



GÖTEBORGS UNIVERSITET  
HANDELSHÖGSKOLAN

# Halvvägs till 2022

Skolväsendets digitala transformation

Företagsekonomiska institutionen

Management & Organisation

VT 2020

Kandidatuppsats

Sebastian Bouroncle (960107), Olle Hammarlund (940908)

Handledare: Alexander Styhre

# Förord

Vi vill tacka vår handledare Alexander Styhre för utmärkt handledning och stöttning under uppsatsens skrivande. Vi vill även tacka alla respondenter som tagit sig tiden att intervjuas och därmed möjliggjort studien.

Sebastian Bouroncle och Olle Hammarlund  
Göteborg, 2020/06/05

# Abstract

The following case study analyzes the current digitalization project that is undergoing at municipal schools in Sweden. The government has emphasized the importance of a digitalized society and hopes to achieve this through a more digitalized school system. In an effort to successfully implement the change, the government put forth nationally recognized goals in 2017 that each municipality should strive for. These goals are meant to be reached by 2022 but the timeline is often considered to be too short by people involved in the process. This study investigates how a specific municipality works alongside their schools in their effort to reach the goals. Opinions on the process were collected from individuals involved in the digitalization process, including the head of the project, IT managers, principals, and teachers, through semi-structured interviews. Using theories surrounding institutional logic and digitalization, the study explains that the school system is a complex organization with contradicting interests on how the digitalization process should take place. The inability to reach a common and more centralized logic has caused the organizational change to progress slowly. The current organization of the municipality when involving schools is insufficient for a successful digital transformation that reaches the national digitalization goals.

**Keywords:** Institutional logic, Digitalization, Swedish educational system, Policy making, Organizational change

# Sammanfattning

**Inledning:** Digitaliseringens framfart i samhället har gett upphov till nya sätt att arbeta, kommunicera och organisera organisationer. Detta ställer krav på organisationer att anpassa sig, då möjligheterna med digitalisering är många. Regeringen presenterade 2017 en digitaliseringsstrategi för skolväsendet i Sverige för att uppnå en samsyn i skolväsendets digitaliseringsarbete. Studien ämnar att undersöka hur ett sådant beslut påverkar organisationer på kommunal- och verksamhetsnivå och dess förutsättningar att uppnå det beslutande målet. Detta visas genom en fallstudie av hur en kommun och dess verksamheter upplever att digitaliseringsarbetet fortgår för den kommunala grundskolan.

**Syfte:** Studiens syfte är att undersöka hur regeringens beslut påverkar den organisation på kommunal- och verksamhetsnivå som ska genomföra den och dess förutsättningar för detta.

**Metod:** Studiens metod är en kvalitativ fallstudie vars förhoppning är att ge djupa insikter i hur en kommuns digitaliseringsarbete fortgår och därmed en god generalisering för hur skolväsendets digitaliseringsarbete fortgår. Detta genomförs via semistrukturerade intervjuer med personer på olika positioner i den fallorganisation som valts.

**Slutsats:** Studien belyser att skolväsendet är en stor institution med motstridiga intressen för hur dess digitaliseringsarbete ska organiseras. Oförmågan att hittills få alla involverade parter att nå en gemensam grund för en central logik i hur arbetet ska fortgå bidrar till att förändringen framskrider långsamt. Idag bedöms det att det saknas de förutsättningarna som behövs för att uppnå målen för 2022. Däremot finns det en tydlig strategisk plan för hur detta arbete ska fortgå på kommunal nivå men som ännu inte helt cementerats på verksamhetsnivå.

**Nyckelord:** Institutionell logik, Digitalisering, Skolväsendet, Politiskt beslutsfattande, Organisationsförändring

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrund	5
1.2 Problemdiskussion	6
1.3 Syfte	7
1.4 Frågeställning	7
<b>2. Teori</b>	<b>8</b>
2.1 Den institutionaliserade organisationen	8
2.2 Digitalisering i organisationer	9
2.3 Framgångskedjan – samarbete mellan hierarkiska nivåer i skolväsendet	11
<b>3. Metod</b>	<b>13</b>
3.1 Val av metod	13
3.2 Fallstudiens utformning & avgränsningar	14
3.3 Tillvägagångssätt	16
3.4 Bearbetning av material	18
3.5 Trovärdighet	18
3.6 Etik	19
<b>4. Empiri</b>	<b>20</b>
4.1 Sekundärdata	20
4.2 Primärdata	21
4.3 Verksamheternas upplevelse av kommunens digitaliseringsarbete	22
4.4 Pågående arbete i verksamheterna	24
4.5 Nyckelfaktorer framöver	26
4.6 Framtid	27
<b>5. Analys</b>	<b>29</b>
5.1 Skolväsendet som en institution	29
5.2 Den centrala logiken	29
5.3 Motstridiga logiker försvårar skolväsendets digitaliseringsarbete	30
5.4 Kommunens och verksamheternas förutsättningar för digitalisering	32
5.5 Samverkan inom hela skolväsendet avgörande	33
5.6 Förutsättningar för att nå målen för 2022	34
5.7 Implikationer av beslutsfattande från statsmakten	34
<b>6. Slutsats</b>	<b>36</b>
6.1 Studiens teoretiska bidrag	37
6.2 Förslag till framtida studier	37
<b>Referenser</b>	<b>38</b>

