERP-system. Studien betonar de mänskliga komponenterna av ett ERP-projekt och menar att tillämpnings hinder ofta inte är direkt kopplade till tekniken, utan snarare till de mänskliga förändringsfaktorerna som sker inom projektet. Det studien hittade främst var kommunikationsproblem, förändringar inom arbetsroller och dynamiska förändringar (Lawton-Thesing, 2020). Till skillnad från studierna ovan nämnda använder Lawton-Thesing en kvalitativ metod med semistrukturerade intervjuer. Detta för att involvera medarbetarna som deltog i studien och få bredare samt djupare svar kring deras erfarenheter under tillämpningsfasen. Författarna vill undersöka de vardagliga utmaningarna till skillnad från de upplevelser som är under tillämpningsprocessen. Genom att använda en deduktiv ansats till skillnad från författarens induktiva ansats, kan skribenternas forskning bidra med en bredare teoretisk grund och strukturerad analys på de sociotekniska perspektiven från deltagarna i studien.

Trots som tidigare nämnt om de omfattande forskningarna gällande ERP-system och kritiska framgångsfaktorer för införande av ett eller flera ERP-system, saknas det forskning som belyser deltagarnas upplevelser och de sociotekniska utmaningar som de möter i sina vardagliga arbetsprocesser. Tidigare forskning tenderar även att fokusera inom fallstudier, kvantitativ forskning och lednings relaterade perspektiv, vilket utesluter de sociotekniska perspektiven hos de centrerade deltagarna som nyttjar systemen och är viktiga i den centrala IT-beroende arbetssystemen (Alter, 2013; Al-Abrow et al., 2018).

Genom att undersöka deltagarperspektivet i de vardagliga arbetsprocesserna, kan tidigare framgångsfaktorer prövas för att se ifall utmaningar är verkliga problem ännu i dagens arbetsmarknad. De vardagliga utmaningarna deltagare kan möta i organisationer förutom kommunikationsbarriärer är även användartillfredsställelse. Tidigare studier visar att användarvänliga arbetssystem är en viktig faktor för acceptans, vilket i sin tur skapar en avgörande roll för deltagare att anpassa sig till verksamhetens nya teknik (Al-Jabri, 2015; Saatçioğlu, 2009). Genom att vidare centrera sig på deltagarnas vardagliga utmaningar, hinder eller svårigheter eftersom tidigare forskning visar att tekniska framgångar inte lyckas om inte de mänskliga aspekterna tas i hänsyn. Till denna studie avgränsas det att endast undersöka deltagare som arbetar med och nyttjar ERP-beroende arbetssystem, inom olika branscher i Sverige. Fokusområdet i denna studie kommer främst undersöka sociotekniska utmaningar som deltagarna möter i sina vardagliga arbetsprocesser.

1.6 Syfte och forskningsfråga

Denna studie syftar till att undersöka de olika socio-tekniska utmaningar deltagare kan bemöta i sina vardagliga arbeten inom olika organisationer, som nyttjar ERP-beroende arbetssystem. Målet med studien är att undersöka och analysera hur dessa utmaningar har för inverkan på deltagarnas arbetsprocesser, kommunikation mellan olika medarbetare och delvis deltagarnas delaktighet i olika beslutsprocesser. Vidare ska studien inte rikta in sig allt för mycket i systemet, utan berörande delar som olika deltagare kan möta på. Resultaten av dessa aspekter förväntas att bidra till läsaren, ett bredare perspektiv och förståelse av mänskliga faktorer och teknik i komplexa arbetssystem. Studien görs inom olika branscher för att tidigare forskning inte täckte detta område, vilket syns i problematiken men även i tidigare studier. Forskningsfrågan lyder på detta vis:

Hur upplevs vardagliga sociotekniska utmaningar av deltagare i ERP-beroende arbetssystem?

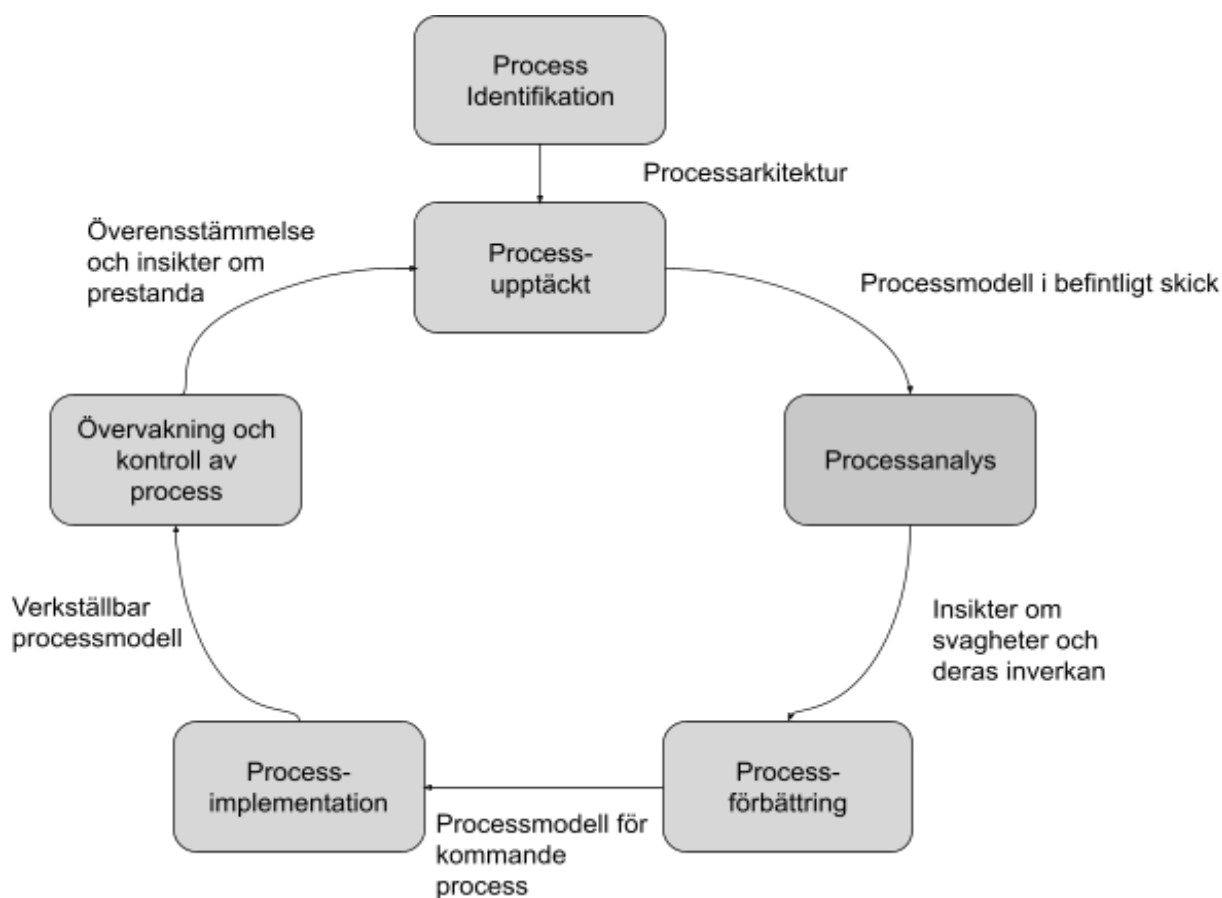
Hur påverkas deltagarnas arbetsprocesser och samarbete av ERP-systemens struktur?

2. Teori

För att kunna förstå Kapitel två behandlar det teoretiska ramverket. Det förklaras om bland annat BPM-livscykel, Alters Work System Theory, Mumfords sociotekniska systemteori samt framgångsfaktorer. Vidare förklaras hur dessa teoretiska ramverk kommer att analysera deltagarnas perspektiv om hur de ser på ERP-beroende arbetssystem och vardagliga utmaningar. Avslutningsvis presenteras ett deduktivt konceptuellt ramverk som sammankopplar de valda teorierna till studiens forskningsfrågor.

2.1 BPM-livscykel

(Dumas et al., 2018): För att förstå hur processer hanteras i organisationer och hur det kopplar till ERP-system.



Figur 1 - Ändrat till svensk översättning - BPM livscykel (Dumas et al. 2018, s.24)

De sex olika faserna i BPM-livscykeln ger ett tydligt och strukturerat ramverk till organisationer att effektivare kunna hantera och förbättra processer inom organisationen.

- **Processidentifikation:** I processidentifikationsfasen identifieras och prioriteras affärsprocesser utifrån deras betydelse för organisationen och potential för förbättring. De processer som anses ha högst prioritering och mest betydelse för organisationsmålen väljs ut för tidigare analys (Dumas et al. 2018, s.35).
- **Processupptäckt:** Processupptäckt innebär att skapa modeller som visualiserar arbetsflöden, aktiviteter och beslutpunkter inom organisationen. Modellen används för att få en bättre förståelse för hur processen fungerar och var det kan finnas problem eller ineffektivitet inom processen (Dumas et al. 2018, ss.159-160).
- **Processanalys:** I denna fas analyseras processen för att identifiera och dokumentera olika problem inom processen. Sedan prioriteras de olika problemen utifrån deras potentiella påverkan samt den tid och resurser som krävs för att lösa dessa problem. Detta ger grunden för förslag på förbättringar (Dumas et al. 2018, ss.22-23)
- **Processförbättring:** Fokus för denna del av processen är att skapa en förbättrad version av processen genom att lösa de identifierade problemen, vilket optimerar processerna inom organisationen och möjliggör bättre resultat (Dumas et al. 2018, s.23)
- **Processimplementation:** I denna del av processen planeras och genomförs de förändringar som krävs för att införa den nya processen. Organisatorisk förändringshantering och automatisering är de två primära komponenterna i processimplementering (ibid).

De åtgärder som krävs för att förändra arbetssättet för alla som deltar i processen kallas organisatorisk förändringshantering. Det handlar om att se till att anställda anpassar sig och accepterar de nya arbetssätten. Processautomatisering syftar till att utveckla och införa IT-system för att stödja framtida processer (ibid).

- **Processövervakning:** Efter att den nya processen har tillämpats övervakas processen genom att samla in data och analysera hur väl den fungerar genom att använda verktyg för att mäta processens prestation. Vid identifikation av nya brister eller problem i processerna börjar man om livscykeln igen, vilket innebär att den är iterativ och avslutas ej (Dumas et al. 2018, ss.23-24).

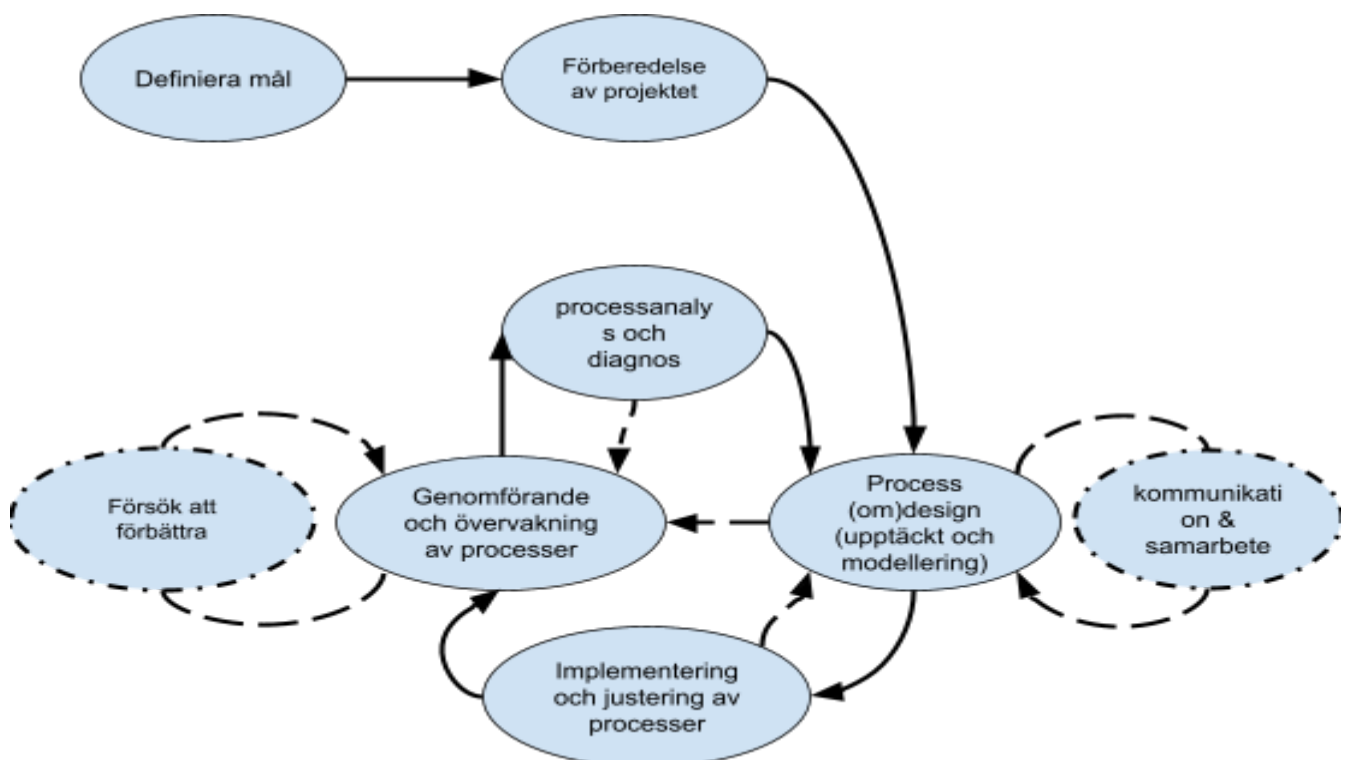
BPM-livscykeln är ett ramverk som hjälper till att förstå och analysera hur processer kan hanteras och förbättras i arbetssystem som är beroende av ERP. Studien ska vidare belysa hur mänskliga och tekniska faktorer samspelar för att forma processer och deltagarnas upplevelser genom att integrera BPM-livscykeln med ett sociotekniskt perspektiv. Några viktiga kopplingar till studien utifrån BPM-livscykeln är:

Processupptäckt och ERP: Ta reda på deltagarnas upplevelser om hur ERP-system hjälper eller hindrar deras arbete.

Processimplementering: Ta reda på vilka sociotekniska utmaningar som uppstår när processer tillämpas med ERP-system.

Förbättring av processer: Ta reda på hur deltagarnas upplevelser kan användas för att förbättra affärsprocesser som är beroende av ERP-system,

Med hjälp av BPM-livscykeln som en grund för analysen får man en tydlig struktur och förståelse för hur organisationer hanterar affärsprocesser som är beroende av ERP-system. Genom att utgå från de olika faserna i livscykeln kan studien identifiera de processer som är mest relevanta för deltagarnas arbete. Analysera och granska deltagarnas upplevelser av de nuvarande processerna samt deras rekommendationer för förbättringar. Samt ta reda på hur ERP-system i samband med olika faser av processer påverkar effektiviteten och upplevelsen av deras arbete.



Figur 2 - Reviderad modell BPM livscykel av Szlagowski (2018) och översatt till svenska

Medan Dumas et al. (2018) beskriver traditionella BPM-livscykelmodeller som erbjuder ett strukturerat ramverk för processhantering, betonar Szlagowski (2018) att en mer dynamisk och iterativ BPM-modell är nödvändig för att möta kunskapsekonomins krav. Den dynamiska BPM modellen är en utveckling av den traditionella modellen där Szlagowski (2018) fokuserar på realtidsanpassning av processerna där författaren menar att processerna bör kunna utvecklas och förbättras under de pågående processerna istället för att vänta på heltäckande livscykel av analys och omdesign. Han introducerar även användning av nyare avancerade tekniska system för att effektivisera livscykeln som process mining för att få information från systemloggar och hitta ineffektiviteter i realtid. Samt användning av artificiell intelligens för att effektivisera processer och beslutsfattande, samt robotiserad processautomatisering (RPA) för att minska manuella fel och automatisera repetitiva uppgifter.

För ERP-beroende arbetssystem, är den dynamiska BPM-modellen särskilt användbar eftersom processer inte alltid är statiska och förutbestämda. Medan den traditionella modellen lägger grunden för att strukturera processhanteringen, hjälper den dynamiska modellen till att förstå hur tekniska framsteg kan hjälpa till med kontinuerlig förbättring och anpassning i realtid av processerna i ett arbetssystem.

Den dynamiska BPM-modellen (Szlagowski, 2018) används som ett centralt ramverk för att analysera och förstå processhanteringen i arbetssystem som är baserade på ERP. Dynamisk BPM-modell är en mer anpassningsbar och iterativ ansats än den traditionella BPM-livscykeln (Dumas et al., 2018). Det är särskilt lämpligt för moderna och snabbt föränderliga miljöer. Modellen ger ett ramverk för att studera hur ERP-system hanterar och anpassar sig till organisationers tekniska och mänskliga element. Vilket främjar en djupare förståelse av deltagarnas påverkan på processer och hur de påverkas. Modellen möjliggör även analys av deltagarnas interaktioner med ERP-systemet och bidrag till processförbättringar genom att fokusera på deltagarnas involvering och realtidsfeedback. Den reviderade modellen lägger även stor vikt vid kommunikation och samarbete mellan alla berörda aktörer för att förbättringar av processer ska lyckas.

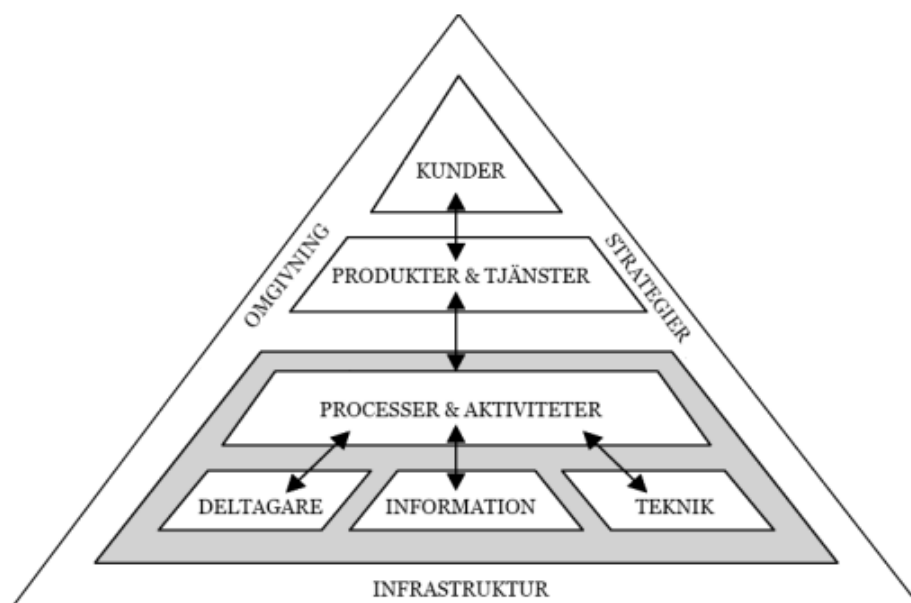
Vidare kan Szlagowskis (2018) dynamiska BPM-modell vara ett ramverk för att kunna förstå samt hantera vardagliga utmaningar som uppstår när verksamhetsprocesser behöver anpassas till nya omständigheter eller förändrade krav. Genom realtidsanpassningar, integrerade informationsflöden samt förbättrad samarbete och kommunikation erbjuder modellen lösningar till flera hinder som verksamheter möter i digitalt processdrivna arbetssystem.

2.2 Alters (2013) teori om arbetssystem

Alter (2013) förklarar i sin studie om ramverk för ett IT-beroende arbetssystem. Ramverket består av nio olika element eller komponenter som i sin tur skapar en triangel (Alter 2013, s.79). I enlighet med Alters ramverk omfattar det IT-beroende arbetssystemet av deltagare som med hjälp av teknik och information, kan genomgå processer och aktiviteter som därefter skapar produkter och tjänster till eventuella interna eller externa kunder. I figur 3 nedan finns det ytterligare tre externa komponenter som har en direkt inverkan på arbetssystem i olika miljöer, dessa tre är infrastruktur, strategier och omgivning (ibid., s.76).

Vidare förespråkar Alter (2008) en definition av informationssystem som en grupp arbetssystem, där processer samt aktiviteter fokuserar på att behandla information. I det inkluderas datainsamling, lagring och delning av information (Alter 2008, s.448). Alter menar även att Work System Theory (WST) går ut på mer än att enbart fokusera på det specifika IT-verktyget. WST understryker att IT-system är viktiga komponenter i bredare arbetssystem, där mänskliga och tekniska element samarbetar för att generera värde (Alter 2008, s.452). Denna teori är i stor vikt för denna studie för att utforma frågor baserade på deltagarnas arbetsprocesser och inte vara verktyg centrerade.

Nedan kommer varje del i denna teori att förklaras och hur dessa element kan hjälpa studien, att på ett holistiskt perspektiv förstå de sociotekniska utmaningarna som kan uppstå i ett IT-beroende arbetssystem.



Figur 3 - Ändrat till svensk översättning - Ramverk för arbetssystem (Alter 2013, s.78)

Deltagare

I arbetssystemet förklarar Alter (2013, s.80) deltagare som personer. Dessa individer utför olika processer och aktiviteter och inkluderar även individer som nödvändigtvis inte använder IT. Vidare används även termen "deltagare" snarare än "användare" eftersom bidrag från alla individer är viktiga. Det kan finnas personer som inte använder eller direkt interagerar med verktygen i sig. Till studien är denna komponent oerhört centrerad eftersom författarna vill undersöka de utmaningar och hinder olika deltagare stöter på. I detta IT-beroende arbetssystem syns det hur alla faktorer hänger samman och att externa faktorer även kan påverka ens arbetsprocesser. För att inte göra det verktyg centrerat skall det istället undersökas hur information och teknik främjar eller hämmar deltagare.

Processer & aktiviteter

Alter (2013, s.80) menar att processer och aktiviteter är viktiga för arbetssystemet och beskriver hur olika arbeten utförs för att generera produkter samt tjänster. Dessa aktiviteter kan vara både strukturerade men även flexibla, beroende på deltagarnas val och situationens krav. I ett mer ERP-beroende arbetssystem fungerar processer och aktiviteter som gränssnitt mellan människor och tekniska komponenter, vilket gör denna del viktigt för att förstå olika socio-tekniska frågor. Denna studie vill undersöka ERP-systemens inverkan på deltagarnas arbetsflöden men även deras erfarenheter av att utföra olika arbetsuppgifter.

Information

Enligt WST är även information ett viktigt element för arbetssystemet eftersom det skapar och använder informationsenheter. Dessa enheter kan handskas, skapas, komma tillsammans, manipuleras och uppdateras i processerna eller aktiviteterna (Alter 2013, s.80). Information fungerar som ett verktyg mellan deltagare och teknik. I ERP-beroende arbetssystem kan informationskvalitet vara avgörande för att säkerställa effektivitet och samarbete. Fortsatt i studien vill skribenterna analysera hur olika deltagare upplever tillgängligheten av informationen och dess relevans, samt hur informationsflöden påverkar olika arbetsprocesser och beslut i olika grader.

Teknik

Enligt Alter (2013, s.80) beskrivs teknik som nyttjas av både deltagare men även automatiserade IT-verktyg, en central del i arbetssystemet. Digital teknik kan vara mjukvara och hårdvara i ett arbetssystem (ibid). Tekniken skapar en avgörande roll som genomförbar effektivare

informationshantering och beslutsfattande, särskilt inom ERP-system där mycket information lagras. Studien vill fortsatt undersöka hur de olika tekniska komponenterna påverkar deltagarnas arbete med fokus på användarvänlighet och integration med andra möjliga tekniska lösningar. Detta för att begripa en förståelse över hur människor och teknik samspelar.

Produkter & tjänster

Alter menar även att produkter och tjänster produceras genom processer och aktiviteter till kunderna. Dessa produkter och tjänster levererar ett typ av värde till antingen interna eller externa kunder (2013, s.80). Dessa tjänster kan innebära fysiska objekt, handlingar eller information till kund (ibid). I ett ERP-beroende arbetssystem kan dessa tjänster vara både fysiska men även informationsbaserade. Rollen i ett ERP-system är att stödja och effektivisera dessa produkter till kunder. I denna studie kommer det inte att specificeras i produkter eller tjänster men det kommer att analyseras hur det påverkar deltagare, ifall det finns eventuella barriärer som gör det svårare att leverera.

