Magisteruppsats, 15 hp | Masterprogrammet IT och management - Informatik

Vårterminen 2022 | LIU-IEI-FIL-A--22/04049--SE

Kan agila arbetssätt vara en lösning för Nyköpings kommuns framtida IT-projekt?

-En kvalitativ studie om stora utmaningar som hindrar användning av agila arbetssätt på kommunala IT-avdelningar

Can agile be the future for Nyköping municipality's IT projects?

-A qualitative study on major challenges that hinder the use of agile

Författare Hani Abraksiea Sami Alkhouri

Handledare: Wipawee Victoria Paulsson

Examinator: Maria Booth



Förord

Detta examensarbete avslutar vår magisterexamen inom IT och management vid Linköping universitet. Arbetet har genomförts av Hani Abraksiea och Sami Alkhouri under vårterminen 2022. Rapporten ger 15 högskolepoäng.

Tack till

Första och främst vill vi rikta ett stort tack till vår handledare Wipawee Victoria Paulsson som har hjälpt oss under arbetsgången med insiktsfulla synpunkter, råd och goda diskussioner. Vi vill också tacka våra intervjupersoner som har gett oss sina åsikter och erfarenheter som byggde arbetet på ett utförligt sätt. Vi tackar vår nära och kära för sitt tålamod och stöd under arbetsgången och utan deras stöd har det varit omöjligt att slutföra arbetet. Slutligen vill vi tacka våra opponenter och studenter vid Linköping universitet med sina utvecklade råd och synpunkter.

Hani Abraksiea

Sami Alkhouri

Linköping, 7 juni 2022

Sammanfattning

Bakgrund: På senare tid har det blivit allt vanligare att Sveriges kommuner startar allt fler systemutvecklingsprojekt. Projektifiering är ett koncept som används för att komma undan byråkratiska metoder som är ineffektiva och mindre flexibla. Studierna visar att växande andel projekt i kommunerna kan få oväntade konsekvenser eftersom det kan bidra till mer byråkrati istället för att bidra till mer flexibilitet, innovation och samarbete mellan kommunanställda. Historiskt har offentliga verksamheter genomfört IT-projekt utifrån traditionell projektmetodik som kallas vattenfallsmodellen, en metod som passar perfekt för den byråkratiska organisationskulturen inom offentlig sektor. Kommunala IT-projekt tar oftast lång tid, där planering och utveckling kan ta flera år. När ett system sedan släpps kan sedan programmet ha blivit omodernt. För att driva digital transformation på ett effektivt sätt har nya projektmetoder tagits fram som kan användas istället för det traditionella arbetssättet, en av de metoderna är det agila arbetssättet.

Syfte: Syftet med denna studie är att beskriva och förklara vad det är som hindrar den kommunala IT-avdelningen som författarna till denna studie har undersökt. I detta fall IT-avdelningen i Nyköpings kommun, att jobba agilt vid implementering av nya IT-projekt. Uppsatsen utgår således från följande frågeställning:

- Vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar?
- Vilka åtgärder kan tas för att underlätta användning av agilt arbetssätt i kommunala IT-avdelningar?

Metod: För att besvara studiens frågeställningar har gjort en kvalitativ fallstudie med en abduktiv ansats. Det empiriska materialet planeras tas fram genom intervjuer som sedan kommer att analyseras utifrån en tematisk metod. På grund av att det inte finns något tydligt svar om varför kommunala IT-avdelningen inte kan jobba agilt kommer den teoretiska referensramen inkludera tidigare forskning att undersökas. Studien anammar en interpretivistisk filosofi i syfte att förstå kontextuella faktorer i det undersökta ämnet.

Resultat: Studien har resulterat i tio problemfaktorer som hindrar kommunala IT-avdelningar att använda agila metoder och problemfaktorerna har delats upp under tre huvudsakliga områden: tre problemfaktorer som beror på organisationsstruktur, fyra problemfaktorer som beror på samordning och förtroende samt tre problem faktorer som beror på beslutfattande. Studien har även resulterat i sju åtgärder som kan tas för att underlätta användningen av agila arbetssättet, som också har delats upp under samma huvudsakliga områden: tre åtgärder som beror organisationsstruktur, tre åtgärder som beror samordning och förtroende samt en åtgärd som beror beslutfattande.

Sökord: Agilt arbetssätt, digital transformation, kommunal organisationsstruktur, ledarskap och byråkratisk styrning.

Abstract

Background: Recently it has become more common that Sweden's municipalities start more and more system development projects. Projectification is a concept that avoids bureaucratic methods which are less flexible and ineffective. Studies show that a growing use of projects in the municipality can have unexpected consequences. For example, it can contribute to more bureaucracy instead of contributing to more flexibility, innovation and collaboration between municipal employees. Historically, public organizations implemented IT-projects based on the waterfall method. It is a method that suited perfectly to the bureaucratic organizational culture in public organizations. Municipality's IT-project takes a long time where both planning and development could take many years. The program becomes outdated when the system then has been released. To drive digital transformation in an efficient way, new project methods have been developed that can be used instead of the traditional way of working, one of those methods is the agile way of working.

Purpose: The purpose of this study is to describe and explain what the reason is for preventing the municipal IT department which the authors of this study have examined, in this case the IT department in Nyköping municipality, from using agile methods in the new IT-projects. The study is based on those questions:

- What challenges prevent the implementation of agile working methods in municipal IT departments?
- What workarounds can be taken to facilitate the use of agile working methods in municipal IT departments?

Methodology: To answer the studies questions, a qualitative case study is planned with an abductive approach to be fulfilled. The empirical material planned to be taken through interviews that later will be analyzed based on thematic method. Because there is no clear answer on why the municipal IT department cannot work with the agile method, the theoretical frame of reference including previous research will be analyzed. The study adopts an interpretivist philosophy to understand contextual factors in the researched subject.

Conclusion: The study has resulted in ten problem factors that prevent municipal IT departments from using agile methods and the problem factors have been divided into three main areas: three problem factors due to organizational structure, four problem factors due to coordination and trust and three problem factors due to decision making. The study has also resulted in seven measures that can be taken to facilitate the use of the agile way of working and they have also been divided into the same main areas: three measures that depend on organizational structure, three measures that depend on coordination and trust and one measure that depends on decision-making.

Key words: Agile approach, digital transformation, organizational structure of municipality, leadership and the bureaucratic steering.

Innehållsförteckning

1. Inleaning	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Forskningsproblem	2
1.3 Syfte och frågeställningar	3
1.4 Avgränsningar och målgrupp	3
1.5 Disposition	4
2. Teoretisk referensram	5
2.1 Digital transformation	5
2.2 Agila arbetssättet	6
2.2.1 Agila grundvärderingar och -principer	6
2.2.2 Agilitet på organisatorisk nivå	8
2.2.3 Organisatorisk Agilitet ramverk	9
2.3 Utmaningar vid implementering av agila metoder i kommunala verksamheter	12
2.3.1 Organisationsstruktur	12
2.3.2 Samordning och förtroende	13
2.3.3 Beslutfattande	13
2.4 Forskningsmodell	15
3. Forskningsmetod	16
3.1 Forskningsstrategi	16
3.2 Vetenskaplig filosofiska grundantaganden	17
3.3 Övergripande forskningsdesign	17
3.4 Forskningsansats	18
3.5 Datainsamlingsteknik	19
3.5.1 Litteraturgenomgång	19
3.5.2 Intervjuer	20
3.5.3 Urval av respondenter	21
3.6 Dataanalysmetod	22
3.7 Studiens kvalité	23
3.7.1 Tillförlitlighet	24
3.7.2 Äkthet	25
3.8 Forskningsetiska överväganden	25
4. Empiriska resultat	27
4.1 Beskrivning av vald organisation	27
4.2 Respondenternas bakgrund	28
4.3 Bakgrund till digital transformation situation	29
4.4 Organisationsstruktur	31
4.4.1. Begränsad roll för IT-avdelningen	31
4.4.2 Dålig passform mellan organisationsstruktur och standardsystem	32
4.5 Samordning och förtroende	34
4.5.1 Låg samordning och förtroende	34
4.5.2 Mindre påverkan och begränsat teamarbete	36

4.6 Beslutfattande	37
4.6.1 Olika nivåer av beslutfattande	37
4.6.2 IT-avdelningen har en passiv roll i beslutsfattandet	39
4.7 Sammanfattning	40
5. Analys	43
5.1 Organisationsstruktur	43
5.1.1 Begränsad roll för IT-avdelningen	43
5.1.2 Dålig passform mellan organisationsstruktur och standardsystem	44
5.2 Samordning och förtroende	46
5.2.1 Låg samordning och förtroende	46
5.2.2 Mindre påverkan och begränsat teamarbete	47
5.3 Beslutfattande	48
5.3.1 Flera nivåer av beslutfattande	48
5.3.2 IT-avdelningen har en passiv roll i beslutsfattandet	48
5.4 Sammanfattning	50
6. Slutsats	53
6.1 Repetition av studiens syfte och frågeställningar	53
6.2 Vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar?	53
6.3 Vilka åtgärder kan tas för att underlätta användning av agilt arbetssätt i kommunala IT-avdelningar?	54
6.4 Studiens kunskapsbidrag	56
7. Reflektioner och framtida forskning	57
7.1 Reflektioner	57
7.2 Förslag till vidare forskning	58
Referenser	59
Bilagor	64

1. Inledning

I det inledande kapitlet beskrivs studiens bakgrund och forskningsproblem. Därefter presenteras studiens syfte och frågeställning. Kapitlet behandlar även avgränsningar, målgrupp samt disposition.

1.1 Bakgrund

I samband med att offentliga verksamheter digitaliseras har det under senare tid uppkommit en ökad press på politiskt styrda organisationer, bland annat kommuners IT-avdelningar, att ta emot fler och fler IT-projekt beställningar från offentliga verksamheter som behöver hjälp med att driva deras digitala transformation (Fred, 2018). Fenomenet projektifiering används ofta i kommunala verksamheter utifrån en förväntning att arbetssättet ska vara innovativt, kreativt och annorlunda. Fred (2018) nämner att offentlig sektor ser dessa projekt som undantag från den ordinarie byråkratiska verksamheten, och förväntar sig att projekten bidrar till mer flexibilitet, innovation och samverkan. Men en växande andel projekt i kommunerna kan få oväntade konsekvenser enligt författaren, i och med att dessa konsekvenser kan bidra till mer byråkrati istället för att bidra till mer flexibilitet, innovation och samarbete (Fred, 2018).

Historiskt har Sveriges kommunala verksamheter genomfört IT-projekt utifrån traditionell projektmetodik som kallas vattenfallsmodellen, en metod som passar perfekt för den byråkratiska organisationskulturen inom offentlig sektor (Mergel, 2016). Vattenfallsmetoden kännetecknas av att projektet delas upp i olika faser i kronologisk ordning, när en fas är klar övergår projektet till nästa (Mergel, 2016). Huvudtanken bakom detta utvecklingsperspektiv är att de delar som framställas i en fas skall hålla så mycket hög standard att det inte finns någon anledning till att backa (Royce, 1970). Denna traditionella metod har visat sig vara problematisk för kommunala IT-avdelningar när förändringar uppstår under projektets gång, då blir det svårt för IT-avdelningen att anpassa sig snabbt till interna och externa förändringar inom och kring IT-avdelningen (Fitzgerald et al., 2002). I och med att förändring i arbetslivet kan vara en metod för att ta sig an utmaningar relaterade till kvalitet, effektivitet, kompetens och konkurrens har ett antal alternativa arbetsmetoder skapats för att användas istället för vattenfallsmetoden som är trög och alldeles för omfattande, en av dessa metoder är agila metoder (Lewis, 2011).

Agila arbetssätt kan beskrivas som en process, där teamen jobbar självständigt och arbetar med delleveranser i korta iterativa cykler där man gör prototyper, tester, analyserar och förbättrar dem istället för att, som inom mer traditionella projekt, göra en stor slutleverans i slutet av projektet (berger, 2007). Syftet med agila metoder är att ge projektmedlemmar möjlighet att bestämma själv hur projektet ska genomföras vilket ökar effektiviteten och flexibiliteten i systemutvecklingsprojekt för att bemöta förändringar på ett produktivt sätt (Gustavsson, 2016).

Project Management Institute genomförde en enkät under ett evenemang inom projektledning som påvisade att utvecklingen av tillämpning av agila tillvägagångssätt har ökat drastisk. Det fastställdes att upp till 71% av alla organisationer tillämpar agila metoder i sina projekt (PMI, 2017b). Trots att metoden har haft en ökning i privat sektor så har inte denna ökning skett inom offentlig sektor, något som även återspeglas i rådande forskning, där ett fåtal forskningsstudier berör agila metoders implementering hos offentlig sektor (Mergel, 2016).

1.2 Forskningsproblem

Sveriges offentliga verksamheter rör sig mer mot en digital transformation och modern projektmetodik inom systemutveckling, exempelvis agila arbetssättet, har bidragit med nyare sätt att utforma lösningar för kommunala IT-avdelningar men har också bidragit med ökade krav av den teknologiska framfarten (Moravcik et al., 2011). Det betyder enligt författarna om att kommunala IT-avdelningar som är uppbyggda av ett starkt inflytande av byråkratisk logik behöver söka till att hitta ett samspel där IT-avdelningarnas behov möts men samtidigt som det kan skötas på ett agilt sätt (Moravcik et al., 2011). Berger (2007) skriver i sin text om att organisationskultur spelar stor roll vid användning av utvecklingsmetoder och om att agila arbetssättet hade stora bekymmer vid implementering inom offentliga sektor på grund av den strukturen som betonar att styrning och beslutfattande sker genom förutbestämda regelverk. Detta menar att agila tillvägagångssätt förbättrar kommunala IT-projekts effektivitet och snabbhet men har också varit ett resultat av att böja på de uppsättning regler som finns. Utöver det, nämner Moravcik et al. (2011) att förändring inom kommunala IT-avdelningar inte är lika acceptabelt som i privata IT-avdelningar, i och med att offentliga verksamheter har stark koppling till individer i samhället. Författaren menar att förändring som sker i organisationen påverkar direkt på dess invånare. Vilket leder offentliga verksamheter till att värdera stabilitet över flexibilitet för att undvika problemen som dyker upp vid förändringar.

IT-avdelning i Nyköpings kommun har en ganska negativ erfarenhet av just agilt arbete. Då IT-tjänsterna ofta är dåligt testade, vilket i längden har orsakat störningar för verksamheterna. Châlons och Dufft (2016) föreslår att introducera agilt på en liten skala först. Men precis hur kommunala IT-avdelningar ska bli agila, även på en liten skala, är inte bekräftat i tidigare forskning (Wisitpongphan & Khampachua, 2016), något som Janssen och van der Voort (2016) styrker genom att säga det saknas praktiska exempel på sådan transformation. Detta är kunskapsgapet som författarna till denna studie anser ett behov av att fylla genom att genomföra studie på detta ämne. För att skapa en djupare förståelse om utmaningar som hindrar användning av agila metoder i byråkratiska organisationer ämnar därför denna studie till att beskriva och förklara dessa avgörande faktorer på IT-avdelningen i Nyköpings kommun och ska på detta vis bidra till att fylla delar av den kunskapsluckan som finns med ett praktiskt bidrag som författarna till denna studien önskar bidra till en ökad förståelse för agilt arbetssätt, hur den kan användas i kommunala IT-avdelningar för att driva en digital transformation på bästa sättet.

1.3 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att beskriva utmaningar som hindrar kommunala IT-avdelningar att använda agila metoder, samt förklara vilka åtgärder IT-avdelningar kan ta för att tillämpa agila arbetssätt vid implementering av IT-projekt. Specifikt utförs en fallstudie på IT-avdelningen i Nyköpings kommun, varpå resultaten analyseras med hjälp av tidigare forskning inom agila metoder och organisationsstruktur och kultur. För att uppnå syftet ämnar författarna till denna forskning att besvara följande frågeställning.

- Vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar?
- Vilka åtgärder kan tas för att underlätta användning av agilt arbetssätt i kommunala IT-avdelningar?

1.4 Avgränsningar och målgrupp

I denna studien har följande begränsningar gjorts, dessa är:

- Författarna till denna studie avgränsar sig till IT-avdelningen i Nyköpings kommun.
 Denna avdelning har valts ut för att den har redan testat att använda agila arbetssättet inom vissa IT-projekt tidigare dessutom har IT-avdelnings anställda goda erfarenheter och är aktuella inom ämnen systemutvecklingsprojekt, projektledning samt agil projektstyrning.
- Studien är avgränsad till studier tillgängliga på svenska och engelska, detta har gjort att de framtagna utmaningar antagligen ska vara mest representativa ur ett västerländskt perspektiv.
- Studien är avgränsad till tidigare forskning som handlar om ämnen digital transformation inom offentliga sektor, agila metoder och dess implementering inom offentliga sektor.

Det finns två målgrupper som denna forskning fokuserar på att bidra till. Den första gruppen är akademisk forskning och den andra gruppen är praktiker.

- För den akademiska forskargruppen avser denna avhandling att fylla <u>vetenskapliga</u> <u>kunskapsluckan</u> som finns under sektion 2.1. På så sätt ska denna studie vara lämplig för andra akademiker som ska utforska inom samma område.
- För praktikerna, kommer kunskapen som ska tas fram i denna forskning att vara av intresse för dem som jobbar med IT-projekt inom kommunal verksamhet, såsom projektledare, projektsponsor, projektbeställare, projektmedlemmar och användare.

1.5 Disposition

Studien är uppbyggd med inledning, teoretiska referensram, metod, empiriska resultat, analys, slutsats och reflektion. Inledning består av introduktion och bakgrund till ämnet följt av en tillhörande problemformulering, utifrån detta syfte och frågeställningar fastställas. Det inledande kapitlet avslutas med avgränsningar och målgrupp, följt av denna disposition för arbetet. Teoretiska referensram avsnitt inleds med definitioner och forskning kring fenomenen digital transformation, agilt arbetssätt och dess implementering i offentliga sektorn för att sedan leda vidare till studiens forskningsmodell. Studiens forskningsmodell ligger sedan till grund för studiens resterande teoretiska referensram där tidigare forskning inom området presenteras. Metodavsnittet berör vilken metod som denna studie använder sig av och utgångspunkter. I empiriska resultat avsnittet beskrivs hur valda verksamheten ser ut just nu utifrån respondenternas svar på intervjufrågor. Analys avsnittet belyser studiens resultat och ställer det i relation till teoretiska referensram. Slutsats avsnittet återkopplas till studiens syfte och innehåller svar på forsknings frågeställningar. Sista avsnittet innehåller reflektion från studiens författare samt förslag på framtida forskning.

2. Teoretisk referensram

I början av avsnittet presenteras fenomenet digital transformation i kommunala verksamheter och fenomenet agilt arbetssätt för att få en grundläggande förståelse för fenomenen. Sedan presenteras Caldicott och Kirkpatrick Organisatorisk Agilitet ramverk i offentliga sektorn då den har utgjort grunden för resterande teoretisk referensram som är indelat enligt följande; organisationsstruktur och styrning, beslutfattande samt samordning och förtroende.

2.1 Digital transformation

Sveriges kommuner spelar en stor roll för samhället, bland annat vård och utbildning drivs inom ramen för kommunal verksamhet. Alford och Greve (2017) nämner att offentliga verksamheter har en annan typ av värdeskapande än den privata verksamheter, i och med att den offentliga verksamheter förväntas enligt författarna erbjuda tjänster till samhället i stort snarare än till enskilda individer. Enligt Koh et al. (2006) har under det senaste årtiondet de krav som ställs på myndigheter vuxit sig allt större när det kommer till erbjudandet av digitala tjänster. Författaren betonar även vikten för offentliga sektor att se till att användarna som ska utnyttja dessa tjänster även förstår dess syfte för att hänga med i omväxlingen. Tas inte denna aspekt i åtanke kan det göra att användarna inte håller högt värde kring de IT-investeringar som en myndighet genomför. Detta betyder att offentliga organisationer strävar efter att bli mer medborgar fokuserade samt mer flexibla genom att anpassa sig snabbt till förändringar och medborgarnas omväxlande digitala behov (Ylinen, 2021).

I respons till medborgarnas växande behov av digitala tjänster, har offentliga sektorn rört sig mer mot en digital transformation (Mergel et al., 2021). Begreppet används enligt Ylinen (2021) för att förbättra möjligheter att dra nytta av en mängd olika teknologier inom offentliga sektor. Kane et al. (2015) betonar att digital transformation inom offentliga sektor kräver förändra förutsättningarna att upphandla nya IT-tjänster och således förändrar befintliga processer, organisationsstrukturer och kulturer. Janssen och van der Voort (2016) konstaterar svårigheter att hantera den disruptiva transformation med de traditionella metoder som myndigheter tenderar att använda, framförallt uppifrån och ned-beslutfattande och budgetfördelning processer som hindrar snabb och flexibel användning av nya teknologin. Författaren förklarar att generellt sett har politisk styrning i den offentliga sektorn, som betonar detaljerade planering och kontrollorienterade styrsystem, inte varit lämplig vid användning av omväxlande och föränderliga teknologier. Vilket hindrar implementering av nya teknologier och gör organisationer sårbara på grund av störningar som nya tekniker orsakar (Janssen & van der Voort, 2016).

2.2 Agila arbetssättet

Agil betyder flexibelt och lättrörlig. Genom agila metoder skapas flexibilitet vilket medför att förändrade kundkrav lättare kan mötas (Holgeid & Thompson, 2011). Termen agilt myntades i det agila manifestet 2001 och är vanligtvis kända för sina specifika användningsområden inom IT-branschen och systemutvecklingsprojekt för att övervinna utmaningarna som finns i traditionella arbetssättet, såsom långtid planeringsperioden och oförmågan att reagera snabbt på nya krav. Agila metoder står för nya, mer flexibla och snabba sätt att driva projekt, bland annat genom successiv planering av korta projekt delar i stället för av hela projektet på en gång samt långt driven decentralisering och omfattande kommunikation mellan projektmedlemmarna (Luna et al., 2014). I och med att dagens dynamiska värld är det precis lika relevanta i den löpande verksamheten som i projekt, blev agilitet begreppet nödvändig för såväl privata som offentliga sektor som helhet för att fortsätta vara konkurrenskraftig och reagera snabbt på medborgarnas oförutsägbara krav (Luna et al., 2015). Detta leder enligt författaren till antagandet av principerna och värderingarna för agil mjukvaruutveckling för organisatoriska styrprocesser. Genom att följa agila principerna för systemutvecklingsprojekt strävar stora organisationer efter att förbättra sin förmåga att reagera på förändrade kundbehov istället för att förlita sig på processer, verktyg och kontrakt (Luna et al. al., 2015).