# 1. Inledning

*I studiens inledning ges först en kort bakgrund och introduktion till det ämne som förklarar studiens relevans vilket följs av dess syfte och frågeställningar.*

## 1.1 Bakgrund

### 1.1.1 Digitaliseringens framfart

Genom historien har människan upplevt flera industriella revolutioner som har lett till stora förändringar i vårt samhälle. Från ångkraft under 1700-talet via elektriciteten under 1800-talet och 1960-talets IT- och elektronik befinner vi oss idag i den fjärde industriella revolutionen - digitaliseringen (Iveroth et al., 2018). Digitaliseringen kan förklaras som de sociala, organisatoriska och samhällseliga förändringar som uppkommer genom datorisering, där analog data blir digital. Detta ger upphov till nya sätt att arbeta, kommunicera och organisera, med målet för organisationer att hitta nya varuproducerande möjligheter (Gartner Inc., u.å.). Det nya skiftet i teknik och människans livsstil genom digitaliseringen ställer nya krav på företag och organisationer att anpassa sig efter den tid som de verkar inom. United Nations (2018) (FN) hävdar att det är nödvändigt att använda teknologi innovativt för att nå de globala mål som världens ledare beslutat om till 2030 och den svenska regeringen förklarar att digitalisering är ett viktigt verktyg för att nå flera av dessa mål (Regeringskansliet, 2017a).

### 1.1.2 Regeringens nationella digitaliseringsstrategi för Sverige

I maj 2017 presenterade regeringen en nationell digitaliseringsstrategi för Sverige med ett övergripande mål om att Sverige ska vara bäst i världen på att använda digitaliseringens möjligheter (Regeringskansliet, 2017b). Det övergripande målet är uppdelat i fem delmål, som förklarar hur en digitalisering av Sverige kan bidra till en positiv samhällsutveckling (Regeringskansliet, u.å.). Ett av delmålen är digital kompetens, vilket är ett mål om att alla i Sverige ska kunna utveckla och använda sin digitala kompetens (Regeringskansliet, 2018). För att stärka svenskarnas digitala kompetens anser regeringen att utbildningspolitiken spelar en stor roll (Regeringskansliet, 2017c). Regeringen (2017) har därför tagit fram flera delmål för att uppnå denna digitala kompetens, med målet om att dessa ska vara realiserade till 2022. Målen är tänkt att driva skolväsendets digitala utveckling framåt genom en samlad vision och gemensamma målsättningar.

Den nationella digitaliseringsstrategin har tre fokusområden varav varje fokusområde har flera delmål. Dessa fokusområden är de som ska ligga till grund för att skolväsendet ska nå upp till de mål som finns för att Sverige ska uppnå digital kompetens och i förlängningen bidra till att Sverige år 2022 ska vara bäst i världen på att nyttja digitaliseringens möjligheter.

Fokusområdena med tillhörande delmål följer nedan. Fokusområde tre kommer inte att behandlas i studien.

1. Digital kompetens för alla i skolväsendet
  - 1.1. Barn och elever ska i alla delar av skolväsendet ges förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens.
  - 1.2. Förskolechefer, rektorer och huvudmän ska ha förmåga att strategiskt leda digitalt utvecklingsarbete i verksamheterna
  - 1.3. Personal som arbetar med barn och elever ska ha kompetens att välja och använda ändamålsenliga digitala verktyg i utbildningen.
2. Likvärdig tillgång och användning
  - 2.1. Barn, elever och personal som arbetar med barn och elever ska ha tillgång till digitala verktyg utifrån sina behov och förutsättningar.
  - 2.2. Det ska finnas ändamålsenlig infrastruktur samt teknisk och pedagogisk support i verksamheten.
  - 2.3. De digitala lärresurser som används i undervisningen ska vara ändamålsenliga och medföra att teknikens möjligheter kan utnyttjas effektivt.
  - 2.4. Digitaliseringen ska användas för att underlätta personalens arbetssituation i fråga om undervisning och administration.
3. Forskning och uppföljning kring digitaliseringens möjligheter.
  - 3.1. Forskning om digitaliseringens påverkan på undervisningen och lärande ska genomföras och stödja utveckling av verksamheter och insatser.
  - 3.2. Uppföljning av digitaliseringsarbetet i skolväsendet ska genomföras och stödja utveckling av verksamheter och insatser.