Kunder

I WST kan kunderna definieras som mottagarna av de olika produkter och tjänster som har producerats från ett arbetssystem (Alter 2013, s.81). Inom kund elementet finns både interna och externa kunder. De interna kunderna kan vara medarbetare eller kollegor som får nytta av systemet och dess funktioner. De externa kan ses som slutkunder som mottar tjänsten eller produkten (ibid). Till denna studie kommer det att tillfrågas deltagare hur de arbetar mot kund eftersom kundens krav oftast är centrala. Det kan visa de olika utmaningar som hur ett arbetssystem ska designas eller korrigeras efter önskemål från kund.

Omgivning

Det externa elementet omgivning omfattar olika organisatoriska, konkurrensmässiga, kulturella, tekniska, reglerande samt demografiska miljöer inom det området arbetssystemet befinner sig, det påverkar även arbetssystemet effektivitet (Alter 2013, s.81). Vidare menar Alter att de organisatoriska aspekterna av miljön inkluderar policyer, intressenter och procedurer som alla är relevanta för den operativa effektiviteten. Dessa faktorer kan skapa både direkta och indirekta effekter på prestationsresultat samt mål och krav på förändring. Förbises även faktorer som analys, design, utvärdering av externa miljöfaktorer kan de i sikt försämra arbetssystemets prestanda (ibid). I ett ERP-beroende arbetssystem kan det innebära införande av olika regulatoriska krav eller tekniska förändringar som påverkar deltagarnas arbetsprocesser, vilket kan vara en stor utmaning i sig.

Infrastruktur

Det andra externa elementet vilket är infrastruktur omfattar relevanta mänskliga, informationsmässiga tekniska resurser. Dessa komponenter används av arbetssystemet men dels även hanteras utanför systemet med andra närliggande arbetssystem (Alter 2013, s.81). Ur ett organisatoriskt perspektiv och inte enbart ur ett tekniskt perspektiv omfattar infrastruktur: mänsklig infrastruktur, informationsinfrastruktur och teknisk infrastruktur. Alla dessa infrastrukturer kan vara väldigt nödvändiga för att ett arbetssystem ska fungera korrekt och bör beaktas vid varje analys (ibid). För ett ERP-beroende arbetssystem bör det göras analyser för att säkerställa stabilitet och säkerhet. Detta för att hjälpa deltagare att arbeta obehindrat och mer effektivt, om det inte görs kan flera hinder uppstå i grunden vilket studien vill analysera.

Strategier

Det tredje externa elementet som är kallad strategier innebär relevanta strategier för ett arbetssystem. De är kategoriserade i tre olika nivåer vilket är företagsstrategi, avdelningsstrategi och arbetsystemsstrategi (Alter 2013, s.81). Dessa tre nivåer bör vara i linje med varandra där arbetssystemet bör stödja företags- och avdelningsstrategierna. Som Alter beskriver, bör dessa ERP-beroende arbetssystemen vara i linje med varandra genom att prioritera gemensamma mål för arbetsprocesser och strategiska planeringar. I denna studie kommer det att främst fokuseras på hur deltagarna är med och fattar olika beslut.

2.3 Mumfords (2006) Sociotekniska designprinciper

En metod som kan användas för att säkerställa balans mellan tekniska och mänskliga aspekter i ett arbetssystem är Mumfords (2006) nio principer för ST (socioteknisk) design. Dessa principer har utvecklats genom studier både av arbetsorganisationer och teknikutveckling. Vidare menar Mumford (2006, ss.317-318) att effektiva system kräver en helhetssyn som interagerar både de tekniska och sociala aspekterna tillsammans. Principerna är vidare utformade för att de tekniska lösningarna ska vara funktionellt effektiva samt hjälpa människor och arbetsprocesser de är avsedda att hjälpa till (ibid).

En central del i det evolutionära sociotekniska konceptet beskriver Mumford om öppna system. Dessa betraktas som organisationer och arbetssystem, vilket är dynamiska enheter som påverkar och påverkas av sin omgivning. Vidare argumenterar Mumford att framgångsrika system bör vara anpassningsbara

och flexibla för att hantera externa förändringar som sociala trender och teknisk utveckling. Detta perspektiv för fram vikten av att forma system som inte bara är tekniskt utvecklade men även kulturellt och socialt väsentlig (Mumford 2006, ss.323-324).

Nedan i tabell 1 nämns de nio sociotekniska designprinciperna och en beskrivning till varje designprincip. Dessa principer är särskilt relevanta för denna studie där både sociala och tekniska faktorer behöver samspela, för att vidare skapa effektiva men främst hållbara arbetssystem (Mumford 2006, ss.322-324).

Tabell 1: Beskrivning av Mumfords (2006) sociotekniska designprinciper

Sociotekniska designprinciper	Beskrivning
1. Kompatibilitet (Compatibility)	Denna designprocess behöver vara i linje med det slutgiltiga målet. Det innebär att demokratiska metoder behövs ifall målet är att skapa demokratiska arbetsprocesser.
2. Minimala kritiska specifikationer (Minimal critical specifikation)	Det bör inte anges mer än vad som är nödvändigt. Det som är relevant bör specificeras och tydliggöras. Detta menar Mumford (2006, s.323) att det kan tolkas ofta som att ge anställda tydliga mål, men att de själva bestämmer hur målen ska uppnås.
3. Sociotekniska kriterium (The socio- technical criterion)	Dessa är avvikelser från förväntade normer och standarder. Om de inte kan elimineras bör de kontrolleras och detta bör göras av den grupp som upplever dessa normer själva, inte av en annan grupp som exempelvis övervakningsgrupp (ibid).
4. Redundans av olika funktioner (The multifunctionality Principle)	Enligt Mumford (2006) kräver arbete en mängd olika funktioner för både anpassningsförmåga samt lärande. Eftersom det kan ske flera förändringar behöver grupper därav kunna vara flexibla och erhålla en mängd olika färdigheter.
5. Gränsdragning (Boundary location)	Gränser ska hjälpa människor att dela erfarenheter och kunskap. De bör finnas i situationer där naturliga diskontinuiteter i arbetsprocessen uppstår . Detta av faktorer som tid och teknikutveckling. Gränser uppstår oftast när arbetsuppgifter flyttas mellan grupper. Trots gränserna bör alla grupper lära av varandra.
6. Informationsflöde (information)	Informationsflödet bör i första hand gå till den plats där den behövs för att det ska åtgärdas. I traditionella byråkratiska styrda företag samlas information om effektivitet från lägre nivåer och går vidare till högre ledning. Mumford menar att det bör gå till den arbetsgrupp vars effektivitet övervakas.
7. Stödjande system (Support congruence)	Ett socialt stödjande system behöver utformas för att kunna förstärka det önskade sociala beteendet. Mumford (2006) menar att ifall medarbetarna förväntas samarbeta behöver ledningen även visa vilja till samarbete.

8. Design samt mänskliga värden (Design and human values)	Högkvalitativt arbete kräver följande: Arbete som är rimligt krävande, område för beslutsfattande, socialt stöd, möjlighet att skilja arbete och socialt liv och ett jobb som leder till en framgångsrik och önskad framtid.
9. Ofullständighet (Incompletion)	Med ofullständighet menas att design är en iterativ process som aldrig stannar upp. Eftersom nya krav ständigt införs krävs det en ständig omprövning av nya strukturer och mål.

2.4 Nair et al (2014) Framgångsfaktorer (CSFs)

Nair et al. (2014) sammanställer i sin studie om flera olika critical success factors (CSF) för en framgångsrik tillämpning av ERP-system inom organisationer ur ett sociotekniskt perspektiv. Nair et al. (2014) presenterar en modell med 33 olika framgångsfaktorer där framgångsfaktorerna är uppdelade i två huvudkategorier: **sociala** och **tekniska** faktorer. Utöver de två huvudkategorierna är framgångsfaktorerna även uppdelade i fyra olika dimensioner för att belysa hur både tekniska och mänskliga faktorer bidrar till framgång: **Interna intressenter**, **organisation**, **processer** och **teknik**. Detta ramverk kallar författarna för Adapted Sociotechnical Framework (AST). Till denna studie kommer dessa framgångsfaktorer utövas av respondenter som nyttjar systemen idag och hur dessa faktorer påverkar den vardagliga arbetsprocessen.

Intressenter innefattar deltagare, ledningen och andra individer som påverkas av ERP-systemet. Det som är centralt i denna komponent är engagemang och utbildning (Nair et al. 2014, ss.65-67). Organisation innefattar miljö och kultur som påverkar framgången för ERP-tillämpning. Det innebär hur organisationer hanterar strategier och förändringar på ett effektivt sätt för ett framgångsrikt system (Nair et al. 2014, ss.67-68). Dessutom beskriver författarna om processer och hur ERP-system påverkar omstrukturering av befintliga affärsprocesser. Författarna menar att Business Process Reengineering är en kritisk del av att kunna anpassa tillämpningar till systemets flöden och logik (Nair et al. 2014, ss.68-69). Den sista komponenten som är teknik beskriver den tekniska infrastrukturen vilket inkluderar systemintegration samt datakvalitet och användarvänlighet. Dessa delar är kritiska som påverkar den sociala och tekniska integrationen mellan individer inom organisationen (Nair et al. 2014, ss.68-70).

Modellen som presenteras är en mer omfattande och bred ram som fokuserar på övergripande organisatoriska och tekniska faktorer som är avgörande för ERP användning inom organisationer. För att

anpassa den till denna studie som fokuserar mer på deltagarperspektivet och deltagarnas dagliga interaktioner och upplevelser av ERP-system, har modellen reviderats och de viktigaste framgångsfaktorerna från de olika dimensionerna som är relevanta för denna studie har valts ut. På detta sätt kan den reviderade modellen spegla de utmaningar och behov som deltagarna upplever vid användning av ERP-system.

Tabell 2: Kritiska framgångsfaktorer (CSFs), reviderad version utifrån Nair et al (2014) konceptuella ramverk.

Sociala faktorer		Tekniska faktorer	
(Interna) Intressenter	(Intern) Organisation	Arbetsprocesser	Teknik
1. Användarutbildning på mjukvara.	3. Tydliga mål och syften.	5. Omstrukturering av affärsprocesser.	7. Lämplig affärsverksamhet och IT
2. Användarengagemang och träning.	4. Effektiv kommunikation.	6. Omfattande analys av aktuella affärsprocesser..	8. Data Noggrannhet, IT-hanteringsförmåga och kunskapskapacitet.
Antal faktorer: 2	Antal faktorer: 2	Antal faktorer: 2	Antal faktorer: 2

Användarutbildning på mjukvara

Användarutbildning på mjukvara är en viktig del vid nyttjande av ERP-system, eftersom utbildningen kan främja bättre förståelse och användning av systemet, vilket bidrar till en större chans för framgång. Utan tillräcklig utbildning är risken större för misstag och felaktig användning av systemet som kan leda till negativa effekter för organisationen.

Användarengagemang och träning

Deltagare som är engagerade i processen har en tendens att acceptera och bidra till arbetssystemets framgång. Det bör även finnas kontinuerlig träning och utbildning för de som nyttjar systemet. Detta för att säkerställa att de förstår nya systemfunktioner och uppdateringar.

Tydliga mål och syften

Att ha tydliga mål och syften hjälper organisationen och deltagare att veta vad som förväntas av de olika aktörerna och förtydligar de olika arbetsuppgifterna som de har. Detta skapar en gemensam vision med

mindre förvirring kring arbetsuppgifterna.

Effektiv kommunikation

En effektiv kommunikation kan innebära bättre samarbete och samordning mellan olika aktörer inom organisationen. Detta minskar risken för missförstånd och konflikter samt bidrar till bättre effektivitet inom arbetssystemet.

Omstrukturering av affärsprocesser

Omstrukturering av mindre effektiva affärsprocesser kan innebära effektivare användning av ERP-system och optimerade arbetsprocesser. Detta kan vara avgörande för att säkerställa att systemet når organisationens mål.

Omfattande analys av aktuella affärsprocesser

En omfattande analys av affärsprocesser hjälper organisationen att undersöka vilka processer som är effektiva och ineffektiva. På så sätt får organisationen underlag för vilka processer som bör optimeras eller omstruktureras.

Lämplig affärsverksamhet och IT

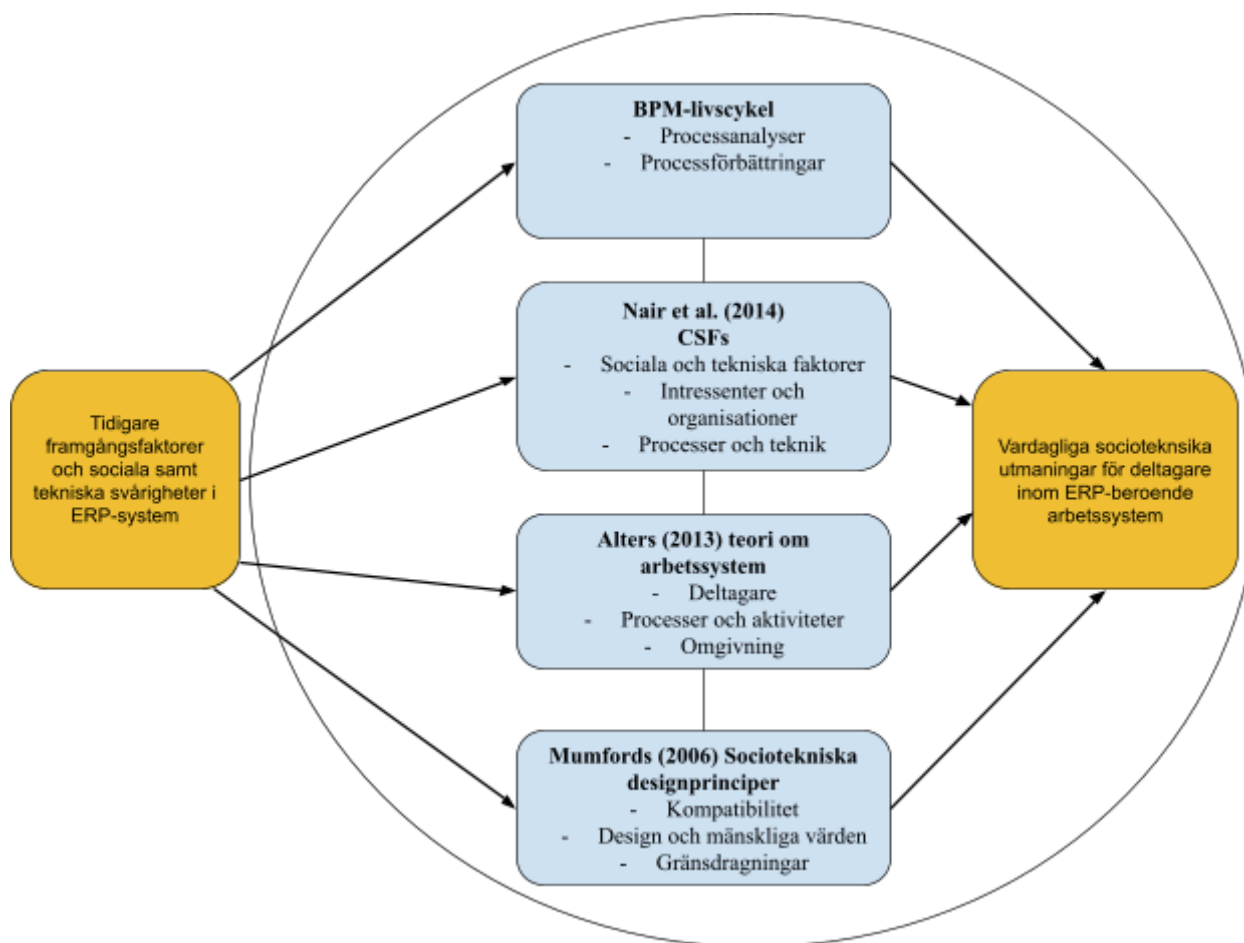
Har organisationen tydliga affärsstrategier och tydlig IT-struktur kan det vara avgörande för att bemöta organisationens mål, detta genom tydlig kommunikation från olika avdelningar som arbetar inom samma projekt. För detta krävs en väl planerad IT-infrastruktur.

Data Noggrannhet, IT-hanteringsförmåga och kunskapskapacitet

Det är viktigt att deltagarna har rätt kunskap om hur de ska hantera systemet på ett effektivt sätt samt att de tar del av och använder korrekt data för att kunna ta rätt beslut och leverera bra resultat.

2.5 Deduktivt konceptuellt ramverk

Studien baserar sig på fyra teorier som presenteras i det deduktiva konceptuella ramverket (se figur 4 nedan). Syftet med det konceptuella ramverket är att rikta fokus till teoriavsnittet samt ge klarhet i de begrepp som undersöks i studien (Hennink et al. 2020, s.37).



Figur 4 - Deduktivt konceptuellt ramverk för denna studie.

Rutan som är utanför cirkeln längst till vänster förklarar det som har undersökts och hittats i tidigare studier (se avsnitt 1.2 problemdiskussion). Det innefattar de framgångsfaktorer som har tagits fram under införandet av olika ERP-projekt samt dels de sociotekniska effekterna som har uppstått. Vidare har författarna valt fyra teorier som syns på rutorna i mitten. Dessa teorier ska hjälpa studien att förankra de sociotekniska perspektiven utifrån ett IT-beroende arbetssystem som syns i Alters (2013) teori om arbetssystem från ett deltagarperspektiv. Vidare har ovan nämnda teorier kopplats till studiens syfte vilket är att undersöka de vardagliga sociotekniska utmaningar som deltagarna kan stöta på i sina arbetsprocesser.

3. Val av metod

Till denna studie tillämpas en kvalitativ metod i syfte att förstå vilka sociotekniska hinder och utmaningar deltagare inom ERP-beroende process- och arbetssystem kan bemöta. Deltagarna i studiens fall arbetar med ERP-verktyg, men studien centrerar sig närmare processer och beslut inom IT-beroende arbetssystemen deltagarna verkar i. Den kvalitativa metoden möjliggör även en mer djupgående förståelse ur deltagarnas perspektiv, vilket blir mer centralt för att analysera både arbetsflöden och samarbete inom de olika branscherna. Vidare presenteras hur kvalitativa intervjuer kan uppnås med en väl utformad intervjuguide, samt en litteraturgenomgång som beskriver vikten av att identifiera vetenskapliga källor. Kapitlet avslutas med en metodkritik för att klargöra validiteten och tillförlitligheten för denna studie.

3.1 Forskningsansats & forskningsdesign

För att besvara forskningsfrågan kommer studien utgå ifrån en forskningsdesign, vilket inkluderar flera strategiska steg för en djupare analys av studien. Denna forskningsdesign är utformad av Hennink et al (2020, s.4) och benämns som den kvalitativa forsknings cykeln. Principerna i denna cykel är uppdelade i tre cyklar vilket är analyscykeln, datainsamlingscykeln och designcykeln (Hennink, Hutter & Bailey 2020, s.4). Den analytiska cykeln innehåller de grundläggande funktionerna av kvalitativ dataanalys vilket innefattar konceptualisering av data, utveckling av teori, utveckling av koder och jämförelse och förklaring av analys (ibid). Datainsamlingscykeln innehåller principerna som forskningsinstrument, rekrytering av deltagare, datainsamling samt induktiva slutsatser. Författarna betonar vikten av induktiva och deduktiva slutsatser eftersom forskarna kan använda tidigare studier som ett verktyg för de senare data insamlingarna, för en mer kvalitativ analys (Hennink et al. 2020, ss.4-5). I designcykeln som beskrivs först av författarna ingår det utformning av forskningsfrågor, litteraturgenomgång, val av dataanalysmetod samt det konceptuella ramverket (ibid). Genom att följa denna kvalitativa forskningscykel kan författarna arbeta iterativt under studiens gång.

3.2 Datainsamlingsmetod

För denna studie kommer djupintervjuer vara till grund för empirin. Hennink et al (2020, s.116) beskriver att djupintervjuer är ett informationsrikt samtal som består mellan två deltagare, vilket är

intervjuaren och respondenten. Målet med en djupintervju är att ställa relevanta frågor som respondenten kan svara på utifrån egna erfarenheter. Vidare menar författarna att man kan få djupare insikter på respondentens känslor, övertygelser och uppfattningar (Hennink et al. 2020, s.41). Författarna nämner ett begrepp som är viktigt för studenter och forskare att tänka på när det görs kvalitativa intervjuer vilket är *verstehen* (Hennink et al. 2020, s.16). Det betyder *förståelse* och kommer ursprungligen ifrån tyskan. Det syftar till att förstå de olika sociala sammanhangen från de svar som kommer från respondenternas perspektiv (ibid). Av denna anledning kommer djupintervjuer att vara den primära datainsamlingsmetoden eftersom det potentiellt kommer att ge insiktsfulla, kvalitativa och längre svar från respondenterna (Hennink et al. 2020, s.41). Eftersom studien fokuserar på utmaningar och samarbete mellan deltagare, kan respondenten känna att ge mer öppna svar utan att behöva tänka på hur andra deltagare svarar, som finns inom andra intervjuformer som exempelvis fokusgruppsintervjuer (ibid). Med tanke på att intervjuerna genomförs individuellt med varje deltagare istället för gruppintervjuer, kan det förutom öppna svar också tillföra fler ärliga svar från egna reflektioner och tankar (Hennink et al. 2020, s.41).

Hennink et al (2020, s.303) betonar differentierade tillvägagångssätt för utformning och strukturering av kvalitativa intervjuer. För denna studie tillämpas *key concept approach* vilket innebär att olika typer av nyckelbegrepp används som underrubriker i kapitel 4 "Datainsamling". Dessa nyckelbegrepp är i form av olika teman som är nämnda efter respondenternas bakgrund, samt utgår ifrån de teorier som finns med i intervjufrågorna. Exempelvis avsnitt 4.2 "Tema 3: Samspel mellan människor och teknik" behandlar delar av Mumfords (2006) sociotekniska designprinciper och förklarar de insikter respondenterna har för de frågorna. Samma princip gäller de andra underrubrikerna som presenteras i detta kapitel. Den tematiska kodboken hjälper författarna att hitta deduktiva koder för att lättare identifiera och finna samband till teorierna som studien vill forska (Se Bilaga 2 - Tematisk kodning).

3.3 Intervjuguide

För att vidare uppnå kvalitativa svar till denna studie utgår intervjuguiden av en semistrukturerad karaktär. Det innebär att intervjufrågorna utgår från fastställda teman som respondenten själv väljer hur frågorna ska besvaras eller utformas (Bryman & Bell 2017, s.454). De frågor som finns med i intervjuguiden (se Bilaga 1) är öppna frågor vilket tenderar att skapa detaljerade samt djupare svar (Hennink et al. 2020, s.124). De frågor som har tagits fram ska vara enkelt för respondenten att besvara

eftersom att de inte har anknutit teoretiska begrepp, utan det är mer vardagliga begrepp som används inom arbetet. Detta för att undvika missförstånd som inte ger relevanta svar för studien (ibid). Följdfrågor ställdes även till respondent för att fördjupa frågorna ytterligare (ibid).

Strukturen på intervjuguiden lyder på detta vis: introduktion, öppningsfrågor, nyckelfrågor (huvudfrågor) och avslutande frågor (Hennink et al. 2020, s.119). Vidare menar författarna att en framgångsrik intervjuguide bör vara både strukturerad och logiskt planerad som följer en tydlig struktur (Hennink et al. 2020, s.122).

Målet med introduktionen är att ge respondenterna en förståelse för undersökningens syfte och etiska punkter såsom anonymitet (Hennink et al. 2020, s.119). Skribenterna presenterar sig själva och förklarar kort om studien till respondenterna för att skapa en varm och öppen miljö.

Öppningsfrågorna leder respondenten vidare till att svara på bakgrundsfrågor som ger en förståelse till författarna, hur länge respondenterna har jobbat inom sin bransch och hur de trivs inom sitt arbete. Därefter leder det till nyckelfrågorna som är huvudämnet i studien. Här ges det bland annat frågor till respondenten som svarar på hur en arbetsprocess kan se ut för respektive respondent. Nyckelfrågor ska därmed få ut mer djupgående information och data från det undersökningen syftar på för att vidare analysera det utifrån studiens forskningsfråga (Hennink et al. 2020, s.120). Förutom frågor om arbetsprocesser ställs även frågor om samarbete, kommunikation och teknik.