2.2.1 Agila grundvärderingar och -principer

Genom forskning av Beck et al. (2001) har fyra kärnvärden tagits fram (se figur 1) som agila organisationer bör ta hänsyn till för att undvika vanliga problem vid utvecklandet och implementering av komplexa system. Den första är att användare och skaparna är de huvudsakliga startskotten. Den andra är att programvara ska fungera även om den inte är helt omfattande. Den tredje är att samarbete resulterar i mer nytta än konfliktbaserade processer. Slutligen är att förändring är oundvikligt, därför är respons och adaption viktiga (Beck et al., 2001).



Figur 1. Fyra kärnvärden för agil utveckling (Beck et al., 2001)

I det agila manifestet presenteras tolv principer, vilka presenteras i Tabell 1, som bör vara utgångspunkten vid ett agilt arbetssätt (Beck et al., 2001). Principerna innefatta att kundens

krav ska uppfyllas genom kontinuerlig projektleverans med korta leverans avstånd genom ett nära samarbete mellan verksamhet och utvecklare. Utöver det ska projektet anpassas utifrån förändrade krav och bygga på ansvarstagande och självgående medarbetare. Kommunikation bör huvudsakligen sker ansikte mot ansikte. Under projektet bör sätta värde på enkelheten och projektresultat mätas utifrån användbarheten i lösningen som utvecklats. Ytterligare en grundläggande princip är att teamet fortlöpande ska reflektera över förbättringsmöjligheter och rätta sitt arbetssätt därefter, i syfte att skapa högre effektivitet i projektet (Beck et al, 2001).

De 12 principerna bakom det agila manifestet				
1	Högsta prioritet är att tillfredsställa kunden genom tidig och kontinuerlig leverans av fungerande mjukvara.			
2	Förändringar i krav välkomnas gärna. även sent under utvecklingsfasen. Agila arbetssätt drar nytta av förändring till kundens konkurrensfördel.			
3	Leverera mjukvara så ofta som möjligt, från några veckor till ett par månader, med mer betoning på korta tidsskalor.			
4	Utvecklare och alla som är involverade i verksamheten bör samarbeta som ett team i en enhet, från början till slut av ett projekt			
5	Involvera motiverade individer i projekt. Ge dem den miljö och det stöd de kräver, och lita på deras arbete.			
6	Transparent kommunikation bör övas för att uttrycka information som kan vara avgörande för ett projekt.			
7	Fungerande programvara är främsta måttet på arbets framsteg.			
8	Agila metoder verkar för ihärdighet. Teammedlemmar ska kunna hålla jämn utvecklingstakt under obegränsad tid.			
9	Uppmärksamhet på små tekniska detaljer förbättrar design resultaten.			
10	Enkelheten på utsidan är grundläggande.			
11	självorganiserade team växer fram bäst arkitektur, krav och design			
12	Teamet reflekterar alltid över hur det kan bli mer effektivt och förbättrar sitt beteende därefter.			

Tabell 1: 12 principerna bakom det agila manifestet (Beck et al., 2001)

2.2.2 Agilitet på organisatorisk nivå

Syftet med agila metoder är att förbättra förmågan att förutse förändringar och reagera innan de inträffar, särskilt i situationer där förändringen är turbulent och abrupt (Luna et al., 2014). Agila tillvägagångssätt kan dessutom hjälpa offentliga organisationer att svara på medborgarnas behov genom att svara snabbt på förändringar som sker i arbetsmiljön (Mergel et al., 2021). Genom att förbättra förmågan att reagera snabbt på förändringar bidrar dessa tillvägagångssätt till att stärka organisationens motståndskraft. Exempelvis, i samband med den digitala transformation resan, kan smidighet och anpassningsförmåga stödja organisationer att ändra sin attityd till förändring. På så sätt skapar organisationer förmågan att hantera tekniska störningar och anser förändring som en norm istället för ett hot (Janssen & van der Voort, 2016). Utöver det kan agila metoder förbättra organisations effektiviteten, genom att betona rättighet av beslutsfattande nedifrån och upp. Detta gör implementering av organisatoriska processer väldigt fortare eftersom chefer litar på medarbetarnas förmåga att ta egna beslut som i sin tur ger möjligheten för ledningen att släppa övervaka varje enskilt beslut (Janssen & van der Voort, 2016). Dessutom kan agila tillvägagångssätt förbättra samordningen och kommunikation mellan medarbetarna, vilket förbättrar sannolikheten och säkerställer att verksamheterna arbetar mot ett gemensamt mål (Luna et al., 2014).

Att använda agila arbetssättet i stora organisationer har så klart flera utmaningar Hekkala et al. (2017) skriver om några faktorer som gör användning av agila metoder en utmanande process. Exempelvis, risken att utvecklingsteamet uppfatta agila arbetsmetoder på ett fel sätt i och med att de är vana vid att använda traditionella arbetssättet. Dessutom otillräckliga förmågor hos teammedlemmar samt bristen av motivation och intresse av agilt tankesätt kan också vara problematisk. Fuchs och Hess (2018) nämner också att olämpliga organisationsstrukturer för agila principer samt organisationskultur och värderingar kan orsaka stora bekymrar vid implementering av agila metoder i stora organisationer. Utöver det kan ytterligare utmaningar dyka upp när agila metoder skalas upp då den är mest lämplig för små systemutvecklingsprojekt och är inte tydlig hur den kan användas i ett bredare sammanhang (dikert et al., 2016).

2.2.3 Organisatorisk Agilitet ramverk

Caldicott och Kirkpatrick (2021), tagit fram en modell som guider offentliga sektorns chefer och tjänstemän och förbättrar deras tanke kring hur agila metoder kan användas i sina verksamheter. Modellen består av tre huvudkomponenter som tillsammans skapar organisatorisk agilitet ramverk.



Figur 2. organisatorisk agilitet ramverk (Caldicott & Kirkpatrick, 2021)

1. **Miljön och inputs** som inkluderar alla interna och externa föränderliga faktorer som organisationen måste hantera.

Interna miljön: Ledarskap, interna policys och ekonomiska situationer Externa miljön: Politiska förändringar, sociala trender och medborgarnas förväntningar samt teknik och naturliga händelser.

2. Åtgärder som organisationen vidtar för att bättre hantera förändringar i sin miljö. Åtgärderna består av agilitet rutiner (d.v.s. avkännings-, tolknings- och svarsrutiner) samt organisatoriska hävstängerna (d.v.s. verktyg och metoder som kan används för att stödja rutinerna).

Agilitet rutiner:

- responsrutiner: Alla anställda är involverade i beslutfattande processen och har möjlighet att vidta åtgärder för att reagera på förändringar som sker i miljön. Dessutom ska organisationen vara proaktivt och vidta åtgärder på kommande förändringar.
- Avkännings- och tolknings rutiner: Alla anställda är engagerade och strävar efter att samla in information om interna och externa miljön, detta sker genom att delta i konstruktiv debatt, reflektion och analys om effekterna av potentiella förändringar. Anställda skannar miljön kontinuerligt, ofta med

hjälp av teknik, för att samla in information utifrån och inuti organisationen, inklusive intressenter, medborgarna, experter och andra organisationer.

organisatoriska hävstängerna:

• Organisationsstruktur

Stabilitet utföras genom en formell struktur som är oföränderlig och platt, anställda delas in i funktionella grupper för att styra deras tillväxt och utveckling.

Flexibilitet utförs genom att komplettera den formella strukturen med självstyrande team som bildas, reformeras och upplösas för att känna, förstå och svara på miljön där makt och auktoritet är decentraliserad.

Kunskapsdelning

Anställda kommunicerar och samarbetar med varandra, vilket gör det möjligt för dem att dela information och lära sig snabbt. Kontinuerligt genomför de experiment och tester på såväl nya som befintliga tjänster samt engagerar sig i formella och informella rutiner för att dela och behålla information de har kommit fram till.

• Beslutsfattande metoder

Beslut fattas utifrån expertis snarare än på formell auktoritet. Beslut fattas på lägsta möjliga nivå av individer som har mest kunskap om faktorerna kring beslutet. Det är inte helt fel att innan beslut fattas kollar beslutsfattare med experter som finns i andra delar av organisationen eller utanför organisationen.

• Ledarnas åtgärder

De som har en formell auktoritet vägleder anställda på ett sätt som uppmuntrar medarbetarna att vara med och medverka i miljöförändring resa samt garanterar att medarbetarna accepterar beslut som fattas. ledarna förtydligar organisationens vision och säkerställer att medarbetarna jobbar fullständigt för ett gemensamt mål. Dessutom hanterar ledarna organisationskultur och värderingarna samt skapar ett klimat av förtroende och tillit och tar bort hinder som dyker upp för medarbetarna. Handledning sker via coachnings- och kommunikationsstil.

Processer

Vissa processer är tydligt definierade och stabila medan andra är flexibla. Kunskapen från snabba experiment och piloter integreras i processer för att lägga in förändringar snabbt i processer.

Roller

Vissa roller är tydligt definierade medan andra är flexibla för att möjliggöra snabba experiment och piloter. Medarbetarna ges respektive resurser för att engagera sig i utbildning och utveckling vilket gör att de kan skaffa sig kompetens som behövs.

• Normer och förväntningar

Anställda förväntas dela information brett, fatta beslut beroende på erfarenhet istället för auktoritet, värdesätta olika perspektiv och uppmuntra avvikande åsikter. Misstag värderas som inlärnings möjlighet och medarbetarutveckling ses som en investering.

- 3. **Resultat** som visar att organisationen effektivt hanterar de förändringar som sker. För det första inkluderas resultat på organisationsnivå såsom organisatorisk effektivitet och kundnöjdhet. För det andra inkluderar resultat på individnivå såsom rolltydlighet, arbetstillfredsställelse, engagemang och avsikt att stanna i organisationen.
 - Organisatorisk effektivitet
 Organisationen uppnår sina mål i tid på ett effektivt och säkert sätt.
 - Kundnöjdhet

Kunder uttrycker sin tillfredsställelse med organisationens produkter och tjänster.

• Rolltydlighet

Medarbetarna förstår deras arbetsuppgifter och hur dem ska utföras.

- *Arbetstillfredsställelse* Anställda gillar deras arbete.
- Engagemang

Anställda har en känsla av målmedvetenhet och engagemang för sitt arbete.

Avsikt att stanna

Medarbetarna har för avsikt att stanna kvar i organisationen under överskådlig framtid.

2.3 Utmaningar vid implementering av agila metoder i kommunala verksamheter

Utifrån interna åtgärder i organisatorisk agilitet ramverk som presenterades i sektion 2.2.3 tillsammans med relevanta vetenskapliga artiklar, har författarna till denna studie identifierat de centrala avgörande faktorerna och utmaningarna som utgör hinder vid implementering av agila metoder inom offentliga sektor som ska förtydligas i den här sektionen.

2.3.1 Organisationsstruktur

Strukturen bestämmer hur människor som ingår i organisationen arbetar, hur kommunikationskanal ser ut, till vem man rapporterar till, vem som har ansvar för vad och hur pass centrerad eller decentraliserad makten är inom organisationen (Berger, 2007). Enligt författaren, är kommun en komplex organisation med politiken vid rodret som måste förhålla sig till omfattande lagstiftningar. Dagens kommunala verksamheter organiseras utifrån en byråkratisk organisationsmodell, det vill säga ett administrationssystem med generella regler och hierarkisk struktur där befordringsgång, makt och position utgår från kompetens och klara regler (Ylinen, 2021). Dessutom ligger kommunala politiska styrning mycket fokus på granskning, noggrann planering, ansvarighet och stabilitet där organisatoriska hierarkier skapar styrda budgetfördelning processer och långsamma kanaler för förändringsarbete (Berger, 2007).

Sådana typer av organisationer är enligt Berger (2007), inte lämpliga för agila mentaliteten eftersom byråkratin är en motståndare till snabbhet och flexibilitet som kännetecknar agila metoder. Ylinen (2021) förklarar att traditionella hierarkier hindrar smidighet och digital transformation och leder till att förändring förstås måste initieras från toppen. Den måste ledas övertygande kommunfullmäktige och dennes lika övertygade ledningsgruppsmedlemmar som kan göra om politisk styrning på ett sätt som gör agila arbetssättet fungera på bästa sätt i kommunala verksamhet genom att justera interna processer och organisatorisk mentalitet. Struktur transformation tar dock tid, vilket inom den offentliga sektorn kan bli ett problem på grund av de korta politiska cyklerna (Allen & Gunderson, 2011). Dessutom kräver den stora förändringen i organisationskultur att vara mer flexibel och ha öppna alternativ samt att vara beredda att ändra beslut beroende på medborgarnas behov, marknadstrender och marknadsförändringar, vilket kan ses som motsats till kärnvärdena för offentliga organisationer såsom stabilitet och ansvarighet (Janssen & van der Voort, 2016). För närvarande är kombinationen av flexibilitet och stabilitet i den offentliga sektorn dåligt förstådd vilket gör implementeringen av agila tillvägagångssätt i den offentliga sektorn ganska problematisk (Janssen & van der Voort, 2016). Detta menar enligt Mergel et al. (2021), att om kommunala verksamhet hittar ett sätt att balansera mellan stabilitet och flexibilitet ska det naturligtvis vara möjligt att utnyttja agila metoder på bästa sättet.

2.3.2 Samordning och förtroende

Enligt Ylinen (2021), är tvärfunktionella team och samarbete mellan medarbetarna är en avgörande faktor för att sprida det agila tankesättet och bygga förtroende mellan olika intressenter. Berger (2007) nämner att byråkratiska organisationer karaktäriseras av blame kultur vilket hämmar IT-avdelning värderingar, beteenden och attityder. Detta leder IT-avdelning till att undvika ta ansvar för förändring i organisationen då de inte vågar göra misstag. Kommunala IT-avdelning använda befintliga process, rutiner eftersom andra verksamheter inte tror på deras förmåga att driva förändringar och kommer förmodligen kritiserar och skyller på deras framtagna förändringar, framför allt om förändring har återkommit med negativa konsekvenser (Berger, 2007).

Förtroende kräver enligt Cohen och Prusak (2002) att människor kommunicerar aktivt med varandra för att främja ömsesidig förståelse och gemensamma värderingar och beteenden som underlättar kunskapsdelning och tydliggör gemensamma referensramar och delade mål. På så sätt byggs förtroende som binder människor samman och främjar samarbete mellan varandra (Cohen & Prusak, 2002). Berger (2007) intygar att tillit är problematisk i byråkratiska organisationer eftersom den är bräckligt koncept som behöver upprätthållas genom dagliga aktiviteter. En annan anledning till att tillit inte spelar stor roll i offentlig sektor är enligt Francke och Nilsson (2017) att både chefer och medarbetare generellt sätt arbetar kortare tid i offentlig sektor än de gjorde förr. Resultat blir att det inte finns tillräckligt med tid för att skapa förtroende och lojalitet mellan politiker, chefer, medarbetare, leverantörer och medborgare. Detta förstärker enligt Berger (2007), individuellt arbetsmönster och gör det svårt för medarbetarna att skapa teamwork miljö. Vilket är nödvändigt i agila grundvärderingar och -principer som betonar att varje teammedlem ska vara trovärdig och ger konstruktiva kommentarer till teamet om hur man kan förbättra arbetsprocessen i kommande förändringar. Men detta går i konflikt med offentlig sektor mentalitet där tillit och öppen kommunikation är ganska låg (Berger, 2007).

För att skapa tvärfunktionella team samt utöka samarbete och förtroende som kännetecknar agilt arbetssätt nämner Mergel et al., (2021) att organisationer inom offentliga sektor måste ändra sin organisationskultur, rutiner och medarbetarnas tankesätt genom att flytta fokus från kontraktsförhandlingar till samarbete. Vilket innebär mer fokus på tjänsteleverans och partnerskap framför traditionella strukturer som prioriterar avdelnings fördelning och hierarkisk kommunikation kanaler. Författaren nämner dessutom att i det offentliga sektorns sammanhanget kräver det noggrant övervägande av lagar och förordningar, eftersom betoningen på kontrakt och förekomsten av specifika organisationsstrukturer kan dikteras av lagar och bestämmelser som utfärdas av regeringen. Vilket kan utgöra stort bekymmer för offentliga organisationer att ändra det befintliga arbetssättet (Mergel et al., 2021).

2.3.3 Beslutfattande

Det som kännetecknar byråkratiska organisationer är centraliserad beslutsmakt och hög grad av formalisering vilket stämmer väl överens med hur kommunala verksamheter är uppbyggd

(Berger, 2007). Anledning till detta är att mycket av organisationen styrs av regler och procedurer (Ylinen, 2021). Där politikerna tar beslut om vad som ska göras i kommunen och Tjänstemännen bestämmer sedan hur man ska göra för att uppnå de mål som politikerna tagit beslut om (Hysing & Olsson, 2012).

Hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande är långsamma och syftar till att utöva kontroll över anställdas aktiviteter samt begränsar deras kapacitet att ta egna beslut (berger, 2007). Detta för att skydda organisation från individers misstag, för att tillit på anställda är inte existerar. Janssen och van der Voort (2016) nämner att med långsamma kanaler för beslutsfattande kan stora organisationer inte reagera snabbt och flexibelt på såväl nya teknologier som omväxlande kunds behov. Detta betyder att centraliserade beslutfattande utgör ett hinder för en framgångsrik digital transformation samt hämmar medarbetarnas innovation, i och med att de inte är inblandade i beslutfattande processen (Janssen & van der Voort, 2016).

Tidigare forskningar pekar på att digital transformation resan inom kommunala verksamhet fungerar inte genom att enbart driva förändring uppifrån och ner, utan ledaren på hög nivå måste skapa förutsättningar för att medarbetare längre ner i verksamheten att börja tänka och arbeta annorlunda och på det viset möjliggöra förändring nerifrån och upp (Mergel et al., 2021). Kane (2015) förklarar även att verksamheter som enklare kan anpassa sig till och genomföra förändringar enklare kommer kunna öka sin förmåga att driva digital transformation. Det är därför understryker agila grundvärderingar och principer enligt Beck et. al. (2003), vikten av att decentralisera beslutfattande och anser att medarbetarna autonomi är ett avgörande faktor i ett agilt organisation. Vilket innebär enligt Francke och Nilsson (2017) att det finns plats för egen vilja och att man har ett tycke i ett antal olika dimensioner, såväl uppgifter som tidpunkt, teknik och grupp vilket innebär enligt författarna att man kan fastställa eller påverka vad man ska göra, när man ska göra det, hur man vill göra det och tillsammans med vem man tänker göra det (Francke & Nilsson, 2017). Detta enligt Janssen och van der Voort (2016) ger medarbetarna möjlighet att själv organisera och välja lämpliga personer sinsemellan för att lösa komplexa problem. Genom att ge medarbetarna möjlighet att påverka och bidra till någonting större gör deras arbete meningsfullt och blir arbetsinnehåll mer engagerande samt skapar nya utmaningar i arbetet och ökar möjligheten att utvecklas. På så sätt ökar anställdas engagemang och motivation samt snabbar på beslutprocessen och gör besluten fattas närmare det berörda området (Janssen & van der Voort, 2016).

Med befintliga hierarkiska organisationsmodell som finns i offentliga sektor är förskjutning av makt och ansvar enligt Berger (2007) omöjligt att göra eftersom det kräver en hel del förändring i förhållandet mellan nivåerna i organisationen. Detta betyder enligt författaren att offentliga sektors politiskt styrning samt organisationsstruktur och kultur måste ändras innan politiska och administrativa makt, kompetens och ansvar kunna flyttas från centrala instanser på hög nivå till ett flertal mindre instanser på lägre nivå (Berger, 2007).

2.4 Forskningsmodell

Beroende på litteraturöversikt presenterades i sektion 2.3 togs fram en forskningsmodell, se (tabell 2), för att särskilja agil och kommun mentalitet utifrån tre huvudsakliga utmaningar organisationsstruktur, samordning och förtroende samt beslutfattande som ska utgöra grundläggande tankesätt kring hur intervjuguide ska utformas.

	Kommunal karaktär	Agilt arbetssätt
Organisationsstruktur	Begränsad & Stabil	Öppen & Flexibel
Samordning och förtroende	Blame kultur orsakar misstro och oenighet	Tvärfunktionella team beroende på tillit och samarbete
Beslutfattande	Hierarkiskt uppifrån och ner beslutfattade	Nerifrån och upp beslutfattande

Tabell 2: forskningsmodell

Författarna till denna studie anser att den stabila organisationsstrukturen som används i kommunala verksamheter koncentrerar sig på att minska antalet fel genom att begränsa, standardisera och kontrollera anställda arbetsuppgifter samt att centeralisera beslutfattande. Detta går i konflikt med den flexibla och öppna organisationsstruktur som karakteriserar det agila arbetssättet som fokuserar på att öka vad som går rätt istället för att minska antalet fel, detta genom att ge anställda frihet att själv bestämma och utföra sina arbetsuppgifter tillsammans med andra anställda, vilket skapar tillit och ökar samordning och förtroende som saknas i kommunala verksamheter där blame kultur orsakar misstro och oenighet mellan anställda.

3. Forskningsmetod

I det här kapitlet presenteras de olika metodval som ligger till grund för denna studie. Kapitlet kommer i följande ordning redogöra för val av forskningsstrategin, vetenskaplig filosofiska grundantaganden, övergripande forskningsdesign och forskningsansats. Kapitlet behandlar även datainsamlingsteknik, dataanalysmetod, studiens kvalité samt forskningsetiska överväganden.