(Regeringen, 2017)

## 1.2 Problemdiskussion

Digital transformation, ett begrepp som syftar på implementering av digitala verktyg som blivit tillgängliga genom datorisering (Iveroth et al., 2018), ses ofta som komplex och organisatoriskt utmanande (Iveroth et al., 2018; Zinder & Yunatova, 2016; Håkansson Lindqvist & Pettersson, 2019). För organisationer som tillhör den offentliga sektorn har digitalisering och organisationsförändringar ett stort allmänintresse i att de genomförs framgångsrikt, inte minst då dessa är finansierade genom skattemedel. Åsikterna kring denna process är många och inte alltid samstämmiga. Det argumenteras för att digitaliseringen kan leda till ett stort misslyckande för svensk skola (SVT, 2018), att stora summor pengar inte leder någonvart (Aftonbladet, 2019) samtidigt som det argumenteras om att Sverige ligger efter flera länder vad gäller skolans digitalisering och att en tydligare satsning måste till (Göteborgs-Posten, 2019; Dagens Nyheter, 2017). Digital Förvaltning (2019) har tagit fram en rapport som visar att Sveriges digitala mognad i offentlig sektor uppgick till 41% i maj 2019, där digital mognad förklaras som en organisations förmåga att tillgodogöra sig nyttorna med digitalisering. I rapporten går även att läsa att offentlig sektor lider av digital skuld, vilket menas att tidigare investeringar blockerar nya investeringar som behövs för en digital utveckling. Det är alltså fortfarande en bit kvar till att offentlig sektor, som skolväsendet är en del av, kan tillgodogöra sig all den nytta digitaliseringen möjliggör.

Institutionell teori lyfter ofta upp det faktum att formell struktur i en organisation och det dagliga arbetet inte nödvändigtvis behöver överensstämma (Meyer & Rowan, 1977; Brunsson, 2003). Då svenska skolan är kommunal är studien utformad som en kvalitativ fallstudie som undersöker en kommuns arbete med att förhålla sig mot de nationella digitaliseringsmålen. Förhoppningen är att detta ska ge en djup inblick hur det digitaliseringsarbete som pågår på kommunal- och verksamhetsnivå i enskilda skolor förhåller sig mot skolväsendets formella struktur. Digital Förvaltnings (2019) kartläggning lyfter bland annat fram övergripande brister som är kopplade till verksamhetsstyrningen i offentlig sektor och menar att det behövs initiativ till genomlysning och förändring av styrningen för dess digitalisering. Detta konstaterande samt tidigare studier som påvisar komplexiteten i att organisera digitaliseringsarbete inom skolan (Håkansson Lindqvist & Pettersson, 2019), förklarar även studiens intresse av att undersöka hur denna problematik hanteras på kommunal nivå inom ramen för skolväsendets digitaliseringsarbete. Detta för att bidra till en ökad förståelse för hur skolväsendets digitaliseringsarbete fortgår och hur regeringsbeslut kan påverka det operativa arbetet på verksamhetsnivå.

### 1.3 Syfte

Studiens syfte är att undersöka hur regeringens beslut om en nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet påverkar den organisation på kommunal- och verksamhetsnivå som ska genomföra den samt att undersöka dess organisatoriska förutsättningar för att realisera de nationella målen.

### 1.4 Frågeställning

Studien utgår från en övergripande och en mer specifik frågeställning:

- Hur arbetar skolväsendet med sin digital transformation utifrån de nationella digitaliseringsmålen för 2022?
  - Hur påverkar de organisatoriska förutsättningarna som finns på kommunal- och verksamhetsnivå arbetet för att nå de nationella digitaliseringsmålen för 2022?



## 2. Teori

*I studiens teorikapitel presenteras studiens referensram. Först presenteras övergripande organisationsteori i form av institutionell teori vilket sedan fördjupas i institutionell logik. Sedan följer litteratur för digitalisering, både för organisationer i allmänhet och för skolväsendet i synnerhet. Denna referensram används senare i studien som utgångspunkt för att analysera studiens insamlade data.*

### 2.1 Den institutionaliserade organisationen

En institution inom organisationsteori kan förklaras som ett mönster för kollektiv handling som långvarigt bidrar till att göra sociala relationer och handlingar förgivettagna inom en organisation (Czarniawska, 1997; Eriksson-Zetterquist, Kalling & Styhre, 2015). Meyer & Rowan (1977) menar att organisering egentligen handlar om att anpassa sig till institutionaliserade regler snarare än att samordna och kontrollera olika aktiviteter inom en organisation. Den formella strukturen behöver därför inte vara rationell och det mest effektiva sätt att samordna organisationen utan istället utgå från institutionaliserade regler. Då organisationen fortfarande kommer att sträva efter effektivitet kan detta medföra att det dagliga arbetet skiljer sig från den formella strukturen. Därför behöver en organisations medlemmars agerande inte alltid följa de formella besluten som organisationen tagit (Brunsson, 2003). En organisation förhåller sig formellt till de institutionaliserade reglerna för att tillföra legitimitet, stabilitet och resurser till organisationen utifrån vad som är förgivettaget i sin sociala kontext (Meyer & Rowan, 1977). Skolväsendet sociala kontext, en av samhällets största institutioner som alla i samhället berörs av, signalerar om att det kan finnas åsikter och påverkan externt för hur organisationen bör organiseras och de institutionaliserade regler de förväntas förhålla sig till men att det arbete som fortgår i organisationen inte nödvändigtvis behöver följa detta.