I slutet av intervjun ställs även avslutande frågor, som i syfte ska kunna avrunda intervjun (Hennink et al. 2020, s.120). Här ställs frågan ifall respondenten har några egna synpunkter för att kunna arbeta på ett bättre sätt eller ifall respondenten vill ta upp något som missats i tidigare frågor. Därefter tackar författarna respektive respondent för sitt medverkande och återkommer ifall de vill läsa studiens resultat.

3.4 Litteraturgenomgång

För litteratursökningen till denna studie fokuserade skribenterna på att använda källor som var relevanta och pålitliga för forskningsämnet (Bryman & Bell 2017, s.129). Litteraturen grundar sig i vetenskapliga artiklar som har valts genom de primära sökmotorerna, Google Scholar och SöderScholar. Att använda dessa sökmotorer bidrar till starkare trovärdighet samt att teoretisk förankring kan kopplas till teoriavsnittet. Vidare har litteraturen filterats till att vara expertgranskade (peer-review) och citerade för

att ytterligare stärka trovärdigheten. Artiklarna ska även vara publicerade i vetenskapliga tidskrifter och i mån även tagna ifrån informatik ämnets ram vilket är information system och information management. Eftersom det skrivs mycket om ERP inom företagsekonomi valde författarna ett par artiklar från business management området. Nyckelord som användes till litteratursökningen var bland annat “*ERP-system, Business Process Management, Sociotechnical, IT-reliant work system, Critical success factors*”. Dessa nyckelord valdes för att precisera sökningen till studiens ändamål.

Vidare användes de vetenskapliga artiklarna i inledningen och bakgrunden för att skapa förståelsen för studien och dess syfte. Författarna använder vidare informationen för att skapa ett deduktivt konceptuellt ramverk vilket definierar de teorier som ställs mot studien baserar sig på, inom informatikämnet överlag (Hennink et al. 2020, ss.36-37).

3.5 Analyismetod

Denna studie använder sig av en kvalitativ analysmetod genom att bearbeta och tolka data som samlats in från djupintervjuerna. Metoden är en tematisk analys som är lämplig för att identifiera olika mönster och teman. En tematisk analys möjliggör en mer nyanserad och djupgående forskning av deltagarnas insikter och erfarenheter. Analysmetoden har tillämpats utifrån Hennink et al. (2020) analytiska cykel som inkluderar stegen: kodutveckling, jämförelse, kategorisering och teoriutveckling. Kodutveckling är det första steget där man identifierar relevant data utifrån intervjuerna som sedan bearbetas till deduktiva eller induktiva koder (Hennink et al. 2020, s. 218). I denna studie har de utvecklade koderna sammanställts i en kodbok för att underlätta vidare analys.

Det andra steget är jämförelse, där den insamlade datan jämförs för att analysera likheter eller skillnader från de olika intervjuerna för att sedan identifiera teman och mönster (Hennink et al. 2020, s. 245). I denna studie har deltagarnas svar på deras upplevelser gällande ERP-systemet jämförts för att identifiera gemensamma mönster och variationer samt hur svaren skiljer sig åt beroende på deras yrkesroller. Det tredje steget är kategorisering som innebär att gruppera liknande koder i bredare teman. Dessa teman främjar en bättre förståelse för vad de olika koderna innebär (Hennink et al. 2020, s. 247). Denna studie har delvis inspirerats av kategorisering men eftersom kategorierna redan var givna efter intervjufrågorna, har teman anpassats efter dessa.

Det sista steget är teoriutveckling som handlar om att utveckla en teori eller ett ramverk som kan förklara de mönster och samband som hittats i datan (Hennink et al. 2020, s. 261). För att utveckla en teori om hur sociotekniska faktorer påverkar ERP-användning i olika organisatoriska sammanhang undersöktes sambanden mellan de identifierade kategorierna och teman. Den utvecklade teorin bygger på insamlad data men kopplas även till det deduktiva ramverket för att ge en bättre förståelse av studiens resultat. Författarna kunde även undersöka om de induktiva slutsatserna stämde överens med eller skiljde sig från de deduktiva teorierna genom att jämföra den insamlade datan med det teoretiska ramverket.

Denna studie har även använt sig av “meningskondensering” av Kvale och Brinkmann i boken *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing* (2015). Med hjälp av meningskondensering har transkriberingen från intervjuerna noggrant granskats för att enklare koppla de olika upplevelserna och uttalanden från respondenterna till de centrala teorierna och teman som studien utgår ifrån. Med hjälp av meningskondensering har intervjuvaren omvandlats till mer kortfattade sammanfattningar som speglar deltagarnas upplevelser och relaterar till de olika teman och teorierna i studien (Kvale och Brinkmann 2015, ss.231-233). Till exempel har svar om ERP-systemens effektivitet eller BPM-livscykeln sammanfattats i kortare uttalanden som ändå behåller sin grundläggande innebörd. Metoden har använts för att lyfta fram respondenternas perspektiv gällande de olika aspekterna inom teorierna och hur det tillämpats på deras arbetsplatser. Genom denna metod har respondenternas svar och erfarenheter tydligt jämförts med varandra samt jämförts hur deras praktiska erfarenheter korrelerar eller skiljer sig från de olika teorierna. Med hjälp av denna analysmetod har analysen fokuserat på deltagarnas upplevelser och samtidigt kopplats till studiens övergripande syfte. Meningkondenseringen har lett till att centrala teman har extraherats utifrån intervjuguiden vilket vidare har kategoriserats enligt den teoretiska ramverket.

Att kombinera Hennink et al analytiska cykel (2020) med Kvale & Brinkmanns (2015) meningskondensering har lett till att analysen i studien är anpassad efter forskningsfrågorna och intervjuguiden. Eftersom intervjufrågorna är i semistrukturerad form och kopplade till förutbestämda teman har induktiv kodning varit mindre relevant eftersom mer fokus lades ned på att kondensera respondenternas svar, detta för att tydligt identifiera respondenternas upplevelser gentemot de sociotekniska utmaningarna. Genom att använda denna metod kan skribenterna skapa en analys som är både empiriskt varierad och teoretiskt förankrad. För att göra denna process tydlig samt spårbar har kodningen i en kodtabell (se Bilaga 2 - Tematisk kodning) som innehåller huvudteman och exempel från intervjuerna.

3.6 Urval

Urvalet i denna studie grundar sig på ett avsiktligt urval, detta innebär att deltagarna medvetet valts ut för att bidra med värdefulla och relevanta insikter gällande forskningsfrågan (Hennink et al. 2020, s.92). Det avsiktliga urvalet har tillämpats i denna studie i syfte att identifiera sex olika respondenter som har praktisk erfarenhet av ERP-beroende arbetssystem. Urvalet har även använts för att inkludera deltagare som arbetar inom olika roller och branscher. Att inkludera olika roller och branscher är ett viktigt mål inom kvalitativ forskning, eftersom det ger en mångfald och en mer nyanserad förståelse för hur studien kan tillämpas inom olika kontexter (Hennink et al. 2020, s.94). Nedan (se tabell 3) presenteras respondenterna och deras bakgrund till studien. I tabellen står det även hur lång tid intervjun varade.

Tabell 3: Respondenterna till studien

Respondent & (Roll)	Bransch	Ålder & (erfarenhet)	Intervjutid	Plats & datum
R1 - Respondent 1 (Super-user)	Logistik.	25 (3 år)	76 min	På plats 2024-12-21
R2 - Respondent 2 (IT konsult)	Affärs- och verksamhetsutveckling.	25 (2,5 år)	69 min	På plats 2024-12-21
R3 - Respondent 3 (Mjukvaruutvecklare)	FinTech.	25 (2 år)	66 min	På plats 2024-12-20
R4 - Respondent 4 (Junior account manager)	Telecom.	25 (3 månader)	59 min	På plats 2024-12-20
R5 - Respondent 5 (Teknisk systemspecialist)	Försäkringsbranschen.	31 (5 år)	80 min	På plats 2024-12-24
R6 - Respondent 6 (Inköpare/Super-user)	Tech-säkerhet.	36 (7 år)	84 min	På plats 2024-12-24

3.7 Genomförande

Till denna studie genomfördes sex semistrukturerade intervjuer med respondenter som arbetar med ERP-verktyg inom olika branscher. Huvudsakligen har respondenterna kontaktats privat eftersom de gjordes utifrån ett avsiktligt urval. Dessa respondenter har någon form av band till författarna som

vänner, tidigare kollegor eller tidigare klasskamrater. Respondenternas roller är olika men de arbetar främst med ERP-verktyg som det centrala affärssystemet i sin vardagliga arbetsmiljö. Vidare gjordes alla intervjuer fysiskt på respektive respondents kontor eller på allmän plats vilket Hennink et al. (2020, s.133) rekommenderar på hur djupintervjuer bör genomföras. Varje intervju spelades in och där båda skribenterna var med och ställde intervjufrågor samt följdfrågor. Respondenterna informerades innan intervjuerna att deras anonymitet skulle säkerställas och att inspelningen endast är för oss och handledaren att ta del av.

3.8 Metodkritik

I denna studie har en kvalitativ metod i form av djupintervjuer genomförts. Metoden har både styrkor och svagheter som presenteras och analyseras i denna metodkritik. Genom att utföra djupintervjuer fick man en mer detaljerad och djupare insikt i deltagarnas erfarenheter och upplevelser gällande användningen av ERP-system. Enligt Hennink et al. (2020, ss.198-199) är djupintervjuer lämpliga när man vill ta reda på deltagarnas subjektiva perspektiv och erfarenheter. På så sätt får man en bättre förståelse för deras upplevelser gällande ämnet. Styrkan med intervjuerna har varit att de utfördes på plats, detta menar Hennink et al. (2020, ss. 222-223) är en fördel för att man då kan observera bland annat kroppsspråket, vilket är viktigt för att djupare förstå respondentens känslor och insikter kring ämnet. En begränsning med metoden är att resultatet av studien inte är generaliserbart, eftersom det endast inkluderar sex deltagare, vilket gör att resultatet inte är representativt för alla deltagare som använder sig av ERP-system. Dock påpekar Hennink et al. (2020, s.488) att syftet med kvalitativ forskning är att skapa djupare och mer kontextspecifika insikter snarare än generalisering.

Att kombinera både Hennink et al (2020) samt Kvale & Brinkmanns (2015) metoder kan skapa en möjlig begränsning i form av mindre induktiva svar i analysen. Detta kan leda till att oväntade insikter och respondenternas spontana uttryck kan ha gått förlorade eftersom de semistrukturerade frågorna i sig är projicerande. Att förlora induktiva svar kan således visa ett helt annat resultat. Samtidigt kan detta även ses som en fördel eftersom samtalen med respondenterna är styrda mot studiens syfte och relevanta ämnen, vilket underlättar identifieringen av de olika utmaningarna som bemötts vardagligen. Detta hanterades genom att ha följdfrågor vilket möjliggjorde att respondenterna själva styrde innehållet i sina egna svar. Meningskondenseringen tillämpades för att behålla kärninnehållet vilket respondenterna svarade med djupa tankar, insikter och upplevelser.

4. Datainsamling

För att få en inblick i datainsamlingen struktureras det upp genom att introducera respondenternas bakgrund. Vidare delas datainsamlingen i fyra olika teman där tema ett besvarar frågorna 5-12, tema två besvarar frågorna 13-20, tema tre besvarar frågorna 21-28 och tema fyra besvarar frågorna 29-33 (se Bilaga 1 - Intervjuguide). För att bibehålla respondenternas anonymitet kommer inte deras namn att presenteras utan bara titeln och vilken bransch respektive respondent arbetar på. Varje respondents svar presenteras i nummerordning från respondent ett till respondent sex i respektive tema och innehåller insikter i form av upplevelser och citat från djupintervjuerna.

4.1 Respondenternas bakgrund

Respondenterna som medverkar i studien har olika roller inom olika branscher. Sammanlagt intervjuades sex olika respondenter som arbetar med ERP-system. Nedan är en kort introduktion till varje respondent för att få en uppfattning om hur länge respektive respondent har arbetat, vad för typ av ERP-system de nyttjar och vad för arbetsuppgifter eller processer de medverkar i.

Respondent 1 - Super-user

Den första respondenten arbetar inom dagligvaruhandeln och logistik som en super-user på Coop varuflöde. Respondent 1 är 25 år gammal och har ungefär tre års erfarenhet inom yrket. Respondenten trivs bra inom sitt arbete och menar på att det finns ständiga utmaningar och lärdomar som man kan ta med sig och dra nytta av. Respondenten arbetar främst med SAP som det primära ERP-systemet för att hantera olika beställningar, artiklar och leveranser.

Respondent 2 - IT-konsult

Den tredje respondenten arbetar som IT-konsult inom IT-branschen, specifikt inom verksamhetsutveckling på ett företag som heter Accigo. Respondenten erhåller två och ett halvt år inom yrket och är 25 år gammal. Respondenten trivs väldigt bra på sin arbetsplats och menar på att det finns dagliga utmaningar som är roliga för det är nya saker kontinuerligt. Vidare arbetar respondenten med olika kundprojekt inom supply och retail och använder Microsoft 365 Business Central som det centrala ERP-systemet.

Respondent 3 - Mjukvaruutvecklare

Den andra respondenten arbetar inom Fintech branschen som en mjukvaruutvecklare i företaget Sign Up Software AB. Respondenten är 25 år gammal och har ungefär två års erfarenhet inom yrket.

Respondenten började jobba på företaget direkt efter examen och trivs bra inom företaget eftersom mycket är nytt och det finns alltid något att lära sig. Respondenten arbetar med Microsoft Dynamics 365 Financial Operations som det främsta ERP-systemet. Respondenten arbetar med kund Anpassningar och diverse projekt som programmerare.

Respondent 4 - Junior account manager

Respondent 4 arbetar som junior account manager inom telekombranschen i ett företag som heter Nexo Link. Respondenten är 25 år gammal och har 3 månaders erfarenhet inom branschen, men har jobbat som säljare tidigare. Respondenten trivs väldigt bra i sitt nya yrke trots att mycket är nytt och annorlunda jämfört med sitt tidigare arbete. Respondenten arbetar med system som Notify, Vendo och 360 för att hantera kunddata och effektivisera prospektering, säljprocesser och avtalshantering.

Respondent 5 - Teknisk systemspecialist

Respondent 5 arbetar som teknisk systemspecialist inom försäkringsbranschen. Respondenten är 31 år gammal och har 5 års erfarenhet inom arbete med ERP-system. R5 trivs ganska bra i sitt arbete och beskriver att det finns perioder med "toppar och dalar", men att R5 känner att det är i en av de bättre perioderna i sitt arbete just nu. Respondenten arbetar främst med Microsoft Dynamics 365 och ärendehanteringssystemet Favio för att hantera ärenden och andra relaterade arbetsuppgifter.

Respondent 6 - Inköpare/Super-user

Respondent 6 arbetar som inköpare/super-user inom tech-säkerhetsbranschen i företaget Securitas Technology. Respondenten är 36 år gammal, har arbetat 7 år i branschen och trivs väldigt bra i sitt arbete. Respondenten arbetar främst med att hantera inköp och fakturor och använder sig av ERP-system som SAP och Agresso för att utföra sitt arbete.

4.2 Tema 1: IT-beroende arbetssystem utifrån deltagare

De frågor som besvaras finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 5-12. R1 berättar om ett projekt där Coop har byggt ett helt nytt automationslager, i samband med projektet har de även bytt affärssystemet internt i organisationen. Innan jobbade R1 med legacy-system vilket innefattar en mängd olika IT-system, beroende på vilket affärsområde som man är inriktad på. LCD och Trim var det tidigare legacy system R1 använde för att lägga orderförslag. I och med förändringen började respondenten använda SAP, MDG (Master Data Governance) och IS (Information Steward) där flera affärsområden har integrerats till ett och samma system. MDG innebär hur respondenten förvarar och tillhandahåller artiklar som finns i deras sortiment. IS är en SAP-plattform där respondenten bygger olika regler och logiker. Eftersom Coop har ett brett sortiment av olika artiklar och varor behöver dessa artiklar kategoriseras men även lagras i deras egna IT-system.

“Vi har till exempel dangerous goods, det vill säga farligt gods, som kan klassas som tändvätska. Och då behöver man viss information till skillnad från en nötfärs. Och alla sådana här saker, det blir lite svårt att ha koll på allting manuellt” (respondent 1)

Detta menar R1 att IS hjälper till att på ett enklare och effektivare sätt hitta rätt artiklar som ska till rätt plats. Det är inte bara de på supply chain som nyttjar det utan det är alla möjliga avdelningar inom arbetssystemet, exempelvis även de på inköpsavdelningen. Genom att integrera dessa system inom ett och samma till SAP kan R1 se hur olika steg har utförts istället för att kontakta respektive avdelning. En nackdel som kan finnas med att jobba inom SAP för stora bolag enligt R2 är customize-fält vilket innebär att företaget bygger interna fält inom SAP som inte länkar till andra systemstöd som IS, vilket är ett separat IT-system. Respondent 1 känner att det kan vara svårt att fånga upp all data men menar på att de har workarounds när liknande dilemman inträffar.

R2 arbetar som IT-konsult men tillhör bolaget Accigo. Som konsult arbetar R2 mycket på diverse kundprojekt och har ständiga dialoger med kunderna, det främst inom supply och retail men även inom applikationer för en mångfaldig kundbas. R2 nyttjar främst Microsofts affärssystem som kallas Business Central. R2 arbetar mycket med backlogs och använder DevOps som projektverktyg för att sammanställa och planera olika aktiviteter i fler projekt, i detta fall var det om ett projekt inom inköp och logistik. R2 varierar verktygen som nyttjas utifrån vilket kundprojekt det ska hjälpa. Projektverktyg som Slack och Asana kan komma att användas vilket motsvarar Googles “teams”. Microsoft temas nyttjas för intern kommunikation men även med vissa kunder. Det mesta centrala området som används

är Business Central och det tycker respondent 2 är ett enkelt verktyg som har ett logiskt ramverk. Det som kan vara svårt är att integrera olika affärssystem med varandra.

“För att allting ska fungera så måste man ju ha integrationer och det är inte alla typer av system som är kompatibla med just Business Central och det kan skapa större utmaningar” (R2).

Eftersom R2 kan jobba med kunder som redan har nuvarande leverantörshanteringssystem behöver de anpassa sig efter kunden. Detta har Accigo workarounds för som sina egna externa integrationspartners som hanterar integrationer för en mer sömlös migrering.

R3 arbetar agilt och nyttjar Microsoft 365 Finance Operations som ett ERP-verktyg. Förutom Finance Operations nyttjar R3 mycket av sin vardag med hjälp av Microsoft Teams där kommunikation sker med både kollegor och vissa kunder. För R3 är användarvänligheten viktigt eftersom det gör det mer effektivt att arbeta med de IT-systemen som finns. Vidare menar R3 att användarvänligheten ökar med tiden eftersom det ständigt kommer in feedback som därefter utvecklar systemen från de olika deltagarna. R3 arbetar vidare med automatisering av fakturor och tycker att IT-systemet gör det effektivt att kunna identifiera vem som har gjort vad.

“När vi jobbar i vårt ERP-system så sitter vi alla i samma miljö. Vi har olika bolag. Jag kan sitta och trixa där utan att störa någon annans arbete. Jag kan även se hur andra har gjort vissa saker. Gå in och kika på det som har gjorts” (R3).

Både R1 och R3 vänder sig till sina kollegor för att finna viktig information men söker även upp detaljer från internet eller närliggande IT-system. R1 nyttjar Microsoft Copilot som fungerar som en AI-chat som vägleder till olika länkar för vidare information. R3 nyttjar Microsoft Learn för att hitta vidare information från olika dokumentationer eller kollar på de interna dokumentationerna. Eftersom R2 arbetar som IT-konsult är den främsta informationskällan kunden initialt i en projektstart. Detta för att kunna göra en behovsanalys och kunna förstå de utmaningar som behöver lösas för kunden. Utöver kunden nyttjar även R2 Microsofts dokumentationer eftersom det finns oändlig information på nätet. Vidare överlämnas projekt från konsult till annan konsult och där är kollegan en stor informationskälla för att saker ska kunna hanteras på ett korrekt sätt till framtiden.

Samtliga respondenter nyttjar digitala verktyg för att kommunicera med sina kollegor eller andra intressenter som leverantörer eller kunder. R1 tycker att kommunikationen hade förbättrats efter att ha

infört SAP:s centraliserade plattform men menar även att inlärningskurvan behövde ändras för sig själv och sina kollegor runt om, för att förstå nya arbetsprocesser. R2 nyttjar dagligen Teams för att kommunicera med kollegor i hybrid- och internationella projekt. R2 tycker att verktyg som Teams underlättar vardagen men att det även kan uppstå tekniska problem som kan störa flödet i arbetet eller kommunikation sinsemellan. Ett exempel R2 ger är olika möten där kameran, mikrofonen eller wi-fi strular, men menar på att mycket är eget ansvar för att se till att de fungerar till mötena. R3 nyttjar även Teams för att kommunicera med diverse kollegor men upplever att arbete på distans kan skapa en typ av isolering, detta skapar mer incitament för R3 att jobba från kontoret lite oftare. R3 har även dagliga morgonmöten där de arbetar interaktivt och kan fråga olika seniora medarbetare om tips eller råd vilket hjälper R3 vardagligen.

R4 arbetar inom telekombranschen och använder dagligen IT-system som Notify, Vendo och 360. Medan Vendo och 360 används för avtalshantering och administration, är Notify det viktigaste verktyget för att hantera kunddata och underlätta prospektering. R4 säger att de är starkt beroende av dessa system eftersom de gör säljprocesser mer effektiva och gör det möjligt för honom att koncentrera sig på kundkontakt och behovsanalys.

“Notify är oerhört viktigt för att samla all information om kunderna på ett ställe, vilket gör att jag kan fokusera på att bygga relationer snarare än att leta efter information.” (R4)

R4 betonar att IT-systemens funktioner är viktiga för att arbeta tillsammans med kollegor. Respondenten menar att de enklare kan dela kommentarer och viktig information med kollegor genom IT-systemen. Vilket gör arbetsflödet mer sammanhållet och effektivt.

R4 beskriver att de inte upplevt några större utmaningar när det gäller lagar eller tekniska förändringar i sitt arbete. Men respondenten talar om tidigare erfarenheter där arbetsflöden påverkades av GDPR-krav. R4 menar att det är viktigt med utbildning inom detta och att hålla sig uppdaterad för att kunna hantera liknande krav i framtiden. Respondenten beskriver dock att de behöver anpassa sitt arbete ofta för att bemöta kundkrav:

“Jag justerar erbjudanden och kostnadsstrukturer baserat på kundens behov. Det krävs både flexibilitet och kreativitet för att hitta en balans mellan kundens önskemål och vad vi kan leverera.” (R4)

R5 arbetar som teknisk systemspecialist inom försäkringsbranschen och använder IT-system som: Dynamics 365, Favio, Azure och Visual studio i sitt dagliga arbete. R5 arbetar främst med dessa system för att hantera och utföra ärenden åt kunder som i detta fall är andra företag. Respondenten beskriver IT-systemen som en central plattform för att hantera viktig data och effektivisera arbetsflödet. Dock upplever R5 utmaningar med att integrera olika system, vilket respondenten påpekar kräver förbättring. R5 belyser även att IT-systemet är viktigt för att underlätta kommunikation och informationsdelning inom teamet samt andra avdelningar på arbetsplatsen. Respondenten menar att IT-systemen bidrar till att skapa struktur i arbetet och effektivisera informationsflödet.

R5 beskriver att IT-systemen upplevdes som mest centrala under pandemin, då det skedde mycket mer distansarbete. R5 betonar att kommunikationsverktyg som Teams och Sharepoint gjorde det möjligt att fortsätta samarbeta effektivt, även när alla kollegor arbetade från olika platser.

“Vi kunde samarbeta smidigt trots att vi arbetade hemifrån tack vare dessa system” (Respondent 5)

Respondenten upplever utmaningar med att vissa system som används i deras arbete saknar flexibilitet och kan bromsa ner arbetsflödet snarare än att effektivisera det. Respondenten menar att dessa system inte är tillräckligt användarvänliga och kräver förbättring i dess design.