3.1 Forskningsstrategi

Enligt Oates (2006) är forskningsstrategi en omfattande plan för att en forskningsfråga besvaras. Vidare beskriver Oates (2006) två accepterade metoder som används vid forskning. Den ena är kvalitativ och den andra metod är kvantitativ. Kvantitativ metod handlar om att hantera kvantifierbara data. Detta innebär att hitta statistiska mönster eller samband och utifrån dessa dra olika slutsatser som bidrar till att generalisera resultaten. Medan kvalitativ metod handlar om icke-numeriska data. Det kan betyda till exempel ord och bilder enligt Oates (2006). Studien använder kvalitativ forskningsmetod, att använda kvalitativ forskningsmetod innebär att försöka fånga upp teman och lyfta fram det som anses nödvändigt för att ge en illustrativ bild av ämnet och som anses relevant för forskningsfrågan. Oates (2006) skriver att den forskningsstrategin är välanvänd inom fältet informationssystem. I den studien har undersökts vilka utmaningar som hindrar tillämpning av agilt arbetssättet i kommunala IT-avdelningar, mer specifikt IT-avdelning inom Nyköpings kommun, samt vilka åtgärder som kan tas upp för att underlätta användningen av agila metoder. Den studien har undersökts inom fältet informationssystem vilket gör att den kvalitativa forskningsmetoden är tillämpning att användas i denna studie.

Dessutom bidrar den kvalitativa forskningsstrategin till djup och beskrivande data (Howitt, 2013) medan en kvantitativ forskningsstrategi inte kan ge en djupare förståelse för den aktuella situationen på ett fullständigt sätt utifrån individens perspektiv. Studiens mål är att få en djupare förståelse för det aktuella fenomenet vilket gör att den kvalitativa forskningsstrategin passar väl in på studiens forskningsfrågor som syftar till att utforska vad som hinder IT-avdelningen i Nyköpings kommun att jobba agilt.

En av anledningarna till att välja den kvalitativa forskningsstrategin är att den ger flexibilitet samt möjlighet till anpassning vid datainsamlingen och detta bidrar till att få värdefull information vid utförandet av studien (Saunders et al. 2016). Problemformuleringen i rapporten syftar till att komma fram till en förklarande och beskrivande slutsats och därför kommer en kvalitativ forskningsmetod främst att användas i denna studie. Baserat på studiens frågeställningar finns det inte behov för att använda statistiska mönster som erbjudas i den kvantitativa dataanalysmetoden. Den kvalitativa forskningsmetoden kommer att hjälpa med att analysera sociala band, värderingar, ord och deras grundläggande betydelser.

Trots de olika nämnda fördelarna med kvalitativ forskningsstrategi finns det nackdelar och kritik mot den kvalitativa ansatsen. En av de nackdelarna är att i kvalitativa studier är det svårare att resultat generaliseras till en större population än vad kvantitativa studier gör samt att de kvalitativa ofta är mer resurskrävande (Bryman, 2018). För att bemöta det resurskrävandet har studiens författare planerat att prioritera och fördela tiden väl. Vidare är studiens avsikt inte är att generalisera resultatet utan författarnas ambition att resultatet ska vara överförbart.

3.2 Vetenskaplig filosofiska grundantaganden

Utifrån de vanligaste två formerna av filosofiska grundantaganden, interpretivism som används mest vid kvalitativa studier och positivism används mest vid kvantitativa studier, har studiens författare sett att studies filosofiska grundantagande bygger på en interpretivistisk lins, i form av att syftet med studien är att skapa en ökad kunskap och bättre förståelse (Alvesson & Sköldberg, 1994).

Det interpretivistiska tillvägagångssättet bidrar till att möjliggöra ett större djup genom att söka efter erfarenheter och uppfattningar om ett visst sammanhang där fokuserar forskningen på ett tolkningsperspektiv, vilket stämmer väl överens med syftet och frågeställningarna i denna studie (Alharahsheh & Pius, 2020). Det som är skillnad mellan interpretivism och posivistism att det första syftar och lägger fokus på att samla in och bearbeta data på ett rikt sätt istället än att försöka tillhandahålla ett visst ramverk som kan tillämpas och generaliseras på alla faktorer, situationer eller variabler som posivistism syftar till (Alharahsheh, & Pius, 2020).

Det interpretivistiska tillvägagångssättet möjliggör också analys av åsikter, erfarenheter och relationer i form av ord där fenomenet undersöks i den naturliga miljön. Eftersom har valts i denna studie att utföra intervjuer och bedriva fallstudie, som ska tas upp i nästa stycke (se 3.3), ses den grundantaganden bäst lämpat för att kunna uppnå studiens syfte och besvara frågeställningarna. Detta kan ge en djupare förståelse om vilka hinder som IT avdelningen i Nyköpings kommun upplever vid användningen av agila metoder.

3.3 Övergripande forskningsdesign

Bryman och Bell (2013) beskriver i sin bok *Företagsekonomiska forskningsmetoder* att forskningsdesignen fungerar som en ram för datainsamling och dataanalys. Vidare tas boken upp fem typer av forskningsdesign, en av dem är fallstudiedesign medan de andra är experimentell design, longitudinell design, tvärsnittsdesign och komparativ design. Enligt Bryman och Bell (2013) kan fallstudie beskrivas som en djupgående eller detaljerad studie av ett specifikt fall. En fallstudie kan undersöka en organisation, en specifik händelse, en plats eller en person. Patel och Davidson (2011) betonar att en fallstudie brukar användas

vid mer ingående och detaljerad studie av en viss process eller förändring. En experimentell design innebär enligt Bryman och Bell (2013) att man slumpmässigt ger olika scenarier till ett antal deltagare och sedan observerar man deras beteende och drar slutsatser av det, medan den longitudinella designen används vanligtvis i syfte att kartlägga förändringar. En tvärsnittsdesign betyder att data samlas in från mer än en plats vid samma tidpunkt för att hitta kvantitativa data som relaterad till två eller flera variabler. Vidare granskas dessa variabler och undersöks för att hitta ett korrelationsmönster. Komparativ design som kan kallas jämförande design tillämpas när man vill studera två olika fall med nästintill identiska sätt (Bryman & Bell, 2013).

En fallstudiedesign ses som mest lämpad för den studien på grund av avgränsningar har gjorts, och en specifik kommun samt en specifik situation har valts ut för att undersökas och analyseras. Denna studie har för avsikt att ta fram och undersöka hur det funkar att använda agila metoder i praktik inom IT-avdelningen i Nyköpings kommun och vilka utmaningar som upplevs med den metodiken genom att använda fallstudie som forskningsdesign och undersöker nuläge inom IT-avdelningen och vilket framtida läge som önskas. Dessutom syftar inte studien till att generalisera resultatet till andra fall och detta kan karaktärisera av en fallstudie enligt Bryman och Bell (2013). Att genomföra en fallstudie i en specifik verksamhet bidrar till att fenomenet ska undersökas på djupt och att få en djupare förståelse när det utförs i dess naturliga miljö.

3.4 Forskningsansats

Jacobsen (2000) skriver att det finns en deduktiv och en induktiv ansats och de två ansatserna kan användas som tillvägagångssätt. Den deduktiva ansatsen innebär att innan forskaren samlar in empiriska data ska forskare skaffa sig viss kunskap. Vidare ska forskare jämföra sina förkunskaper med den insamlade kunskapen för att se om det passar ihop. Medan den induktiva ansatsen däremot innebär att forskare börjar med att samla in empiri helt utan förväntningar därefter den insamlade data systematiseras och kommer fram till teorier (Jacobsen, 2000). Enligt Jacobsen (2000) bör det inte att vara en deduktiv eller induktiv ansats utan att kan använda en abduktiv ansats som är en kombination mellan induktiv och deduktiv. Det kan betyda att forskaren i vissa fall kan vara mer proaktiv när det gäller att bestämma vilken information som ska samlas in och i andra fall kan vara öppen för ny information.

Forskare beskriver att teorin som ligger till grund för datainsamling kan komma att förändras under forskningsprocessen, i takt med att nya insikter och perspektiv dyker upp (Patel & Davidsson, 2011; Myers, 2013). Myers (2013) beskriver att den abduktiva resonemangen betonar den kreativa synvinkeln av bildning och utveckling av teori, där rimliga antaganden tillämpas av kvalitativa forskare när de utvecklar sin teori. Med abduktion menas att forskare kan växla mellan teori och empiri för att bygga upp förståelse och kunskap successivt under en viss period (Patel & Davidsson, 2011; Myers, 2013).

Tanken är att skapa förståelse för det aktuella fenomenet genom att initialt tolka information steg för steg från litteraturen och från empiri. Under arbetets gång behandlar studien den tidigare forskning som leder till en kontinuerlig utveckling om djupare förståelse av fenomenet. Studien använder sig befintlig tidigare forskning från agila metoder och den kommunala byråkratiska strukturen för att analysera empiri. Med andra ord har upprepade gånger arbetats med den insamlade empiriska data och tidigare forskning uppbyggnaden. Mot bakgrund av dessa argument anser författarna till studien den abduktiva ansatsen som en mycket genomförbar och användbar metod som överensstämmer väl med studiens forskningsstrategi. På grund av studiens val att använda kvalitativ metod och att utföra intervjuer anser studiens författare att den studien har en abduktiv ansats. De kvalitativa intervjuerna kommer att skapa en grund för forskningsproblem och hur det ser ut samt att kunna gå in på djupet. Dessutom kommer de öppna frågor som planeras att formulera att skapa möjlighet till nya information utifrån öppna svar och detta kan leda till följdfrågor som kan bidra vidare till nya insikter för forskare.

3.5 Datainsamlingsteknik

3.5.1 Litteraturgenomgång

Syftet med litteraturgenomgången är att skapa en överblicksbild över fältet och att förekomma och sätta ihop befintlig kunskap. Enligt Forsberg and Wengström (2008) ses en litteraturgenomgång som en beskrivande bakgrund som bidrar till att motivera varför en empirisk studie utförs eller att ge beskrivning om kunskapsläget som finns inom ett visst fält.

Urvalet av litteratur som tillämpat för den studien har hittats med hjälp av olika sökord till exempel agile, scrum, implementering, IT-system, digitalisering, digital utveckling och byråkrati inom kommunala sektor. Olika databaser och plattformar har använts för att kunna hitta de olika relevanta vetenskapliga artiklar som berör vårt forskningsämne, agila metoder samt implementering av IT-system inom en svensk kommun. De artiklarna har använts som grund underlag i detta arbete. Databaserna som har använts för litteratursökning i denna studie är bland annat Business Source Premier, Google Scholar och Linköpings biblioteksdatabas.

Under litteraturgenomgången har en överskådlig bild fåtts som utformats från de olika egenskaper som har inbegripits i både agila metoder vid implementering av IT-system inom kommunala sektor i Sverige och den kommunala byråkratiska strukturen. Den tillämpningen ska kunna på något sätt ge stöd och vägledning för att uppnå arbetets mål så att den kan besvara både syftet och frågeställningarna.

3.5.2 Interviuer

Intervjuer har valts i den studien som primär informationskälla för att intervjuer erbjuder studiens författare möjligheten att fånga in kvalitativa data. Intervjuer kan också ge möjligheten att öppna frågor kunna ställas vilket bidra till att respondenten talar fritt och går in på djupet om hur agila metoder används inom Nyköpings kommun och vilka utmaningar som uppståtts vid den användningen. Intervjuer hjälper till med att få svar på de frågor som har formulerats samt ger möjligheten att be respondenten utveckla de stycken som kan finnas intressanta eller helt enkelt inte svårt att förstå.

Bryman (2011) betonar att användandet av intervjuer kan hjälpa studien att fånga upp vissa åsikter, attityder, uppfattningar samt värderingar från respondenter vilket bidrar till att besvara vilka omständigheter som respondenterna upplever vid tillämpning av agila metoder inom Nyköpings kommun. Oates (2006) beskriver de olika fördelarna med intervjuer, inklusive att intervjuer behandlar ämnen som kräver djup och detaljer väl, att intervjuer skapar möjlighet att hitta lämpliga personer för intervjun snarare än undersökningar, intervjuer är flexibla och säkerställer att man får svar på frågor som avses besvaras samt respondenten är ofta säkrare och tryggare att prata om sina erfarenheter och upplevelser än att behöva ge ett skriftligt svar till en intervjuare de inte träffat tidigare.

Enligt Oates (2006) finns det tre olika typer av intervjuer. Den första är strukturerade intervjuer som innebär att formulera standardiserade intervjufrågor i förväg och ge respondenter en liten yta för att tala fritt om ämnet. Den andra är semistrukturerade intervjuer som innebär att leda in respondenter på ett ämne som de kan tala fritt om. I den typ av intervjuer kan finnas en uppsättning ämnen man vill ta upp samt en begränsad mängd frågor som kan ställas. Medan den tredje är ostrukturerade intervjuer som innebär att respondenter har möjlighet att tala helt fritt om något ämne.

Studien använder sig av semistrukturerade intervjuer för att samla in data, vilket innebär att det förbereds frågor som respondenterna får svara på samt lämnar utrymme för diskussion av andra frågor. Enligt Oates (2006) är det lämpligt att använda semistrukturerade intervjuer lämpligt eftersom det ger möjlighet för att ta del av djupare förklaringar och beskrivningar vilket bidrar till bättre förståelse av fenomen eller situationer. Utgångspunkten för användning av semistrukturerade intervjuer är att ha en lista med färdiga frågor till respondenter vid intervjun där ordningen kan ändras för att inte förhindra samtalsflödet. Anledningen till att välja denna metod är att ge respondenterna möjlighet att prata mer fritt om ämnet snarare än den kontrollerade miljön, dessutom skapar det möjligheter till fler följdfrågor som inte finns med i listan. Det ger också respondenterna möjlighet att presentera nya frågor som har en koppling till ämnet och kan vara relevanta, vilket resulterar att det blir ännu mer djupgående undersökning (Oates, 2006). Det krävs förberedelser utifrån studiens syfte för att genomföra semistrukturerade intervjuer vilket bidrar till att innehållet kan analyseras på ett tillförlitligt sätt.

Vid intervjuer finns det risk för den så kallade intervjuareffekten, vilket är den potentiella snedvridningen av svar från respondenter som kan påverkas av personliga egenskaper för intervjuaren. Det innebär att respondenten kan påverkas av intervjuaren som kan en viss typ av kroppsspråk, attityd eller att intervjuaren har starka åsikter som kan leder till att påverka svaren som intervjuaren får under intervjun av respondenten (Jacobsen, 2002). Jacobsen (2002) menar vidare att det inte finns något neutralt sammanhang där intervjun kan äga rum och betonar vikten av att ge respondenten en plats under intervjun och inte avbryta samt att intervjuaren ska framstå som närvarande.

Det är utmanande och mycket svårt att helt undvika den intervjuareffekten men det är möjligt att minska den påverkan på intervjun genom att till exempel genomföra intervjuer på ett tydligt sätt, minska antalet personer som tar upp frågor med respondenten, för intervjuaren att känna av stämningen samt att intervjun anpassas till respondenten (Jacobsen, 2002). Denna studie har som mål att intervjuareffekten hållas så låg som möjligt, så semistrukturerade intervjuer genomföras med bara en person som ställer frågorna under intervjuerna. Detta är något som ger andra som inte ställer frågor möjlighet att observera respondenterna under intervjuer. Datainsamlingsteknik har baserats på en intervjuguide som skapats och avsedd att fungera som ett ramverk i genomförandet av intervjufrågorna. Intervjuguiden har bidragit att följa strukturen men med överseende så att frågorna kan ändras eller omstruktureras beroende på intervjuflödet (se bilaga 1) (Kallio et al., 2016).

3.5.3 Urval av respondenter

De respondenterna som har deltagit i forskningsstudien har valts ut för att kunna få svar på intervjufrågorna och för att tillhandahålla så mycket relevant data som möjligt för att kunna uppnå studiens syfte och besvara forskningsfrågorna. Respondenterna väljs ut med en icke-sannolikhets urvalsmetod vilket betyder att chansen att utvalda respondenterna inte går att förutsäga och att de inte kommer att väljas slumpmässigt. (Denscombe, 2014). Enligt Breyman (2016) påverkas studiens urvalsstorlek av olika faktorer bland annat tid och resurser. Ingen gräns har satts för antalet intervjuer som ska genomföras i denna studie i enlighet med Esaiasson et al. (2017) som betonar att det inte bör sätta någon gräns för antalet intervjuer för en forskningsstudie. Esaiasson et al. (2017) skriver att man bör genomföra intervjuer tills att ingen ny information framkommer i intervjuerna, följaktligen att en teoretisk mättnad har åstadkommits.

Följande urvalskriterier har ställts:

- Respondenten ska fylla kravet att hen arbetar eller har arbetat på IT-avdelningen i Nyköpings kommun.
- Respondenten ska ha grundkunskap kring agila metoder.

Utöver en icke-sannolikhets urvalsmetod har uppsatsen använt sig av en snöbollsurval metod till viss del eftersom en av uppsatsens författare arbetar på IT-avdelningen i Nyköpings kommun under tiden uppsatsen har skrivits. Detta innebär att först ta kontakt med personer som kan vara relevanta för att svara på studiens frågeställningar därefter används de personerna för att få förslag på ytterligare personer som kan vara lämpliga för att bjuda till intervju (Bryman et al., 2019). Till en början har en chef kontaktats som uppsatsens ena författare har vetskapen att chefen har arbetat i IT-avdelningen och har kunskap om agila metoder men som denna inte själv har varit i direkt kontakt med inom arbetet. Valet av personer som ska intervjuas anses viktigt för att uppsatsens ena författare kan få distans från sin arbetsroll och för att kunna vara objektiv emot respondenterna. Efter denna första kontakt har uppsatsens författare fått förslag på andra personer som kan anses intressanta för att intervjua.

Den första kontakten med de respondenterna har skett via mejl och även all kommunikation med dem, förutom intervjuer, har skett via mejl. Alla respondenterna utom en har fått ta del av den skapade intervjuguiden inför deras bokade intervju då intervjun har bokats med kort varsel. Intervjuerna har genomförts digitalt via Teams på grund av rådande covid-19 och alla intervjuer har spelats in efter att respondenterna har uppvisat samtycke.

Tabell 3 presenteras nedan, som är en sammanställning som ger beskrivning av de genererade intervjuerna. Tabellen används för att visualisera olika metainformation om intervjuerna.

Deltagare	Datum	Yrkesroll	Arbetserfa renhet	Starttid på intervju	Sluttid på intervju	Total intervjutid
Adam	22/04/2022	Chef	20 år	13:30	14:10	40 minuter
Bertil	05/05/2022	IT-projektledare	6 år	16:00	16:50	50 minuter
Cesar	16/05/2022	IT-projektledare	30 år	11:00	11:50	50 minuter
David	18/05/2022	Chef	15 år	11:00	11:55	55 minuter

Tabell 3. Beskrivande sammanställning av de genomförda intervjuerna.

3.6 Dataanalysmetod

I denna studie ska det empiriska materialet analyseras utifrån en tematisk metod, en av de vanligaste analysmetoderna för kvalitativa studier (Bryman, 2012). Syftet med den tematisk metoden är att försöka hitta mönster och teman i den insamlade data (Saunders et al., 2016). För den studie anses att tematisk metod är lämplig därför att studien ska använda en abduktiv ansats som tillvägagångssätt vilket ger möjlighet att kunna få värde från insamlade

data genom att teman identifieras och mönster förklaras för att skapa teori eller modifiera befintlig teori (Saunders et al, 2016). En annan anledning för att välja denna analysmetod är att tematisk metod är en systematisk, flexibel och tillgänglig metod för att analysera kvalitativa data (Saunders et al, 2016). Braun och Clarke (2013) betonar att flexibilitet är en av de viktigaste styrkorna inom denna analysmetod. Analysen kan användas för att besvara alla typer av frågeställningar. Enligt Bryman (2011) är tematisk metod en acceptabel och utförbar metod inom kvalitativa studier. Denna analysmetod kan användas på transkriberat material, vilket innebär att studera och tolka respondenternas påståenden för att hitta och definiera teman och kategorier genom att insamlade data kodas (Bryman, 2011).

Bryman (2018) samt Howitt (2013) beskriver att metoden börjar med att forskaren bekantar sig med insamlade data. För att uppnå detta har intervjuerna transkriberats ordagrant direkt efter att varje intervju utförs sedan läsas den transkriberade texten. Vidare betonar Bryman (2018) att kodning påbörjas efter att transkriberingen läsas igenom. Enligt Bryman (2018) riskerar kodningen dock att innehållet i intervjuerna fragmenteras vilket kan leda till att det blir svårt att följa med kontexten för det som har sagts. För att undvika att tappa kontexten och fragmentera intervjuerna fragmenteras och kontexten förloras har det försökts att läsa den transkriberade texten ett flertal gånger för att få en helhetsbild och en djupare förståelse för texten och inte enbart fokusera på de identifierade koderna som bara visar en del av den insamlad data. Bryman (2018) betonar att tolkning av koder innebär risk men risken bör ställas mot att utfallet blir intressant när det tolkas och reflekteras över. När en fullständig intervju har kodats har koderna granskats och lästs dem igen för att på det sättet säkerställa att koderna har använts på ett konsekvent sätt vid beskrivning av samma fenomen. Därefter har koderna som har tagits fram sammanställts och genom att sortera koderna med liknande innehåll har tre huvudkategorier som kan kopplas till studiens syfte och besvara studiens frågeställningar kunnat skapas vilka är organisationsstruktur, samordning och förtroende samt beslutfattande. Sex underkategorier har även kunnat skapas vilka är begränsad roll för IT-avdelningen, dålig passform mellan organisationsstruktur och standardsystem, låg samordning och förtroende, mindre påverkan och begränsat teamarbete, olika nivåer av beslutfattande samt IT-avdelningen har en passiv roll i beslutsfattandet.

Användningen av tematisk analysmetod ökar författarnas förmåga att hitta, definiera och utvärdera teman och samband för att analysera dem på djupet. Systematisk karaktär och flexibilitet hos tematisk analysmetod hjälper också att värde utvinnas från den insamlade data.