#### 2.1.1 Institutionell logik

Friedland och Alford (1991) beskriver institutioner som aktivitetsmönster rotade i materiell praktik och symboliska system som ger meningsfullhet till en organisations agerande. Inom en organisation menar de att det finns en central institutionell logik som formar dess principer och som ger motiv och identitet till personerna som följer denna. Denna logik, som yttrar sig både i praktik och symbolik, kan följas av alla medlemmar av en organisation, både i grupp och som individ där den logik som medlemmarna följer ofta utgår från vad som är till fördel för medlemmen själv. På ett liknande sätt beskriver Meyer och Hammerschmid (2006) institutionell logik, som ett system för de riktlinjer som finns för det som praktiseras inom en organisation. Det styr också över de värderingar som finns inom organisationen som legitimerar det som praktiseras. Logiken som finns inom en organisation kan ses som en inbäddad logik som formas efter kultur och politik inom organisationen (Friedland & Alford, 1991; Jackall, 1988).

Institutionell logik innebär alltså att individuellt och organisatoriskt agerande beror på social och institutionell kontext. Detta agerande menar Thornton och Ocasio (2008) kan bidra till att forma hur den institutionella logiken ser ut. Inom organisationer kan det finnas motsättningar mellan individer eller grupper för vilken central logik som bör gälla vilket skapar utrymme för parallella logiker att existera. Organisationens medlemmar väljer att följa den logik som passar individens eller arbetsgruppens ändamål bäst. Systemen som formar den centrala logiken ändras långsamt och följsamt efter hur de som ingår i logiken uppfattar den vilket kan ge upphov till olika förändringar i en organisation beroende på vilken logik som efterföljs (Thornton, 2002).

### 2.1.2 Samexisterande logiker och institutionell förändring

Thornton och Ocasio (2008) beskriver hur flera olika logiker kan samexistera inom en organisation. Vissa intressenter följer naturligt en viss logik, medan en annan intressent kan följa en helt annan logik vilket formas efter hur dessa intressenter bäst vill att organisationen organiseras. Som ett exempel kan olika organisationer inom sjukvården styras av flera logiker som kan komma från marknaden, politik och från yrkessamma läkare, där alla dessa parter har olika syn på hur organiseringen bör ske ute (Scott et al., 2000). Liknelser kan göras med skolväsendet som också har många olika intressenter i form av bland annat statsmakten, kommuner, enskilda skolor och näringsliv där det är sannolikt att dessa har olika logiker utefter deras egna intressen för hur organisationen bör organiseras. Flera studier tar upp fenomenet i hur olika institutionella logiker inom organisationer påverkar organiseringen av dem (Styhre et. al., 2016; Reay & Hinings, 2009).

Thornton och Ocasio (2008) förklarar vidare att det kan finnas logiker som tävlar mot varandra om att ta plats inom en organisation. Att flera logiker existerar samtidigt behöver nödvändigtvis inte leda till förändring av den centrala logiken, men det kan uppstå som en konsekvens av detta. Dessa samexisterande logiker kan även utgöra ett motstånd mot förändring av den centrala logiken ifall det exempelvis inleds en förändringsprocess för att förändra denna inom organisationen. Reay och Hinings (2009) förklarar att alla dessa logiker är viktiga i att förstå hur institutioner förändras, då förändring i den centrala logiken som finns i organisationen är nödvändig för att se institutionell förändring. Institutionell förändring, menar de, kan uppkomma när aktörer med motsägelsefulla logiker samarbetar och lyckas få olika logiker att samexistera. Att flera logiker samexisterar kan fungera relativt väl i en organisation (Thornton et. al., 2012), men det kan också leda till divergerande och inkompatibla idéer för hur organisationen bör organiseras (Friedland & Alford, 1991). Detta medför att sannolikheten för meningsskiljaktigheter ökar inom organisationen vad gäller organisationens mål, strategi och praxis (Ramus et al., 2017).

## 2.2 Digitalisering i organisationer

Studien undersöker skolväsendets digitalisering, vilket enligt Iveroth et al. (2018) är ett begrepp som syftar på de sociala, organisatoriska och samhällsliga förändringar som

tillkommer på grund av datorisering. Datorisering kan enligt dem ses som omvandlingsprocessen från analoga data till digitala data. Digitalisering ger möjlighet till nya sätt att arbeta, organisera och kommunicera. Detta har även medfört att det blivit kritiskt för organisationer att tillämpa digitala verktyg och undergå en digital transformation då det finns stora möjligheter vid implementering av dessa. För att kunna nå en lyckad transformation måste organisationer fokusera på avgörande faktorer inom ledning och styrning som kan förenkla implementeringen av ny digital teknik. Skolans uppdrag i att ge utbildning till elever med förutsättningar för framgång i framtiden betyder att det här uppdraget måste inkludera digitalisering. Detta eftersom det gör arbete med skolämnen mer effektivt och stödjer en mer fördjupad digital kunskapsutveckling bland eleverna, vilket enligt regeringens (2017) strategi kommer vara avgörande för elevernas kommande arbetsliv.