“Systemet känns gammalt och är inte tillräckligt anpassat för moderna arbetsätt” (R5)

R6 hanterar dagligen inköps- och faktureringsprocesser med ERP-system som SAP och Agresso. Respondenten säger att arbetet är mycket beroende av IT-system, något som har effektiviserat tidigare manuella uppgifter. Trots alla fördelar som systemen bidrar med upplever R6 även begränsningar i deras flexibilitet, speciellt när kunder eller myndigheter förändrar sina krav. R6 beskriver att IT-systemen effektiviserat inköpsprocessen genom att skapa rekvisitioner, hantera fakturor och kontakta leverantörer. Dessa arbetsprocesser gjordes tidigare manuellt, men görs nu digitalt via ett system. Detta menar R6 har haft en betydande förbättring jämfört med tio år innan. Dessutom nämner respondenten att systemet möjliggör en snabb och effektiv generering av rapporter och analys av data, vilket underlättat arbetet.

“Tidigare var allt manuellt, men nu sköts allt via systemet. Det gör arbetet mycket enklare och mer effektivt” (R6).

R6 betonar att IT-systemen underlättar samarbetet med kollegor, men att det finns tillfällen då det krävs mer personlig och fysisk kommunikation. Vidare berättar R6 att Teams används för möten och informationsdelning. IT-systemet möjliggör även att R6 kan dokumentera viktig information vid frånvaro i form av ett “leverantörstestamente” till kollegor som kan fortsätta respondentens arbetsuppgifter.

“Vi har stående möten och delar information via Teams. Om jag är borta, kan kollegor enkelt fortsätta mitt arbete tack vare dokumentationen jag lämnar” (R6).

R6 upplever att införing av nya lagar och ändringar i regler kan vara en utmaning. R6 ger ett exempel där företaget nu måste rapportera sina CO2-utsläpp, vilket innebär att de måste utveckla nya arbetssätt och justera systemet. Även om R6 betonar hur viktigt det är för systemen att vara flexibla och anpassade till nya krav, tycker respondenten att detta ibland är en brist med systemen. R6 beskriver även att arbetet ofta behöver anpassas för att uppfylla kundernas krav. Ett exempel på detta är att göra beställningsprocesser mer effektiva och att göra information lättillgängligt i systemet. Samtidigt betonar R6 de problem som uppstår när system är rigida, vilket gör det svårt att uppfylla specifika behov:

“Systemen är ganska fyrkantiga, vilket kan skapa utmaningar när vi försöker möta olika behov” (R6).

4.3 Tema 2: Deltagarnas arbetsprocesser

Dessa frågor finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 13-20. Som superuser inom varuflöde är en av de största uppgifterna att se över de processer som behöver göras, menar R1. Vidare förklarar R1 att dessa processer testas och utvecklas i en mindre skala med andra super-users innan det realiserar i processen på en bredare nivå. På detta sätt kan R1 spåra vissa processer i det nya SA-systemet och är bättre jämfört med tidigare legacy-systemet, det underlättar arbetet och processerna.

“Det jag tycker underlättar om man jämför med legacy och till hur vi har nu med att alla jobbar i ett affärssystem är främst dokumentation. Du kan följa upp saker och ting ganska lätt och ganska bra tycker jag” (Respondent 1).

Att övervaka processer är något som R1 kontinuerligt gör där respondenten använder information steward (IS) för att vidare analysera information samt identifiera hinder i artikel hanteringen. Verktuget visar vilka artiklar som uppfyller relevanta krav och kriterier, vilket sedan används för utbildningssyfte för att undvika misstag för framtiden. Inträffar problem i dessa arbetsprocesser håller R1 utbildningar eller möten med berörda avdelningar och team. Det är viktigt att snabbt kunna åtgärda problem som inträffar för att inte sakta ner på arbetsflödet. R1 är vidare involverad i nya arbetsprocesser, även om respondenten inte har mandat över utformningen informeras R1 om vad som påverkar specifika team. Inom organisationen finns det förbättringsforum som fungerar som en länk mellan olika team eller avdelningar för att vidare säkerställa att alla har samma data.

För att vidare säkerställa processernas funktionalitet testar R1 i olika produktionsmiljöer och följer upp det med KPI-analyser och utbildningar. Respondenten observerar helst detta i verkliga arbetsmiljöer för att vidare identifiera förbättringar för arbetsprocesserna. R1 finner en viss flexibilitet i denna arbetsprocess men menar på att det kan bli komplext i vissa situationer. Detta kan vara att ta med en tidigare arbetsprocess och integrera det i det nya SAP-systemet. R1 betonar att balansera både nya och gamla arbetssätt för att undvika komplexitet.

“Det finns ju ett behov av någonting som vi hade i den gamla världen och vi vill implementera det nya, för det är så vi jobbat. Så kan det finnas en lösning, men vi inser inte problemet kanske längre bak i kedjan eller att det påverkar innan oss. Vilket gör att det inte är så flexibelt. Så även om den nya världen SAP är jättebra så kan det ibland bli det motsatta” (Respondent 1).

R2 som är en IT-konsult är främst en applikationskonsult och följer olika typer av iterativa processer i sina kundprojekt. Respondenten tog upp ett projekt inom logistik och inköp där R2 börjar processen med att fråga kund om lagerställen för att få ut så mycket information som möjligt. Detta för att analysera kundens specifika behov och nuvarande arbetssätt. Därefter analyserar R2 hur informationen kan översättas eller övergå till ERP-systemet, vilket är business central. I denna process finns det fler tag steg. Det går in i en testfas där kunden testat allt och sedan får R2 feedback ifall detta kan gå vidare eller ifall något mer som behöver införas. Azure DevOps är ett viktigt verktyg för att ha tydliga översikter av pågående arbetsprocesser vilket möjliggör spårning av olika steg. Andra verktyg som Asana var inte lika effektivt för samma ändamål, menar R2 och kunde leda till missförstånd.

“Ja, då är det främst projektverktygen som underlättar processen. Och devops, Azure devops som vi använder, det är ett utmärkt verktyg för just sådana typer av projekt. Det verktyget är ganska tydligt, den visar tydligt vilka saker som finns att göra, vad som är pågående, vad som är i backloggen, vad som är stängt” (Respondent 2).

Ifall det uppstår hinder under ett projekt brukar det vanligtvis lösas genom att ha dagliga stand-up möten med de som är involverade kring projektet. R2 menar att stark projektledning kan vara avgörande för att inte förbise arbetsuppgifter eller steg under kundprojekt. R2 är vidare väldigt involverad i kundens projekt cykel, från “go-live” till testfas och tillämpnings fas. Internt i sitt eget bolag får respondenten även vara delvis begränsad aktiv i beslut om olika beslutsprocesser samt vara delaktig i omorganisationsprocessen. Detta ser R2 som en möjlighet i att bidra med egna tankar eller förbättringsmöjligheter. Respondenten kan lyfta fram olika förslag eller feedback som har kommit från kund, för att vidare effektivisera det för framtiden. R2 lyfter att Business Central fungerar väl mot och för kunder överlag men beskriver att interna system som tidrapporteringssystemet inte är lika bra. Det kan vara svårt att rapportera de timmarna som respondenten har jobbat, detta gör det svårare att få en överblick på hur många timmar som har jobbats för respektive projekt.

R2 betonar vikten av test faserna för att säkerställa att de nya tillämpade systemen fungerar åt kund. I detta krav behöver även kunden testa systemet grundligt. Ifall kunderna inte gör detta test grundligt kan fler problem eller hinder uppstå, vilket leder till mer arbete. R2 är bekväm vid flexibla arbetstider och menar att bolaget gör det möjligt för respondenten genom att erbjuda rätt stöd och verktyg. Detta bidrar till att R2 kan anpassa sitt arbete på bästa möjliga sätt för att även bemöta kundernas krav.

Som utvecklare arbetar R3 väldigt fritt och följer inte riktigt några tydliga processer. I bolaget har de produktteam som sitter i produktavdelningen. Från produkt skickas det till respondentens avdelning vilket är utveckling, därifrån realiserar och utvecklas produkten som sedan skickar det vidare till ett testteam. R3 menar på att det är en iterativ arbetsprocess med fria händer. Respondenten menar vidare att IT-systemen inte visserligen underlättar processer, däremot kan IT-systemen möjliggöra ett mer effektivt samarbete. R3 upplever svårigheter med att spåra framgången av ett arbete när det har gått vidare till ett annat team, vilket är något respondenten vill ska förbättras. Ifall problem eller hinder uppstår i arbetsprocessen vänder R3 sig till sin närmaste mentor eller kollegor för att få hjälp eller stötning. Ifall problem identifieras efter lansering går det tillbaka i processen till produkt-teamet och testteamet. Eftersom de har dagliga möten tenderar det att underlätta att träffa på dessa hinder eftersom de snabbt kan hitta lösningar genom god kommunikation.

R3 är inte lika involverad i nya arbetsprocesser som de två andra respondenterna innan. R3 upplever i alla fall att feedback och tankar kommer fram till bolaget eller chef när det gäller personliga arbetssätt. Arbetssätt eller processer överlag sker främst på teamnivå som sedan meddelas ut via intern mejlslinga. R3 har mer inflytande över sin egen arbetsprocess och inte bolaget överlag. R3 har inte varit med om förändringar inom organisationsnivå ännu i bolaget. Respondenten upplever att IT-systemet inte passar alla arbetssätt eller rutiner. Som R3 nämnde tidigare var att kunna se vad som har hänt med ett arbete eller uppgift efter att den har gått till ett annat team. R3 menar på att en bättre hands-on-approach mellan de olika avdelningarna skulle kunna förbättra kommunikationen och effektiviteten, även för att personligen veta vad man kan göra bättre.

“Jag hade då uppskattat, eller det finns ett arbetssätt som kallas Infrastructure of Code, men jag hade då uppskattat att till exempel då jag själv hade deployat eller lanserat den här lösningen. Eller om någonting inte stämde så hade testteamet kontaktat mig personligen, så att jag är mer hands-on vad som händer med mina lösningar eller med min implementering av något” (Respondent 3).

R3 förklarar vidare att det finns andra team som säkerställer olika processers funktionaliteter. Som utvecklare är det inte mycket som övervakas utan det kommuniceras med dem som sitter i den avdelningen. R3 litar på den delen i organisationen och har inte stött på större problem eller processer som inte fungerar som det ska. R3 uppskattar den flexibilitet som finns i arbetsprocesserna och sin egen roll överlag. Det ger friheten att strukturera sina arbetssätt vilket R3 ser som en fördel. Dock nämner respondenten att perspektivet kan ändras över tid eftersom respondenten är ganska ny i sin roll.

R4 börjar sin arbetsprocess med prospektering, där R4 använder Notify för att hitta potentiella kunder med detaljerad kunddata. Processen övergår sedan till en säljprocess som handlar om att kontakta och boka möten med kunder för att erbjuda olika typer av avtal. Efter att avtal har skrivits lagras det i system som Vendo eller Notify, och för att garantera nöjdhet och support sker regelbunden kundkontakt. R4 upplever att IT-systemen, särskilt Notify, gör arbetsprocesser mer effektiva genom att centralisera datan och automatisera många steg i processen. R4 berättar exempelvis att prospekteringsprocessen tar nu cirka 30 minuter istället för tidigare, då det kunde ta upp till en och en halv timme. Respondenten betonar att systemet minskar mängden manuellt arbete som krävs i varje steg:

“Tack vare Notify har vi all data samlad, vilket sparar mycket tid och låter oss fokusera på att ge bästa service till kunderna” (R4).

R4 berättar vidare hur införandet av nya tekniska system, såsom softphone systemet har gjort säljprocesserna mer effektiva genom att erbjuda snabbare och smidigare lösningar för att kontakta och boka möten med kunder. Vendo 360 systemet har effektiviserat avtalshanteringen genom att möjliggöra digitala avtal istället för manuella.

När det gäller övervakning av processerna sker regelbundna avstämningar med kollegor i form av gemensamma möten varje vecka för att säkerställa att arbetsprocesserna fungerar. Under dessa möten undersöks både interna och externa processer för att identifiera områden för förbättring. R4 beskriver hur anställda aktivt deltar i de veckovisa möten och ger förslag på förbättringar. Respondenten betonar att ledningen är lyhörd och snabbt gör ändringar för att förbättra arbetsprocesserna. R4 tror att en stor anledning till varför de känner sig hörda av ledningen beror på att det är ett mindre företag, vilket gör det enklare för anställda att få sin röst hörd.

R4 upplever att arbetsprocesserna är flexibla och låter anställda anpassa sig efter sina egna behov, exempelvis kan de arbeta på kontoret när de känner för det förutom när det sker obligatoriska möten. Respondenten betonar även att arbetet kan organiseras som man vill, så länge resultaten uppfyller målen:

Vi får väldigt fria händer så vi har inga tydliga riktlinjer på hur vi ska göra jobbet utan arbetet utgår ifrån att vi själva lägger upp en process som funkar för oss och det är det som är viktigt” (R4).

R4 är generellt nöjd med IT-systemens stöd, men säger att tekniska problem kan förekomma vid hög belastning på systemen, speciellt under kampanjer som Black Friday. Dessa problem kan dock ofta åtgärdas med hjälp av att kontakta teknisk support för systemen.

R5 strukturerar och hanterar sina arbetsprocesser med Dynamics 365 och Favio, särskilt för att hantera inkommande ärenden. Men företaget har inte några tydliga riktlinjer eller steg för hur arbetsprocesserna bör utföras. Dock finns det riktlinjer och instruktioner tillgängliga för de anställda gällande hur man utför vissa processer och använder systemen, som är anpassat till underlätta arbetet för mindre erfarna och nya anställda i företaget. Respondenten upplever att arbetsprocesserna är flexibla för de anställdas arbetssätt. Även om vissa system begränsar denna flexibilitet, uppskattar R5 att friheten finns för hur man väljer att organisera sitt arbete. R5 har upplevt olika förändringar på arbetsprocesser under sin tid i företaget, oftast sker dessa förändringar vid byte av IT-system. Respondenten har upplevt utmaningar

med att anpassa sig till nya IT-system då det krävs att man lär sig de nya systemen på nytt och anpassar sig till de nya förändringarna på arbetsprocesserna som systemen kommer med.

När det uppstår tekniska problem under arbetsprocessen löser respondenten det genom att använda alternativa verktyg eller manuella lösningar. När det uppstår mer komplexa problem löser R5 detta genom att kontakta IT-support. R5 betonar att det är viktigt att ha ett brett utbud av verktyg tillgängliga för att kunna upprätthålla arbetsprocessen.

R5 har inflytande att påverka nya arbetsprocesser genom att ge feedback under regelbundna möten med ledningen. Respondenten upplever att ledningen är öppen för idéer och att nya processer oftast införs i samråd med teamet. R5 känner även inflytande vid förbättring av arbetsprocesser. Detta sker även vid möten med ledningen där det lyfts förslag om möjliga förbättringar som R5 ofta känner ger effekt och resulterar i förändringar.

“Men jag skulle säga att både jag och mina kollegor har ett större inflytande nu eftersom vi är med i de här sittningarna och i de här mötena där de här sakerna bestäms. Och vi känner också att vår röst är hörd” (R5).

Organisationen håller även regelbundna möten och uppföljningar för att säkerställa att processerna fungerar. R5 menar att dessa mötestillfällen är avgörande för att upptäcka och lösa problem och för att hålla alla i teamet uppdaterade. De har även ett testteam som testar de nya systemen innan de realiserar som kontaktar utvecklare vid identifiering av fel på systemen för att åtgärda det.

R6 berättar att arbetet följer riktlinjer och tydliga steg beroende på vad för uppgift som utförs, exempelvis är inköpsdelen uppdelad i flera steg. Det kan vara riktlinjer om hur man skapar en artikel, skickar beställningar eller hantera och attestera fakturor. Varje steg följer en tydlig procedur som underlättar arbetet. R6 känner att IT-systemen som SAP och Aggresso har effektiviserat arbetsprocesserna. Exempelvis möjliggör de att processen där man matchar fakturor med inköpsordrar kan automatiseras, vilket tidigare var en manuell process. Men ifall det sker fel inom den processen behöver de lösa det manuellt och oftast kontakta leverantören, vilket är tidskrävande enligt R6.

Så IT-systemet har utan tvekan underlättat vårt arbete. För att kunna jobba lite mer effektivare och inte lägga massa tid på att skriva ut en inköpsorder, signa den, skicka den till chefen, skriver under, posta iväg den eller faxa den (R6).

R6 stöter vardagligen på utmaningar med ERP-systemet, en särskild utmaning är att ERP-systemet som de använder för de flesta arbetsprocesserna inte kan hantera licenser som leverantören skickar ut. Detta har inneburit att de måste använda sig av dubbla ERP-system, vilket är något som de arbetat flitigt för att lösa på ett effektivare sätt. R6 upplever att systemet ibland inte stödjer arbetsflödet fullt ut, särskilt när det gäller funktioner eller ändringar som har gjorts nyligen. Ett exempel är situationer där inköpsordrar saknar viktig information, vilket orsakar ytterligare arbete. Respondenten beskriver dock att IT-systemet är effektivt på att flagga direkt när det är något som gått fel i processen, vilket gör att de snabbt kan åtgärda felen när de uppstår.

I samband med en nyare roll som R6 fått som fokuserar mer på systemutveckling känner respondenten sig mer involverad i att utveckla nya arbetsprocesser. Respondenten deltar regelbundet i förvaltningsmöten med IT-leverantörer där de går igenom bland annat olika utmaningar med IT-systemen och hur de kan effektiviseras. R6 har även ett stort inflytande när det gäller förbättringar av arbetsprocesserna. Respondenten brukar regelbundet organisera utbildningar och möten för nya medarbetare gällande användningen av systemen samt lyssnar även på feedback från kollegorna om hur arbetsprocesserna kan förbättras.

Där är det väldigt mycket kontakt med organisationen också. Som vi behöver ta input ifrån. Hur upplever ni? Vad är det vi kan förbättra och tydliggöra? Och sådana saker har vi också satt upp då och då kör vi exempelvis månadsmöten där jag bjuder in alla nya anställda och personer som har då ansökt om att vara med en utbildning inom ERP-systemet, som kommer jobba med det dagligen (R6).

Även om R6 ser en viss flexibilitet i arbetsprocesserna, betonar respondenten att organisationen på grund av att det är så pass centraliserat ibland kan skapa frustration, då allting måste dubbelkollas med inköpsavdelningen. Ändå uppskattar R6 hur arbetsprocesserna gör det lätt för beställare att få den information de behöver och följa deras beställningar.

4.4 Tema 3: Balansen mellan människor och teknik

De frågor som besvaras finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 21-28. R1 beskriver hur arbetet kan vara anpassat till teamet eller organisationen och upplever att det är väl integrerat med organisationens mål. Kommunikation mellan respondentens team och andra avdelningar har underlättats av SAP-system men även teams, det går exempelvis att dela dokument på ett mycket enklare sätt. R1 arbetar även nära till de som sitter mer operativt, det vill säga de som sitter ute i terminalen eller de som lägger order mot leverantörer, vilket underlättar arbetet och kommunikationen.

Vidare betonar R1 att arbetsuppgifterna kan variera i vilka riktlinjer eller steg som ska följas. Är det enklare uppgifter eller analyser har respondenten rätt fria händer. Blir det mer omfattande uppgifter inom ett projekt som kräver mer tekniska lösningar är det lite striktare processer som behöver följas. Dessa processer görs via systemet Solman vilket används av respondenten och andra parter inom organisationen, men också externa IT-partners för att logga olika korrekta steg i processen och för att kunna spåra det i framtiden.

“Där man säkerställer att man loggar alla steg som behöver göras som kallas för Solman. Och där är det både vi från Coop, det är vi eller det är våra partners, IT-partners sitter också där inloggad med konton. Och då är det som en rak linje med olika punkter” (Respondent 1).

R1 upplever att krav och rutiner kan förändras vilket kan bli svåra att följa, speciellt när nya arbetsuppgifter eller roller tillämpas som en del av den organisatoriska utvecklingen. R1 menar att det kan vara svårt att veta vilka som har mandat eller ansvar över de nya processerna men att det diskuteras med chefer, ledning eller verksamhetsutvecklare. Eftersom R1 har jobbat i företaget i drygt 3 år har respondenten själv klättrat från operativ varuplanerare till super-user och känner att möjligheten är oändlig för att utveckla nya eller fler kompetenser. Detta genererar i ett vidare personligt intresse hos respondenten för att vilja förstå hur andra team arbetar och hur de även arbetar på varuplock än idag. Att ha intresse för hela organisationen och andra team känner R1 hur det bidrar till personlig utveckling och skapar lösningsorienterade förslag för olika projekt eller arbetsprocesser.

Som R1 tidigare nämnt har samarbetet mellan olika grupper ökat i och med att det nya SAP-verktyget har införts, främst på grund av att alla berörda arbetar i ett och samma IT-system för det mesta. Däremot menar även R1 att det har varit “fifty-fifty” och detta eftersom när stora förändringar sker i stora företag lär sig olika individer i olika takt eller temp. Vissa har visserligen enkelt för förändring medan andra kan ha det svårare. Eftersom avdelningen R1 arbetar i är tidspressad när det gäller leveranser och transporter har det varit en stor utmaning för att bemöta de ledtider som behöver tas hänsyn till. R1 upplever att informationen som erhålls ofta kan vara tillräckligt men att det även kan tilldelas information som inte är tydliga eller väsentliga för slutanvändare. R1 lägger stor vikt och arbetar aktivt med att rätt information går till rätt person genom att göra uppföljningar med olika avdelningar och chefer för respektive projekt.

“Om du jobbar med orderläggning, du är bara intresserad av det som berör orderläggning. Du är inte så insatt på vad sortiment eller pris gör egentligen, utan du vill bara ha det serverat så att du kan göra din arbetsuppgift” (Respondent 1).

Vidare upplever R1 starkt stöd och motivation från både medarbetare och chefer. Detta görs genom möten som sker veckovis där dialoger med slutanvändare och verksamhetsutvecklare sker för att identifiera hinder som behöver lösas gemensamt. Detta görs genom verktyget Monday som används för att hålla koll på processer och bocka av steg som varje individ har gjort i projektet eller arbetet. R1 upplever även att det finns en bra balans mellan privatliv och arbete. Ibland kan arbetsdagarna bli längre än förväntat och i sådana fall erbjuder organisationen komptid vilket respondenten uppskattar. R1 nämner även att ledningen kan stötta ifall det blir intensiva arbetsperioder för att avlasta sina medarbetare.

R2 betonar vikten av att arbeta i team men att man kan arbeta själv när det är mindre projekt. R2 menar att samarbete underlättar ansvarsområden i ett projekt och att det finns fler perspektiv för synpunkter. Det underlättar ifall något går snett, där man tillsammans som ett lag kan åtgärda problemet till skillnad från att göra det själv. Arbetar man själv kan små misstag förbises vilket kan påverka relationen till kunderna på ett negativt sätt i det långa loppet. R2 arbetar inte med tydliga riktlinjer gällande sina egna arbetsuppgifter eller målsättningar utan fokuserar på det kunden behöver prioritera. Dessa steg kallar respondenten “must have, need to have and wish to have”. Eftersom alla kunder är olika ändras processerna efter de behov och prioriteringar som sätts. Det finns vissa standardiseringar gällande steg och guidelines för kunder men de är inte alltid helt korrekt vilket gör att de blir oanvändbara. Utifrån de krav respondentens egna bolag begär är det att uppfylla kundernas krav, men dessa krav sätter respondenten på sig själv. Att ställa dessa krav på sig själv var svårt till en början men underlättades med rätt stöd över åren. Respondenten nämner även att detta lärdes upp i konsultprogrammet.

R2 kan känna att vissa krav kunderna ställer kan vara överflödiga såsom dagliga möten. Detta tar en massa tid från respondenten som egentligen skulle kunna gå till arbetet.

“Ofta har kunder krav på att man ska ha den här daily stand-up och i form av rutin då. Men jag upplever ibland att de är rätt så onödiga och slösar i min tid. Jag tillbringar hellre min tid att jobba än att sitta på ett möte” (R2).