3.7 Studiens kvalité

Enligt Bryman (2018) är det viktigt att en studies kvalitet ska kunna bedömas. Given (2008) anser att kvalitet är en viktig del vid utförande av kvalitativ studie. Dessa två kriterier bör beaktas för att säkerställa kvaliteten på kvalitativa studier vilka är tillförlitlighet och äkthet

(Lincoln och Guba, 1985 i Bryman, 2018). Nedan redogörs det för hur de två kriterierna kopplat till denna studie för att säkerställa studiens kvalitet.

3.7.1 Tillförlitlighet

Enligt Bryman (2018) delas tillförlitlighet upp i fyra delkriterier vilka är trovärdighet, överförbarhet, pålitlighet och konfirmering.

Trovärdighet syftar enligt Bryman (2018) till att forskaren säkerställer att studiens resultat återspeglar den sociala verkligheten på ett trovärdigt sätt. Bryman anser (2018) anser att trovärdigheten kan säkerställas genom att genomföra studien i linje med gällande regler och riktlinjer samt att respondenterna tar del av resultatet. På så sätt kan respondenterna bekräfta att beskrivningen som utgetts av deras sociala verklighet uppfattats på rätt sätt. För att trovärdigheten säkerställas i denna studie har studiens författare valt att följa de forskningsetiska huvudkrav som presenteras i följande avsnitt. De genomförda intervjuerna har även spelats in. Bekräftande följdfrågor har ställts under intervjuerna för att säkerställa att en korrekt tolkning har gjorts vid intervjutillfället. Sedan har studiens författare bearbetat upprepade gånger med inspelningar och transkriberingar för att säkra att studien speglar verkligheten på ett korrekt sätt. Därtill har resultatet skickats till berörda respondenter för att klargöra eventuella missuppfattningar.

Överförbarhet är det andra delkriteriet och det handlar om att avgöra huruvida studiens resultat går att appliceras inom andra sammanhang och kontext (Bryman, 2018). Detta kan hjälpa de andra som tar del av studien att bestämma om studiens resultat är överförbara till deras sammanhang och kontext. I denna studie anses att en överförbarhet är viktigt eftersom studien vill bidra till att öka förståelse om implementering av agila metoder i en kommun. Våra beskrivna målgrupper är även de andra studenter som ska utforska inom samma område samt de andra som jobbar med ett IT-projekt i en kommunal verksamhet det därför är det viktigt att bidra med rika och detaljerade beskrivningar av både resultat och de olika respondenterna. Även om syftet med studien inte är att resultatet ska generaliseras ser studiens författare att de tydliga beskrivningarna gör det möjligt att resultatet appliceras på andra offentliga sektor och därmed överförbart.

Pålitlighet är det tredje delkriteriet och det handlar om ett granskande synsätt. Pålitligheten beskrivs som författarnas sätt för kontinuerlig granskning av teori och empiri med ett kritiskt förhållningssätt under hela arbetets gång, samt kontinuerlig redogörelse av metodval som görs (Bryman, 2018). I denna studie anser studiens författare att pålitligheten har säkerställts genom att ett metodkapitel presenteras där beskrivs såväl fördelar som nackdelar med de valda metoderna. Dessutom har studiens författare också förhållit sig till kritik från handledare som studiens alla delar delats och diskuterats med samt vid opponering då andra studenter har granskat denna studie. Studiens författare har även lagt stort fokus lagts på att vara noggrann med val av tidigare forskning för att säkerställa att relevanta och trovärdiga källor användas i denna studie.

Konfirmering är det fjärde och sista delkriteriet. Enligt Bryman (2018) behandlar kriteriet förmåga hos de som utför studien att vara objektiv genom studien vilket innebär att de som utför studien tydligt ska kunna visa att deras värderingar och egna åsikter inte påverkar studiens resultat. Bryman (2018) betonar att det i princip är omöjligt att man behåller sig objektiv vid kvalitativ studie, vilket studiens författare har agerat medvetet kring under hela arbetets gång. Dessutom har ledande frågor undvikits vid intervjutillfällena snarare har neutrala och öppna frågor ställts för att undvika att respondenternas svar påverkas av författarnas värderingar eller egna åsikter. Detta kriterium har även säkerställts genom att respondenterna har erbjudits att granska resultatet vilket gör att subjektiva tolkningar minskas samt intervjuguiden har inkluderat som bilaga. Alla dessa åtgärder bidrar till att neutralitet ökas i studien och vidare gör det möjligt att kunna styrka och konfirmera resultatet.

3.7.2 Äkthet

Studiens äkthet är det andra kriteriet som bör tas i beaktande för kvalitetsbedömning inom kvalitativa forskningar (Lincoln & Guba, 1985 i Bryman, 2018). Äkthet beskriver studiens förmåga att presentera ett rättvisande resultat av det aktuella fenomenet som studeras. Kriteriet handlar också om att deltagarna i studien får möjlighet att förändra olika omständigheter, vidta lämpliga åtgärder för förändringen, få en ökad förståelse för andras upplevelser av det aktuella fenomenet i samma miljö samt att respondenterna ska få en ökad förståelse för sin sociala miljö (Lincoln & Guba, 1985 i Burman, 2018). I denna studie anser studiens författare att äktheten har säkerställts genom att samtliga respondenter får ta del av de insamlade empiriska data och studiens resultatavsnitt innan publicering vilket gör att respondenterna ges möjlighet att få en ökad förståelse av både sina egna samt andras uppfattningar och åsikter. Det ger även möjlighet för förändring vid missuppfattning. Vidare har studiens författare försökt säkerställa att äkthet uppnås genom att låta respondenternas åsikter och uppfattningar framkomma i uppsatsen därför har studiens författare försökt att återge citat från alla respondenterna. Detta har bidragit med hjälp av tidigare forskning som använts till att ett rättvisande resultat presenteras kring det undersökta fenomenet.

3.8 Forskningsetiska överväganden

För att en studie ska kunna genomföras med högsta möjliga etiska korrekthet krävs ett etiskt förhållningssätt som syftar till att skydda studiens deltagare och upprätthålla en hög forskningsetik standard (Bryman, 2011). Denna studie avser att etiska förhållningssätt följas och därför har studien beaktat Vetenskapsrådets (2002) fyra huvudkrav vid utförande av en kvalitativ forskningsstudie. De fyra huvudkraven är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2002). Dessa huvudkrav presenteras nedan och även hur studiens författare har förhållit sig till vartdera huvudkravet för att upprätthålla en hög etisk standard för denna studie.

Det första kravet är *informationskravet* som innebär att berörda personer som deltar i studien ska informeras om syftet med studien och deras roll i studien, att medverkan är frivilligt samt att de har rätt att avbryta deltagandet när som helst (Vetenskapsrådet, 2002). Detta krav har uppfyllts genom att respondenterna redan har blivit informerad vid första kontakt via telefon om studiens syfte och på vilket sätt de kan delta. Sedan har de fått del av studiens syfte en gång till i början av intervjuerna och på sättet säkerställer att de har uppfattat informationen korrekt. På samma sätt har respondenterna informerats om deras rättigheter och att deltagandet i intervjun är frivilligt samt att de kan avbryta intervjun när som helst om så skulle önskas.

Det andra kravet är *samtyckeskravet* som handlar om att uppgiftslämnarens samtycke om deltagandet i studien behöver inhämtas för att intervju genomföras samt säkerställer att deras deltagande är fullt ut frivillig och att de har rätt att avbryta intervjun och sitt deltagande och dra tillbaka samtycket när som (Vetenskapsrådet, 2002). Detta krav har också uppfyllts i denna studie då samtliga respondenter har gett muntligt sitt samtycke och har visat frivilligt intresse att delta i intervjun. I början av varje intervju har kravet också uppfyllts genom att samtliga respondenter har informerats om frivilligt deltagandet i studien och deras rättigheter att avbryta intervjun och dra tillbaka samtycket om så önskas. Utöver samtycke till medverkan har samtliga respondenter uppvisat muntligt samtycke för videoinspelning.

Det tredje kravet är konfidentialitetskravet som omfattar ett krav på att insamlade uppgifter från samtliga respondenter ska behandlas konfidentiellt. Det innebär att respondenterna har rätt att vara anonyma och att alla material som rör dem ska hanteras så att det inte hämtas av någon utomstående (Vetenskapsrådet, 2020). I denna studie tas detta krav i beaktande genom att samtliga respondenter anonymiseras och arbetsgivare till en av de respondenter som nyligen har börjat ett nytt jobb uteslöts, samt alla personuppgifter och andra känsliga information som namn, telefonnummer, mejladress och ålder har behandlats med största försiktighet. Respondenterna har också informerats att alla personuppgifter är konfidentiellt och ska därmed inte delas till allmänheten. Dessutom har respondenternas namn ersattes även med namn enligt det svenska bokstaveringsalfabetet för att upprätthålla respondenternas anonymitet.

Det fjärde och sista kravet är *nyttjandekravet* som handlar om att de insamlade uppgifter och data enbart får användas för forskningsändamål och för att uppnå studiens syfte (Vetenskapsrådet, 2002). Detta Krav har också uppfyllts då de insamlade uppgifter och data endast har använts av studiens författare i relation till studiens syfte samt forskningsändamål och därmed inte får användas eller utlånas till icke-vetenskapliga ändamål.

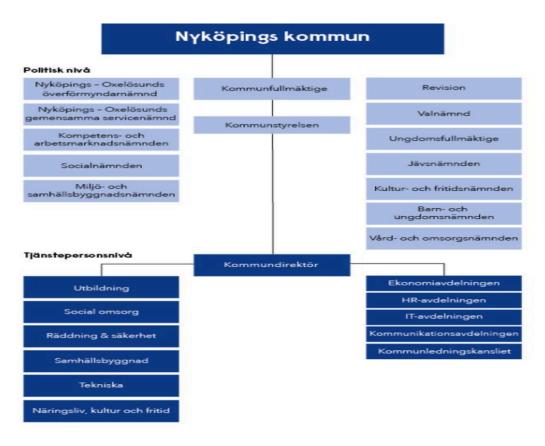
De Vetenskapsrådets (2002) huvudkrav är viktiga och hjälper till att presentera data till denna studie på ett rättvist sätt vilket bidrar på samma sätt till att höja studiens kvalitet, och därför har denna studie förhållit sig till dessa huvudkrav.

4. Empiriska resultat

I detta avsnitt beskrivs det empiriska materialet. Avsnittet inleds med en kort beskrivning av val organisation sedan presentation av respondenternas bakgrund. Därefter presenteras bakgrund till digital transformation situation och avslutas med resultat av analysmetoden.

4.1 Beskrivning av vald organisation

Enligt Nyköpings kommun hemsida (u.å.), finns det två organisationsnivåer i Nyköpings kommun politisk nivå och tjänstepersonal nivå, se organisationsschemat i figur 3. Den politiska nivån styrs genom valda politiska församlingar, så hette kommunfullmäktige. Dessutom finns det politiska uppdrag inom kommunstyrelsen, i olika nämnder och utskott. Politikernas huvudansvar är att fatta beslut om budget och skattesats samt vilka tjänster kommunen ska erbjuda medborgarna. Detta sker genom att prioritera och skicka förändringeller utvecklings begäran till respektive verksamhet som ligger under tjänstepersonal nivå därefter jobbar verksamheterna med att implementera dessa beslut internt eller via en extern utförare. En av de verksamheterna som ligger under tjänsteperson nivå är IT-avdelning som ligger under kommunledningskontoret och har ansvar att implementera inkommande förändrings eller utvecklingsprojekt (Bilaga 3, 2021). Mer beskrivning om IT-avdelningens uppdrag presenteras i sektion 4.4.



Figur 3. Organisationsschema för Nyköpings kommun uppdelat på politisk nivå och tjänstepersonal nivå (Nyköpings kommun, u.å.)

4.2 Respondenternas bakgrund

Studiens författare anser att det är relevant att börja med en kort presentation av respondenterna för att skapa en djupare förståelse för bakgrunden till respondenternas åsikter och resonemang, och för att motivera deras roll i att uppnå syftet med denna studie. Totalt genomfördes 4 semistrukturerade intervjuer där respondenterna har eller har haft en aktiv roll inom IT-avdelningen i Nyköpings kommun. Beroende på syftet med studien har respondenterna fått svara på frågor om vilka utmaningar som hindrar IT-avdelningen i Nyköpings kommun att tillämpa det agila arbetssättet och vilka åtgärder som kan tas i beaktande för att kunna använda agila metoder på den avdelningen. Urvalsfördelningen har bestått av två chefer och två projektledare som har eller har haft relation till IT-avdelningen i Nyköpings kommun.

Adam har varit chef på IT-avdelningen i Nyköpings kommun. Han har ansvarat bland annat för utveckling av IT processer för att stödja framför allt incident/problem beslutet och har haft ansvar på 13 personer som mest där de har jobbat med servicedesk ren support och de har även jobbat med leveranser och beställningar runt all IT hårdvara som omfattas av livscykelhantering. Han har varit inblandad i tre bevisa projekt som omfattade sitt område inom IT-avdelningen i Nyköpings kommun och även inblandade i detta projekt prioritering som behöver göras behandla inkommande projekt. Han har jobbat 20 år som chef inom IT och som projektledare bland annat under 6 år och har varit både projektledare för leverantör och för kund så att respondenten har båda upphandlat projekt och levererat projekt. Idag använder Adam agilt arbetssättet i sitt nya arbete inom privata sektor.

Bertil jobbar som IT-projektledare på IT-avdelningen i Nyköpings kommun, där han försöker använda agila. Just nu ansvarar Bertil för en hel del projekt, exempelvis självserviceportalen, multifaktorautentisering samt flera projekt på infrastruktur och nätsidan där han organiserar och styr projekten från början till slut beroende på Nyköpings kommuns projektmodell som heter NYMO, vilken är baserad på vattenfall projektmetod. Han arbetar med IT inom offentliga sektorn sedan 2011 och har haft olika roller bland annat supporttekniker, IT-samordnare och IT-projektledare där han har direkt kontakt med såväl verksamheter som användare vilket gav honom en nyanserad bild kring hur digitaliserings transformation ser ut i offentliga sektorn samt vilka problem och potentiella åtgärder kan tas för att kunna jobba agilt inom offentliga sektor.

Cesar har arbetat sedan 1988 med projektledning inom offentlig verksamhet som Region Östergötland, Försvarsmakten, Transportstyrelsen samt även inom privat sektor, där han har använt såväl traditionell som agil projektmetodik. Nyligen har Cesar jobbat som IT-projektledare på IT-avdelningen i Nyköpings kommun där han driver flertal olika projekt och lite uppdrag exempelvis införandet av Microsoft 365. Eftersom Cesar inte har varit med så länge i Nyköpings kommun så är han inte så insatt i kommunens digitala transformation

resan. Det Cesar är med om nu är att införa vissa utvalda delar av Microsoft 365 och det bidrar ju till denna resa.

David har varit chef på IT-avdelningen i Nyköpings kommun i drygt 15 år och han har innan dess en bakgrund inom tillverkande industrin där hade han liknande befattningar och ungefär lika lång tid, vilket betyder att David har en bred erfarenhet inom IT. Han har en övergripande roll kopplat till IT-projekt som pågår i kommunen och är ansvarig för IT leverans till Nyköpings kommun och även ansvarig för IT leverans till Oxelösund kommun. David har dock inte stora erfarenhet kring agilt arbetssätt som metod men han har tidigare arbetat med leverantörer som tillämpar ett agilt arbetssätt vid leverans av IT-produkt till kommunala verksamheter.

4.3 Bakgrund till digital transformation situation

Samtliga respondenter har beskrivit att alla upphandlingar, förändringsbegäran och redan bestämt IT-projekt från kommunens verksamheter hamnar hos IT-avdelningen i det som kallas change-advisory board (CAB), där samtliga IT-projektledare tillsammans med enhetschefer mötas och kollar hur de ska genomföra dessa beställningar.

Enligt David, "äger" kommunala verksamhet och ansvarar för sin egen verksamhetsutveckling och tar fullt ansvar att skicka beställningar av IT-upphandlingar till upphandlingsavdelning som kontrollerar beställningen och kontaktar därefter IT-avdelningen som stödjer verksamheten med kravställning och utvärdering i samband med upphandlingen. Efter genomförd upphandling bistår avdelningen med att implementera respektive IT-system.

Både Bertil och Cesar har beskrivit att IT-beställningar styrs inte alltid på samma sätt. Det finns vissa IT-beställningar som kommer in till IT-avdelningen med en färdig lösning och förbestämd leverantör som i sin tur kommer att styra projektet utifrån deras projektmodell. Det finns också vissa IT-beställningar som kommer in till IT-avdelningen med en kravlista från verksamheterna som vill implementera ett nytt IT-system, där ställer en av IT-projektledarna som jobbar på IT-avdelningen upp och bedriver projektet utifrån Nyköpings kommun vattenfall projektmodell som kallas för NYMO-modellen.

Bertil har beskrivit kommunens digitala transformations resan som "ett långsam tågkrasch" och Adam har lyft fram att "denna resa är väldigt trög och långsam." medan Cesar har redogjort denna resa enligt följande,

"Digitala transformations resan ser bra ut i kommunen, i och med att moderna IT-system, exempelvis Microsoft 365 implementeras i kommunen men alla IT-projekt är kopplat på ett eller annat sätt till vissa lagar som gör digitalisering i kommunen sker i långsammare takt" - Cesar

Samtliga respondenter har lyft fram att IT-avdelningen har en hög belastning i och med att avdelningen tar emot för mycket IT-beställningar, vilket gör det svårt för IT-avdelningen att leverera IT-projekt i tid till verksamheterna.

Adam har ansett att IT-avdelningen tar emot för mycket ofiltrerade IT-beställningar från politiker och verksamheterna som vill digitalisera deras arbete utan att kolla med IT-avdelningen om det finns ett utrymme för de beställningarna eller inte, vilket gör det svårt att prioritera IT-beställningarna och hämmar IT-avdelningens förmåga att driva digitala transformation resan.

Cesar har ansett personberoende och dålig kunskap fördelning en huvudorsak till fördröjning av projektinlämning, där alltid finns två eller tre nyckelpersoner som kan allt och har all kännedom, vilket leder dem till att vara inblandade i alla projekt. Detta gör enligt honom, svårt för både enhetschefer och IT-projektledarna att boka in respektive resurs som ska medverka i projektet.

Bertil har resonerat på ett liknande sätt kring resursbristen men har noterat dock att det inte finns alltid tillräcklig med pengar för att utföra ett projekt på grund av kommunens budgetfördelning process som IT-avdelningen måste följa.

Cesar har nämnt att IT-avdelningen har tagit vissa åtgärder såsom beställningsstopp och nya rekryteringar som ska enligt honom ge möjligheter för IT-avdelningen att jobba klart med pågående projekt samt snabba på digitala transformations resan.

Adam har beskrivit snarare tvärtom att IT-avdelningen har tillräckligt bra medarbetare och problemet bör lösas på ett annat sätt enligt följande,

"IT-avdelningen bör ändra arbetssättet helt och använda ett modernt arbetssätt istället exempelvis agila arbetssättet. IT-avdelningen kan inte fortsätta jobba på samma sätt den gör just nu, detta kommer leda kommunala verksamheter till att strunta i IT-avdelningen och försöka hitta lösningar själva för deras IT utmaningar, och det gör de redan nu." - Adam

Däremot har David noterat att något som dock inte använder sig av i kommunen är agilt arbete. En del leverantörer har det som metod i sina systemutvecklingsprocesser men i Nyköpings kommun så har de en ganska negativ erfarenhet av just agilt arbete. Han menar bland annat att tjänsterna ofta är dåligt testade, vilket i längden skapar vissa störningar för verksamheten.

Sammanfattningsvis kan man säga att digitala transformation resan knappt fungerar på Nyköpings kommun just nu och vissa åtgärder måste göras internt på IT-avdelningen och i kommunen i helhet för att göra kommunala verksamheter ta nytta av nya teknologier.

4.4 Organisationsstruktur

Samtliga respondenter har beskrivit att IT-organisationen leds av en IT-chef, som rapporterar till den som är kommunens högsta chef - det vill säga kommundirektören. Till sin hjälp har IT-chefen en styrgrupp som består av tre stycken olika enhetschefer, (1) IT Arkitektur och utveckling som tar hand om kommunens verksamhets förändring- och utvecklingsfrågor, (2) IT Service och leverans som hanterar IT-incidenter, information och användarstöd, och (3) IT-system och tjänster som har ansvar för vardagliga drift och underhåll rutiner. Deras uppdrag är också att stötta och hjälpa kommunernas verksamheter i sitt systemförvaltnings- och informationssäkerhetsarbete och övriga IT relaterade frågor.

4.4.1. Begränsad roll för IT-avdelningen

Adam har konstaterat att IT-avdelningen har en begränsad roll på kommande IT-projekt som ska implementeras i kommunen. Han menar att kommande IT-projekt styrs ju väldigt mycket av politiska beslut och verksamheternas behov. Bertil har poängterat att IT-avdelningen inte har möjlighet att vara med verksamheterna när de ska välja ett IT-system i och med att IT-personal är inte specialiserade utan de tar emot åsikter, önskemål och tankar som avdelningen måste utföra.

"Vi kan inte säga nej eftersom vi jobbar uppdragsbaserad, kommer någon med ett politiskt uppdrag till exempel, så är det bara att göra det oavsett om vi måste göra avkall på andra saker vilket gör att vi hela tiden halkar längre och längre bak och det blir mer och mer berg att ta hand om sen i efteråt." - Bertil

Cesar har noterat på ett liknande sätt att IT-avdelning på privata sektor är en väldigt viktig verksamhet inom organisationen men på Nyköpings kommun är IT-avdelningen lite vid sidan om.

"Verksamheterna tror att vi är en oändlig resurs det är ju bara att tala om för oss vad vi ska göra så gör vi det." - Cesar

David har förtydligat att IT-avdelningen inte är inblandad direkt från början eftersom verksamheten, efter uppdrag från politiken, först måste se ett behov av att digitalisera specifikt tjänst. Verksamheten tar sedan initiativet till att starta utvecklingen, vilket betyder att verksamheten själv ansvarar för sin digitala utveckling. Han har betonat att IT-avdelningen involveras i nästa steg när ett IT-system ska upphandlas och implementeras.