### 2.2.1 Organisationens förändringsförmåga

Iveroth et al. (2018) förklarar att organisationers förändringsförmåga är evolutionär, att jämföra med teknologi som kan ses som revolutionär i sitt utvecklande. För att lyckas med att implementera ny teknologi behöver därför organisationen förändras och anpassas för att klara av att genomföra förändringen. Den struktur som organisationen innehar finns ofta till för att stabilisera och etablera ordning genom arbetsfördelning och kontroll över prestationer, men den kan också vara till för att möjliggöra lättare övergångar och förändringar inom organisationer. Detta genom att skapa rum för flexibilitet, mjuka färdigheter som kultur och arenor för kompetensutveckling och lärande.

### 2.2.2 Förändring genom organisationskultur

Organisationskultur är en central del av organisation som är avgörande för hur en organisation fungerar (Alvesson, 2009). Merchant & Van der Stede (2012) menar att kultur är ett sätt att styra en organisation, där styrning är en process som syftar till att inspirera och motivera medarbetarna i en organisation till att arbeta för att uppnå organisationens mål. De förklarar att medarbetarna vid kulturstyrning delar samma normer och värderingar som organisationen för att driva företaget framåt. Styrning genom organisationskultur anses därför lämpa sig väl i komplexa organisationer då kulturen innebär att medarbetarna inte behöver någon övervakning och att de i alla sina arbetsuppgifter agerar utefter organisationens mål och värderingar. Att ha en stark organisationskultur behöver dock i sig inte innebära organisatoriska framgångar, till exempel om värderingarna för organisationen inte delas av medarbetarna inom den (Grey, 2009).

Organisationskultur kan antingen hjälpa till att driva fram digitala transformationer eller bromsa upp och förhindra den (Giorgi et al., 2015). Detta kräver att kulturen samstämmer med den struktur som finns i organisationen. För att lyckas bygga en kultur som driver fram förändring rekommenderar Södergren (2018) att organisationer fokuserar på delaktighet och engagemang från medarbetarna genom att fördela ansvar i förändringen till dem. De ska vara medvetna om varför de arbetar med det de gör och uppfatta detta arbete som meningsskapande. För att lyckas med detta behöver det finnas en positiv inställning hos

medarbetarna gentemot förändringsarbetet. För att en digital transformation ska ske måste förändringen accepteras och de anställda måste ta till sig den nya tekniken.

### 2.2.3 Vikten av kompetensutveckling

Utöver kulturen så framhåller Södergren (2018) att organisationsstrukturen behöver tillåta lärande inom organisationen för att uppnå den kompetensutveckling som krävs vid förändringsarbetet. Strukturella strategier för att tillåta lärande kan vara att förse fler utbildningsmöjligheter i arbetet. Även att sträva efter ett klimat som tillåter medarbetare att dela med sig av kunskaper mellan varandra och att utbyten görs mellan avdelningar och verksamheter inom organisationen framhålls som viktigt för att främja kompetensutveckling.

Det Södergren framhåller för att stärka en organisations kompetensutveckling förhåller sig i linje med litteratur som behandlar specifikt digitalisering inom skolväsendet. Jensinger (2017) framhäver kollegialt lärande på enskilda skolor som ett verktyg ifall kulturen på skolan främjar detta samt att ge tydliga uppdrag till vissa utvalda lärare att sprida digital kompetens. Även workshops ses som ett bra verktyg för kompetensutveckling i digitala verktyg, då personalen under dessa kan få möjlighet att testa sig fram och få hjälp direkt vid behov. Nyberg (2018) framhåller vikten om att ledningen behöver se till att möjliggöra öppen kompetensdelning och spridning av erfarenheter för digitala verktyg samt att lärare får tid för detta. Utöver att endast genomföra detta på en enskild skola visar Håkansson Lindqvist och Pettersson (2019) att kollegialt lärande för skolledare och samarbete skolor emellan är viktiga för att lära av varandra för att främja digitaliseringsprocessen. Kompetensen hos personalen är viktig då viss problematik kan förekomma genom att tekniken som används i digitala verktyg utvecklas av specialister medan de som ska använda verktygen är amatörer. Detta är en förklaring till varför kompetens hos medarbetarna anses vara en nyckelfaktor vid en framgångsrik digitaliseringsprocess (Iveroth et al., 2018; Södergren, 2018). Även Håkansson Lindqvist och Pettersson (2019) visar att det är viktigt att främja pedagogers kunskapsnivå vad gäller digitala verktyg och att det behöver skapas förutsättningar för pedagogerna att utveckla denna. De menar också att det är viktigt att förmedla varför detta är viktigt och att de når mål som finns i styrdokument. Detta gäller även för skolledarna som behöver vara insatta i digitaliseringen för att förstå den effekt de har på pedagogernas arbete.