R2 känner att det finns väldigt många utvecklingsmöjligheter där respondenten har provat flera arbetsområden inom bolaget. Förutom att jobba med ERP-system har respondenten även arbetat i projekt med CRM-system, Powerapps samt Customer Insights vilket har ökat kompetensen som kan användas i det dagliga arbetet. Detta hjälper R2 att erbjuda olika lösningar till kunder som kan vara användbara. Innan jobbade respondenten inom Finance and Operations men bytte team och började använda Business Central som centralt ERP-verktyg. Efter att bolaget hade omorganiserats hade även samarbetet mellan olika avdelningar förbättrats. Innan omorganiseringen menar respondenten att alla teams var i sin egen lilla organisation och mer isolerade. Idag är det enklare att jobba med andra grupper och samarbeta över avdelningarna vilket gör att det blir enklare att tillhandahålla information eller kunskap från andra personer, det har skapat en röd tråd inom bolaget.

R2 känner att stöd kan finnas men att i vissa projekt eller arbeten kan det vara svårt att veta vem man ska vända sig till. Nyligen i ett fall vände sig respondenten till en kollega som precis hade slutat för att få mer information till hur R2 skulle ta vägen eftersom ingen visste internt. R2 menar på att det finns testmiljöer med riktig kunddata som man kan testa sig runt i för att hitta vidare lösningar. Internt har bolaget även en servicedesk som deltagarna kan vända sig till för ytterligare hjälp vid utmanande uppgifter. Eftersom R2 ofta ställer stora krav på sig själv kan det vara svårt att ibland skilja mellan jobb och privatliv. Respondenten lägger stor vikt av att inte arbeta efter 17 men ifall en kund mejlar, svarar respondenten oftast omgående. Det kan finnas vissa perioder där det inte är lika mycket på jobbet vilket respondenten utnyttjar för att fokusera mer på privatlivet. Det som glädjer respondenten är kollegorna och den atmosfär R2 arbetar i. När ett kunduppdrag är slut börjar en annan och för respondenten är det roligt att börja nya utmaningar.

R3 menar på att arbetet inte är anpassat till individerna i bolaget utan att det är individerna som anpassar sig till de arbete som blir utdelat. Respondenten nämner att samarbetet oftast finns genom inom teamet men även inom organisationen i sig eftersom möjligheten att fråga avdelningar alltid finns. R3 tycker om iden att arbetet inte ska anpassas efter individerna eftersom det minskar förmågan att växa. Det är viktigt för respondenten att gå ut från sin bekväma cirkel för att kunna lära sig mer och nyttja det i vardagen. R3 arbetar med mycket frihet under ansvar och planerar sina egna arbetsuppgifter och mål på eget sätt. Respondenten understryker att detta fungerar eftersom det alltid finns kontinuerlig kommunikation med antingen chefen eller projektansvarige. I den dialogen förs det fram vidare hur arbetet kan bli bättre eller hur de personliga målen kan uppsättas samt nås.

R3 upplever inte några specifika krav eller rutiner som är svåra att följa i arbetet. Respondenten argumenterar att det kan skilja sig från person till person. Någon som har jobbat längre kanske har svårt att ändra sina rutiner till skillnad från respondenten som precis har kommit ifrån plugget. Vidare tar R3 upp om AI som ett relativt nytt verktyg vilket respondenten ser som en positiv faktor som kan underlätta flera rutiner som exempelvis att automatisera arbetsuppgifter. R3 känner att det finns flera stora möjligheter i att utveckla kompetenser inom arbetet. Detta går tillbaka till hur det finns en kontinuerlig dialog med en manager som hjälper och samråder om utvecklingsmöjligheter. R3 föredrar att kontakta sin manager direkt ifall respondenten får idéer om sin egen utveckling.

Fortsättningsvis beskriver R3 om samarbetet mellan olika avdelningar eller team väldigt bra och positivt. R3 framhäver att det alltid finns kunniga individer inom de olika områdena samt ett starkt samarbete med Microsoft. Detta gör det väldigt enkelt att få hjälp både internt och externt när det behövs. Respondenten tar upp att det kan bero på att de arbetar i mindre team från 12-20 personer vilket underlättar processen av att lära känna varandra. Bolaget har även kontor i andra länder och i det fallet kommuniceras det mesta via Teams. R3 känner inga större bekymmer mellan samarbetet från kontoren i de andra länderna men det som kan vara en utmaning är tidszonerna. Ibland kanske någon inte är online när man väl behöver hjälp men det brukar man lösa gemensamt menar respondenten. Vidare förklarar R3 att tillgängligheten av informationen oftast räcker men att det ibland kan vara svårt att veta vem eller vart man ska fråga. Respondenten menar att information kan fastna lite högre upp i hierarkin men att R3 har en personlig egenskap vilket är att kunna fråga väldigt mycket när det behövs. Något som respondenten vill att det ska förbättras är att få ut informationen för att det inte ska fastna någonstans inom organisationen, för att det ska kunna tilldelas till de som arbetar med ett specifikt projekt.

Respondenten känner väldigt bra stöd från både kollegor och ledning och menar på att det inte brukar vara några utmaningar i det. Det som R3 kan önska är att inte behöva söka det på begäran utan att det ska komma proaktivt utan att behöva fråga om det. Det är ingen större utmaning i sig men bara en önskan. Vidare känner respondenten att det finns en god balans mellan jobb och privatliv. Detta frågas vart sjätte månad i en intern enkätundersökning och är något bolaget sätter stor vikt på. De har även ett bra HR-team som ser till att det finns en bra balans för sina medarbetare. Respondenten betonar vikten av att gilla det man gör för att kunna finna glädje. Eftersom R3 kontinuerligt vill utvecklas och lära sig mer är detta arbete något respondenten verkligen tycker om och vill fortsätta med.

R4 säger att arbetet är väldigt individbaserat och att det inte finns mycket teamarbete som krävs i yrkesrollen. Respondenten anser att kundfokus på individnivå är en naturlig del av branschen.

Samarbete och dialoger med kollegor sker främst genom veckovisa möten och kunddelning mellan kollegor. R4 upplever dock att det är enkelt att kontakta andra avdelningar ifall det skulle behövas, eftersom organisationen är liten. Respondenten känner att ledningen och andra avdelningar är lättillgängliga, vilket gör att R4 känner sig hörd och kan få stöd när det behövs. Som resultat av det känner respondenten även att det är enkelt att få tag på viktig information vid behov, eftersom organisationen är mindre.

R4 upplever inte heller att det finns några regler eller krav som är svåra att följa på jobbet. Att hålla kunderna nöjda genom att kommunicera med dem regelbundet och att hålla sig till budgetmål är de viktigaste riktlinjerna. Respondenten betonar att det är viktigt att kunden alltid är i centrum inom denna bransch. Respondenten är nöjd med att kunna arbeta mer fritt och organisera det efter sina behov. R4 tror att det finns många möjligheter att växa inom företaget, och att det finns tydliga möjligheter att kliva upp i hierarkin och bli teamledare eller kund- och kvalitetsansvarig. Respondenten är optimistisk till att organisationen kommer att stödja R4 i händelse att man vill avancera i organisationen eller byta position.

Det finns en tydlig plan och struktur för varje person som kommer in känns det som. Så absolut, jag ser en utveckling i den här organisationen också (R4).

R4 upplever en bra balans mellan sitt arbete och sitt privatliv, vilket är till stor del på grund av att det inte finns några tydliga krav på när man bör vara i kontoret samt för att kunder oftast inte är tillgängliga att kontakta efter en viss tid. Detta har resulterat i mer fritid och mer tid att ägna åt sitt privatliv.

R5 upplever att arbetsprocesserna till viss del är anpassade till teamet och organisationen. R5 betonar att frustration å andra sidan kan uppstå när man får vissa arbetsuppgifter som inte har med respondentens arbetsroll att göra. Det är något som man ändå får ta itu med och utföra för att organisationen ska fortsätta fungera effektivt, menar respondenten. R5 berättar att det finns tydliga steg och riktlinjer för hur man utför många arbetsuppgifter, men att det är något som är mer anpassat för att underlätta för nya medarbetare. Annars har organisationen och de olika teamen tydliga mål som man ska arbeta för att uppnå, men det arbetet kan organiseras lite friare och individuellt så länge man uppnår målen inom deras deadline.

Respondenten känner att det finns flera orimliga krav som kunder ofta har gentemot de anställda, särskilt när det gäller att hantera kundspecifika anpassningar. Dessa orimliga krav brukar oftast tas upp vid veckovisa möten med ledningen. Det är krav som de anställda inte kan göra så mycket åt, utan det är

chefen som behöver föra dialoger med kunder och kompromissa kraven för att underlätta arbetet för de anställda.

Jag skulle säga att det finns flera krav eller det finns flera krav som vi upplever som inte är logiska. Det är sådana grejer som min chef tacklas med och inte vi. Vi arbetar enligt våra egna rutiner och sätt att arbeta (R5).

R5 upplever att det finns goda möjligheter till att utveckla nya kompetenser i sitt arbete, i form av utbildningar. Företaget erbjuder ett stort antal interna utbildningar som man har möjlighet att göra när man har tid. Det finns även möjligheten att byta arbetsroll, ifall man inte känner sig bekväm med sina arbetsuppgifter. Det är en dialog som man alltid kan ta med chefen privat, ifall man inte känner sig bekväm.

R5 känner att samarbetet i organisationen fungerar väl både inom teamet samt mellan avdelningar. Detta är till stor del tack vare IT-systemen som Teams, där kollegorna ständigt kan hålla kontakt och hjälpa varandra vid behov. Organisationen har även utformat en karta över vad alla team arbetar med samt vad de individuella personerna har för arbetsuppgifter. Detta underlättar ifall man behöver hjälp med vissa uppgifter, då har man information om vad alla inom organisationen arbetar med och har kunskap inom. Den enda utmaningen med att kommunicera och samarbeta inom IT-systemen är att det ibland kan dröja att få svar från kollegor, särskilt vid kritiska moment. Därför föredrar respondenten att arbeta på plats, ifall man behöver samarbeta eller få hjälp av kollegor. R5 känner att det ofta finns tillräcklig information tillgänglig för att utföra sitt arbete, men att det i vissa tillfällen inte funnits tillräcklig information tillgänglig i form av dokument eller bilagor, vilket gör att man måste hitta alternativa lösningar för att få tag på informationen. Detta är något som kan slöa ner arbetsprocessen, menar respondenten.

Respondenten känner ett starkt stöd från både kollegor och ledning, där man kan lyfta frågor och få hjälp vid dagliga morgonmöten. Tack vare dessa möten kan man lösa problem snabbt och effektivt. Respondenten känner ett extra starkt stöd från sin nya chef som bidragit till att stärka sammanhållningen mellan kollegorna, genom att ha flera tillfällen med "teambuilding".

Som jag nämnde tidigare så skulle jag säga att stödet finns från kollegor och min chef. Det underlättar mitt och mina kollegors arbete eftersom vi har dagliga möten, dagliga morgonmöten och det är då också man framför vad det är man sitter med och arbetar med och är det någonting man känner att man har fastnat med så har man de här stående morgonmötena för att kunna framföra just de synpunkterna (R5).

R5 upplever att organisationen gör det möjligt att hålla en bra balans mellan sitt jobb och sitt privatliv. Respondenten betonar att flexibilitet i arbetsrutinerna, som möjligheten att arbeta hemifrån när man vill, bidrar till att uppnå denna balans. R5 känner även glädje i att ha en god kontakt med sin chef, inte bara på arbetsplatsen, men även utanför.

R6 berättar att arbetsuppgifterna inom organisationen är tydligt definierade och att det är viktigt att fördela ansvaret inom teamet för att förhindra missförstånd. R6 känner att vissa ärenden "faller mellan stolarna" ibland på grund av otydlighet om vem som är ansvarig för en viss uppgift. I sådana fall är teamet snabba på att kontakta varandra för att tydligt fördela ansvaret om som ska göra vad. Det sker även regelbundna möten inom organisationsledningen för att diskutera utmaningar som uppstått inom olika avdelningar och hur man kan förbättra arbetssättet. Respondenten säger att det finns tydliga steg som måste följas när man utför arbetet, men att de har friheten att planera sin arbetsdag själva. R6 tycker att det är positivt att de har denna flexibilitet och möjligheten att anpassa sin tid utifrån målen som ska uppnås.

Att hantera nya lagar, som kravet på rapportering av CO₂-utsläpp, kan vara svårt, säger R6. Respondenten tycker att det kan vara svårt att hantera dessa krav på grund av den stora mängden information som krävs från leverantörer, speciellt när de behöver få in det på inom en kort tidsperiod. Detta är komplicerat, eftersom de samarbetar med väldigt många leverantörer samtidigt.

R6 upplever att det finns bra möjligheter till utveckling av kompetenser inom organisationen och respondenten har haft möjlighet att gå på flera utbildningar för att öka sin kompetens inom yrket. Respondenten har även avancerat från en junior till en mer senior position och har nu ansvaret för organisationens ERP-system.

Jag har gått från och att vara en junior hela vägen till nu att jag jobbar som en inköpare men också på en seniornivå. Och att jag har fått möjligheten att ansvara för stora delar av vår organisation och då det ERP-systemet som vi nämnde tidigare, det är typ ryggraden då för organisationen (R6).

R6 tycker att avdelningarna vanligtvis arbetar bra tillsammans, men det finns ibland konflikter när avdelningarna har olika mål och prioriteringar. Respondenten säger att det är viktigt i sådana fall att lyfta upp dessa problem med chefer för att lösa konflikter och se till att avdelningarna når gemensamma mål. R6 känner att information vanligtvis är lättillgänglig via system som deras interna intranät, men har även stött på tillfällena då viktig information har fastnat högre upp i hierarkin, vilket har försenat arbetet.

Då är det viktigt att vara på chefer och ledningen för att få fram den viktiga informationen så snabbt som möjligt. R6 känner att det finns ett starkt stöd från medarbetare och ledning. Särskilt inom teamet där kollegorna har skapat en trygg och stark sammanhållning där de är redo att hjälpa till vid behov.

Mina kollegor, särskilt nu mina kollegor i teamet, där så stöttar vi varandras arbeten jättemycket. Är det någonting som jag behöver vara borta på? Är det på kort varsel? De kan hoppa in och stötta mig på den delen. Är det någonting som är kopplat till kompetensutveckling? Eller ja, kan vara inom systemet, ja men då kan jag kanske stötta in och hjälpa till där med mina kollegor (R6).

Med sina flexibla arbetsrutiner och möjligheten att arbeta hemifrån upplever R6 en bra balans mellan arbete och privatliv. Respondenten känner att sitt arbete är värdefullt och bidrar till företagets framgång

4.5 Tema 4: Framgångsfaktorer och utmaningar med IT-system

De frågor som besvaras finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 29-33. R1 har inte genomgått några speciella utbildningar eller tagit några specifika certifikat för de IT-systemen som används idag i organisationen. Respondenten har en bakgrund från Södertörns högskola med inriktning inom logistik och ekonomiprogrammet. R1 menar på att den bästa skolan eller utbildningen är arbetslivet. Respondenten lyfter fram att man ska våga pröva sig framåt och testa nya saker för att kunna lyckas. Skulle det i förmodan bli att man gör fel är det inga problem utan det är det som leder till utveckling menar R1. Respondenten är intresserad av att ta framtida utbildningar eller certifikat men menar på att organisationen inte erbjuder det för tillfället av olika skäl som inte framhävs. Tidigare har andra medarbetare fått chansen till certifikat och utbildningar, vilket är något organisationen uppmuntrar.

Vidare bidrar och deltar R1 i diskussioner om IT-systemets användning i olika arbetsprocesser. Detta eftersom respondenten har erfarenhet som super-user men även tidigare erfarenhet av att vara en varuplanerare. R1 ses som en brygga mellan verksamhetsutvecklare och de operativa användarna vilket gör att respondentens röst ofta blir hörd. Dessa feedback eller förslag kommer ofta upp i den interna förbättringsforumet där olika beslut om nya processer fattas.

“Men i slutet av dagen så om jag och verksamhetsutvecklarna synkar ihop och vi får OK från alla parter så kan vi banka och ta fram ett beslut eller liknande gällande en process eller system. Så man får ju ändå möjlighet att säga det man tycker och känner” (Respondent 1).

Eftersom R1 inte har haft någon erfarenhet av SAP sedan tidigare skulle en grundkurs i början av karriären vara till stor hjälp. Som respondenten nämnde tidigare lärdes mycket av praktiken och att testa sig framåt genom att ibland misslyckas. Respondenten har därav lärt sig mycket genom att testa och observera men det har lett till att processen ibland har varit jobbig och tidskrävande. Respondenten ser därav möjligheten till att ta del av olika utbildningar eller certifikat till framtida projekt, men menar även att ifall det gjordes tidigare skulle nog respondenten ha mer förståelse av IT-systemet idag.

R1 anser att datakvaliteten är rätt hög eftersom organisationen lägger en stor vikt i IS-regler vilket används för att validera olika artikeldata. Det som kan vara en utmaning i detta är de tekniska problemen som kan ske i back-end processerna

“Men systemet ger dig inte en pall utan den ger dig på en lös kartong. Den går på exakta behovet och inte avrundar till en full pall. Och sen när du går in på en artikel så ser du att, jo men det är korrekt, det är en pall liksom, varför det är fel. Och det är lite mer de här djupa problemen där man behöver skapa en incident för det mesta, låta andra externa kolla upp det och så komma fram med en rotorsak” (R1)

Exemplet ovan visar att respondenten inte alltid ser exakt vad som kan vara felet och därav kan vara svårt att validera informationen. Respondenten betonar att organisationen i detta fall har ett incidenthanteringssystem där man kan rapportera ett fall för att det ska kunna identifieras och åtgärdas på ett korrekt sätt. För att vidare vara säker på validiteten av informationen brukar respondenten vända sig till sakkunniga kollegor vid behov. Vidare upplever R1 att det tekniska stödet ofta är hjälpsamt. I organisationen finns en avdelning som kallas Service Desk och där får respondenten hjälp med att beställa datorer och telefoner till att få hjälp med IT-systemen ifall det strular. På liknande sätt rapporteras en incident som prioriteras.

R2 har tidigare studerat på högskola för just affärssystem och upplever att det har hjälpt till mycket i arbetslivet eftersom mycket var praktiskt belagt. Respondenten känner dock att alla utbildningar inte är helt tillräckliga eftersom mycket lär man sig i praktiken, vilket respondenten gör i sitt bolag. Vidare berättar respondenten att vissa kollegor har tagit certifikat från Microsoft och att det är ett krav bolaget vill att alla konsulter ska försöka göra. De brukar ha interna tävlingar om vilket team som har flest certifikat vilket respondenten känner uppmuntran för.

När det gäller att vara med och bidra till beslut om hur IT-system ska nyttjas finns möjligheten för R2. När det sker systemuppgraderingar eller nya funktioner som tillkommer diskuteras det internt innan det realiserar. Detta förbereds genom kompetensdelning mellan medarbetare för att alla ska vara redo med att jobba med de nya arbetsprocesserna. Det är viktigt att kunderna får relevant information om de förändringar som kommer eller kan ske. Vidare önskar respondenten att få mer lärdom av IT-systemen i början av arbetslivet eftersom det är mycket att ta ställning till och lära sig. Även fast en utbildning ger praktisk grund är det hela tiden nya saker som kommer till arbetet. Respondenten berättar att det var många frågor som ställdes till seniorer och att det inte var något respondenten var rädd för. Något respondenten även vill ha mer lärdom om är kringliggande system. Business Central är det verktyg som respondenten använder mest och har lite erfarenhet sedan tidigare med exempelvis CRM-system. Att kunna veta mer skulle gynna framtida affärer med kunder menar R2, detta för att kunna sälja fler tjänster eller tillämpa fler funktioner för kunden.

“Så nu vet jag ju hur Business Central fungerar som affärssystem. Men om jag inte visste om det så skulle det vara väldigt svårt för mig att konsulta att sälja vidare något annat till den kunden. Så lärdomen kring kringliggande applikationer är guld värt” (R2).

Vidare nämner respondenten att de har ett internt IT-system som bibehåller data för att se vilka projekt som är kommande eller pågående. R2 var inte helt säker på om IT-systemet var uppdaterat vilket ibland gör det svårt att hitta kvalitativ data som erhåller rätt information. Detta leder till att respondenten behöver kontakta kollegor eller kunder för att kunna erbjuda fler kvalitativa lösningar. Ifall respondenten behöver kontakta en kund finns det ofta en kundansvarig som erhåller rätt information. Respondenten känner att det finns bra tekniskt stöd, både internt och externt. Internt finns det i form av dokumentationer, kompetensdelningar och seniora konsulter som kan hjälpa till på olika uppdrag. Externt finns Microsoft som kan hjälpa till med ERP-verktyget. En utmaning med Microsoft är att respondenten ibland kan känna att de inte har tillräckligt med kunskap och att de bara kommunicerar via mail. Respondenten ställer alltid krav mot Microsoft genom att boka ett möte för att visualisera problemen istället för att skicka flera mails med screenshots. Detta har lett till att respondenten får tydligare rådgivning.

R3 fick en grundläggande utbildning som kallas crash course för Microsoft Dynamics 365 paketet. Främst sitter respondenten med Finance operations men likt R2, lärde sig R3 grunderna inom Business Central men använder det inte dagligen. R3 menar på att de har kontinuerlig träning på ERP-systemet men berättar att det är omöjligt att veta exakt alla funktioner på ett sådant brett verktyg som Finance

Operations. Respondenten upplever att det finns möjlighet i att vilja lära sig mer om ett IT-system ifall man inte känner sig säker i det. Där finns Microsoft Learn där man kan göra olika prov för att vidare ta certifikat. R3 menar på att organisationen satsar på att man ska ta minst ett certifikat inom det IT-systemet man besitter på och det gör respondenten idag. Det känns tryggare för respondenten att kunna ta certifikatet eftersom det skapar en säkerhetskänsla för användning av det verktyget.

Fortsättningsvis deltar respondenten inte i beslut om hur IT-systemen ska användas inom arbetsprocesserna, men kan komma med förslag till produktteamet vilket uppskattas från alla parter inom organisationen. Respondenten önskar att få mer lärdom om hur Microsofts standard fungerar, det vill säga standardlösningar utan kundanpassningar. Respondenten berättar att det finns väldigt många lösningar i olika moduler inom Finance operations där R3 sitter nära Accounts Payable-modulen. I den modulen hanteras bland annat automatiserade fakturor. Respondenten vill därav få mer insikt i hur de egna Microsoft lösningar fungerar innan några anpassningar tillämpas. Möjligheten till att kunna få mer lärdom om detta finns men det beror på ifall respondenten behöver denna kompetens för ett nuvarande eller kommande uppdrag samt projekt. Vidare litar respondenten på den datan som finns internt i bolaget om inget annat sägs från en högre position.

R3 berättar om hur stödet fungerar och att det finns flera sätt man kan få stöd på. De allra vanligaste stödet som finns är Microsofts dokumentationer, de interna dokumentationerna eller att fråga kollegor i andra team. Respondenten menar på att stödet kan vara väldigt hjälpsamt men i andra fall inte lika mycket eftersom man blir begränsad utifrån det IT-system man arbetar i. Det leder till att varje individ behöver anpassa sig till arbetet för att hitta nya lösningar.

R4 har fått en grundlig utbildning inom IT-systemen av organisationen, som leddes av organisationens kontaktperson och kompletterades av hans närmaste chef. Utbildningen var en dag lång och tog upp både tekniska och praktiska aspekter av arbetet. Eftersom R4 är van vid att arbeta med flera system och inte är särskilt avancerade, tycker respondenten att denna utbildning var tillräcklig. Ifall respondenten i framtiden skulle få mer komplicerade arbetsuppgifter, önskar R4 att utbildning inom det finns, men det är inget behov just nu. R4 upplever ett inflytande inom att påverka användningen av IT-systemen, särskilt under veckovisa möten. Under dessa möten diskuteras eventuella förbättringar eller utvecklingar av systemet, tillsammans med andra delar av organisationen. Respondenten känner sig hörd och att medarbetarnas synpunkter tas till hänsyn.

“Den dialogen tar vi med alla delar i organisationen, både ekonomi, ledning och även oss. Jag är inte den som tar beslutet nödvändigtvis, det är jag inte, men jag har ju min dialog som jag kan föra och min talan som jag kan föra och samtidigt så för mina kollegor sin talan” (R4).