Cesar har sett en annan anledning till att IT-avdelningen är inblandad senare i processen såsom lagstiftningar och informationssäkerhet. Han har förklarat detta enligt följande,

"Vi vill och vi kan tekniskt, men juridiskt så kan vi ju inte göra det om vi inte får göra det." - Cesar Cesar som jobbar som projektledare har lyft fram att det inte finns konflikt mellan befintlig IT-avdelningens organisationsstruktur och agilt organisationsstruktur eftersom han har möjlighet redan nu att skapa upp sitt team vid implementering av IT-system. David har resonerat på ett liknande sätt kring befintlig organisationsstruktur som passar agilt arbetssätt men han har dock noterat att även om IT-avdelningen organiseras om och blir mer agilt ska det inte påverka verksamheterna så mycket eftersom verksamheterna som bestämmer själva hur ett IT-system ska implementeras och inte IT-avdelningen.

Eftersom David ser inga hinder att arbeta agilt har han inte nämnt specifika åtgärder i befintlig struktur som kan tas vid implementering av agila arbetssättet. Däremot har Cesar betonat vikten av att göra strukturen mer öppen och involvera IT-avdelningen i arbetet från början istället för att verksamheten bestämmer själv vad som ska göras och bokar upp med leverantörer och sedan tar de kontakt med IT-avdelningen. Cesar har noterat att verksamheten tycker själva att IT-avdelningen sitter för långt ifrån verksamheten och de vet inte riktigt vad IT-avdelningen gör.

"Den stora förändringen tror jag det är att vi får komma in tidigare i arbetet." -Cesar

På samma sätt har Adam lyft fram att om IT-avdelningen deltar i ledningsmöten kommer verksamheterna att få snabba svar på deras funderingar och frågor kring nya teknologier samt får stöd med att prioritera kommande IT-projekt. Men detta är enligt honom omöjligt med befintlig struktur som avgränsar IT-avdelningens roll och ger möjlighet till ledningslaget som består av politikerna och respektive verksamhet att bestämma vad som finns för behov i verksamheten och skicka därefter IT-beställningar till IT-avdelningen för implementering. Adam har resonerat dessutom att organisationsstruktur har stor påverkan på hur IT-projekt styrs.

"Befintlig organisationsstruktur låter leverantören styra projekten utifrån deras projektmodell, vilket tvingar IT-avdelningen att följa upp projektet beroende på leverantörens projektmodell istället för att IT-avdelningen själv styr och levererar projektet." - Adam

4.4.2 Dålig passform mellan organisationsstruktur och standardsystem

Bertil har resonerat att flexibilitet och smidighet som karakteriserar agila arbetssättet är inte lämpligt för befintlig struktur eftersom kommunen har tagit ett beslut för länge sedan att inte utveckla egna IT-system utan köpa standardsystem och anpassa de systemen till kommunens infrastruktur i efteråt, detta för att göra processen stabil från början och vända sig direkt till respektive leverantör när ett problem eller en förändring behöver göras i ett IT-system. Bertil har noterat att denna process har sällan fungerat bra på grund av dålig kommunikation med leverantörerna som inte reagerar snabbt vid förändringsarbete, och kommunal organisationsstruktur som gör förändringsarbete väldigt långsam.

"Den klassiska långsamma byråkratin som karaktäriserar i kommunen, där en chef måste ta kontakt med nästa chef sedan högre upp och sedan ska det peng sättas och så ska det till något slags politiskt beslut och sen hela vägen ner igen." - Bertil

Adam har poängterat på ett liknande sätt om att det inte är möjligt att implementera agilt arbetssätt i en organisation som är uppbyggd utifrån att leverera traditionella projekt inte agila projekt. Han har utvecklat dock denna tanke genom att beskriva att granskning och avtalsförhandling med leverantören gör förstudier och planering faser väldigt långa innan det blir dags att implementera ett IT-system. Adam har noterat att försening av förstudier och planering faser påverkar negativt på projekt leveranstider och leverans kvalitet.

Däremot har Cesar lyft fram att det är nästan alltid samma personer som medverkar i alla projekt vilket gör en hög tryck på de anställda och bidrar till en dålig kunskapsfördelning. En anledning till detta är enligt Cesar, är att kommunen ligger ganska lågt lönemässigt vilket gör det svårt att anställa kompetenta personer. Bertil har poängterat på ett liknande sätt kring kommunens låga löner.

"IT kostar pengar. Om IT-avdelningen ska börja jobba agilt, första åtgärden kommunen kan göra är att frigöra IT-avdelningen från budgetfördelning process." - Bertil

Enligt Adam behöver en stor förändring i organisation göras för att kunna tillämpa agila arbetssättet på IT-avdelningen. Han har beskrivit det som krävs enligt följande,

"Förändring behöver nog gå hela vägen upp till kommunens direktör som tar ett beslut att göra en total förändring i arbetssätt, arbetsmodell och styrning. Detta genom att organisera om IT-avdelningen helt och hållet till grupp organisation istället för att ha den organisationen vi har för att man kunna jobba i team." - Adam

Ett exempel på team enligt Adam, är ett team för infrastruktur, ett team för server/klient och ett team för utveckling som kan jobba med varandra för att leverera vissa projektdelar där grupperna jobbar med korta 3 veckors sprintar. På så sätt kommer IT-avdelningen enligt honom, presentera lösningar snabbt till verksamheterna och backa tillbaka och fixa fel innan nästa omgång. Dessutom har Adam noterat att på så sätt kommer IT-avdelningen reagera snabbt och flexibelt på kommande förändringar i och med att IT-avdelningen har själv utvecklat verksamhetssystem och vet precis vad som behöver göras istället för att vänta på leverantören i flera månader innan de tillämpa nya förändringar.

Utöver det, har Adam noterat att vissa roller saknas på IT-avdelningen just nu. De rollerna såsom scrummaster och testledare är enligt honom nödvändiga för att kunna jobba agilt, detta för att rapportera och följa upp kontinuerligt med verksamheterna.

Adam har även konstaterat att IT-avdelningen kan inte ta stor risk och börja använda agilt arbetssätt direkt utan avdelningen bör väl mjukstarta och börja med det som kallas "proof of concept" där man testar om den modellen går att använda för vissa typer av projekten. Han har förklarat detta med ett exempel,

"Windows 10 uppgradering till exempel, bokar vi resurs och pengar och jobba agilt för att levererar ut patchar med lösning i efterhand för att snabbare visa resultat istället för att ta ett år innan vi kan leverera någonting." - Adam

Adam har lyft fram vikten av att göra en "proof of concept" i små delar projekt för att kunna bedöma och se värdet med agila arbetssättet.

"Det blir trögt för IT-avdelningen att börja använda agilt arbetssätt i stora delprojekt sedan backa allting och försöka fixa fel innan nästa omgång." - Adam

4.5 Samordning och förtroende

Den delen börjar med att identifiera hur samtliga respondenter har beskrivit förtroende som kommunens styrgrupp och de andra verksamheterna ger till IT-avdelningen och hur samordning mellan alla de delarna ser ut. Därefter beskrivs hur IT-avdelningen påverkar på arbetssättet i nuläget och hur de kan vara mer agila enligt respondenterna.

4.5.1 Låg samordning och förtroende

De som sitter i styrgruppen i Nyköping kommun ger inte förtroende för IT-avdelningen har flera av respondenterna förklarat. Bertil har inget svar på varför.

"Jag tror inte att de ger förtroende för oss och kan inte svara på varför." - Bertil

Bertil har beskrivit vidare att det inte finns samordning alls. Det finns två forum mellan verksamhet och IT. Den första är referens forum och den andra är e-rådet. Referens forum där IT-chefen talar om vad de gör och IT-projektledarna talar om vad de gör sedan talar respektive verksamhet vad som händer ute i verksamheterna. E-rådet samlar behoven i en önskelista till IT och det är värdelös har Bertil nämnt.

Medan Adam har nämnt att det inte finns tillräckligt förtroende på IT-avdelningen på grund av dåliga leveranser som IT-avdelningen har haft tidigare vilket har lett till att styrgruppen inte litar på IT-avdelningen. Dålig kvalitet och lång väntetid på leveranserna står som grund för mindre förtroende på IT-avdelningen enligt Adam.

"Det är ju på grund av att vi har haft dåliga leveranser, vi har haft dålig kvalitet på leveranserna, vi har haft långa leveranstider, de har lång väntetid innan de får sin leverans så att därför litar de inte på oss." - Adam

Cesar har förklarat att IT-avdelningen försöker kommunicera ut hur de ligger till och varför det tar tid ibland men vissa blir irriterade. Enligt Cesar ser kommunen IT-avdelningen som en obegränsad resurs och det är därför det är lite klagomål ute i kommunen för att de vill ha en massa saker gjorda som ska ha hjälp från IT-avdelningen, men IT-avdelningen har bromsat det eftersom de har så mycket att göra och hinner med att leverera pågående projekt

i god tid. På grund av dessa problem minskade förtroendet på IT-avdelningen och ledde kommunala verksamheter till att ta direkt kontakt med konsulter för att lösa deras IT-problem. Adam har noterat att det är en kostnadsfråga och det är också om att man tar in konsulter som gör saker då tappar IT-avdelningen kunskap och hamnar den hos konsulten istället för IT-avdelningen.

"Vi hör ibland att om ni inte har tillräckligt med resurser kan vi väl ta in konsulter istället." - Cesar

David har nämnt att i grunden finns det ett förtroende för det IT-avdelningen levererar men samtidigt kan verksamheten inte få göra precis som de vill. Verksamheten får inte köpa in produkter som de själva tycker är bra utan det ansvaret ligger på IT-avdelningen. Det är politiskt beslutat att det är IT som fastställer de standarder de ska jobba med och det tycker inte alltid verksamheterna om, att de inte får välja fritt. IT-avdelningen bör jobba med att bygga förtroende med verksamheterna genom olika forum och det finns redan ett försök för en tät dialog med verksamheterna men med många anställda blir det svårt att alla är nöjda har David förklarat.

"Vi är över 6000 anställda och alla kan inte vara nöjda." - David

Adam har bekräftat det och beskrivit vidare att upphandling är som leder till de dåliga leveranserna vilket leder till att det påverkar förtroendet på IT-avdelningen negativt. Det finns olika lagar som styr upphandlingen vilket ger mindre plats för de som jobbar på IT-avdelningen för att ändra eller utveckla som de vill utan det kommer in en färdigbehandlad, väldigt styrd produkt, som ska implementeras. Han har nämnt att IT-avdelningen inte styr själv så mycket vad som ingår i leveransen utan en färdig lösning upphandlas. Han har även resonerat att när en kommunal verksamhet vill ha något system eller ser en teknisk lösning där det kan vara en säljare som har sagt att de har världens bästa lösning och då blir verksamheterna övertygade utan att veta vad en sådan implementation innebär i kostnader, vad innebär det i risker utifrån den övriga arkitekturen och infrastrukturen som IT-avdelningen har, och inte heller om den här lösningen fungerar ens med IT-avdelningens miljö. Då kommer leverantörerna genom pris på leveransen och i slutet blir det leverantörernas projektmodell och de som styr vilka resurser som behövs in och IT-avdelningens roll blir att följa leverantörernas projektmodell har Adam förklarat.

"Då kommer leverantörerna genom pris på leveransen och då är det deras projektmodell, där deras syn på resurser som behövs in så att vi måste ju följa deras, det är det vanligast att vi måste följa deras projektmodell i stället för att IT själva styr." - Adam

IT-avdelningen styr inte fullt ut över IT miljön utan de får det uppifrån om vilka uppgifter ska göras men på det sättet ska det inte vara utan det är IT-avdelningen som ska bestämma hur det ska vara och de måste lita på IT-avdelningen men det tycker inte de andra verksamheterna har Cesar bekräftat.

Adam har beskrivit att politikerna eller verksamheterna bestämmer vad IT-avdelningen ska leverera och sedan skyller de på IT-avdelningen och då säger de att det är IT:s fel. IT-avdelningen tar väldigt lång tid på sig att leverera vilket minska förtroende på IT men problemet är att IT-avdelningen inte har fått definierat det de ska göra och vilka ska göras. De har resurser att göra det och de har pengar att göra det men de kommer inte kunna göra en bra leverans. När ledningen skyller gärna på IT oavsett vilket bra jobb IT-avdelningen har fixat leder det till att man inte tar ansvar för att täcka verksamhetens behov enligt honom.

"När ledningen skyller gärna på IT, det är alltid IT:s fel spelar ingen roll hur bra vi jobbar så kommer alltid vara IT:s fel och då tar man inte ansvar för att faktiskt täcka det behovet som min verksamhet har." - Adam

Bertil har bekräftat att IT-avdelningen inte får tillräckligt förtroende vilket gör att det alltid blir IT:s fel när något inte fungerar och det är på grund av verksamheterna inte har kännedom om IT-avdelningen och vilka utmaningar och möjligheter som IT-avdelningen har.

"Verksamheten tänker per automatik att det är IT:s fel så fort el inblandad och om elprylar inte fungerar så är det IT:s fel." - Bertil

4.5.2 Mindre påverkan och begränsat teamarbete

För att jobba agilt bör man ställa om ganska ordentligt hur IT-avdelningen jobbar och det är jättebra när man ska utveckla något själv och ha det förtroendet som behövs men det är lite svårare att jobba agilt när det kommer färdig produkt som har en färdig leveransmodell eftersom de jobbar på leverantörens modeller. IT-avdelningen får ofta leverantörens projektmodell vilket gör att leverantören blir projektledare istället för IT har Adam förklarat.

"Leverantören är projektledare istället för IT och då blir det inte lätt att jobba agilt för då jobbar vi på deras leveranser modeller." - Adam

Bertil har ansett att jobba agilt är jättelångt borta på grund av det krävs mer förtroende på IT-avdelningen och att det finns många andra saker som måste ta tag i innan att börja jobba agilt till exempel att kunna jobba proaktivt.

"När allt uppe och rullar och kan vara proaktiva kan vi vara lite mer agilt." - Bertil

Att tillämpa agilt arbetssätt börjar med att öka förståelse och förtroende mellan IT och verksamheten och ger IT mandat och resurser. IT kostar pengar och det är viktigt att låta det göras och få ordning på IT-avdelningen först innan man digitalisera massa saker. Det krävs att hitta lägsta nivå och utifrån den kan man då jobba sig uppåt och kunna börja implementera vissa agila metoder. Det handlar om att IT-avdelningen ska vara lyhörd av verksamheten har Bertil förklarat.

"Men handlar liksom om att vara lyhörd mot verksamheten och åt IT hållet och eftersom inga kanaler finns mellan där så faller allting." - Bertil

Cesar har beskrivit att när de kör utrullningen av ny Windows version försöker de vara agila så att de har ett morgonmöte på en kvart varje dag där de går igenom vad de gjorde igår och vad de ska göra och om de har problem med något. Där ingår folk från olika grupper och de blir projektets resurser men deras chefer är fortfarande resursers ägare så tillhör projektledare dem i ett projekt inte till 100% och det funkar inte att vara mer agila på det sättet.

Både Adam och Bertil har tagit upp vikten av teamarbete för att öka samverkan mellan alla som inblandade i arbete. Detta kan underlätta att tillämpa agilt arbetssätt och bidra till bättre kvalitet och kortare väntetid på leveranserna samt spridning av kompetens. Det leder vidare för att öka förtroendet mellan verksamheten och IT och ger mer möjlighet för IT-avdelningen att styr själv vad de vill jobba med har respondenterna förklarat.

Enligt Adam för att man jobbar agilt då måste man ha grupper som utvecklar och leverera vissa projekt. Man kan ha olika ansvarsområden internt på IT-avdelningen. Varje projekt som kommer in så jobbar man agilt inom att ha ett team som jobbar med att leverera och rapportera och följa upp med verksamheterna och nästa gång kanske är ett annat team som jobbar med det. Det är viktigt att ha ett team som ansvarar för hela leveransen från beslut till slutförande där hela tiden måste nya team skapas utifrån vad som behöver göras.

"Det är lite agilt tänk då sätter man ihop det teamet som är bäst på det här, de tar ansvar från första sekund till sista sekund så absolut går." - Adam

Bertil har ansett att de jobbar i team men det är oftast samma personer i alla team. Det är alltid två-tre personer som har jobbat länge och kan hela miljön som krävs i alla projekt. Det är viktigt att sprida kompetens och inte ha samma personer i alla projekt.

"Det går inte att använda samma personer i alla projekt, det finns bara 24 timmar varje dag." - Bertil

4.6 Beslutfattande

Författarna till denna studie beskriver i den här sektionen vilka nivåer finns för beslutfattande samt vilken roll IT-avdelningen har vid beslutfatandet.

4.6.1 Olika nivåer av beslutfattande

Enligt Cesar är beslutfattande speciellt i kommunen i jämförelse med privata sektor eftersom det finns två olika nivåer för beslutfattande i kommunen vilka är tjänstemän och politiker. Han har dock noterat att tjänstemän som är duktiga och utbildade inom IT

exempelvis, är tvungna gå högre upp vid stora IT beslut, då hamnar de på politikernivå där finns politiker som inte är utbildade inom IT men ska bestämma hur IT ska jobba.

David har förtydligat att politikerna fattar stora och övergripande beslut som påverkar en hel verksamhet som till exempel äldreomsorgen, där politikerna ser ett behov av att digitalisera en tjänst och lämnar in beställningen till respektive verksamhet.

"Nu vill vi att ni digitaliserar det här området eller åstadkommer det här och då lägger politikerna den beställningen till verksamheten." - David

David har vidare beskrivit att den andra beslutfattande nivå ligger på förvaltningschefer som äger sina verksamheter och är ansvariga för ekonomin. Han har förtydligat att beslutfattande är centraliserat i den här nivån, där förvaltningschefer tar beslut som gäller vilket IT-system ska upphandlas och hur det systemet ska genomföras. Han har även förklarat att verksamheterna kan ta en dialog med IT-avdelning kring systemen som ska upphandlas men det är verksamheterna som tar beslut i slutändan.

"Verksamheten förfogar över beslutanderätten för vad man ska handla upp och det är ju också en viktig aspekt att förstå att det inte är IT som äger systemen, utan det är verksamheten så de är kravställare och besluta vad de behöver för sin verksamhet." - David

Samtliga respondenter har beskrivit att beslutfattande är centraliserat inom IT-avdelningen i och med att IT-chefen som fattar beslut. Enligt David fattar IT-chefen beslut om vad IT-avdelningen behöver göra för satsningar inom ramen exempelvis satsningar inom fysiska och mjuka IT-infrastrukturen med beaktande av ekonomiska ramen och de möjligheter som finns för att genomföra nya satsningar.

Detta överensstämmer med Bertil och Cesar svar, som har noterat att IT-avdelningens enhetschefer tillsammans med IT-chef utgör det som kallas IT-ledningslaget som bestämmer vad IT-avdelningens medarbetare ska jobba med. Cesar har noterat att IT-ledningslaget använder medarbetarna, framför allt medarbetarna som jobbar på utvecklingsenheten, för att få input om hur ledningslaget ska ta ett beslut, men i slut ändan det är IT-ledningslaget som säger ja eller nej. Däremot har Cesar noterat att vissa IT-beslut tas inte via ledningslaget utan kommer från högre upp.

"Det är ledningslaget som bestämmer vilket projekt ska vi implementera. Men akuta beställningar exempelvis när säkerhetsläget ändrades i världen då fick vi beslut från kommunens ledning på vissa saker som var tvungen att göra för att säkra upp IT-miljön." - Cesar

4.6.2 IT-avdelningen har en passiv roll i beslutsfattandet

Både Adam och Cesar har förklarat att på kommande IT-projekt har IT-avdelningen en passiv roll i beslutfattandet i och med att IT-avdelningen inte får vara delaktig i ett tidigt skede utan politikerna och verksamheterna bestämmer vad IT-avdelningen ska leverera där beställarna brukar komma med en färdig produkt som ska implementeras. Adam har poängterat att IT-avdelningen vill vara med och hjälpa verksamheten att faktiskt forma projektet så att det blir rätt i stället för att få ett färdigt paket.

"Vi får ett färdigt paket, där levereras, ni ska leverera det här och det ska ni göra till det här datumet." - Adam

Cesar har dock betonat att både kommunala verksamhet och IT-avdelningen får bestämma tillsammans vad det är för behov som IT-avdelningen behöver lösa. På så sätt ska beslutet fattas snabbare i och med att IT-avdelningen stöttar verksamheterna och bidrar med sin kunskap inom IT och säkerhet som verksamheterna inte har. Ett exempel på det enligt honom är beslutfattande kring Micosoft 365 projektet där IT-avdelningen har lagt mycket arbete på förberedande för att få godkänt av kommunchefen att kunna gå in med Microsoft 365. Cesar har förtydligat att besluten skulle fattas snabbare om IT-chefen sitter med i kommunens lednings laget, precis som det är i privata sektor.

"I privata sidan nästan alltid sitter IT-chef med företagsstyrelse då är IT-chefen på högsta nivå och då kan man ta beslut på helt annat sätt än vad våran IT-chef kan göra." - Cesar

Bertil har resonerat på ett liknande sätt om att offentliga sektor är allmänt tröga, framför allt när det gäller beslutfattandet som går väldigt långsamt där en chef måste kolla med nästa chef sedan vidare tills nästa chef som sitter högst upp för att fatta beslut. EnligtBertil blir beslutfattande snabbare om man har en förvaltningsledare på IT sidan och en likadan på verksamhet sidan som kan och förstår varandra. På det sättet kan man enligt Bertil framföra och samla ihop behov från verksamheten och andra sidan möjligheter och begränsningar från IT miljö håll.

Något som Adam har också nämnt är att IT-avdelningen har inga styrgrupper, skulle det finnas styrgrupp i olika projekt blir det att hela tiden ska det levereras och rapporteras snabbt till styrgruppen där styrgruppen fattar beslut kring pengar, resurser och tid. Sådana frågor dyker upp hela tiden men det finns ingen styrgrupp som man ska rapportera till, då blir det alltid politikerna eller verksamheterna bestämmer vad IT-avdelningen ska leverera.