## 2.3 Framgångskedjan – samarbete mellan hierarkiska nivåer i skolväsendet

Tidigare har det ofta hänt att digitala verktyg som datorer har delats ut till elever och lärare utan någon vidare plan på hur dessa skulle användas (Jensinger, 2017). När teknik blir ett självändamål leder det ofta till dåliga resultat, vilket enligt Czarniawska (2015) är en vanlig förekomst i organisationer. Specifikt datateknik lyfts fram som ett vanligt exempel, där själva tekniken i sig blir mer intressant än hur den förhåller sig till det egentliga målet. En lyckad digitaliseringsprocess kräver fokus på tydliga mål och en plan på hur de ska uppfyllas (Nyberg, 2018). Jensinger (2017) betonar behovet av delaktighet genom något som benämns som framgångskedjan, vilken kan beskrivas som ett system vilket inkluderar politiker,

förvaltningen, skolledare och pedagoger. Alla dessa nivåer i digitaliseringsarbetet är ansvariga för framgångsrik implementering av digitala verktyg i skolväsendet, vilket kräver ett effektivt samspel mellan parterna mot ett gemensamt mål. Digitaliseringen måste ha klara mål som senare kan utvärderas med systematiska kvalitetsundersökningar.

### 2.3.1 Framgångskedjans beståndsdelar – politiker och kommunförvaltning

Den framgångskedja Jensinger (2017) beskriver består av politiker, kommunalförvaltning, skolledning och pedagoger. Politikerna är hierarkiskt överst i framgångskedjan och ytterst ansvariga för verksamheternas förutsättningar. Politiker kan inte förvänta sig en framgångsrik digital transformation utan att tillhandahålla riktning och rätt förutsättningar. Det är centralt att de förstår att digitaliseringen är en kostsam process och att verksamheter kan behöva hjälp. Sedan följer kommunförvaltningen, vars huvuduppdrag är att organisera samarbetet inom kommunen för att nå de gemensamma mål som finns för digitaliseringen. Detta inkluderar bland annat en systematisk utvärderingsprocess som fastställer kvaliteten inom digitaliseringsarbetet och ger möjlighet till förbättringar i digitaliseringsprocessen. Digitaliseringen borde ses som en pedagogisk fråga som ska hjälpa pedagogerna i arbetet vilket betyder att frågan inte helt kan överlämnas till en IT-avdelning. Den arbetsmiljö som digitaliseringen bidrar till måste vara användarvänlig för lärarna, vilket exempelvis kan betyda att enskilda skolor behöver annorlunda system än resten av kommunen som bättre passar deras verksamhet.

### 2.3.2 Framgångskedjans beståndsdelar – skolledning och pedagoger

Skolledning och pedagoger befinner sig på verksamhetsnivå till skillnad från politiker och kommunförvaltningen. Dexter et al. (2008) framhäver effektiva skolledare bland de viktigaste faktorerna i att digitalisera en skola. Jensinger (2017) framhäver att specifikt rektorer måste prioritera digitalisering för att personal ska kunna förstå dess betydelse och skapa möjligheter för dessa att utveckla sin digitala kompetens. Att ha en tydlig och positiv rektor som främjar en delningskultur bland medarbetarna kan ha en stor påverkan en enskild skolas möjligheter att främja digitaliseringen på skolan (Nyberg, 2018). Håkansson Lindqvist och Pettersson (2019) visar att det är viktigt att främja pedagogers kunskapsnivå vad gäller digitala verktyg och att det behöver skapas förutsättningar för pedagogerna att utveckla denna. De menar också att det är viktigt att förmedla varför detta är viktigt och att de når mål som finns i styrdokument och betonar att skolledarna behöver vara insatta i digitaliseringen för att förstå dess effekt på pedagogernas arbete. Flanagan och Jacobsen (2003) framhåller samtidigt att det behöver finnas en förståelse för att rektorer kan känna sig överväldigade över de förväntningar som finns med de nya ansvarsområden som kan komma med digitaliseringen. Pedagogerna, längst ner i framgångskedjans hierarki, är själva ansvariga för att lära sig de digitala verktyg som ska användas i arbetet (Jensinger, 2017). För att kunna göra detta krävs vissa förutsättningar men lärarna måste av eget initiativ nyttja det som finns tillgängligt då ytterligare kunskapsutveckling inte alltid är möjligt.

## 3. Metod

*I studiens metoddel motiveras studiens metodval, val av fallorganisation, utformning, urval, tillvägagångssätt, bearbetning av data, trovärdighet och etik.*

### 3.1 Val av metod

Studien ämnar att undersöka skolväsendets digitaliseringsarbete och dess förutsättningar att nå upp till de nationella målen som finns för 2022. För att få en förståelse för detta arbete och för att förstå studiedeltagarnas egna uppfattningar måste författarna tolka dessa i sin kontext, vilket ger studien ett hermeneutiskt förhållningssätt. Detta innebär att författarna utgår från sina egna tolkningar av arbetets resultat för att kunna förstå det (Lind, 2019). Då studien vill skapa sig en djup förståelse för skolväsendets digitaliseringsarbete har en kvalitativ forskningsansats valts, vilken kännetecknas av nyansrika och djupa beskrivningar som kan ge djup förståelse för de attityder och handlingar som kan vara typiska för ett fenomen (Lind, 2019). Det dataunderlag som används i studien består främst av primärdata som är skapat specifikt för studien, men även sekundärdata som skapats i andra sammanhang men som kan anses vara relevanta för studien (Lind, 2019). Primärdatan är i form av intervjuer och sekundärdatan är i form av offentliga dokument som framtagits för skolväsendets digitaliseringsarbete. Datatyperna kompletterar varandra för att ge en heltäckande bild av fenomenet, vilket ökar validiteten i insamlad data (Yin, 2014). Kombinationen lämpar sig också väl för att studera processer och förändringar (Patel och Davidsson, 2011) vilket studien ämnar att studera.