Respondenten upplever att systemet generellt har tillförlitlig information och data, men systemet hinner inte alltid med att uppdatera kunddatan när informationen ändras. Eftersom kunduppgifter som telefonnummer och mejladresser förändras snabbt, är detta ett vanligt förekommande problem i branschen. Sådant kan dock lösas genom att använda andra källor, som Google, för att få korrekt information i fall att informationen är felaktig. R4 tycker att det finns tekniskt stöd vid behov. Främst är det den närmsta chefen som respondenten vänder sig till för stöd, men om ytterligare hjälp behövs kan man alltid kontakta IT-leverantörens support. Respondenten upplever att stödet ofta är hjälpsamt och tillgängligt, men det kan vara utmanande att kontakta IT-leverantören när det är hög belastning på systemen. Det är förståeligt, eftersom de har flera kunder att hantera.

R5 upplever att utbildningen som respondenten fick inom IT-systemen var otillräcklig. R5 känner att det var för mycket arbete att handskas med till en början och behövde mycket hjälp från kollegor och ledning. Respondenten känner att den största delen av sin kunskap inom sitt arbete har kommit från praktiskt arbete samt lärdom från medarbetare och internet. Därför känner R5 att det hade varit optimalt att få mer utbildning när man var ny på arbetet, samt information om att det fanns tillgängliga dokument om hur man använder systemen. R5 känner en viss möjlighet att kunna påverka hur IT-systemen används i arbetet. Det är oftast ledningen som fattar dessa beslut, men de som använder systemen har möjlighet att ge feedback och förslag under möten. Dessa synpunkter tas ofta till hänsyn av chefer, menar respondenten.

“Vi har ju ändå de här möten där vi kan komma med förslag och se hur vi ska arbeta eller hur vi ska använda det eller om vi ska använda det och så vidare. Så har vi självklart möjligheten att framföra det. Men förutom det, att ta beslutet, skulle jag säga att det faller på chefen. Men han tar ju ändå ett beslut baserat på våra synpunkter” (R5).

R5 känner att systemet generellt har tillförlitlig data och information. Respondenten använder sig av verktyg och dokumentation som finns tillgängliga för att optimera arbetet och fördjupa sig i systemets funktioner. Det finns även bra och hjälpsamt tekniskt stöd från IT-tekniker som är lättillgängliga.

I slutet av intervjun lyfter R5 fram några ytterligare synpunkter. Respondenten ser en stor potential för att förbättra arbetsprocesserna genom att använda nyare verktyg inom affärssystem. R5 upplever att vissa av de äldre medarbetarna är motvilliga till förändring och är bekväma med att arbeta på ett traditionellt sätt, vilket hindrar deras förmåga att använda nya verktyg. R5 känner att nyare verktyg som AI kan hjälpa att effektivisera arbetet, men att teamet måste ha en mer positiv inställning gentemot förändring. Respondenten upplever att detta varit en utmaning i samarbetet mellan äldre och yngre kollegor, men förstår även deras perspektiv. R5 tycker det är viktigt att vara öppen till nya arbetsätt och att gradvisa förändringar kan ha en positiv påverkan på organisationen.

“De ser ner på nya förändringar och nya saker för att de är så gamla och har arbetat med det här så länge. Så att de är vana att arbeta med ett sätt och de vill helst förhålla sig till det. Många av de här processerna som vi använder oss av är ganska uråldriga. Men med hjälp av de här verktygen som finns tillgängliga, av just Microsoft, så känner jag att man skulle kunna spara väldigt mycket tid” (R5).

R6 berättar att utbildningen inom IT-systemet inom organisationen var otillräcklig i början. Informationen var spridd och svår att få tag på, R6 behövde ofta prova sig fram och lösa problem själv. Sedan dess har R6 arbetat i samarbete med sin chef för att göra det lättare för nya medarbetare att utbildas och få viktig information genom att skapa mallar och checklistor. För nya medarbetare har detta inneburit bättre och enklare tillgång till relevant information.

När det gäller involvering gällande beslut inom IT-systemens användning i företaget, deltar R6 i förvaltningsmöten där man diskuterar nya uppgraderingar i systemen och deras påverkan på ERP-systemen. Där kan respondenten även dela med sig av sina egna synpunkter och förslag kopplat till inköpsdelen om vad för stöd de behöver för att systemen ska fungera effektivt. Respondenten tror att dessa förvaltningsmöten har haft en positiv påverkan på sin utveckling och kompetens inom företaget. R6 har fått en bättre förståelse för hur systemen kan effektivisera arbetet genom att ta mer beslut och driva resultat med hjälp av KPI:er. Dessutom har detta gett R6 möjlighet att anpassa sitt arbete för att uppnå avdelningens mål på ett mer effektivt sätt.

“Så där får jag höra vilka nya uppgraderingar som finns, hur det kommer påverka vårt system och även komma med egna input och kopplat ifrån inköpsdelen, hur det kan påverka oss och vad vi behöver för typ av stöd för att kunna få igenom ett så smidigt arbete” (R6).

R6 berättar att inköpsavdelningen inte var involverad i det nya ERP-systemets tillämpning, vilket gjorde att när de kom in i processen var viktiga delar redan konfigurerade. Detta gjorde det svårt att använda

det nya systemet, eftersom det fungerade på ett annat sätt än det tidigare och det var mycket ny information att ta in. Det ändrade på arbetssättet jämfört med tidigare system som respondenten känner var mer flexibelt och enklare att använda, vilket var en utmaning.

I allmänhet tycker R6 att data och information från systemen är pålitliga, särskilt när man använder mallar och instruktioner från leverantören. Respondenten säger dock att problem kan uppstå när systemet inte fungerar som förväntat, även om allt verkar vara i linje med dokumentationen. Då gör man felsökningar och beroende på hur viktigt ärendet är, kontakta IT-leverantören vid behov. Det tekniska stödet som finns tillgängligt är mest dokumentationen och mallar från IT-leverantören, oftast räcker det för att lösa de flesta utmaningarna i systemet. Men det finns även tillfällen då man behöver kontakta leverantören direkt. Vid kritiska ärenden, känner R6 en utmaning med svarstiden från IT-leverantören ifall man behöver hjälp, eftersom tiden är en viktig aspekt inom arbetet och de har många tidsramar att hålla sig inom.

När det gäller ytterligare synpunkter känner R6 att det finns goda möjligheter att förbättra arbetsprocesserna. Ett exempel är att använda ett centraliserat ERP-system som kan utföra alla arbetsprocesser, istället för att behöva använda flera olika system. Detta är dock något som för tillfället inte är möjligt och behöver utvecklas. R6 känner även att samarbetet mellan avdelningar behöver förbättras, då det händer att de har olika mål och prioriteringar. Därför föreslår respondenten fler gemensamma möten, där man klargör målen och prioriteringarna som man har.

5. Analys

Fortsättningsvis analyseras datainsamlingen från det föregående kapitlet (se kapitel 4: Datainsamling). Analysen kommer vidare att kategoriseras i samma stil som det föregående kapitlet med identiska teman, detta för att skapa en logisk och tydlig koppling från resultaten av respondenterna.

Fortsättningsvis utformas analysen för att identifiera relationer och samband mellan teorier (se kapitel 2) och datainsamling för att hitta mönster eller eventuella avvikelser. Den insamlade datan anknyts till teorierna Alters WST, BPM-livscykel, Mumfords sociotekniska designprinciper samt framgångsfaktorer framhävd av Nair et al.

5.1 IT-beroende arbetssystem utifrån WST

Ett arbetssystem definieras enligt Alters ramverk (WST, se kapitel 2.2 ss.18-21) som ett system där de nio elementen i ramverket samspelar för att skapa värde i form av tjänster eller produkter (Alter 2013, s.76). Utifrån intervjuerna framkom det tydligt hur många av dessa element som ingick i deltagarnas vardagliga arbetsprocesser. Eftersom respondenterna inte tillhör samma organisation kommer likheter att beskrivas i respektive arbetssätt. Alter (2013, s.80) förklarar deltagare som personer som utför olika processer och aktiviteter inom ett arbetssystem. Dessa frågor finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 5-12.

Detta gör samtliga respondenter i denna studie eftersom alla deltagare nyttjar något slag av ERP-system som exempelvis SAP, Microsoft Business Central och MD365 finance operations. Dessa tekniska verktyg är en central del i respektive respondents arbetssystem som hjälper dem att utföra deras arbete på ett effektivare sätt, vilket Alter (2013, s.80) förklarar om teknikens roll som en central komponent i arbetssystemet. Respondent 1 arbetar som superuser och beskriver en utmaning om hur det är att hantera två olika IT-system, varav SAP och Information Steward. R1 upplever att SAP kan vara ett komplext system som kräver massiva anpassningar för att möta organisationens speciella krav. Detta i sin tur kan leda till problem i integrationen med andra IT-system vilket respondenten behöver hantera och hitta manuella lösningar. Liknande utmaningar beskriver R4 och R5 med bristande kompatibilitet i IT-systemen som kan leda till mer manuella lösningar.

Information som även är en central komponent i arbetssystemet är oerhört viktigt för samtliga respondenter för att de ska kunna utföra ett bra arbete. R1 betonar vikten av att validera information i Information Steward (IS) för att framhålla och säkerställa att rätt data kommer att användas i respondentens arbetsprocesser. På liknande sätt beskriver R4 om hur Notify möjliggör samling och organisering av kunddata, vilket skapar långsiktiga relationer till respondentens kunder. Både R2 och R3 arbetar iterativt men på olika sätt. R2 arbetar mer med införande, kravinsamling och testing medan R3 arbetar mer mot kundspecifika krav. Vidare finner R4 och R5 utmaningar med IT-systemets struktur när det gäller att göra anpassningar. Bägge respondenter menar att vissa IT-system inte alltid stödjer förändrade behov eller anpassningar, vilket kan leda till ineffektiva arbetsprocesser och korrelerar med Alters (2013, s.82) påstående om att omgivning kan påverka arbetsresultat. R2 och R5 som ofta kan jobba hemifrån nämner att tekniska problem kan vara en barriär som hindrar kommunikation, men att det ofta går att lösa utan att det blir en riktig svår utmaning.

Respondenterna arbetar mot kund men på olika sätt. R1 och R6 arbetar indirekt mot kund genom ständig säkerställande av datakvalitet. R2 och R3 arbetar direkt med och mot kund för att vidareutveckla, tillämpa och utveckla befintliga eller nya affärssystem, efter kundernas behov. R4 och R5 hanterar främst kundrelationer och ärenden som påverkar kundernas upplevelser. R1, R3 och R5 lyfter fram hur automatisering i respektive ERP-system har hjälpt till att minska repetitiva uppgifter som även har ökat varje respondents effektivitet.

Flexibilitet var ett återkommande ämne gällande hur tekniken kan anpassa sig till förändrade krav. R2 och R3 upplever att Microsoft Business Central samt Microsoft Dynamics FO möjliggjorde den snabba anpassningen, eftersom de arbetar iterativt med dessa IT-system vilket överensstämmer med olika typer av processer och aktiviteter (Alter 2013, s.80) . Detta till skillnad från R6 och R1 som förklarar SAP:s strikta struktur vilket begränsar hantering av externa krav såsom CO2-rapportering. R4 hanterar externa krav på ett annat sätt eftersom de arbetar mycket med GDPR-krav vilket har lett till hur Notify används för att vidare hantera kunddata. Att kunna ha ett flexibelt IT-system kan främja det iterativa arbetet vilket är viktigt i dagens utveckling. Från dessa respondenter kan man se att de som använder Microsofts tjänster, förmodligen har ett annorlunda arbetssystem till skillnad från de som använder SAP. De betyder inte att de som arbetar med SAP inte arbetar iterativt men når de organisatoriska målen på ett annorlunda sätt. Detta är intressant eftersom respondenterna har olika roller inom olika organisationer vilket påverkar uppfattningen om hur respektive respondent ser på ett IT-beroende arbetssystem.

5.2 Arbetsprocesser i BPM-livscykel

Detta tema inom analysen kopplar till hur respondenterna upplever och hanterar sina vardagliga arbetsprocesser som är kopplat till BPM-livscykeln av Dumas et al. (2018, s.22-24) och den dynamiska BPM-modellen av Szelagowski (2018). Detta är viktigt för att förstå påverkan som interna och externa förändringar på arbetsprocesser har och hur respondenterna hanterar det. Dessa frågor finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 13-20.

Utifrån intervjuerna framkommer det att samtliga respondenter har tydliga riktlinjer och steg som de följer i sina arbetsprocesser, men till en viss gräns. Dock ser respondenternas arbetsprocesser väldigt olika ut, eftersom de arbetar inom olika yrkesroller och branscher. Samtliga respondenter använder sig av IT-systemen för att strukturera och hantera sina arbetsprocesser. R1 är involverad inom skapandet och att utforma arbetsprocesser inom sin organisation genom att utforma mallar och manualer för hur man använder IT-systemen. R6 är också involverad inom utformningen av processer, där R6 är med i möten med IT-leverantörer och tar beslut samt kommer med synpunkter gällande hur nya arbetsprocesser bör utformas inom sin avdelning.

Säkerställandet att arbetsprocesserna fungerar är en viktig del för alla respondenter, där deras organisationer säkerställer och övervakar processerna genom olika tillvägagångssätt. Samtliga respondenter förutom R3 och R4 har olika testmiljöer och testteam som testar och säkerställer att de olika IT-systemen och arbetsprocesserna fungerar. I flera fall som hos R1, R2 och R5 behöver systemen testas för att kunna bemöta kundernas krav. R1, R2 och R6 analyserar även arbetsprocessernas effektivitet genom att mäta KPI:er, på så sätt kan de observera och mäta hur väl organisationen presterar. När det uppstår fel eller utmaningar inom arbetsprocesserna upptäcks det ofta av systemen, enligt R1 och R6. Detta upplever de är positivt, eftersom systemen identifierar vad felet i processen är, vilket underlättar och effektiviserar deras arbete för att åtgärda felen i processen. Resterande respondenter hävdar att de själva identifierar fel eller utmaningar i arbetsprocessen, som de sedan tar upp med ledning och kollegor i regelbundna möten. Dessa möten bidrar till att alla i organisationen håller sig uppdaterade och involverade kring hanteringen av arbetsprocesser. Regelbundna möten med olika avdelningar inom organisationen är även en metod som samtliga respondenter menar används för att förbättra arbetsprocesserna. I dessa möten lyfts det upp olika förslag och feedback om hur arbetsprocesserna kan förbättras och vad det är som behöver förbättras. Respondenterna upplever att detta ger en effekt och ger dem möjligheten att få sina röster hörda. R6 har dock en lite mer ledande roll än övriga respondenter och är den som organiserar dessa möten inom sin avdelning för att diskutera med kollegor om hur

processerna kan förbättras. Respondenten känner sig bekväm med rollen att ha ansvar för hanteringen och förbättring av processer och menar att bra kommunikation och samarbete med kollegor är en viktig faktor för att det ska fungera.

Respondenterna diskuterade även utmaningar som de stött på vid förändringar av arbetsprocesser, vilket är kopplat till den dynamiska BPM-modellen av Szelałowski (2018), R5 och R6 beskrev att de har upplevt en del utmaningar vid förändrade arbetsprocesser, som till följd av nya krav eller IT-system. Detta menar de har saktat ner arbetsprocesserna och har varit utmanande att anpassa sig till en början. R5 beskriver även att integreringen av alternativa verktyg tillsammans med sitt ERP-system, som exempelvis AI-verktyget Copilot, har underlättat arbetet och effektiviserat vissa av arbetsprocesserna. Utöver förändringar inom arbetsprocesserna upplever R5 en del utmaningar med vissa processer i arbetssystemet, som respondenten känner är uråldriga och menar att de behöver uppdateras och anpassas till nyare teknik. Detta är något som respondentens äldre kollegor är motvilliga till och känner sig bekväma med de nuvarande systemen, vilket har fått en negativ effekt på samarbetet mellan R5 och äldre kollegor som är emot dessa förändringar. R6 likt R5 upplever att systemen som används i organisationen är äldre och mer komplicerade att använda, respondenten uttrycker ett behov att integrera och anpassa sig till ny teknik inom organisationen för att effektivisera arbetet. R4 å andra sidan beskriver att sin organisation nyligen integrerat ett nytt system inom organisationen som förbättrat och underlättat arbetsprocesserna betydligt. Detta indikerar utifrån respondenternas upplevelser att Szelałowskis (2018) dynamiska BPM-modell är något som kan införas i snabbt föränderliga miljöer.

5.3 Balansen mellan människor och teknik utifrån sociotekniska designprinciper

Vidare i detta avsnitt kommer respondenternas svar att analyseras kring de sociotekniska designprinciperna av Mumford (2006). De frågor som ställdes till respondenterna finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 21-28.

Respondenterna lyfter både likheter men även skillnader i hur de upplever de olika sociotekniska designprinciperna. Kompatibiliteten varierar mellan respondenterna gällande hur de upplever tekniken som stödjer anpassade arbetsprocesser och mål. R1 menar på att det nya SAP-systemet och Teams underlättar både samarbete och informationsdelning för att delvis kunna nå målen som organisationen

har satt upp. På liknande sätt upplever R5 att arbetsprocesserna till viss del är anpassade men att det kan vara frustrerande när respondenten får arbetsuppgifter som inte ingår i arbetsrollen. Till skillnad från R1 och R5 menar R3 att IT-systemet inte anpassar sig efter individernas behov utan snarare tvärtom där individerna behöver anpassa sig efter IT-systemet för att nå organisationens mål. Detta visar att kompatibiliteten kan vara bristfällig men att i det verkliga fallet kan vara en utmaning hos flera organisationer. På liknande sätt upplever R4 att Notify kan sakna vissa funktioner för att göra arbetet mer effektivt, vilket leder till att respondenten behöver hitta andra lösningar som inte är anpassat efter respondentens behov.

Informationsflöden var något respondenterna lyfte vilket var en av de avgörande faktorerna för att kunna arbeta på ett effektivt sätt. Samtliga respondenter upplever att informationsdelning fungerar väl mellan olika team och avdelningar. Respondenterna använder Teams om inte andra liknande kommunikationsplattformar för att dela och arbeta med information av olika slag. R1 och R6 som båda arbetar med bland annat SAP-system kan även dela information inom IT-systemet till olika medarbetare. R3 nämner även hur det kan ske kommunikation med avdelningar i utlandet för att vidare dela information och data, den utmaningen som upplevs är olika tidszoner vilket kan göra det svårt att få tag på någon som är tillgänglig när det behövs. I dessa fall kan det vara svårt där respondenten nämner att de kommunicerar via mail istället. Detta korrelerar till Mumford (2006, s.323) om hur information bör gå till den arbetsplats eller grupp där det bör åtgärdas och inte till utomstående grupper.

Organisatoriskt stöd i form av stödjande system från ledning är en viktig del för samtliga respondenter. Både R1 och R6 beskriver hur stödet från både kollegor och ledning kan hjälpa respondenterna att bemöta tekniska utmaningar. Det motiverar respondenterna till att kunna göra ett bättre arbete eftersom de syns av ledningen. R4 känner att det finns möjlighet till att klättra inom bolaget och finna stöd från organisationen, även bara för att ha jobbat där under en väldigt kort period. Det kan delvis bero på att det är ett nyligen startat bolag som inte är stort vilket främjar möjligheten för kompetensutveckling men även eftersom det inte är lika mycket individer i bolaget kan organisationen fokusera på att vara som ett stödjande system. Däremot nämner R2 och R4 behovet av bättre extern support. Respondenterna kan uppleva att extern support inte alltid har kompetens, vilket kan vara frustrerande. Detta visar på likheter till hur Mumford (2006, s.323) beskriver om stödjande system där ledningen behöver visa en vilja till samarbete.

Samtliga respondenter finner en bra balans mellan arbete och privatliv och detta är viktigt för att kunna arbeta på ett hållbart sätt. Respondenterna arbetar inte efter att dagen är slut vilket oftast är efter 17, men

kan vara tillgängliga ifall det är något specifikt projekt. R1, R4 och R5 tar upp flexibilitet i arbetssätt och schema vilket kan skapa denna typ av balans mellan jobb och privatliv.

5.4 Framgångsfaktorer

Detta tema undersöker respondenternas upplevelser om framgångsfaktorer och utmaningar som de stöter på i sitt arbete med ERP-system. Fokus ligger bland annat på utbildning, teknisk support, systemens pålitlighet samt hur deras arbete påverkas av kommunikation och tydlighet i organisationernas mål, vilket är framgångsfaktorer utifrån Nair et al. (2014). Genom att analysera hur dessa faktorer påverkar deltagarna, kan man förstå och jämföra hur dessa faktorer påverkar deltagarna och hur det hanteras. De frågor som ställdes till respondenterna finns i intervjuguiden (se bilaga 1) och fokuserar främst på frågorna 29-33.

R3 och R4 upplever att den utbildning som de fick på sin arbetsplats var tillräcklig och hjälpsam för att klara av sina dagliga arbetsuppgifter. R3 beskriver att de får kontinuerlig träning i ERP-systemen, vilket har gett en känsla av stabilitet och säkerhet inom sitt arbete. Resterande respondenter upplever dock att den initiala utbildningen och träningen som de fick inte var tillräcklig. De menar att majoriteten av den erfarenhet som de har inom sitt arbete idag, har kommit från praktisk erfarenhet och att de har testat sig fram. Detta upplever de har varit en brist samt utmaning i början och de känner att det var tidskrävande att behöva lära sig mycket av arbetet på egen hand. Nair et al. (2014, ss.65-67) betonar att användarutbildning på mjukvara är en viktig del för deltagare för att de ska främja en bättre förståelse för IT-systemet. R6 beskriver att det var svårt att få tag på information och instruktioner för arbetsuppgifterna i början. Detta är något som respondenten samarbetat med ledningen inom för att underlätta för nya medarbetare att få lättare tillgång till information och instruktioner. Alla respondenter förutom R4 känner även ett behov av ytterligare utbildning inom ERP-system, särskilt nya IT-system som de vill lära sig att använda för att öka sina kompetenser. De beskriver dock att det finns goda möjligheter till ytterligare utbildningar inom sina organisationer för att öka sina kompetenser och få fler certifikat.

Samtliga respondenter känner sig involverade i hur IT-systemet ska användas och anpassas i deras arbete. De deltar i möten med ledning där de kan bidra med förslag och synpunkter gällande det. Även ifall de flesta av respondenterna inte tar besluten, känner de sig involverade och engagerade att de har

möjlighet att lyfta fram sina egna synpunkter. Respondenterna upplever datan och informationen från systemen generellt sett tillförlitliga. R2 och R4 upplever i vissa fall utmaningar med att systemen inte alltid är uppdaterade och erhåller rätt information, i sådana fall behöver de hitta alternativa lösningar som exempelvis att kontakta kollegor för att få rätt information. R1 upplever utmaningar med datakvaliteten när det blir fel i systemet, i vissa fall visar systemet inte rotorsaken till problemen. Detta leder till att respondenten tillsammans med kollegor manuellt måste undersöka vad som gick fel.

Kommunikationen och samarbetet är något som respondenterna generellt tycker fungerar bra och underlättas även av IT-systemen som gör det enklare att kommunicera med kollegorna vid behov. Respondenterna känner att det tekniska stödet som de får är hjälpsamt, men att det finns tillfällen då stödet är bristande. Det beror enligt flera respondenter på att svaren från den tekniska supporten kan dröja eller att stödet inte är tillräckligt hjälpsamt, vilket kan få en negativ effekt på arbetet.

Flera respondenter upplever även att tydliga mål och syften är något som finns inom deras arbete och de vet vad som förväntas av dem och vad för mål de bör uppnå. Samtidigt framkom det att fåtal respondenter upplever skillnader i hur olika avdelningar inom organisationen arbetar mot målen, vilket ibland skapar osäkerhet i prioriteringar. Att ha tydliga mål och syften minskar förvirring kring de slutgiltiga arbetsuppgifterna och skapar en gemensam vision (Nair et al. 2014). De känner att kommunikationen mellan avdelningarna behöver förbättras för att säkerställa att alla inom organisationen arbetar mot samma mål. Samtliga respondenter upplever att deras organisationer möjliggör flexibelt arbete, vilket de anser är positivt. Flexibilitet inom arbetet innebär att respondenterna har möjlighet att till viss grad strukturera och anpassa sitt arbete till deras behov och arbetssätt. Detta kan leda till att deltagarna får bättre motivation och är mer engagerade inom arbetet.

Analysen visar att respondenternas upplevelser av sitt arbete påverkas på olika sätt av framgångsfaktorer som utbildning, teknisk support och systemens pålitlighet. Även om brister i några av dessa faktorer ledde till frustration och ineffektivitet, var i många fall en effektiv kommunikation och tydliga mål framgångsfaktorer som kunde hjälpa till att underlätta hanteringen av utmaningarna.