"De frågorna dyker upp hela tiden men vi har ingen sådant som rapportera till och då blir det så att politikerna eller verksamheterna bestämmer ni ska leverera det här." - Adam

Bertil har dock utvecklat denna tanke och nämnt att det vore mycket bättre om verksamheterna ger IT-avdelningen mandat och resurser för att få ordning på

IT-avdelningen, utifrån den kan man jobba sig uppåt och kunna börja implementera vissa agila metoder.

Utöver det har Bertil resonerat att IT-medarbetarna som jobbar närmast till verksamheterna kan inte heller ta egna beslut på grund av regler och lagar såsom budgetfördelning och säkerhetsfrågor som måste ta hänsyn till och hindrar It-tekniker att ta egna beslut, då får de alltid vända sig till CAB:n där IT-ledningslaget bestämmer vad IT-avdelningen ska göra beroende på beställningen som kommer in. Därför tror inte Bertil att lämna besluten fattas nerifrån kan fungera i kommunen.

"Om en It-tekniker ser ett behov av att uppdatera ett system, så ska tekniker skicka ett ärende till CAB:n som bestämmer när uppdateringen ska göras." - Bertil

4.7 Sammanfattning

Utifrån respondenternas svar har författarna till denna studie tagit fram en tabell som sammanfattar identifierade problemfaktorer och en annan tabell som sammanfattar föreslagna åtgärder kring tillämpning av det agila arbetssättet på IT-avdelningen i Nyköpings kommun som kopplar till de tre huvudkategorierna de sex underkategorierna som tidigare har presenterats. Problemfaktorerna och åtgärderna samt vilken respondent har nämnt dem beskrivs nedan i tabell 4 och tabell 5.

	Problemfaktorer	Resp.
Organisationsstruktur	Begränsad roll för IT-avdelning.	Adam, Bertil och Cesar
	Värderar stabilitet och standardsystem över förändring.	Adam
	Budgetfördelning process hindrar IT-avdelning att utvecklas.	Adam, Bertil och Cesar
Samordning och förtroende	Låg förtroende på IT-avdelningen.	Adam, Bertil och Cesar
	Svårighet att kommunicera och samordna.	Adam och Bertil

	Skylla på IT-avdelningen.	Adam, Bertil och Cesar
	Olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv.	Adam, Bertil, Cesar och David
Beslutfattande	Hierarkiskt uppifrån och ned-beslufattande.	Adam, Bertil och Cesar

Tabell 4. Identifierade problemfaktorer kring tillämpning av det agila arbetssättet på IT-avdelningen enligt respondenterna

	Åtgärder	Resp.
Organisationsstruktur	Utöka IT-avdelnings rollen genom att avgöra tillsammans med andra verksamheterna hur arbeten ska digitaliseras.	Adam, Bertil och Cesar
	En hel del förändring i arbetssätt, arbetsmodell och styrning. Grupp organisation istället för hierarkisk struktur där teamen jobbar och levererar till verksamhet med korta 3 veckors sprintar.	Adam
	Utnyttja IT-budget på ett bättre sätt.	Adam och Bertil
Samordning och förtroende	Ge IT mandat och resurser.	Adam och Bertil
	Skapa en tät dialog med verksamheterna genom olika forum.	Bertil, Cesar och David
	Jobba med grupper och team som har olika ansvarsområden internt på IT-avdelningen.	Adam, Bertil och Cesar
Beslutfattande	Styrgrupper internt på IT-avdelning som har helt ansvar för vad och hur IT-projekt genomföras.	Adam

Tabell 5. Föreslagna åtgärder kring tillämpning av det agila arbetssättet på IT-avdelningen enligt respondenterna

5. Analys

I analysavsnittet presenteras analys av studiens empiriska resultat med hjälp av tidigare forskning vilket relateras till studiens ramverk, problemformulering, syfte och frågeställningar. Kapitlet följer densamma struktur som empiriavsnittet där framställs en kartläggning över de tre huvudkategorierna och de sex underkategorierna som tidigare har presenterats samt hur de identifierade problemfaktorerna och de föreslagna åtgärderna förhåller sig till denna kartläggning.

Analysen har utgått utifrån de tre huvudkategorierna och de sex underkategorierna som tidigare har identifierats av det empiriska materialet med hjälp av tidigare forskning.

5.1 Organisationsstruktur

Berger (2007) nämner att organisationsstruktur kartlägger hur människor som ingår i organisationen arbetar, hur kommunikationskanal ser ut, till vem man rapporterar till och vem som har ansvar för vad. Detta är något som även samtliga respondenter berättar om, IT-organisationen leds av en IT-chef, som rapporterar till den som är kommunens högsta chef - det vill säga kommundirektören. Till sin hjälp har IT-chefen en styrgrupp som består av tre olika enhetschefer som är ansvariga för specifika områden.

5.1.1 Begränsad roll för IT-avdelningen

Berger (2007) beskriver att kommunen är en komplex organisation med politiken i grunden som måste förhålla sig till omfattande lagstiftningar. Detta är även något som Adam belyser, att kommunen styrs väldigt mycket av politiska beslut och verksamheternas behov. Där politikerna tillsammans med respektive verksamhet måste se först ett behov av att digitalisera specifikt tjänst innan IT-avdelningen blir inblandad i processen, enligt David. Detta är på grund av förutbestämda regel och lagstiftningar som kommunen måste förhålla sig till förtydligar Cesar. Dessutom nämner Ylinen (2021) att dagens kommunala verksamheter organiseras utifrån en byråkratisk organisationsmodell med generella regler och hierarkisk struktur, vilket begränsar IT-avdelningens roll på kommande IT-projekt och har stor påverkan på hur IT-projekt styrs, enligt Adam. Adam förtydligar att befintlig byråkratisk struktur ger möjligheten för leverantören att leda kommunala projekten beroende på deras projektmodell, vilket tvingar IT-avdelningen själv styr och levererar projekten.

I byråkratiska organisationer utgår befordringsgång, makt och position från kompetens och klara regler (Ylinen 2021). Detta kommer överens med David som redogör för att kommunala verksamhet "äger" sina verksamhetssystem och ansvarar för sin egen verksamhetsutveckling, därför tar verksamheterna fullt ansvar att lämna in IT-beställningar till upphandlingsavdelning som kontrollerar beställningen och kontaktar därefter IT-avdelningen för att stödja verksamheten med att implementera respektive IT-system. Bertil utvecklar dock denna tanke genom att beskriva att IT-personal är inte specialiserade utan de tar emot åsikter, önskemål och tankar som avdelningen måste utföra. Bertil menar

att IT-avdelningen kan inte säga nej eftersom den jobbar uppdragsbaserad, kommer någon med ett politiskt uppdrag till exempel, så är det bara att göra det oavsett vad IT-avdelningen håller på att jobba med, vilket gör att IT-avdelningen hela tiden halkar längre och längre bak och det blir mer och mer berg att ta hand om efteråt. Detta går i linje med Janssen och van der Voort (2016) som konstaterar svårigheter att hantera digitala transformation med den hierarkiska strukturen som myndigheter tenderar att använda. Något som Cesar också styrker att IT-avdelning på privata sektor är en väldigt viktig verksamhet inom organisationen men på Nyköpings kommun är IT-avdelningen lite vid sidan om.

Kane et al. (2015) betonar att digital transformation inom offentliga sektor kräver en förändring i befintliga processer, organisationsstrukturer och kulturer. Det är enligt Cesar avgörande att IT-avdelningen involveras tidigt i arbetet, och enligt Adam är det omöjligt att verksamheterna få snabba svar på deras funderingar och frågor kring nya teknologier samt får stöd med att prioritera kommande IT-projek om IT-avdelningen inte deltar i ledningsmöten.

5.1.2 Dålig passform mellan organisationsstruktur och standardsystem

Bertil noterar att kommunen köper standardsystem och anpassar dessa system till kommunens infrastruktur efteråt, detta för att göra processen stabil från början och vända sig direkt till respektive leverantör när ett problem eller en förändring behöver göras i ett IT-system. Detta är något som bekräftas av Berger (2007) och Moravcik et al. (2011) som nämner att kommunala politiska styrning lägger mycket fokus på stabilitet, granskning och noggrann planering. Adam utvecklar dock denna tanke genom att beskriva att granskning och avtalsförhandling med leverantören gör förstudier och planering faser väldigt långa innan det blir dags att implementera ett IT-system. Vilket gör enligt Adam en stor påverkan på projekt leveranstider och leverans kvalitet. Bertil poängterar också om att kommunen sällan har uppnått stabilitet som önskas på grund av dålig kommunikation med leverantörer som är inte alltid engagerade vid förändringsarbete.

Utöver det beskriver Berger (2007) att organisatoriska hierarkier skapar långsamma kanaler för förändringsarbete, vilket överenskommer med Bertil som beskriver att den klassiska långsamma byråkratin som karaktäriserar i kommunen hämmar förändringsarbete, där en chef måste ta kontakt med nästa chef sedan högre upp och sedan ska det peng sättas och så ska det till något slags politiskt beslut och sen hela vägen ner igen. Vidare menar såväl forskare som respondenter att befintlig organisationsstruktur inte är lämplig för agila mentaliteten eftersom byråkratin är en motståndare till snabbhet och flexibilitet som kännetecknar agila metoder (Berger, 2007). Vidare tillägger Janssen och van der Voort (2016) att budgetfördelning processer låser organisationen i upplägg och planer och gör den mindre agil inriktad vilket hindrar snabb och flexibel användning av nya teknologier. Detta går i linje med Bertil som beskriver att det inte finns alltid tillräcklig med pengar för att utföra ett projekt trots att IT-avdelning inte utnyttjar sin budget varje år. Därför resonerar

Janssen och van der Voort (2016) att pengar och resurs måste tilldelas till olika kommunala projekt på ett enklare sätt. Cesar tillägger att den styrda budgeten påverkar också på att anställa kompetenta personer på grund av kommunens låga löner.

Adam noterar att förändring behöver nog gå hela vägen upp till kommunens direktör som tar ett beslut att göra en total förändring i arbetssätt, arbetsmodell och styrning, vilket dessutom bekräftas av Ylinen (2021) som förklarar att förändring förstås måste initieras från toppen. Författaren menar att förändring måste ledas av kommunfullmäktige som kan göra om politisk styrning. På ett sätt som gör agila arbetssättet fungera på bästa sätt i kommunala verksamhet genom att justera interna processer och organisatorisk mentalitet (Ylinen, 2021). Detta sker enligt Adam genom att organisera om IT-avdelningen helt och hållet till grupporganisation istället för organisationen IT-avdelning, detta för att man kunna jobba i team.

Enligt Janssen och van der Voort (2016), är flexibilitet och stabilitet i den offentliga sektorn dåligt förstådd. Detta menar enligt Mergel et al. (2021), att om kommunala verksamhet hittar ett sätt att balansera mellan stabilitet och flexibilitet ska det naturligtvis vara möjligt att utnyttja agila metoder på bästa sättet. Adam beskriver hur IT-avdelningens struktur blir mer flexibel där projektteam arbetar med korta 3 veckor sprintar och presenterar därefter lösningar till verksamheterna samt backa tillbaka och fixa fel innan nästa omgång. På så sätt kommer IT-avdelningen reagera snabbt och flexibelt på kommande förändringar i och med att IT-avdelningen har själv utvecklat verksamhetssystem och vet precis vad som behöver göras istället för att vänta på leverantören i flera månader innan de tillämpa nya förändringar. Detta är bekräftat av Caldicott och Kirkpatrick (2021) som beskriver att balans mellan flexibilitet och stabilitet sker genom att behålla stabilitet i kommunens struktur och komplettera den med självstyrande team som utgör IT-avdelning i studiens situation, där teamen utvecklar, testar och upptäcker fel på möjliga lösningar innan systemen rullas ut i verksamheterna.

Utifrån vad det har nämnts ovan kan man sammanfatta organisationsstruktur problemfaktorer som hindrar IT-avdelningen att tillämpa agilt arbetssättet bland annat kommunens byråkratiska struktur som förhåller sig till lagar och regler minskar IT-avdelningens roll på kommunens IT-projekt, vilket hämmar användning av agila arbetssättet och har stora konsekvenser på digitala transformation resan i kommunen. Dessutom resonerar såväl forskare som respondenter att kommunen har en dålig förmåga att hantera förändringarna med befintlig struktur på grund av granskning och noggrann planering samt har dålig förmåga att utnyttja IT-budget på rätt sätt.

För att ta itu med den andra forskningsfrågan om vilka åtgärder som kan tas för att minska dessa problem resonerar såväl forskare som flera respondenter att kommunen kan tillämpa agil arbetssättet genom att utöka IT-avdelningens roll samt göra en stor förändring i organisationsstruktur och kultur på ett sätt som gör IT-avdelningen mer inblandad i tidigt skede detta för att avgöra tillsammans med andra verksamheterna hur arbeten ska digitaliseras. Utöver det, måste kommunen hitta en balans mellan stabilitet och flexibilitet,

där IT-avdelning kan snabbt testa och förbättra möjliga lösningar innan systemen rullas ut i större skala.

5.2 Samordning och förtroende

Utifrån det empiriska materialet med hjälp av tidigare forskning presenteras i den delen hur samordning och förtroende ser ut inom IT-avdelningen i Nyköping kommun och därefter beskrivs hur agilt arbetssätt kan tillämpas i IT-avdelningen.

5.2.1 Låg samordning och förtroende

Berger (2007) hävdar att förtroende ses som problematisk i byråkratiska organisationer och att det är ett bräckligt koncept som behöver förstärkas i dagliga aktiviteter. Detta går i linje med majoriteten av respondenterna som påpekar att IT-avdelningen inte får tillräckligt förtroende av kommunens styrgrupp och de andra verksamheterna och att på grund av olika faktorer tar det ibland tid när IT-avdelningen genomför arbetet vilket gör att vissa blir irriterade och inte nöjda. Berger (2007) beskriver att andra intressenter inte tror på medarbetares förmåga att driva förändringar framför allt om förändring har återkommit med negativa konsekvenser. Det går i linje med Adam och Cesar som påpekar detsamma och vilket leder enligt dem till att ta kontakt med externa leverantör istället.

Dessutom nämner Berger (2007) att byråkratiska organisationer karaktäriseras av blame kultur och att andra intressenter inte tror på medarbetares förmåga att driva förändringar och de kritiserar och skyller på deras framtagna förändringar. Adam bekräftar detta och beskriver att politikerna eller verksamheterna bestämmer vad IT-avdelningen ska leverera därefter skyller de på IT-avdelningen och det är alltid IT:s fel spelar ingen roll hur bra de jobbar så kommer alltid vara IT:s fel vilket bekräftas också av Bertil. Detta leder enligt Berger (2007) till att medarbetare undviker ta ansvar för förändring i organisationen då de inte vågar göra misstag, utan fortsätter använda befintliga process och rutiner. Det stämmer överens med Adams beskrivning att när ledningen skyller gärna på IT oavsett vilket bra jobb IT-avdelningen gör, leder det till att man inte tar ansvar för att täcka verksamhetens behov.

Cohen & Prusak (2002) betonar att förtroende byggs genom att folk kommunicerar aktivt med varandra för att öka förståelse emellan och tydliggöra gemensamma referensramar och delade mål. David påpekar att de jobbar med att bygga förtroende med verksamheterna genom olika forum och att det finns redan ett försök för en tät dialog med verksamheterna men David anger att det blir svårt att genomföra det med högt antal anställda vilket bekräftas av Cesar som beskriver att de försöker kommunicera ut hur de ligger till men det funkar inte alltid. Medan Bertil anser att det inte finns samordning alls.

Mergel et al., (2021) nämner att ändring av det befintliga arbetssättet som följs i offentliga sektor kan utgöra ett stort bekymmer eftersom offentliga organisationer är skyldiga att följa de lagar och förordningar som utfärdas av regeringen. Detta går i linje med Adam och Cesar

som påpekar detsamma. Adam uppger att det finns olika lagar som styr upphandlingen vilket ger mindre plats för de som jobbar på IT-avdelningen för att ändra eller utveckla som de vill och Cesar uppger att IT-avdelningen inte styr fullt ut över IT miljön utan de får det uppifrån om vilka uppgifter ska göras.

5.2.2 Mindre påverkan och begränsat teamarbete

Mergel et al., (2021) nämner att offentliga organisationer måste ändra sin organisationskultur och rutiner och lägger fokus på tjänsteleverans istället för traditionella strukturer som prioriterar hierarkisk kommunikation. Adam bekräftar att man bör ställa om ganska ordentligt hur IT-avdelningen jobbar för att tillämpa agila metoder och att IT-avdelningen får ofta leverantörens projektmodell vilket gör att leverantören blir projektledare istället för IT. Bertil anser att tillämpa agilt arbetssätt börjar med att öka förståelse och förtroende mellan IT och verksamheten och ge IT mandat och resurser och att få ordning på IT-avdelningen först innan man digitalisera massa saker. Det krävs att hitta lägsta nivå och utifrån den då kan man jobba sig uppåt och att IT-avdelningen ska vara lyhörd av verksamheten. Det går i linje med Mergel et al., (2021) som tar upp vikten av att utöka förtroende som kännetecknar agilt arbetssätt.

Enligt Ylinen (2021), Berger (2007) och Mergel et al., (2021) beskriver att tvärfunktionella team och utökning av förtroende är en avgörande faktor för att sprida det agila tankesättet. Det går i linje med Adam, Bertil och Cesar som beskriver detsamma. Adam bekräftar att man måste ha grupper som utvecklar och leverera vissa projekt för att kunna jobba agilt och att man kan ha olika ansvarsområden internt på IT-avdelningen. Bertil påpekar att de jobbar team men det är begränsad för vissa personer och att det är viktigt att sprida kompetens och inte ha samma personer i alla projekt. Detta beskrivs av Berger (2007) att varje teammedlem ska vara trovärdig och ger konstruktiva kommentarer till teamet om hur man kan förbättra arbetsprocessen i kommande förändringar. Cesar beskriver att de försöker vara agila och jobba team där ingår folk från olika grupper som resurser till projektet men de tillhör inte till projektet till 100% utan deras chefer är fortfarande resursers ägare vilket hämmar förmåga till att tillämpa agila arbetssättet.

Utifrån vad det har nämnts ovan kan man se tydligt att det finns olika problemfaktorer som hindrar IT-avdelningen att tillämpa agilt arbetssättet bland annat låg förtroende på IT-avdelningen i kommunen samt svårighet med kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och andra verksamheter i kommunen och de två problemen leder till att kommunen tar in konsulter och upphandlar färdiga projektmodeller. Ett annat problem är blame kultur i kommunen som leder till att medarbetarna inte tar ansvar för att täcka verksamhetens behov medan det sista problemet är olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv som gör att de som jobbar på IT-avdelningen får mindre plats för att själva ändra eller utveckla som de vill.

För att ta itu med den andra forskningsfrågan om vilka åtgärder som kan tas för att minska dessa problem kräver det att öka förtroende på IT-avdelningen och ge dem mandat och resurser istället för användning av konsulter och färdiga modeller. Utöver detta kan tvärfunktionella team med olika ansvarsområden som uppbyggda på förtroende och samarbete utöka möjligheten för att sprida kompetens och jobba agilt och det är viktigt att de som ingår i teamen ska tillhöra projektet som de jobbar i helt. Dessutom bör kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och verksamheterna förbättras genom att skapa en tät dialog med verksamheterna med olika forum.

5.3 Beslutfattande

Utifrån det empiriska materialet med hjälp av tidigare forskning presenteras i den delen vilka beslutfattande nivåer som finns i Nyköpings kommun därefter beskrivs vilken roll IT-avdelningen har i beslutfattande.

5.3.1 Flera nivåer av beslutfattande

Det som kännetecknar kommunala verksamheter är centraliserad beslutsmakt och hög grad av formalisering. Där politikerna tar beslut om vad som ska göras och tjänstemännen bestämmer hur man ska göra för att uppnå de mål som politikerna tagit beslut om (Berger 2017; Hysing & Olsson, 2012). Detta är något som David bekräftar och Cesar tillägger hur mycket beslutfattandet är speciellt i kommunen där tjänstemän, som har bäst koll på sina verksamheter, hamnar på politikernivå vid stora beslut på grund av det centralisrade beslutmakten. Anledning till detta enligt Ylinen (2021) är att mycket av organisationen styrs av regler och procedurer. Detta har också sin påverkan på beslutfattande internt i IT-avdelningen där IT-chefen som fattar beslut kring hur IT-avdelningen ska jobba, enligt samtliga respondenter. Detta är något som går emot organisatorisk agilitet ramverk (Caldicott & Kirkpatrick, 2021) som beskriver att beslutfattande måste tas på lägsta möjliga nivå i en agil organisation för att ha rätt respons i rätt tidpunkt men detta är svårt om organisations beslutsprocess är starkt hierarkisk.

5.3.2 IT-avdelningen har en passiv roll i beslutsfattandet

Hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande syftar enligt (berger, 2007) till att utöva kontroll över anställdas aktiviteter samt begränsar deras kapacitet att ta egna beslut. Vilket överensstämmer med Bertil som resonerar att IT-medarbetarna som jobbar närmast till verksamheterna kan inte ta egna beslut på grund av regler och lagar såsom budgetfördelning och säkerhetsfrågor som måste ta hänsyn till, därför måste IT-medarbetare enligt Bertil vända sig till CAB:n där bestäms vad IT-avdelningen ska göra beroende på beställningen som kommer in.

Janssen och van der Voort (2016) nämner att med långsamma kanaler för beslutsfattande kan stora organisationer inte reagera snabbt och flexibelt på såväl nya teknologier som omväxlande kunds behov. Detta är något som Bertil belyser, att beslutfattande går väldigt långsamt i kommunen där en chef måste kolla med nästa chef sedan vidare tills nästa chef som sitter högst upp för att fatta beslut. Bertil betonar att allt det här tar lång tid. Detta är också något som både Adam och Cesar betonar, att IT-avdelningens passiv roll i beslutfattande kring IT-system som ska implementeras, förlänger beslutfattandet process. Cesar drar ett exempel på det, Microsoft 365 projektet där IT-avdelningen har lagt mycket arbete på förberedande för att få godkänt av kommunchefen att kunna gå in med i projektet. Detta betyder enligt Janssen & van der Voort (2016), att centraliserade beslutfattande utgör ett hinder för en framgångsrik digital transformation.