Studien har utgått från tidigare teoristudier innan datainsamlingen var påbörjad, vilket har bidragit till författarnas intresse för fenomenet. Den litteratur som inspirerat ämnesvalet har sedan reviderats allteftersom det empiriska materialet insamlats för att studien bättre ska kunna beskriva och förklara det fenomen som studeras. Detta innebär att studien har en abduktiv ansats, vilken har en fördel i att studien inte låses i någon högre grad, men en nackdel att beakta är att tidigare erfarenheter och forskning riskerar att färga studiens utformning (Patel & Davidsson, 2011).

#### 3.1.1 Fallstudie

Studien är utformad som en fallstudie vilket är ett användbart sätt att undersöka en mindre avgränsad grupp för att förklara ett större fenomen. Patel och Davidsson (2011) förklarar att fallstudier är hjälpsamma för att studera processer och förändringar vilket denna studie ämnar att göra. Studiens förhoppning är därför att bidra till en djupare förståelse för skolväsendets digitaliseringsarbete genom att studera hur en avgränsad grupp inom detta arbetar. Det finns dock svagheter med att genomföra en fallstudie, där Yin och Nilsson (2007) förklarar att forskare som genomför fallstudier ofta har svårt med att vara systematiska i sin metodik. För att öka pålitligheten och systematiken i studien upprättades därför ett protokoll vid studiens

start att förhålla studiens utformning utefter, vilket inkluderade studiens syfte, teoretiska utgångspunkt och metodiken för insamling av data. Detta för att uppnå en konsekvent metod i de processer som skulle följa studiens genomförande och se till att arbetet höll sig till studiens ämne (Yin, 2014).

### 3.1.2 Val av organisation

För att uppnå en analytisk generalisation, vilket innebär att fallstudien ska kunna generalisera teoretiska påståenden (Yin & Nilsson, 2007), i att undersöka skolväsendets digitaliseringsarbete, har studiens fallorganisation valts med omsorg. I Sverige är kommunen huvudman för kommunala skolor och de som bestämmer över hur skolan ska arbeta, styr över dess resurser och strävar efter att skolan ska bli bättre (Skolverket, 2019). Under läsåret 2018/19 gick 84,8% av grundskolans elever i kommunal skola (Ekonomifakta, 2019). Eftersom grundskolan i Sverige är obligatorisk och därför tillhandahåller flest årskullar anser författarna att en fallstudie som undersöker hur en kommun arbetar med digitaliseringen av den kommunala grundskolan ger en god analytisk generalisation för skolväsendets digitaliseringsarbete i stort.

För att den valda kommunen skulle ge en god analytisk generalisation för hela Sverige valdes en kommun av relativt stor storlek sett till folkmängd. En större kommun ansågs av författarna kunna påvisa en större komplexitet att närmare studera och fånga upp eventuell problematik som kan uppkomma även i andra kommuner. Storstadsregionernas kommuner valdes dock bort då dessa ansågs möjliggöra en risk till att tappa den analytiska generaliserbarheten till Sveriges övriga kommuner och endast gälla för de största. Enfallsstudier har fått kritik då det finns möjlighet att fallet är unikt och inte kan generaliseras (Yin & Nilsson, 2007). Studien hade kunnat vinna större tilltro om den hade undersökt flera kommuner, då det hade tillåtit jämförelser och en större uppfattning av digitaliseringsprocessen i svenska skolväsendet (Yin & Retzlaff, 2013). Författarna ansåg dock att beslutet inte skadade giltigheten av rapporten då fallstudier sällan använder sig av mer än en datainsamlingsenhet och accepterar att det kan finnas möjlighet för att fallet är unikt. En framtida komparativ fallstudie skulle kunna genomföras för att ytterligare ge en dimension till att beskriva fenomenet.

## 3.2 Fallstudiens utformning & avgränsningar

Fallstudien föranleddes av datainsamling från offentliga dokument som berörde skolväsendets digitaliseringsarbete. Med den tidiga referensramen som utgångspunkt hjälpte litteraturen till att hitta intressanta områden att undersöka och hur datainsamlingen skulle gå till (Yin & Nilsson, 2007). Efter att pilotintervjuer genomförts för att få ytterligare inblick i skolväsendets digitaliseringsarbete gjordes en avgränsning av studiens utformning. Arbetet begränsades då till att undersöka hur en kommun organiserar sitt digitaliseringsarbete gentemot kommunens kommunala grundskolor.