6. Diskussion

För att få en djupare insikt diskuteras resultaten av studien och dess reflektioner som presenterades i föregående kapitel. Resultaten visar både likheter men även skillnader i de olika respondenternas upplevelser. Det finns en viss komplexitet i ERP-beroende arbetssystem som påverkar deltagarnas arbetsprocesser vardagligen, vilket de olika teorierna har funnit. Med hjälp av den teoretiska bakgrunden har författarna vidare identifierat hur människor, teknik och arbetsprocesser samspelar. Fortsättningsvis kommer diskussionen nedan reflektera de teman som har analyserats och relatera dem till tidigare forskning.

6.1 Teknik och adaption till arbetssystem

Flera respondenter upplever teknik som en central komponent i deras arbetssystem. Alter menar att arbetssystemets effektivitet påverkas av hur väl tekniken integreras med de andra elementen i WST som exempelvis information, deltagare eller processer och aktiviteter (Alter 2013, s.79). Dessutom visar resultaten att respondenterna beskriver tekniken som ett väldigt viktigt element som de använder i vardagen, vilket främst är deras ERP-system som underlättar och effektiviserar arbetsprocesser. Dock finns det variationer i hur bra tekniken upplevs, vissa respondenter menar att olika typer av utmaningar kan förekomma beroende på ERP-systemets adaptionsförmåga och struktur. R1 och R3 menar på att deras IT-system såsom SAP och Dynamics FO bidrar till att strukturera arbetsprocesser samt göra det möjligt att spåra olika delar av arbetet under processens gång. Detta speglar teknikens roll i att det kan effektivisera informationshantering samt beslutsfattande inom arbetsprocesser för att stödja organisationens mål (Alter 2013, s.80). Samtidigt förklarar R1 komplexa utmaningar med SAP-systemet som emellertid kräver manuella lösningar vilket visar en brist i systemets förenlighet med deltagarens behov.

Integration är en återkommande utmaning som vissa respondenter bemöter i sin vardag. R4 och R2 beskriver hur olika brister i IT-systemets förmågor att integrera med andra IT-system och plattformar ledde till att hitta manuella lösningar som också ökade belastningen på arbetet. R2 arbetar med ett integrationsteam som tar hand om dessa typer av ärenden, dock kan dessa ärenden ta tid. Detta i sin tur bekräftar Alters (2013) förklarande om att teknikens effektivitet är beroende av hur det samspelar med de andra komponenterna inom arbetssystemet. Ifall osmidiga integrationer sker kan det påverka arbetsbelastningen hos deltagare som nyttjar ERP-system vilket kan skapa negativ produktivitet i

längden. Lösningar som integrationsteam kan vara effektivt ifall samarbete, klarhet och kommunikation fungerar bland de involverade parterna. Något som kan nämnas är att R2 till skillnad från de andra respondenterna arbetar som IT-konsult. Detta är specifikt eftersom arbetssystemet hos respondenten kan ändras beroende på vilket uppdrag eller företag respondenten arbetar för. Inom respondentens egna bolag har de en struktur som går att följa men detta passar inte ihop med alla kunder eller projekt. Därav kan det vara komplext för konsulter att följa ett specifikt typ av arbetssystem som kontinuerligt behöver ändras på grund av olika uppdrag. Det är viktigt för organisationer att tänka på infrastrukturen för framtida integrationer eftersom flera affärsområden kan samverka med varandra.

Flexibilitet var ett återkommande ämne gällande hur tekniken kan anpassa sig till förändrade krav. R2 och R3 upplever att Microsoft Business Central samt Microsoft Dynamics FO möjliggjorde den snabba anpassningen eftersom de arbetar iterativt med dessa IT-system. Detta till skillnad från R6 och R1 som förklarar SAP:s strikta struktur vilket begränsar hantering av externa krav såsom CO2-rapportering. Att kunna ha ett flexibelt IT-system kan främja det iterativa arbetet vilket är viktigt i dagens utveckling. Från dessa respondenter kan man se att de som använder Microsofts tjänster, förmodligen har ett annorlunda arbetssystem till skillnad från de som använder SAP. De betyder inte att de som arbetar med SAP inte arbetar iterativt men når de organisatoriska målen på ett annorlunda sätt.

Omgivning som är en extern komponent inom WST som omfattar bland annat demografiska miljöer inom det området arbetssystemet befinner sig i, som även påverkar arbetssystemets effektivitet (Alter 2013, s.81). I respondenternas fall är det regulatoriska krav som har behövt göra att de anpassar sitt arbete efter de omständigheter som de har bemött. R3 förklarar att arbetet med Finance operations ofta innebär att anpassa IT-systemet till att bemöta internationella krav såsom momsstatser eller geografiska regulationer. Vidare leder dessa krav till kontinuerlig systemutveckling och anpassning vilket enligt Alter (2013) är en utmaning inom dynamiska miljöer. R4 beskriver hur GDPR lagen har förändrat hur Notify används för att bibehålla kunddata. Respondenten behöver kontinuerligt säkerställa att de data som lagras följer dataskyddsregleringarna. Detta påvisar hur omgivningen kan tvinga olika bolag att omstrukturera sina tekniska lösningar för att bemöta samtycken från olika parter. Vidare påpekar R6 att införandet av nya lagar och regler sätter utmaningar på hur respondenten behöver hitta nya arbetssätt och anpassa IT-systemet efter företagets CO2-rapporteringar. Alter (2013, s.81) betonar att detta kan skapa både direkta och indirekta effekter på prestationsresultat.

Resultaten indikerar att teknik är ett dynamiskt element som kan stärka arbetssystemens kapacitet, men kan även utgöra hinder om det inte integreras eller anpassas väl. Mayère et al. (2008, ss.42-43) förklarar

att en framgångsrik tillämpning innebär att se tekniken från ett dynamiskt perspektiv. Detta eftersom ERP-system kan ändras och omformas med tiden vilket tydligt kan ses på respondenternas vardagliga arbetsprocesser eller när de nämner att ett nytt IT-system integreras. Oblak och Ziemba (2013) betonar vikten av att kunna införa systemintegrationer på ett lämpligt sätt som kan gynna olika deltagare inom organisationen. Organisationer bör fokusera på stabila infrastrukturer som grund för framtida integreringar eller tillämpningar. Dessutom bör organisationer eller företag prioritera att investera i användarvänliga och flexibla tekniska system som förbättrar systemintegration. Detta skulle leda till att arbetsbelastningen skulle kunna minskas men även effektivisera arbetsprocesser överlag som kan stödja deltagare både inom interna och externa miljöer och förändringar.

Överlag är många av dagens organisationer och arbetsprocesser beroende av IT-system för att genomföra och leverera effektiva resultat. Dessa IT-system eller digitala verktyg används främst för informationshantering och kommunikation, vilket leder till att pappersbaserade eller manuella alternativ blir mindre praktiska i större skalor. Å andra sidan behöver det nödvändigtvis inte betyda att ERP-system är den enda lösningen för att hantera arbetsprocesser inom dynamiska organisationer. ERP-system kan erbjuda organisationer en integrerad plattform som hanterar diverse affärsprocesser, men det finns andra typer av digitala verktyg. Informationshantering kan ske genom olika dokumentationssystem, databassystem eller molnbaserade samarbetsverktyg vilket inte behöver vara ett fullskaligt ERP-system. Organisationer kan välja vad som passar deras behov bäst, istället för att införa eller ersätta befintliga IT-system som kan vara kostsamt ifall det inte görs korrekt.

6.2 BPM

De olika faserna i BPM-livscykeln av Dumas et al. (2018, s.22-24) från processidentifiering till övervakning var inkluderade i flera av respondenternas arbetsprocesser, men eftersom respondenterna hade olika yrkesroller och arbetade inom olika branscher, varierade hur dessa steg såg ut och tillämpades i deras arbetsprocesser. När det gäller de initiala faserna som processidentifiering och upptäckt, fanns det endast två respondenter som var med i fasen och hade betydande roller inom företagen gällande skapandet och utformandet av vissa arbetsprocesser. Resten av respondenterna hade inte lika mycket inflytande och involverade roller inom de initiala faserna. Processanalys utfördes enligt de respondenter som var involverade inom processanalys i form av dataanalys och genom att mäta organisationens prestationer i form av KPI. När det gäller identifieringen av olika problem inom arbetsprocesserna, beskrev vissa av respondenterna att ERP-systemen själva flaggade när det fanns olika

problem i processen som behövde åtgärdas. Andra respondenter, menade att de själva identifierade olika problem och ineffektiviteter i processerna som de sedan lyfte fram till ledningen. De flesta respondenter diskuterade möjliga processförbättringar genom regelbundna möten med ledning och medarbetare, även fast de inte var lika involverade inom utformningen av arbetsprocesser. Detta uppskattades av respondenterna, eftersom de kände sig involverade och till viss del delaktiga inom arbetsprocessernas utformning. En av respondenterna kände sig inte involverad alls inom tillämpningen av arbetsprocesserna, respondenten uttryckte inte några större utmaningar med det, men kände att det hade underlättat sitt arbete ifall respondenten kunde komma med sina egna insikter kring det. Processimplementeringen och övervakningen, var något som ofta sköttes av andra avdelningar inom respondenternas organisationer som exempelvis testteam, detta upplevde vissa respondenter som positivt då de kunde fokusera mer på sina egna arbetsuppgifter. Intervjuerna med respondenterna visar att BPM-livscykeln kan kopplas till respondenternas arbetsprocesser och är viktig för att kunna analysera och förbättra befintliga arbetsprocesser inom ERP-beroende arbetssystem. Intervjuerna visar att modellen tillämpas på olika sätt i praktiken beroende på organisationens struktur och respondenternas yrkesroller. Genom att koppla till teorin får man en bättre förståelse för hur deltagarna påverkas och upplever sina olika vardagliga arbetsprocesser.

Den dynamiska BPM-modellen av Szelagowski (2018) har också använts för att komplettera BPM-livscykeln för att förstå hur arbetsprocesser kan förbättras iterativt och anpassas under arbetsprocessernas gång, vilket är effektivt för att kunna hantera kortsiktiga och snabba förändringar inom organisationer. Den skiljer sig från den traditionella BPM-livscykeln genom att använda ett mer agilt tillvägagångssätt. De flesta respondenterna berättade att det finns tillfällen då arbetsprocesser har behövt ändras under arbetsprocessens gång, det har berott på tillämpning av nya system eller att systemen har strulat. Vissa av respondenterna upplevde att det var en utmaning att behöva anpassa sig till de nya systemen och arbetssätten och att lösningen oftast var att diskutera hur man ska anpassa sig till de förändrade arbetsprocesserna genom möten. En viktig aspekt av den dynamiska BPM-modellen är förmågan att kunna anpassa sig efter snabba förändringar inom organisationen och tekniken, vilket möjliggjordes genom regelbundna möten som krävde samordning mellan olika avdelningar och ledningen inom organisationerna. Respondenterna upplevde att dessa möten även ledde till bättre kommunikation och samarbete mellan de anställda inom arbetsprocesserna, vilket även kopplas till den dynamiska BPM-modellen som lägger stor vikt vid detta.

Integrering av ny teknik är även en viktig aspekt inom modellen, resultaten från intervjuerna visade att ett par respondenter kände behovet av att använda nyare system inom organisationen för att förbättra

arbetsprocesserna. Resultaten från intervjuerna visar att den dynamiska modellen tillämpats inom organisationerna till viss grad, de flesta respondenterna har varit med och upplevt förändrade arbetsprocesser under arbetets gång samt behövt anpassa sitt arbete på olika sätt efter det. Dock har inte alla respondenter upplevt integrationen av ny teknik inom sina organisationer och effekten det har fått. Det kan bero på att vissa respondenter inte har lika mycket arbetserfarenhet inom branscherna som andra.

6.3 Integration av sociala och tekniska områden

Mumford (2006) beskriver om de nio sociotekniska designprinciperna för att kunna säkerställa en balans mellan de mänskliga och tekniska aspekterna i ett arbetssystem. Mumford menar att effektiva system kräver en helhetssyn som interagerar de sociala och tekniska aspekterna tillsammans (Mumford 2006, ss. 317-318). I ERP-beroende arbetssystem som dessa deltagare arbetar i är det av största vikt att förstå varför de känner som de gör under en vardaglig basis och det ska analyseras genom de nio sociotekniska principerna.

R1 upplever att arbetet som superuser är integrerat med både teamet och organisationens mål. För respondenten förenklar SAP och Teams kommunikationen och samarbetet. Samtidigt menar R1 att SAP kan vara komplext till en viss grad speciellt för nya kollegor vilket kan skapa svårigheter. Detta visar behovet av en utbildning på SAP systemet för att det ska vara kompatibelt till organisationens mål (Mumford, 2006). R5 beskriver på liknande sätt att Dynamics 365 är ett centralt ERP-verktyg som hanterar teamets arbete, men att äldre kollegor kan ha svårt att anpassa sig till IT-systemets funktioner. R2 nämner liknande tankar där DevOps och Business Central gör arbetet enklare och mer kompatibelt inom teamet, men när det väl gäller att integrera med kundens system kan vissa problem uppstå. Detta påvisar integrationsproblem med externa system vilket kan vara bristande med teknikens anpassningar. R3 beskriver att Dynamics Finance Operations stödjer teamet genom en stabil plattform för god kommunikation samt samarbete. Respondenten betonar att de arbetar iterativt vilket möjliggör att de kan snabbt anpassa sig till förändrade krav men att kundspecifika anpassningar kan vara komplext och en utmanande uppgift. Det kan överbelasta deltagarna inom R3's organisation vilket visar att vissa processer säkerligen behöver förenklas för ett mer kompatibelt arbetssystem.

R1 och R6 som båda är superusers och använder SAP finner att det finns tydliga steg och att säkerställandet av varje steg som görs är spårbart, vilket är viktigt för att de ska kunna uppnå de individuella målen respektive respondent vill nå. Mumford (2006) menar på att det inte bör agnas mer än vad som är nödvändigt och det som är relevant bör specificeras, detta går tydligt att se med R1 och R6 som använder SAP med tydliga kriterier. Samtliga respondenter hanterar avvikelser från standarder och normer på olika sätt. Mumford (2006, s.323) förklarar sociotekniska kriterium som avvikelser från förväntade normer och standarder, vilket bör elimineras av de grupper eller individer som upplever detta själva. Det bör således inte hanteras av en annan grupp. R1 och R4 beskriver hur interna lösningar samt workshops hanterar respektive gruppernas avvikelser utan att blanda in andra externa eller utomstående grupper. R2 och R3 beskriver hur respektive respondents team hanterar alla avvikelser internt genom mer personligt ansvar vilket i sin tur har stärkt både engagemanget och effektiviteten bland kollegorna. R5 och R6 tar upp utbildning och samarbete internt inom respektive grupp. Detta visar att det sker på olika sätt men att lösa saker internt kan främja arbetsmiljön på en vardaglig basis.

Mumford (2006) menar att informationsflödet bör i första hand gå till plats där det behövs för att informationen vidare ska åtgärda en uppgift. Fortsättningsvis beskriver samtliga respondenter att tillgången till den information de får, stärker bland annat förmågan att fatta beslut samt att tekniken hjälper och effektiviserar arbetsflödet inom respektive organisation. R1 tar bland annat upp att de försöker sila bort oväsentlig information som deltagarna inte behöver eftersom för mycket information blir till slut ingen information, vilket även kan kopplas tillbaka till minimala kritiska specifikationer av Mumford (2006). R3 nämner att informationen kan fastna lite högre upp i hierarkin. Eftersom R3 beskriver sig själv som utåtgående och inte blyg vågar respondenten fråga om informationen ifall den behövs. Dock önskar R3 att informationen inte skulle fastna högre upp i hierarkin och önskar att de kunde arbeta på något sätt för att bemöta denna utmaning.

Samtliga respondenter förklarar att de får möjligheten till att utveckla nya kompetenser eller byta mellan olika roller. Mumford (2006) förklarar vidare om gränsdragningar vilket innebär att olika gränser ska hjälpa människor att dela både erfarenheter och kunskap med varandra. Dessa gränser uppstår oftast när arbetsuppgifter flyttas mellan olika grupper, trots dessa gränser bör grupperna lära sig av varandra. R1 som jobbade innan som varuplanerare kan ta med sig sina kunskaper för att vidareutveckla och ta hänsyn till de som arbetar som nuvarande varuplanerare. R2 som under sin tid har jobbat med olika IT-system kan vidare ta med sig den kunskapen för att erbjuda kunder mer lönsamma erbjudanden men även dela med den kunskapen till en kollega som inte har den erfarenheten.

Fortsättningsvis nämner samtliga respondenter att de får stöd från både ledning och kollegor. Detta menar Mumford (2006) som ett stödjande system vilket innebär ett socialt stödjande system som behöver utformas för att förstärka det önskade och sociala beteendet. Förväntas medarbetare samarbeta behöver ledningen visa samma vilja till samarbete. I detta sammanhang var det inga bekymmer för respektive respondent eftersom de känner att de får tillräckligt med stöd i form av dagliga möten, utbildningsplaner och kontinuerliga dialoger med sina chefer eller ansvariga. När det gäller att hålla en balans mellan jobb och privatliv upplever de flesta respondenterna en bra balans, men det kan skilja sig från olika fall. Mumford (2006) betonar design och mänskliga värden vilket innebär att högkvalitativt arbete kräver bland annat arbete som är rimligt krävande, socialt stöd och möjlighet till att skilja arbete och socialt liv. Både R1 och R2 upplever att de kan ta hem arbetet när det de har mycket att göra. Samtidigt kan båda respondenterna meddela sina chefer för att avlastas ifall det behövs vilket inte var något problem som respondenterna upplever. R5 och R6 berättar att mycket underlättar det privata livet genom att kunna arbeta hemifrån vilket skapar mer tid till deras intressen.

6.4 Stöd samt framgångsfaktorer

Framgångsfaktorer som utbildning och träning, systemintegration, teknisk support och systemets pålitlighet utgör grunden för denna diskussion som utgår från kritiska framgångsfaktorer (CSFs) som identifierats av Nair et al. (2014). Diskussionen reflekterar över hur dessa framgångsfaktorer kan kopplas till respondenternas upplevelser och deras dagliga arbete med ERP-system.

En av de mest centrala framgångsfaktorerna identifierades när det gäller att säkerställa att ERP-system används effektivt är utbildning. Resultaten från intervjuerna visar att respondenterna hade olika upplevelser gällande deras utbildningar inom arbetet. De som upplevde en tillräcklig utbildning kände att det var enkelt att börja sitt arbete och behövde inte mycket stöd. De flesta respondenterna upplevde en bristfällig utbildning, där de behövde lära sig mycket av arbetet praktiskt och hade ett stort behov av stöd från kollegor och ledning i de inledande faserna av arbetet. Nair et al. (2014) betonar vikten av användarutbildning på mjukvara eftersom det kan främja förståelsen av IT-systemen som nyttjas. Detta påverkar hur framgångsrikt arbetet kan bli och hur otillräcklig utbildning ökar chansen till större misstag. Nair et al. (2014) lyfter även upp användarengagemang och involvering som en viktig framgångsfaktor. Respondenterna upplevde sig främst engagerade inom organisationen genom möten med ledning och kollegor, där de kunde vara involverade genom att lyfta fram egna synpunkter och tankar kring sitt arbete.

Samtliga respondenter betonade att teknisk support var en viktig del för att lösa tekniska problem i deras arbete. Det framgick att snabb och effektiv support hjälper till att minska avbrott och lösa problem utan att störa arbetsflödet. Vissa respondenter upplevde att stödet i vissa tillfällen kunde vara bristande och ineffektivt, särskilt vid hög arbetsbelastning eller komplexa problem. Nair et al. (2014) betonar att för att upprätthålla systemets produktivitet och användarnas förtroende är tillgången till teknisk support avgörande. Denna studie stöder denna uppfattning och betonar vikten av att organisationer fokuserar på att öka tillgängligheten till teknisk support, för att bibehålla effektiva arbetsprocesser.

Systemets innefattande av korrekt data och pålitlighet visade sig utifrån intervjuerna vara avgörande framgångsfaktorer för att säkerställa att arbetet utfördes effektivt. Även om respondenterna generellt kände att de kunde lita på datan i systemen, noterade vissa av dem att det fanns tillfällen då informationen inte var korrekt, vilket krävde manuell dubbelkontroll. Detta kunde främst bero på att systemen inte var uppdaterade och inte innehöll kritisk information som behövdes. Respondenterna behövde då använda alternativa tillvägagångssätt för att hitta den korrekta informationen. Pålitlighet är avgörande för att bygga användarnas förtroende och säkerställa smidiga arbetsflöden, enligt Nair et al. (2014). Studien visar att frustration och negativa effekter på arbetsprocesserna kan uppstå från inkorrekt information i systemen. Detta visar hur viktigt det är att kontinuerligt uppdatera och övervaka systemen.

Tydliga mål och syften från ledning är även en framgångsfaktor som Nair et al. (2014) lyfter fram. Tydliga mål är något som respondenterna generellt beskrev att det förekommer inom deras organisationer. Dock kände de flesta respondenterna att det inte fanns tydliga riktlinjer för hur de borde strukturera sitt arbete, utan de upplevde att det var mer flexibelt. Resultatet visade även att effektiv kommunikation var en viktig framgångsfaktor inom organisationerna. Respondenterna upplevde generellt att kommunikationen var viktig för att samarbetet med kollegor och ledning skulle fungera bra. Det fanns ett par respondenter som upplevde vissa brister i samarbetet och menade att detta berodde till stor del på dålig kommunikation mellan vissa av de anställda. Detta kan i sin tur även leda till negativa effekter på det egna arbetet, särskilt inom organisationer där samarbetet är en viktig del inom flera arbetsprocesser. Samtidigt fanns det exempel på effektiv kommunikation, där möten och tydlig information från ledning bidrog till en bättre samordning mellan de anställda.

Genom att undersöka framgångsfaktorer och utmaningar som respondenterna har inom sitt arbete i enlighet med Nair et al. (2014), får man en bättre förståelse för hur arbetssystemen kan förbättras för att hjälpa till att uppnå organisationers mål. Resultaten indikerar att för att öka deltagarnas framgång och tillfredsställelse behöver tekniska lösningar kombineras med lämpligt stöd, effektiv kommunikation och utbildning.

7. Slutsats

Denna kvalitativa studie syftar till att undersöka olika deltagarnas dagliga upplevelser och perspektiv av sociotekniska utmaningar i ERP-beroende arbetssystem, samt hur dessa påverkar deltagarnas samarbete och arbetsprocesser. Genom att författarna till studien har valt en kvalitativ ansats med semistrukturerade djupintervjuer mot sex olika respondentner från olika branscher och roller, har det identifierats gemmensamma utmaningar därmed olika uppfattningar i respondenternas upplevelser. Forskningsfrågan lyder på detta vis:

Hur upplevs vardagliga sociotekniska utmaningar av deltagare i ERP-beroende arbetssystem?

Hur påverkas deltagarnas arbetsprocesser och samarbete av ERP-systemens struktur?

Resultaten av denna studie visar att ERP-beroende arbetssystem är avgörande för respondenternas arbetsprocesser och att sociotekniska aspekter som teknisk kompatibilitet, informationsflöden och stödjande system påverkar respondenternas upplevelser. Respondenterna betonar hur avgörande det kan vara att IT-systemen är anpassade till arbetsprocesserna samt att flexibiliteten i dessa IT-system påverkar respektive respondents effektivitet. En del av respondenterna upplever att ERP-beroende arbetssystemen är väl integrerade, anpassade och användarvänliga som möjliggör smidigare hantering av arbetsprocesser, medan andra respondenter upplever tekniska begränsningar som kräver fler vardagliga manuella lösningar. Resultatet förstärker även WST (Alter, 2013) syn på att arbetssystem inte enbart kan ses utifrån tekniska aspekter utan behöver analyseras av deltagarnas kommunikation och arbetsroller. Därav är ERP-system inte bara ett tekniskt ramverk men snarare en viktig och central komponent i respektive respondents organisationsstruktur och IT-beroende arbetssystem.