Bertil och Cesar betonar vikten av att börja tänka annorlunda genom att decentralisera beslutfattande som gäller kommande IT-projekt för att snabba på och förkorta beslutfattande tid, där IT-avdelningen stöttar och bestämmer tillsammans med verksamheterna och politikerna vilket system ska upphandlas och hur det systemet ska implementeras. Detta är även något som Merger et al. (2021) nämner att digital transformation resan inom kommunala verksamhet fungerar inte genom att enbart driva förändring uppifrån och ner, utan ledaren på hög nivå måste skapa förutsättningar för att medarbetare längre ner i verksamheten börja tänka och arbeta annorlunda och på det viset möjliggöra förändring nerifrån och upp (Mergel et al., 2021). På så sätt kommer kommunen enklare anpassa sig till förändringar och öka sin förmåga att driva digital transformation (Kane, 2015).

Bertil förklarar djupare hur kommunen måste göra för att fatta beslutet snabbare där en förvaltningsledare på IT-avdelningen sida och en likadan på verksamhet sidan kommunicerar och förstår varandra. På det sättet kan man enligt Bertil framföra och samla ihop behov från verksamheten samtidigt som man ser möjligheter och begränsningar från IT miljö håll. Vilket överenskommer med fjärde och sjätte agila principer som säger att kommunikation och interaktion mellan projektmedlemmar och samarbete med kund är två av de saker som prioriteras i ett agilt projekt (Beck et. al., 2003).

Utöver det anser Adam att IT-avdelningen måste äga IT-system i stället för verksamheterna i och med att IT-avdelningen som är kunniga inom IT-området och inte verksamheterna. Detta går hand i hand med agila grundvärderingar och principer som anser att medarbetarna autonomi är ett avgörande faktor i ett agilt organisation (Beck et. al., 2003). Detta sker enligt Adam genom att skapa styrgrupper internt på IT-avdelning som äger och styr projekten. Där projektmedlemmar hela tiden levererar och rapporterar snabbt till styrgruppen som i sin tur fattar beslut kring pengar, resurser och tid. Detta överensstämmer med Francke och Nilsso, (2017) som beskriver att i en agil organisation det finns utrymme för egen vilja och att man har ett val i ett antal olika dimensioner, såväl uppgifter som tidpunkt, teknik och grupp vilket innebär enligt författarna att man kan bestämma eller påverka vad man ska göra, när man ska göra det, hur man ska göra det och tillsammans med vem man ska göra det (Francke & Nilsson, 2017). Adam resonerar att denna lösning kommer att förkorta beslutfattande väldigt mycket i och med att inte verksamheterna eller politikerna som fattar

beslut utan styrgrupper som har bäst koll på IT-miljön och jobbar nära projektmedlemmar som bestämmer vad och hur ska IT-system implementeras.

Bertil är också med på den här tanken, som nämner att det vore mycket bättre om verksamheterna ger IT-avdelningen mandat och resurser för att få ordning på IT-avdelningen och utifrån den kan man jobba sig uppåt och kunna börja implementera vissa agila metoder. Detta enligt Janssen och van der Voort (2016) ger medarbetarna möjlighet att själv organisera och välja lämpliga personer sinsemellan för att lösa komplexa problem. Genom att ge medarbetarna möjlighet att påverka och bidra till någonting större gör deras arbete meningsfullt och blir arbetsinnehåll mer intressant samt skapar nya utmaningar i arbetet och ökar möjligheten att utvecklas. På så sätt ökar anställdas engagemang och motivation samt snabbar på beslutprocessen och gör besluten fattas närmare det berörda området (Janssen & van der Voort, 2016).

Utifrån vad det har nämnts ovan kan man sammanfatta problemfaktorer i förhållande till beslutfattande som hindrar IT-avdelningen att tillämpa agilt arbetssättet bland annat centraliserad beslutsmakt som kännetecknar kommunala verksamheter vilket går emot agil mentalitet som betonar vikten av att decentralisera beslutfattande som ska fattas på lägsta möjliga nivå. Vilket också utgör låg transparens vid beslutfattande i och med att IT-avdelningen är inte med när stora beslut fattas. Utöver det, resonerar såväl forskare som en del respondenter att hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande hämmar organisations förmåga att reagera snabbt och flexibel på kommande förändringar och utgör hinder för en framgångsrik digital transformation.

För att ta itu med den andra forskningsfrågan om vilka åtgärder som kan tas för att minska dessa problem lyfter fram vissa respondenter vikten av att IT-avdelningen kommunicerar och ta beslut tillsammans med verksamheter, medan andra tycker att IT-avdelningen måste ha full autonomi genom att "äga" IT-system och bestämma själv vad och hur IT-system ska implementeras.

5.4 Sammanfattning

Utifrån analysen av studiens empiriska resultat med hjälp av tidigare forskning har författarna till denna studie tagit fram en tabell som sammanfattar identifierade problemfaktorer och föreslagna åtgärder kring tillämpning av det agila arbetssättet på IT-avdelningen i Nyköpings kommun som kopplar till de tre huvudkategorierna och de sex underkategorierna som tidigare har presenterats. Problemfaktorerna och åtgärderna beskrivs nedan i tabell 6.

	Problemfaktorer	Åtgärder
Organisationsstruktur	 Begränsad roll för IT-avdelning: Byråkratisk organisationsmodell där makt och position identifieras i förutbestämda regel och lagstiftningar begränsar IT-avdelningens roll. Kommun värderar stabilitet och standardsystem över förändring: På grund av granskning och noggrann planering. Budgetfördelning processer riktar energin åt fel håll och hämmar användning av agilt arbetssätt. 	 Förändring i befintliga process, organisationsstruktur och kultur. På ett sätt som ger IT-avdelningen möjlighet att delta i ledningsmöten. Kommunfullmäktige tar ett beslut att göra om politisk styrning på ett sätt som gör balans mellan kontroll, stabilitet och flexibilitet. Tilldela pengar till olika projekt på ett flexibelt sätt.
Samordning och förtroende	 Låg förtroende på IT-avdelningen: Detta på grund av olika faktorer vilket gör att kommunen tar kontakt med konsulter och använder färdiga projektmodeller. Svårighet med kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och andra verksamheter i kommunen. Blame kultur: Byråkratiska organisationer karaktäriseras av balme kultur och ledningen och andra verksamheterna skyller på IT-avdelningen vilket leder till att medarbetarnas inte tar ansvar för att täcka verksamhetens behov. Olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv: Detta ger mindre plats för IT-avdelningen att styra själv. 	- Ge IT-avdelningen mandat och resurser: Det ät viktigt att kommunen ger mandat och resurser till IT och att IT-avdelningen ska vara lyhörd av verksamheterna. - Skapa en tät dialog genom olika forum: för att förbättra kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och verksamheterna. - Ha tvärfunktionella team som tillhör olika projekt och som har olika ansvarsområden internt på IT-avdelningen.

Beslutfattande	 Centraliserad beslutsmakt orsakar uppifrån och ned-beslutfattande, går emot agil mentalitet. Låg transparens vid beslutfattande, går emot kommunikation och interaktion som karaktäriserar beslutfattande i agilt arbetssätt. 	- Decentralisera beslutfattande där IT-avdelningen kommunicerar och ta beslut tillsammans med verksamheterna, alternativt IT-avdelning tar beslut om vad och hur IT-projekt genomföras.
	- Hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande är långsam och hämmar förmåga att reagera snabbt och flexibel på kommande förändringar.	

Tabell 6. Identifierade problemfaktorer och föreslagna åtgärder kring tillämpning av det agila arbetssättet på IT-avdelningen utifrån analysen

6. Slutsats

I detta avsnitt presenteras studiens slutsatser från analysavsnittet som svar på studiens syfte och frågeställningar. Avsnittet inleds med repetition av syfte och frågeställningar, vidare presenteras svaren på studiens forskningsfrågor. Kapitlet avslutas därefter med studiens praktiska och teoretiska kunskapsbidrag.

6.1 Repetition av studiens syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att beskriva och förklara avgörande faktorer som utgör hinder för kommunala IT-avdelningar att använda agila metoder vid implementering av IT-projekt, för att den förhålla sig till kommunala förutbestämda normer och regelverk. Specifikt utförs en fallstudie på IT-avdelningen i Nyköpings kommun, varpå resultaten analyseras med hjälp av tidigare forskning inom agila metoder och organisationsstruktur och kultur. För att uppnå syftet ämnar författarna till denna forskning att besvara följande frågeställning.

- Vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar?
- Vilka åtgärder kan tas för att underlätta användning av agilt arbetssätt i kommunala IT-avdelningar?

6.2 Vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar?

Under denna studie har författarna kunnat identifiera tio problemfaktorer och utmaningar som hindrar tillämpningen av agila metoder på kommunala IT-avdelningar vilka är: (1). Begränsad roll för IT-avdelning, (2). Värderar stabilitet och standardsystem över förändring, (3). Budgetfördelning processer riktar energin åt fel håll, (4). Låg förtroende på IT-avdelningen, (5). Svårighet med kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och andra verksamheter, (6). Blame kultur som byråkratiska organisationer karaktäriseras av, (7). Olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv, (8). Centraliserad beslutsmakt, (9). Låg transparens vid beslutfattande och (10). Hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande är långsam. De identifierade problemfaktorerna har delats upp under tre huvudsakliga områden vilka är organisationsstruktur, samordning och förtroende samt beslutfattande.

Enligt studiens resultat har tre problemfaktorer som beror organisationsstruktur i kommunala verksamheter identifierats vilka är (1). Begränsad roll för IT-avdelning, (2). Värderar stabilitet och standardsystem över förändring och (3). Budgetfördelning processer riktar energin åt fel håll. Studiens resultat visar att kommunens byråkratiska struktur som förhåller sig till lagar och regler begränsar IT-avdelningens roll och ger möjligheten för leverantören att leda såväl implementering av nya IT-system som förändring i ett befintlig IT-system, vilket går emot öppen struktur som karaktäriserar i agilt arbetssätt där

möjligheten finns för alla organisations aktörer att påverka på kommande förändringar. Studien belyser också att stabil styrning som kommunen tenderar att använda genom att köpa standardsystem där planering och kontraktsförhandling tar för långt tid, går emot agila kärnvärden som tenderar reagera på förändringar framför att följa en uppgjord plan och stora dokumentation. Utöver det har det visat sig att hård IT-budgetstyrning process utgör ett hinder för användning av agil arbetssätt i kommunala IT-avdelningar, detta för att budgeten inte utnyttjas på ett rätt sätt varje år dessutom skapar stora konsekvenser vid implementering av IT-projekt där alltid finns svårigheter att anställa kompetenta personer vilket orsakar dålig kompetensfördelning i och med att viss antal medarbetare medverkar alltid i projekten och har inte tillräcklig med tid att tilldela kunskap med andra medarbetare.

Utöver detta har fyra problemfaktorer som beror samordning och förtroende i kommunala organisationer identifierats vilka är (4). Låg förtroende på IT-avdelningen, (5). Svårighet med kommunicering och samordning mellan IT-avdelningen och andra verksamheter, (6). Blame kultur som byråkratiska organisationer karaktäriseras av och (7). Olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv. Studiens resultat visar att det låga förtroendet på IT-avdelningen av kommunens styrgrupp och de andra verksamheterna är på grund av tidigare dåliga leveranser och att det ibland tar tid innan IT-avdelningen fixa arbetsuppgifter eller IT-avdelningen hinner inte med att fixa allt. Detta i samband med svårigheten med att IT-avdelningen kommunicerar och samordnar med de andra verksamheterna leder till att kommunen tar in konsulter och upphandlar färdiga projektmodeller istället för att IT-avdelningen fixar arbetet. Studien belyser även att blame kultur som finns i byråkratiska organisationer leder till att medarbetarnas inte tar ansvar för att täcka verksamhetens behov medan de olika lagar som måste följas och uppifrånperspektiv leder till att medarbetarna får mindre plats för att själva ändra eller utveckla som de vill.

Gällande beslutfattande har tre problemfaktorer tagits fram vilka är (8). Centraliserad beslutsmakt, (9). Låg transparens vid beslutfattande och (10). Hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande är långsam. Studiens resultat visar att centraliserade beslutfattande och hög grad av formalisering som kännetecknar kommunala verksamheter går emot agil mentalitet som betonar vikten av att decentralisera beslutfattande som ska fattas på lägsta möjliga nivå. Dessutom har det visat sig att hierarkiskt uppifrån och ned-beslutfattande är väldigt långsam och hämmar organisations förmåga att reagera snabbt och flexibel på kommande förändringar. Utöver det har politiker och tjänstemän beslutfattande stora konsekvenser på vad och hur IT-avdelning ska arbeta, detta för att de inte har riktig bra koll kring hur läget ser ut på IT-avdelningen när ett beslut fattas, detta på grund av dålig kommunikation vid beslutfattande.

6.3 Vilka åtgärder kan tas för att underlätta användning av agilt arbetssätt i kommunala IT-avdelningar?

Under denna studie har författarna även kunnat identifiera sju föreslagna åtgärder som kan underlätta att använda agila metoder på kommunala IT-avdelningar vilka är (1). Förändring i

befintliga process, organisationsstruktur och kultur, (2). Kommunfullmäktige tar ett beslut att göra om politisk styrning på ett sätt som gör balans mellan kontroll, stabilitet och flexibilitet, (3). Tilldela pengar till olika projekt på ett flexibelt sätt, (4). Ge IT-avdelningen mandat och resurser, (5). Skapa en tät dialog genom olika forum, (6). Ha tvärfunktionella team som tillhör olika projekt och som har olika ansvarsområden och (7). Decentralisera beslutfattande. De föreslagna åtgärderna har också delats upp under tre huvudsakliga områden vilka är organisationsstruktur, samordning och förtroende samt beslutfattande.

Enligt studiens resultat tre föreslagna åtgärder som beror organisationsstruktur har tagits fram vilka är (1). Förändring i befintliga process, organisationsstruktur och kultur, (2). Kommunfullmäktige tar ett beslut att göra om politisk styrning på ett sätt som gör balans mellan kontroll, stabilitet och flexibilitet och (3). Tilldela pengar till olika projekt på ett flexibelt sätt. Den första är att göra en hel del förändring i kommunala organisationsstruktur på ett sätt som involverar IT-avdelningen i tidigt skede vid kommande förändringar. Den andra är att hitta balans mellan stabilitet och flexibilitet i kommunen genom att göra om IT-avdelning till en flexibel organisation som består av flera självstyrande team, där teamen jobbar tillsammans för att utveckla och testa nya möjliga lösningar samt ha aktiv dialog med representant från andra verksamheter för att justera system iterativt innan det rullas ut. Den sista åtgärd är att tilldela pengar till olika projekt på ett flexibelt sätt där budgeten utnyttjas effektivt.

Enligt studiens resultat kan tre föreslagna åtgärder som beror samordning och förtroende i kommunala organisationer identifieras vilka är (4). Ge IT-avdelningen mandat och resurser, (5). Skapa en tät dialog genom olika forum och (6). Ha tvärfunktionella team som tillhör olika projekt och som har olika ansvarsområden. Den första åtgärd i detta område är att verksamheterna och kommunens styrgrupp ökar förtroende på IT-avdelningen och ger medarbetarna mandat och resurser istället för att ta kontakt med konsulter och upphandla färdiga projektmodeller och att IT-avdelningen ska vara lyhörd av verksamheterna. Den andra åtgärd i detta område är att skapa en tät dialog med verksamheterna genom olika forum för att öka samordning och kommunicering mellan IT-avdelningen och de andra verksamheterna i kommunala organisationer. Medan den tredje åtgärd i detta område är att IT-avdelningen består av tvärfunktionella team med olika ansvarsområden som uppbyggda på förtroende och samarbete, studiens resultat belyser att detta kan utöka möjligheten för att sprida kompetens och jobba agilt och det är viktigt att de som ingår i teamen ska tillhöra helt i projektet de jobbar i.

Utöver detta har en föreslag åtgärd som beror beslutfattande identifieras vilken är (7). Decentralisera beslutfattande där IT-avdelningen bestämmer vad och hur IT-projekt ska genomföras, alternativt IT-avdelning tillsammans med andra verksamheter kommunicerar och ett gemensamt beslut om vad och hur IT-projekt genomföras.

6.4 Studiens kunskapsbidrag

Den studien har undersökt vilka avgörande faktorer som utgör hinder för kommunala IT-avdelningen att använda agila metoder vid implementering av IT-projekt. Studiens resultat redogör för tio utmaningar och vidare innefattar resultatet identifiering av sju åtgärder för att underlätta användning av agila metoder. Sammantaget utgör detta studiens kunskapsbidrag, vilket ligger i linje med studiens förväntade kunskapsbidrag, både vad gäller teoretiskt och praktiskt bidrag.

Det teoretiska kunskapsbidraget som förväntats av den studien har vait att bidra till den akademiska forskargruppen genom att uppfylla kunskapsluckan som studiens författare har kunnat påvisa samt till andra studenter som ska utforska inom samma område, genom att hjälpa med ytterligare forskning om tillämpning av agila metoder inom offentliga sektor. Detta i form av att skapa en djupare förståelse om vilka utmaningar som hindrar att använda agila metoder i byråkratiska organisationer samt hur kommunala IT-avdelningar kan vara mer agila, genom att redogöra för avgörande faktorer som kommunala IT-avdelningar kan ställas inför när de använder agila metoder och driver digitala transformation samt identifiera olika åtgärder som underlättar den tillämpningen. Utifrån studiens resultat kan detta påstås ha uppfyllts genom att resultatet bidrar till forskningen om hur kommunala IT-avdelningar ska bli agila vilket har inte bekräftat av flera forskare (exempelvis Visit Pongphan & Khampachua, 2016; Voort, 2016). Kunskapsbidraget motiveras också genom att studiens resultat bidrar till en djupare förståelse om ämnet vilket förhoppningsvis kan nyttjas av andra studenter som ska utforska inom samma område.

Det praktiska kunskapsbidraget som förväntats av den studien har varit att studiens resultat ska vara av intresse för dem som jobbar med IT-projekt inom kommunal verksamhet, såsom projektledare, projektsponsor, projektbeställare, projektmedlemmar och användare, genom att bidra med en djupare förståelse om hur de kan bli agila. Detta i from av att identifiera befintliga utmaningar som de kan ställas inför och potentiella åtgärder som de kan underlätta tillämpning av agila metoder inom kommunala verksamheter. Detta för att vidare ska kunna bidra till en ökad förståelse om hur de kan undvika de utmaningarna och hur de kan tillämpa de åtgärderna. Med de identifierade utmaningarna och åtgärderna kring tillämpning av agila metoder, ser studiens författare även att det praktiska kunskapsbidraget har uppfyllts.

7. Reflektioner och framtida forskning

I följande avsnitt kommer författarna dela sina reflektioner över studiens process, resultat och metodval. Därefter kommer författarna att föreslå vidare forskning inom studiens ämne.

7.1 Reflektioner

Arbetet med denna studie har gått igenom olika stadier, då processen har gått från att skapa en djup och bred förståelse för fenomenet till att öka fokus över tid och begränsa studiens omfattning till vad den är idag.

Författarna till denna studie är två studenter med personliga intressen för tillämpning av agila metoder i kommunala organisationer. Skapandet av studien har innehållit både utmaningar och åtgärder. Personlig utveckling om fenomenet har varit en av de mest drivkrafterna för oss för att kunna fördjupa oss i forskningsområden som studiens författare är särskilt intresserade av. Studiens författare har utvecklat sina egna forskningstekniker genom att en kvalitativ studie genomföras, där studiens författare har tillämpat semistrukturerade intervjuer som sedan har studiens författare transkriberat och analyserat. Den abduktiva ansatsen, som har tillämpat i den studien, har varit ett framgångsrikt val eftersom det har gjort det möjligt för författarna att arbeta iterativt under hela processen. Studiens författare har tillhandahållit, så långt studiens författare kan, transparenta och rika tolkningar av respondenter, resultat och utförande så att läsaren kan avgöra om studien är överförbar till det aktuella sammanhanget. Studiens författare har skickat resultatet av det empiriska materialet till samtliga respondenter för att misstolkningar undvikas vilket har även gett dem möjlighet att kunna läsa och korrigera hur studiens författare beskrivit deras svar på frågorna för att öka studiens trovärdighet.

Under studiens gång har studiens författare stött på ett antal utmaningar vilka har försökt hanterats på olika sätt. En av de utmaningarna är att hitta relevanta tidigare forskningar som kopplar samman agila metoder och offentliga sektor, en sammankoppling av forskningsområdet som tidigare är något bekräftat i den befintliga litteraturen. Studiens författare har även varit noga med att hitta respondenter som arbetar eller har arbetat på IT-avdelningen i Nyköpings kommun som är studiens fallstudie samt att de har grundkunskap kring agila metoder för att kunna svara på frågorna kring ämnet. Att hitta personer som uppfyller de två kraven och är villiga att delta på en intervju på en specifik tid har inte varit det enklaste. Många har haft ett fullt schema vilket har gjort att studiens författare har fått ta många nej innan studiens författare har kunnat samla tillräckligt många relevanta personer som har haft tid och lust att delta på intervjuerna.

En ytterligare aspekt som kan ha påverkat resultatet är att intervjuerna har genomfört digitalt. Detta kan ha påverkat hur respondenterna har tolkat frågorna som har ställts eftersom studiens författare inte har kunnat engagera oss i icke-verbal kommunikation på samma sätt när intervjuer genomförs på plats. Utifrån att respondenterna har kunnat läsa och

korrigera misstolkningar av resultatet anser studiens författare dock att studiens författare har förstått det som sagts under intervjuerna som respondenterna har avsett.

Studiens författare anser att det ovan presenterade resultatet av studien och dess kunskapsbidrag uppfyller studiens syfte och två frågeställningar. Det beror på att studiens författare har kommit på ett antal utmaningar och åtgärder kring användning av agila metoder i kommunala IT-avdelningar, och har gett en djupare förståelse för ämnet utifrån IT-avdelning perspektiv. Det är dock möjligt att några utmaningar och åtgärder har misstolkats vilket studiens författare har undvikit som har nämnts genom att ge respondenterna möjlighet att korrigera.

7.2 Förslag till vidare forskning

Denna studie har undersökt vilka utmaningar hindrar implementering av agilt arbetssätt på kommunala IT-avdelningar och vilka åtgärder kan tas för att underlätta detta. Till detta har ett antal personer från kommunala IT-avdelningen intervjuats. Studiens författare har kunnat identifiera andra intressanta forskningsområden under studiens gång, som har varit utanför ramen för denna studie.

Denna studie har tagit avstamp i IT-avdelningens perspektiv. Flera av respondenterna har nämnt andra verksamheters roll i möjligheten av tillämpning av agila metoder i IT-avdelningen. Därmed är ett förslag till framtida forskning att undersöka ämnet utifrån verksamheternas perspektiv, för ytterligare insikter i vilka utmaningar som kan uppkomma vid användning av agilt arbetssättet och vilka åtgärder som kan tas för att underlätta denna användning. De samtliga respondenter har haft en ledning roll därmed är ett annat förslag till framtida forskning att ämnet undersöks utifrån medarbetarnas perspektiv för att skapa ökad förståelse från olika håll.

Referenser

Alford, J. och Greve, C. 2017. Strategy in the Public and Private Sectors: Similarities, Differences and Changes. Tillgänglig via:

https://www.researchgate.net/publication/320051496_Strategy_in_the_Public_and_Private_Sectors_Similarities_Differences_and_Changes. (Hämtad 10 april 2022).

Allen, C.R., & Gunderson, L.H. (2011). Pathology and failure in the design and implementation of adaptive management. Journal of Environmental Management, 92(5), 1379–1384. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2010.10.063 (Hämtad 20 april 2022).

Alvesson, M. & Sköldberg, K. (1994). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod*. Lund: Studentlitteratur.

Al Harahsheh, H. and Pius, A. (2020). A Review of key paradigms: positivism VS interpretivism. *Global Academic Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(3), pp.39-43.

Beck, K., Beedle, M., van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R.C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J., & Thomas, D. (2001). *Agile Manifesto*. Tillgänglig via: https://agilemanifesto.org/ (Hämtad 10 april 2022).

Berger, H. (2007) *Agile development in a bureaucratic arena—A case study experience*, International Journal of Information Management, 27 (6), 386-396, Tillgänglig via: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2007.08.009. (Hämtad 15 mars 2022).

Braun, V., & Clarke, V. (2013). *Successful Qualitative Research*. (Första upplagan.). SAGE Publications Ltd.

Bryman, A. (2011). Samhällsvetenskaplig metod. Sverige: Liber AB.

Bryman, A. (2012). Social research methods. (4. ed.) Oxford: Oxford University Press.

Bryman. A. (2016). Social Research Methods. 5. uppl. Oxford University Press.

Bryman, A. (2018). Samhällsvetenskapliga metoder. Upplaga 3. Stockholm: Liber.

Bryman, A. & Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. 2. uppl., Polen: Liber AB.

Bryman, A., Bell, E., & Harley, B. (2019). *Business research methods* (5th ed.). Oxford University Press.

Caldicott S., & Kirkpatrick S. (2021). *The Government Leaders Field Guide to Organizational Agility: How to Navigate Complex and Turbulent Times.* Tillgänglig via: https://2masteritezproxy.skillport.com/skillportfe/assetSummaryPage.action?assetid=RW\$69

425:_ss_book:156040#summary/BOOKS/RW\$69425:_ss_book:156040 (Hämtad 12 april 2022).

Châlons, C., & Dufft, N. (2016). *The Role of IT as an Enabler of Digital Transformation*. Springer Link. pp. 13–22. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1007/978-3-319-31824-0_2 (Hämtad 11 april 2022).

Cohen, D. & Prusak, L. (2002). How to Invest in Social Capital. Linköpings universitetsbibliotek. Tillgänglig via:

https://eds-p-ebscohost-com.e.bibl.liu.se/eds/detail/detail?vid=14&sid=c7d57483-7435-4b0e-8377-f3bd552a7e70%40redis&bdata=JkF1dGhUeXBlPWlwLHVpZCZsYW5nPXN2JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ%3d%3d#AN=4552764&db=buh (Hämtad 20 april 2022).

Denscombe, M. (2014). The good research guide: For small-scale research projects. 5. uppl. Maidenhead, Berkshire: McGraw-Hill Education.

Dikert, K., Paasivaara, M., & Lassenius, C. (2016). Challenges and success factors for large-scale agile transformations: a systematic literature review. Journal of Systems and Software. Tillgänglig via https://doi.org/10.1016/j.jss.2016.06.013 (Hämtad 13 april 2022).

Esaiasson, P., Gilljam, M., Oscarsson, H., Towns, A. E. & Wängnerud, L. (2017). Metodpraktikan: konsten att studera samhälle, individ och marknad. Femte upplagan Stockholm: Wolters Kluwe.

Fitzgerald, B., Russo, L.N.& Stolterman, E. (2002) Information Systems Development: Methods in Action. Berkshire:McGraw-Hill-Education.

Forsberg C & Wengström Y (2008). Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning, Stockholm: Natur & Kultur.

Francke, L. & Nilsson, G. (2017). Det AGILA Företaget, Fisktim eller supertankers i en dynamisk värld?

Fred, M. (2018). *Projectification: the Trojan horse of local government*, Faculty of Social Sciences, Lund university, Diss., 2018,2018 tillgänglig via: http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:mau:diva-7386 (Hämtad 10 april 2022).

Fuchs, C., & Hess, T. (2018). Becoming agile in the digital transformation: The process of a large-scale agile transformation. Proceedings of 39th International Conference on Information Systems, ICIS 2018. Tillgänglig via:

https://www.researchgate.net/publication/330353717_Becoming_Agile_in_the_Digital_Tran sformation The Process of a Large-Scale Agile Transformation (Hämtad 11 april 2022).

Given, L. (2008). *The SAGE Encyclopedia of Qualitative Research Methods*: SAGE Publications, Inc. http://sk.sagepub.com/reference/research (Hämtad 25 april 2022).

Gustavsson, T. (2016). Benefits of agile project management in a non-software development context: A literature review. In Fifth International Scientific.

Hekkala, R., Stein, M.-K., Rossi, M., & Smolander, K. (2017). *Challenges in Transitioning to an Agile Way of Working*. Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences. Tillgänglig via https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.707 (Hämtad 11 april).

Holgeid, K., & Thompson, M. (2011). *A Reflection on Why Large Public Projects Fail*. Tillgänglig via https://zenodo.org/record/4153317#.YINP49NBzb0 (Hämtad 10 april 2022).

Howitt, D. (2013). *Introduction to qualitative methods in psychology*. Upplaga 2. Harlow, England: Pearson.

Hysing, Erik. & Olsson, Jan. 2012. Tjänstemän i politiken. Studentlitteratur AB.

Jacobsen, D. I. (2000). Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen. Lund: Studentlitteratur AB.

Jacobsen, D.I. (2002). Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen. Lund: Studentlitteratur AB.

Janssen, M., & van der Voort, H. (2016). *Adaptive governance: towards a stable, accountable and responsive government*. sciencedirect. Tillgänglig via https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.02.003 (Hämtad 10 april 2022).

Kallio. H., Pietilä, A.M., Johnson, M. & Kangasniemi, M. (2016). Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. Journal of Advanced Nursing. Vol.72. Issue. 12. pp. 2954-2965.

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D. & Buckley, N. (2015). Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation. MIT Sloan Management Review, July 2015.

Koh, C. E., Prybutok, V. R., Ryan, S., & Ibragimova, B. (2006). The importance of strategic readiness in an emerging e-government environment. *Business Process Management Journal*, *12*(1), ss. 22–33. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1108/14637150610643733 (Hämtad 13 april 2022).

Lewis, L. K. (2011). Organizational change: creating change through strategic communication. Hoboken: John Wiley & Sons.

Luna, A.J.H.O., Kruchten, P., do Pedrosa, M.L.G., Almeida Neto, H.R.d., & Moura, H.P.d.M. (2014). *State of the art of agile governance: a systematic review*. International Journal of Computer Science and Information Technology, 6(5), 121–141. Tillgänglig via: https://doi.org/10.48550/arXiv.1411.1922 (Hämtad 10 april 2022).

Luna, A.J.H.O., Kruchten, P., & de Moura, H.P. (2015). Agile Governance Theory: conceptual development. 12th International Conference on Management of Technology and

Information Systems, p. 23. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1007/s11334-019-00345-3 (Hämtad 10 april 2022).

Mergel, I. (2016). *Agile innovation management in government*: A research agenda. Government Information Quarterly, 33(3), 516-523. doi: Tillgänglig via: https://dx.doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.004 (Hämtad 10 april 2022).

Mergel, I., Ganapati, S., & Whitford, A. B. (2021). *Agile: A New Way of Governing*. Public Administration Review, *81*(1), ss. 161–165. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1111/puar.13202 (Hämtad 10 april 2022).

Mirkovic, V., Lukic, J., Lazarevic, S. & Vojinovic, Z. (2019). *Key Characteristics of Organizational Structure that Supports Digital Transformation*. Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management - SM 2019. Sucotica, May 2019. Tillgänglig via: https://doi.org/10.46541/978-86-7233-380-0 46 (Hämtad 20 april 2022).

Moravcik, O., Skripcak, T., Petrik, D., & Schreiber, P. (2011). *Approaches of the Modern Software Development*. International Journal of Machine Learning and Computing, 1(5), ss. 479-487. https://doi.org/10.7763/IJMLC.2011.V1.72 (Hämtad 11 april 2022).

Myers, M. D. (2013). Qualitative Research in Business & Management. 2. uppl. London: Sage.

Nyköpings kommun. (u.å). så styrs kommunen. Nyköping. Tillgänglig via: https://nykoping.se/kommun--politik/sa-styrs-kommunen (Hämtad 17 juni 2022).

Oates, B. J. (2006). *Researching information systems and computing. London*; Thousand Oaks, Calif: SAGE Publications.

Patel, R., & Davidson, B. (2011). Forskningsmetodikens grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning. Lund: Studentlitteratur.

Project Management Institute (PMI). (2017b). Agile Practice Guide. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.

Royce, W.W. (1970) *Managing the Development of Large Software Systems*. praxisframework. Tillgänglig via https://www.praxisframework.org/files/royce1970.pdf (Hämtad 10 april 2022).

Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. 2016. *Research methods for business students, 7e uppl.* Harlow: Financial Times Prentice Hall.

Vetenskapsrådet. (2002). Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.

https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2002-01-08-forskningsetiska-principer-ino m-humanistisk-samhallsvetenskaplig-forskning.html (Hämtad 12 april 2022).

Vetenskapsrådet. (2021). Den europeiska kodexen för forskningens integritet. https://www.vr.se/download/18.7f26360d16642e3af99e94/1540219023679/SW_ALLEA_D e%20n_europeiska_kodexen_f%C3%B6r_forskningens_integritet_digital_FINAL.pdf (Hämtad 12 april 2022).

Wisitpongphan, N., & Khampachua, T. (2016). Agile in public sector: Case study of dairy farm management projects. *2016 13th International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering, JCSSE 2016*, ss. 1–5. Tillgänglig via: https://doi.org/10.1109/JCSSE.2016.7748916 (Hämtad 12 april 2022).

Ylinen, M. (2021). *Incorporating agile practices in public sector IT management: A nudge toward adaptive governance*. Information Polity, 26(3), ss. 251–271. Tillgägnlig via: https://doi.org/10.3233/IP-200269 (Hämtad 10 april 2022).

Bilagor

Bilaga 1: Intervjuguide

Nr.	Frågor	Motivering	Källor
	Inledande information och samtycke Respondenter informeras om forskningsetiska huvudkrav, hur lång tid kommer intervjun att hållas och forskningsstudiens syfte. När respondenter har uppvisat sitt samtycke för forskningsetiska huvudkrav påbörjas intervjun.	Gör det utifrån de etiska aspekterna tydligt att respondenten är insatt i studiens forskningsetiska huvudkrav för att kunna säkerställa att studien genomförs etiskt korrekt.	Vetenskapsrådet (2002) Oates (2006)
	Inledande frågor	Enligt Oates (2006) bör inledande och enklare frågor ställas av forskaren för att finna tröst hos respondenten. Oates (2006) anger också att bakgrundsinformation ska samlas in från respondenten.	Oates (2006)
1.	Kan du berätta lite om vem du är och vad du arbetar med inom Nyköpings kommun?	Ta reda på bakgrundsinformation om respondenten.	
2.	Vilken roll har du på din arbetsplats?	Ta reda på mer bakgrundsinformation om respondenten.	
3.	Kan du berätta lite om det du har arbetat med i relation till IT-projekt inom Nyköpings kommun?	Ta reda på bakgrundsinformation om respondentens arbete kring IT-projekt.	
4.	Hur skulle du beskriva digital transformation resan i Nyköpings	Få respondentens översiktliga bild över	

	kommun?	digital transformation resan.	
5.	Har ni testat att tillämpa agilt arbetssätt inom IT-avdelningen i Nyköpings kommun?	Föra in respondenten till det specifika ämnet för studien och få mer insikt kring respondentens kunskap om agila metoder.	
	Kärnfrågor	Att fördjupa sig i ämnet för forskningsstudien. Frågorna uppmuntrar att tala fritt för att få respondentens perspektiv på ämnet. Frågorna kommer att vara i huvudsak öppna med frågor som börjar med hur, vad och varför vilket bidrar till att få bredare svar (Oates, 2006). Frågor som har stängd karaktär kommer också att ställas för att fastställa och bekräfta fakta.	Kallio et al. (2016) (se bilaga 2) Oates (2006)
6.	Organisationsstruktur		
6.1	Kan du berätta hur organisationsstruktur ser ut på IT-avdelningen i dagsläget?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som	Oates (2006)

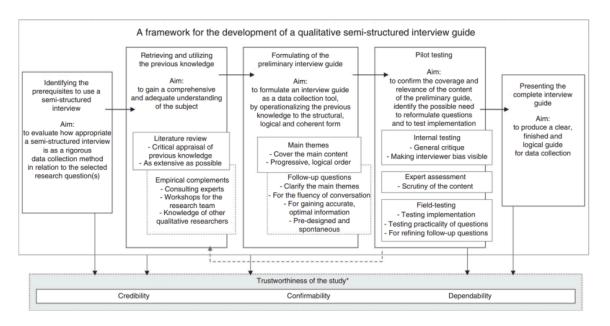
		studien utforskar.	
6.2	Kan du förklara hur organisationsstrukturen måste förändras för att anpassa sig till det agila arbetssättet?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som studien utforskar.	Oates (2006)
7.	Samordning och förtroende		
7.1	Hur kan du beskriva samordning och förtroende mellan styrgruppen och medarbetare på IT-avdelningen angående förändringsarbete?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som studien utforskar.	Oates (2006)
7.2	Vad kan du rekommendera att förändra i samordning och förtroende karaktär för att kunna tillämpa agila metoder?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som studien utforskar.	Oates (2006)
8.	Beslutfattande		
8.1	Kan du ge en överblickbild över beslutfattande på IT-avdelningen?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på	Oates (2006)

		tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som studien utforskar.	
8.2	Kan du beskriva vilka förändringar i beslutfattande struktur måste göras för att kunna jobba agilt?	Få inblick över respondentens insikt i de olika faktorer som har på något sätt en påverkande inverkan på tillämpningen av agila metoder inom IT-avdelningen in Nyköpings kommun som studien utforskar.	Oates (2006)
	Avslutande frågor	Avsluta intervjun med avslutande frågor där respondenten ges möjlighet att ta upp synpunkter eller information som är relevanta för ämnet och kan ha missats i de tidigare frågorna.	Oates (2006)
11.	Vill du tillägga något mer som du tror att det kan vara relevant för den forskningsstudien?	Få in värdefull information som kan ha missats.	Oates (2006)
12.	Känner du till andra personer som de kan vara intressanta för oss att bjuda till intervju?	Få in många relaterade personers insikt över ämnet som forskningsstudien utforskar.	Oates (2006)
13.	Tror du att det finns någonting mer som bör tas upp i forskningsstudien eller någon aspekt som kan varar relevant för den forskningsstudien?	Ge respondenterna möjlighet att dela med sig av sina åsikter och förslag som kan vara relevanta för forskningsstudien och	Kallio et al. (2016) (se bilaga 2)

	utformningen av intervjuguiden för de som involverade i IT-avdelningen i Nyköpings kommun.		
Avslutande information	Berättar för respondenten att studien kommer att upprätthålla forskningsetiska huvudkrav. Informerar	Vetenskapsrådet (2021) Oates (2006)	
	rättighet att ta del av intervjumaterialet före publicering och att transkriberingen kan skickas till respondenten om det begärs för granskning.		
Kan en sammanfattning av transkriberingen skickas för att granska att allt stämmer?	Kolla med respondenten om det går att skicka en sammanfattning av transkriberingen till respondenten för granskning.	Oates (2006)	
Respondenter informeras igen om att all data och uppgifter ska hanteras konfidentiellt och att anonymitet ska upprätthållas.	Respondenten informeras återigen för att en god forskningssed säkerställas.	Vetenskapsrådet (2021)	
Tack för intervjun och din tid.		Oates (2006)	
Följdfrågor	Motivering	Källor	
Ser du någon anpassning och/eller konflikt mellan den offentliga organisationsstrukturen och agil praxis?	Få bättre förståelse kring de grundfrågorna.		
	Kan en sammanfattning av transkriberingen skickas för att granska att allt stämmer? Respondenter informeras igen om att all data och uppgifter ska hanteras konfidentiellt och att anonymitet ska upprätthållas. Tack för intervjun och din tid. Följdfrågor Ser du någon anpassning och/eller konflikt mellan den offentliga	intervjuguiden för de som involverade i IT-avdelningen i Nyköpings kommun. Avslutande information Berättar för respondenten att studien kommer att upprätthålla forskningsetiska huvudkrav. Informerar också om respondentens rättighet att ta del av intervjumaterialet före publicering och att transkriberingen kan skickas till respondenten om det begärs för granskning. Kan en sammanfattning av transkriberingen skickas för att granska att allt stämmer? Kolla med respondenten om det går att skicka en sammanfattning av transkriberingen till respondenten för granskning. Respondenter informeras igen om att all data och uppgifter ska hanteras konfidentiellt och att anonymitet ska upprätthållas. Tack för intervjun och din tid. Följdfrågor Motivering Få bättre förståelse kring de grundfrågorna.	

7.3	Vad skulle du kunna bidra till en ökad förståelse kring förhållande mellan samordning och förtroende i offentliga organisationer och i agilitet?	Få en personlig åsikt och skapa djupare förståelse kring ämnet.	
8.3	Kan du jämföra mellan beslutfattande karaktär i offentliga organisationer och i andra verksamheter som tillämpar det agila arbetssättet?	Få bättre förståelse kring de grundfrågorna.	

Bilaga 2: Ramverk för intervjuguide enligt Kallio et al (2016)



Bilaga 3: Grunduppdrag IT-avdelning

IT-avdelningen

Avdelningens uppdrag är att försörja kommunens verksamheter med IT-lösningar och tjänster som stödjer verksamheternas behov. Avdelningen tillhandahåller IT-drift, Servicedesk, förvaltning och utveckling av IT-miljön, systemförvaltning samordning samt utbildningar i standard- och verksamhetsspecifika program eller system för Nyköpings- och Oxelösunds kommuner. I uppdraget ingår även att för Nyköpings kommun tillhandahålla drift, förvaltning och utveckling av telefoni samt samordning och utveckling av e-tjänster. Avdelningen ska även utgöra ett stöd till verksamheterna vid verksamhetsutveckling med hjälp av IT.

IT-avdelningen består av tre enheter: Servicedesk, leverans och beställning, System och tjänster samt Arkitektur, utveckling och samordning.

Genom nämnden Oxelösunds och Nyköpings kommuners gemensamma nämnd för intern service finns ett samarbetsavtal tecknat gällande en gemensam IT-verksamhet inom IT-avdelningen, där Nyköpings kommun är värdkommun. Leveransomfattning och åtagande gentemot Oxelösunds kommun regleras i samarbetsavtalet.

IT-support och beställning	Ansvar för att upprätthålla en Servicedesk för stöd till användare gällande hantering av IT-incidenter, beställning av och information om IT-tjänster och produkter. Ansvar för att tillhandahålla ett standardiserat utbud av produkter och tjänster som verksamheterna beställer ifrån. Ansvar för att administrera beställningar och leveranser av IT-utrustning till verksamheterna inklusive utbyten från anskaffning till avveckling eller återvinning.
IT-drift	Ansvar för drift och övervakning av verksamhetssystem, där driften sker i eget datacenter. Ansvar för drift, förvaltning och övervakning av underliggande system. Ansvar för förvaltning av tjänstekatalogens standardiserade utbud av tjänster och produkter. Ansvar för telefoni, växel och operatörstjänster. Ansvar för den övergripande IT-arkitekturen till exempel nätverk och kommunikation, hårdvara, integrationer och katalogtjänster. Ansvar för den övergripande IT-säkerheten.
Verksamhetsstöd (IT)	Stödjande inom informationssäkerhet och metodstöd vid bland annat informations klassningar. Stödjande vid uppföljning av att de krav som ställs vid införandet av IT-tjänster följs, genom en nära dialog med verksamheterna samt i avtalsuppföljningar. Ansvar för att krav gällande funktioner i den tekniska miljön är uppfyllda.

Stödjande när nya verksamhetskrav på funktioner tas om hand och införs.

Stödjande vid planering, analys och uppföljning av IT-tjänster.

Stödjande vid verksamhetsutveckling inom digitalisering och IT- frågor kopplade till verksamhetsprocesser.

Stödjande vid samordning av systemförvaltning, sakkunskap i systemförvaltnings frågor, stöd till och uppföljning av verksamheternas arbete med Tjänste- och systemförvaltning dokumentation samt information och utbildning i systemförvaltnings frågor.

Stödjande vid samordning av utbildning i utbildningsplattformen och ge pedagogiskt stöd i IT-relaterade frågor.

Ansvar för samordning av förvaltning, utveckling och införandet av e-tjänster.