Fortsättningsvis visar resultaten vikten av balansen mellan människor och teknik, samt hur det påverkar deltagarnas vardagliga arbete. ERP-beroende arbetssystem främjar till bättre samarbete och informationsdelning men samtidigt kan det uppstå utmaningar när arbetsprocesser berörs av tekniska begränsningar. Dessa begränsningar kan vara att integrera olika IT-system som inte stödjer vissa efterfrågade funktioner, vilket kan skapa frustration hos vissa deltagare. Resultatet visar hur de olika deltagarna aktivt är med och beslutar om processförbättringar, vilket varierar beroende på roll och organisation. Medan vissa deltagare upplever att de kan vara med och bestämma om hur olika arbetsprocesser ska gå till, känner andra en brist på inflytande och delaktighet i processutvecklingar.

Deltagarna uppgav att organisatoriskt stöd är en av de viktigaste faktorerna till att kunna lyckas och utvecklas på arbetet. Vissa deltagare upplevde att de inte fick en korrekt introduktion i början av karriären men med rätt ledarstöd, teknisk support, kontinuerlig kommunikation och samarbete kunde det ändras med tiden. Det i form av utbildningar eller licenser samt dagliga eller veckomöten som erbjöds till majoriteten av deltagarna. Detta motsvarar tidigare forskning som förklarar vikten av utbildning, integration, samarbete och ledningsstöd för effektivt nyttjande av ERP-system. Förutom de tekniska processerna som påverkas inom ett ERP-beroende arbetssystem, påverkas även organisatoriska dynamiker i form av ansvar och rollfördelningar. ERP-systemens oflexibilitet påverkar exempelvis hur deltagarna kan anpassa olika typer av förändringar i respektive verksamhetsstruktur.

Avslutningsvis bidrar denna studie med en fördjupad förståelse för hur sociotekniska utmaningar påverkar nyttjandet av ERP-system, samtidigt som studien belyser vikten av både teknisk och organisatorisk integrering för att skapa en hållbar samt produktiv arbetsplats. Studien skiljer sig från många tidigare studier genom att lägga fokus på hur deltagarna upplever sitt vardagliga arbete och arbetsprocesser snarare än att fokusera på olika tillämpningsfaser. Genom att undersöka området ur ett sociotekniskt perspektiv och genom en kvalitativ studie med djupintervjuer av deltagarna, skiljer sig studien ytterligare från många tidigare studier inom forskningsområdet. Respondenternas svar visar IT-systemen som ett helt arbetssystem vilket kan främja samarbete och informationshantering. Men hur effektivt IT-systemen är, beror på hur anpassade de är till arbetsprocesser och respektive organisationsstrukturer. För att bibehålla ett hållbart ERP-beroende arbetssystem behöver företag och organisationer investera i mänskliga och tekniska resurser som går hand i hand. Detta för att optimalt nyttja systemen på ett effektivt sätt.

8. Reflektion & Vidare forskning

Under arbetet med studien stötte författarna på flera olika utmaningar, som påverkade hur studien utformades. Att få en bra förståelse för de olika teorierna samt de sociotekniska aspekterna och koppla det till deltagare som arbetar med ERP-system var en av de största utmaningarna. En annan utmaning var att formulera intervjufrågor som tydligt kunde koppla till deltagarnas upplevelser samt koppla till teorierna. Eftersom deltagarna hade olika roller och erfarenheter var det nödvändigt att anpassa intervjuerna och ställa öppna frågor, med anpassade följdfrågor beroende på respondenternas svar för att få djupare insikter kring deras upplevelser. Att analysera och strukturera datan från intervjuerna på ett sätt som korrekt speglar respondenternas olika upplevelser och arbetsprocesser var en ytterligare utmaning. Vi identifierade återkommande mönster och relevanta teman som kopplade till studiens forskningsfrågor genom att använda meningskondensering och tematisering. Trots detta var det svårt att dra generella slutsatser på grund av det begränsade urvalet i studien. Denna studie använder en kvalitativ ansats eftersom syftet är att förstå deltagarnas upplevelser med ERP-baserade arbetssystem. Med hjälp av djupintervjuerna kan studien möjliggöra en bättre förståelse för hur sociotekniska faktorer påverkar deltagarnas arbetsprocesser och upplevelser vid nyttjande av ERP-beroende arbetssystem, vilket inte hade varit möjligt med en kvantitativ metod.

Utifrån resultatet och slutsatsen av denna studie kan man identifiera flera olika möjligheter och områden som kan forskas mer inom. Denna studie intervjuar respondenter som arbetar inom flera olika branscher, framtida forskning inom området kan vidare fokusera på forskning inom specifika branscher gällande deltagares utmaningar inom ERP-system, på så sätt kan resultaten bli mer generaliserbara och få en djupare insikt för deltagarnas upplevelser inom specifika branscher. Respondenterna som deltog i studien var enbart män. Detta kan påverka resultatet av de sociotekniska designprinciperna eftersom upplevelser kan skildra sig beroende på kön och erfarenheter. Detta kan vara något som är intressant att forska vidare om eftersom det förmodligen blir allt mer jämställt i dessa typer av branscher. Utifrån de identifierade utmaningarna som respondenterna upplevde i studien, kan vidare forskning fokusera på hur organisationer kan arbeta för att förebygga och undvika att deltagare som arbetar med ERP-system stöter på liknande utmaningar i framtiden. Ett annat intressant undersökningsområde kan vara att studera hur väl tekniska framsteg som AI samt automatisering kan effektivisera arbetsprocesser inom ERP samt påverka organisationer och deltagare som arbetar med ERP-system.

Källförteckning

Abdinour, S. & Saeed, K., (2015). User perceptions towards an ERP system: Comparing the post-implementation phase to the pre-implementation phase. *Journal of Enterprise Information Management*, (28)2, pp. 243-259. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEIM-10-2013-0075>.

Al-Abrow, H., Abdullah, H.O. and Abbas, S.M., (2018). Socio-technical approach, decision-making environment, and sustainable performance: Role of ERP systems. *International Journal of Information, Knowledge and Management*, 13, pp.397-415. DOI: <https://doi.org/10.28945/4149>

Ali, I., Nguyen, N.D.K. och Gupta, S., (2023). A multi-disciplinary review of enablers and barriers to Cloud ERP implementation and innovation outcomes. *Journal of Enterprise Information Management*, 36(5), pp.1209–1239. <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2022-0273>.

Al-Jabri, I.M., (2015). Antecedents of user satisfaction with ERP systems: Mediation analyses. *Kybernetes*, (44)1, pp. 107-123. DOI: <https://doi.org/10.1108/K-05-2014-0101>.

Alter, S. (2013). Work System Theory: Overview of Core Concepts, Extensions, and Challenges for the Future. *Business Analytics and Information Systems*. 14(2), ss. 72-121.

Alter, Steven (2015) "Work System Theory as a Platform: Response to a Research Perspective Article by Niederman and March," *Journal of the Association for Information Systems*, 16(6), .DOI: 10.17705/1jais.00398

Alter, S. (2011). The work system method: Systems thinking for business professionals. *In Proceedings of the 2012 Industrial and Systems Engineering Research Conference*, Orlando, Florida.

Alter, S., (2008). Defining information systems as work systems: Implications for the IS field. *European Journal of Information Systems*, 17(5), pp.448–469. <https://doi.org/10.1057/ejis.2008.37>.

Bryman, A. & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 3 uppl., Liber.

Caserio, C. & Trucco, S., (2018). *Enterprise Resource Planning and Business Intelligence Systems for Information Quality*. Springer.

Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management* (2nd ed.). Springer Berlin.

Grabski, S.V., Leech, S.A. & Schmidt, P.J., (2011). A review of ERP research: A future agenda for accounting information systems. *Journal of Information Systems*, 25(1), pp.37–78.

<https://doi.org/10.2308/jis.2011.25.1.37>.

Hennink, M., Hutter, I. & Bailey A. (2020). *Qualitative Research Methods*. Utgåva 2, Sage.

Lawton-Thesing, T. (2020). *Employee experiences with an ERP implementation*. Doctoral dissertation. University of South Florida. Tillgänglig på:

<https://researchonline.stthomas.edu/esploro/outputs/doctoral/Employee-Experiences-with-an-ERP-Implementation/991015132385103691>

[Hämtad: 2024-12-13].

Mahmood, F., Khan, A.Z. & Bokhari, R.H., (2020). ERP issues and challenges: a research synthesis. *Kybernetes*, (49)3, pp. 629-659. DOI: <https://doi.org/10.1108/K-12-2018-0699>.

Mayère, A., Grabot, B. och Bazet, I. (2008). *ERP systems and organizational change: a socio-technical insight*. London: Springer.

Momoh, A., Roy, R. & Shehab, E., (2010). Challenges in enterprise resource planning implementation: state-of-the-art. *Business Process Management Journal*, (16)4, pp. 537-565. DOI: <https://doi.org/10.1108/14637151011065919>.

Mumford, E. (2006). The story of socio-technical design: Reflections on its successes, failures and potential. *Information Systems Journal*, 16(4), s.317-342 DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2006.00221.x>

Nair, J., Reddy, D.B.S. & Samuel, A.A., (2014). Conceptualizing dimensions of enterprise resource planning systems success: A socio-technical perspective. *International Journal of Enterprise Information Systems*, 10(3), pp.15–34. DOI: <http://dx.doi.org/10.4018/ijeis.2014010104>

Osnes, K.B., Olsen, J.R., Vassilakopoulou, P. and Hustad, E., (2018). ERP systems in multinational enterprises: A literature review of post-implementation challenges. *Procedia Computer Science*, 138, pp.541-548. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.10.074>

Peslak, A.R., Subramanian, G.H. & Clayton, G.E. (2016). The phases of ERP software implementation and maintenance: A model for predicting preferred ERP use. *Journal of Computer Information Systems*, 48(2), ss. 25-33. DOI: [10.1080/08874417.2008.11646006](https://doi.org/10.1080/08874417.2008.11646006).

Saade, R.G. & Nijher, H., (2016). Critical success factors in enterprise resource planning implementation: A review of case studies. *Journal of Enterprise Information Management*, (29)1, pp. 72-96. DOI: <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2014-0028>.

Saatçioğlu, Ö.Y., (2009). What determines user satisfaction in ERP projects: Benefits, barriers or risks? *Journal of Enterprise Information Management*, (22)6, pp. 690-708. DOI: <https://doi.org/10.1108/17410390910999585>.

Szelągowski, M. (2018). Evolution of the BPM Lifecycle. In federated conference on computer science and information systems, *Annals of Computer Science and Information Systems* 5(17), s. 205-211. DOI: [0.15439/2018F46](https://doi.org/10.15439/2018F46)

Shibly, H.R., Abdullah, A.B.M. & Murad, M.W., (2022). ERP adoption in organizations: The factors in technology acceptance among employees. *In: Proceedings of the International Conference on ERP and Digital Transformation*. Springer Nature Switzerland AG. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-11934-7>.

Valacich, J., Schneider, C. & Hashim, M., (2023). *Information Systems Today: Managing in the Digital World*. 9th ed. London: Pearson.

Ziemia, E. & Obłąk, I., (2013). Critical Success Factors for ERP Systems Implementation in Public Administration. *Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management*, 8, pp.397–41

Bilagor

Bilaga 1 - Intervjuguide

Inledande frågor:

1. Hur gammal är du?
2. Vilken bransch eller organisation jobbar du i?
3. Hur länge har du jobbat på din nuvarande arbetsplats?
4. Hur trivs du på ditt arbete?

Tema 1: IT-beroende arbetssystem från deltagare (Alter, 2013)

5. Kan du beskriva en vanlig arbetsdag och vilka IT-system eller verktyg du använder för ditt specifika projekt/arbetsuppgift?
6. Kan du beskriva hur ditt dagliga arbete påverkas av tekniska verktyg som exempelvis ERP-system? Finns det moment inom IT-systemet som gör att du arbetar mer effektivt, eller finns det delar som gör arbetsuppgifter mer komplicerade?
7. Skulle du kunna beskriva hur du hittar och använder viktig information eller data för ditt arbete? Har du exempel på något särskilt projekt eller en arbetsuppgift där du behövt göra det?

8. Hur fungerar samarbetet med andra kollegor i din roll? Påverkar IT-systemet eller tekniken, hur ni kommunicerar med varandra?
9. Har du någon gång upplevt under ett projekt/arbetsuppgift förändringar som har varit kopplade till nya lagkrav, regulatoriska krav eller teknologiska förändringar? Hur har dessa aspekter påverkat dig och din arbetssituation?
10. Finns det situationer där du behövt anpassa ditt arbete för att möta kundernas krav? På vilket sätt har du behövt göra det?
11. På vilket sätt känner du att IT-systemet påverkar hur ditt företag fungerar som helhet?
12. Känner du att det finns tekniskt eller organisatoriskt stöd, som du känner saknas i ditt arbete?

Tema 2: Deltagarnas arbetsprocesser (BPM-livscykeln)

13. Följer du specifika steg eller processer när du väl utför ditt arbete? Kan du i sådana fall beskriva hur det kan se ut?
14. Tycker du IT-systemet underlättar dessa processer, i sådana fall hur?
15. Har du någon gång upplevt situationer där IT-system eller arbetsprocesser behövde ändras medan arbetet pågick? I sådana fall, hur hanterades det i ditt fall?
16. Hur involverad är du vid nya arbetssätt eller processer? I sådana fall hur?
17. Känner du att du har inflytande vid förbättring av arbetsprocesser? I sådana fall hur?
18. Har du någonsin lagt märke till att systemet ibland inte passar för hur du eller dina kollegor egentligen arbetar? Skulle du kunna ge ett exempel?
19. På vilket sätt säkerställer ni att de nya arbetssätten eller processerna fungerar?
20. Känner du att organisationen gör arbetsprocesserna flexibla för ditt arbetssätt? På vilka sätt då?

Tema 3: Balansen mellan människor och teknik (baserat på Mumford, 2006)

21. Hur upplever du att arbetet är anpassat för hur ni jobbar som team eller organisation?

22. Finns det tydliga steg för hur du ska göra dina arbetsuppgifter, eller bestämmer du själv hur du når dessa uppgifter och mål?
23. Upplever du några krav eller rutiner i arbetet som är svåra att följa?
24. Känner du möjligheten att få utveckla nya kompetenser i ditt arbete eller byta mellan olika arbetsroller och uppgifter?
25. Hur upplever du samarbetet mellan olika grupper eller avdelningar inom företaget?
26. Känner du att tillgängligheten av information är tillräcklig, eller upplever du att den kan fastna i andra nivåer inom organisationen?
27. Känner du ett stöd i ditt arbete från kollegor eller ledning? Finns det något mer stöd för att förbättra samarbetet mellan dig och dina kollegor?
28. Känner du att du har en balans mellan jobb och privatliv? Finns det annars något inom ditt arbete som ger dig glädje?

Tema 4: Framgång och utmaningar med systemen (CSFs) (Nair et al., 2014)

29. Vad är dina tankar kring den träning och utbildning som du fått inom IT-systemet? Känner du att den var tillräcklig?
30. Får du möjlighet att delta i hur IT-systemet ska användas i ditt arbete? På vilket sätt får du ta beslut om detta?
31. Finns det aspekter inom ditt arbete som du önskar att du fick mer lärdom om, som möjligtvis skulle underlätta användningen av IT-systemet?
32. Hur upplever du information och data kvalitet i systemet? Går det att lita på det som finns eller behöver du införskaffa information på andra sätt?
33. Känner du att det finns tekniskt stöd eller användarsupport när du behöver det, i sådana fall hur hjälpsamt är det?

Avslutande frågor:

34. Har du några synpunkter på hur man kan förbättra arbetsprocesserna med hjälp av affärssystemen?
35. Finns det något ytterligare du vill ta upp som du känner är viktigt, som du kanske missade?

Bilaga 2 - Tematisk kodning

Tema	Kod	Exempel från intervju
Tema 1: IT-beroende arbetssystem från deltagarperspektiv	Deduktiv: Centralt arbetsstöd genom ERP-system	<p>Notify gör arbetet enklare genom att samla kunddata samt effektivisera arbetsprocesserna (R4).</p> <p>ERP-system är som organisationens ryggrad och är som ett stöd för dagliga uppgifter (R6).</p> <p>Microsoft Finance Operations hjälper med automatisering av hanterade fakturor och ekonomiska flöden (R3).</p>
	Deduktiv: Integration och systemens samarbete	<p>Ibland kan systemet kännas mindre smidigt och göra arbetet svårare, beroende på situation (R5).</p> <p>Komplexa regler i SAP-systemet kan skapa svårigheter menar (R1).</p> <p>(R4) menar att Notify minimerar utmaningar genom enklare integration av olika delar inom ERP-systemet.</p>
	Deduktiv: Hanterandet av externa krav	<p>CO2-utsläpp är viktigt att rapportera till olika leverantörer för att få rätt information, vilket är numera ett krav från olika organisationer (R6).</p>

		<p>GDPR påverkar den vardagliga säljprocessen till olika kunder eller leverantörer (R4). Den nya GDPR lagen ändrade arbetsprocesserna gentemot hur man arbetar med kunder som har skyddade personuppgifter (R5).</p> <p>Internationella kunders krav påverkar hur organisationen behöver anpassa olika arbetsrutiner eller regelverk för att tillfredsställa kund (R3)</p>
	Deduktivt: Automatisering	(R1, R3, R5) beskriver hur IT-systemen hjälper att automatisera olika affärsprocesser som kan vara repetitiva. Detta bidrar till att de kan lösa arbetsuppgifter på ett effektivt och sparsamt sätt vilket även kan minimera belastningen på arbetet.
Tema 2: Deltagarnas arbetsprocesser.	Deduktiv: Övervakning och säkerställande av arbetsprocesser	<p>(R1) beskriver att de ständigt övervakar SAP för att identifiera ifall fel har skett, vid identifiering av fel analyserar de rotorsakerna för att åtgärda problemet.</p> <p>(R6) säger att systemet direkt varnar ifall något inte stämmer, som exempelvis när en inköpsorder saknar attest. I sådana fall följer man upp och löser problemet.</p> <p>(R4) har fredagsmöten med kollegor och chefer där de säkerställer att alla processer fungerar som planerat, både internt och externt.</p>
	Deduktiv: Förbättring av arbetsprocesser	<p>(R2) stötte på utmaningar med integrera ERP och VMS-system, vilket ledde till att de istället arbetar med en extern integrationsplattform. Vilket man menar har förbättrat deras processer.</p> <p>(R6) upplever att månadsmöten där nya medarbetare utbildas i ERP-systemet har lett till ett förbättrat arbetsflöde.</p> <p>(R3) beskriver att hans förslag om automatiserade fakturor i ERP-systemet har lett till en smidigare process som undviker manuella misstag.</p>
	Deduktiv: IT-systemets roll i arbetsprocesser	(R3) beskriver att ERP-systemet gör det enkelt att samarbeta och se vad andra kollegor gjort,

		<p>men att det även kräver att man anpassar sig till systemets begränsningar och kollegornas arbetssätt.</p> <p>Det är möjligt att spåra och övervaka data med hjälp av SAP-systemet, vilket förbättrar flödet och minskar mänskliga misstag.(R1)</p> <p>(R5) berättar att IT-systemet de använder förbättrar samarbete och effektivitet genom att centralisera deras arbete och underlätta informationsdelning mellan avdelningar.</p> <p>(R6) upplever att ERP-systemet har effektiviserat deras processer, eftersom allt var manuellt tidigare behövde de “spendera tid på onödigt arbete”.</p>
	<p>Induktiv: Begränsningar inom arbetsprocesser</p>	<p>(R1) berättar att det är komplext att skapa regler inom ERP-systemet som kan fånga upp fel, vilket leder till att de upptäcker problemen senare i processen.</p> <p>(R2) upplever att integrationen mellan ERP-systemet och andra system inte är effektiva, som exempelvis kassasystemet. Detta gör att de manuellt behöver justera eller kontrollera det.</p> <p>(R4) tycker att ärendehanteringssystemet som används saknar viktiga funktioner som gör att man behöver komplettera det med andra system, vilket gör arbetsflödet mindre effektivt.</p>
<p>Tema 3: Balansen mellan människor och teknik.</p>	<p>Deduktiv: Flexibilitet och utveckling</p>	<p>(R1) Är med och utvecklar nya processer samt testar förbättringar för nya arbetsmetoder vilket även (R6) gör.</p> <p>(R2) Har ett flexibelt arbetssätt med möjlighet att anpassa arbetsuppgifter efter kundens krav. Detta till skillnad från (R4) som arbetar mer utifrån branschspecifika krav.</p> <p>(R3) och (R5) har möjlighet till att anpassa arbetssätt och få hjälp från chef för vidareutveckling.</p>

	Deduktiv: Stöd och samarbete	<p>(R1) tycker att samarbete fungerar bra när flera team har nära kontakt med varandra, (R2) upplever att med hybrid arbete kan utmaningar eller hinder förekomma, men verktyg som teams underlättar. (R3) upplever positivt samarbete inom teamet med god stöd från mentor och kollegor.</p> <p>(R4) Finner att samarbete är begränsat eftersom de arbetar individuellt, men verktyg som teams kan stödja mellan kollegor sinsemellan. (R5) samarbetar främst genom att dela dokumentationer och anteckningar med sina kollegor. (R6) känner att samarbetet fungerar men att otydligheter kring ansvarsområden kan göra arbetet mindre effektivt.</p>
	Deduktiv: Trivsel och arbetsbalans	<p>(R1) upplever jobbet som anpassat och balanserat för individuella samt gruppmål. (R2) Upplever arbetet som balanserat med flexibla tider och metoder. (R3) Tycker om att kunna strukturera och planera sin egna arbetsdag själv, vilket skapar engagemang.</p> <p>(R4) arbetar mer individfokuserat vilket tycks ge mer frihet till effektivare arbete. (R5) anser ha en hög grad av frihet vilket bidrar till en positivare arbetsmiljö, detta är väldigt likt till (R6).</p>
	Deduktiv: Informationsflöde	<p>(R1, R3, R4) känner att information kan fastna i olika nivåer inom respektive organisation, vilket kan påverka arbetsuppgifter som sedan påverkar privatlivet.</p>
Tema 4: Framgångsfaktorer och utmaningar med IT-system.	Deduktiv: Stöd och utbildning	<p>(R1) upplever att regelbunden utbildning förbättrar nyttjandet av systemet men att mer stöd kan önskas när det görs systemuppgraderingar. (R2) finner att dokumentation samt stöd finns men kan vara otillräckligt i komplexa dilemman. (R3) Tycker att stöd och utbildning är centralt, speciellt när nya arbetsmetoder integreras till arbetsprocesserna.</p> <p>(R4) Uppskattar att det finns tillgång till stöd internt, men efterfrågar snabbare svar från externa leverantörer. (R5) Finner att e-learning är något som görs kontinuerligt men att andra system kräver stöd vid tillämpning. (R6)</p>

		<p>upplever att interna workshops samt kontinuerlig kontakt med IT-leverantörer säkerställer stöd när det gäller systemförändringar.</p>
	<p>Deduktiv: Integration och effektivisering</p>	<p>(R1) känner att SAP gör arbetet mer effektivt däremot begränsar integrationen mellan vissa system olika hinder. (R2) tyder på att integrationen mellan ERP och externa plattformar eller system ofta kan vara en utmaning, med detta löses eftersom organisationen arbetar med partners som hanterar integrationsproblem. (R3) menar på att IT-system är avgörande för ett effektivt arbete, men att dålig integration kan försvåra lösningar till kunder.</p> <p>(R4) upplever att Notify och Vendo gör arbetet mer effektivt men med begränsad integration kan det orsaka hinder. (R5) upplever att ERP-systemen möjliggör effektivare arbetsflöde och delning mellan olika team eller avdelningar. (R6) menar att olika ERP-system hanterar olika licenser vilket i sin tur löser integrationsproblem men kan även skapa komplexitet för medarbetare.</p>
	<p>Deduktiv: Användarvänlighet och beslut</p>	<p>(R1, R6) har båda nära kontakt med verksamhetsutvecklare inom respektive organisation där de kan skriva input om hur och vad som kan behöva ändras. Även fast systemanpassningsbeslut fattas centralt känner de att de är med och tar beslut. (R2, R4, R5) känner inte lika mycket mandat i vilka beslut som får göras men kan på olika möten komma med diverse förslag på vad som fungerar respektive vad som inte fungerar lika bra.</p> <p>Respektive respondenter finner ERP-systemen som användarvänliga men varierar beroende på kundspecifika krav eller lösningar.</p>