### 3.2.1 Urval av respondenter

I denna studie används bekvämlighetsurval, snöbollsurval och strategiskt urval för att välja ut studiens respondenter. Vid efterforskning inför studien kontaktades tre personer genom bekvämlighetsurval med olika kända kopplingar till skolväsendets digitaliseringsarbete. Dessa var kända av författarna sedan tidigare och syftet med urvalet var att lättare få tillgång till intervjupersoner (Bryman & Bell, 2013). Sedan användes ett snöbollsurval, vilket innebär att nya intervjuobjekt hittades genom de tidigare intervjuobjekten (Bryman & Bell, 2013). En av de första intervjuerna rekommenderade författarna vidare till en person som denne trodde hade god inblick i kommunens digitaliseringsarbete. Genom denna kontakt fick författarna rekommendationer på ytterligare tre intervjupersoner att kontakta. Ett strategiskt urval gjordes sedan av sju personer för att få en spridning av respondenter på verksamhetsnivå inom kommunen. Detta för att målstyra urvalet utifrån forskningens frågeställning (Bryman & Bell, 2017) vilket möjliggjorde en bredare uppfattning om hela processen av kommunens digitaliseringsarbete (Yin & Retzlaff, 2013). Alla respondenter bortsett pilotintervjuerna behövde uppfylla ett kriterium om att ha flerårig erfarenhet från att arbeta inom grundskolan i kommunen samt att de var anställda av kommunen vid tiden för intervjun. Detta för att garantera en väl grundad upplevelse av hur kommunens digitaliseringsarbete fortlöper (Yin, 2014). Med tanke på studiens tilltänkta omfång och syfte ansågs 14 intervjupersoner utgöra en urvalsmättnad.

Nedan presenteras en tabell med respondenterna. Respondenterna på verksamhetsnivå kommer från sex olika grundskolor med varierande storlek och från områden med olika socioekonomisk bakgrund. De arbetar med olika åldersgrupper där låg- mellan- och högstadium finns representerade. Detta för att sträva efter ett brett perspektiv i den insamlade datan för att efterlikna den variation av skolor som finns inom kommunen, då de tidigare intervjuerna indikerat att enskilda skolors digitaliseringsarbete skiljer sig åt.

<i>Respondent</i>	<i>Kön</i>	<i>Nivå</i>
Samordnare	Kvinna	Kommunnivå
IT-projektledare	Man	Kommunnivå
IT-specialist	Man	Kommunnivå
Rektor 1	Kvinna	Verksamhetsnivå
Rektor 2	Kvinna	Verksamhetsnivå
Rektor 3	Kvinna	Verksamhetsnivå
Lärare 1	Kvinna	Verksamhetsnivå
Lärare 2	Kvinna	Verksamhetsnivå
Lärare 3	Man	Verksamhetsnivå
Lärare 4	Kvinna	Verksamhetsnivå
Huvudrepresentant	Kvinna	Verksamhetsnivå
IT-rådgivare	Man	Näringsliv
IT-rådgivare	Kvinna	Näringsliv, bakgrund inom skolan
Ledningskonsult	Kvinna	Näringsliv, bakgrund inom skolan

Figur 1: Urvalstabell



### 3.3 Tillvägagångssätt

#### 3.3.1 Covid-19

Vid utformning av studien förklarade Världshälsoorganisationen att utbrottet av Covid-19 utgör en pandemi. Detta ledde till att alla intervjuer i studien var tvungna att hållas på distans, vilket kan ha påverkat studiens validitet då observationer inte kunnat göras i personliga intervjuer (Merriam & Nilsson, 1994). Det kan dock också ha varit lättare för människor att svara på känsliga frågor då de inte behövt vara fysiskt närvarande (Bryman & Bell, 2017). Videointervjuer föredrogs eftersom det tillät observationer av ansiktsuttryck och gester för att se hur intervjuobjekten reagerar på frågorna som ställs. Det här kan ge viktig information om huruvida intervjupersonen exempelvis ser ut att vara bekväm eller inte (Bryman & Bell, 2017).

#### 3.3.2 Pilotintervjuer

Som ett led i studiens tidiga datainsamling kontaktades tre personer, alla med bakgrund i att arbeta med digitala verktyg i eller mot skolväsendet, genom ett bekvämlighetsurval, vilka bidrog med insikter och information om sina upplevelser av skolväsendets digitaliseringsprocess. Då studien fortfarande var flexibel i sin utformning, var intervjuerna generella och ostrukturerade (Yin & Nilsson, 2007) och tog mer formen av en konversation för att få fram vad respondenterna själva tyckte var intressant (Patel & Davidsson, 2011). Våldigt öppna och ospecifika frågor ställdes som "kan du berätta om din erfarenhet med digitalisering?". Dessa tre kontakter beskrivs i de tre sista rader av urvals tabellen. Dessa intervjuer fungerade som vägledning för arbetet och bidrog därför inte med empiri som är aktuell att redovisa för det studerade fallet. Dessa tre kontakter beskrivs i de tre sista raderna i figur 1 och intervjuerna hölls via telefon.

#### 3.3.3 Intervjuerna

Alla intervjuer började med att respondenterna informerades om studiens syfte och med att fråga om de godkände att samtalet spelades in, vilket alla respondenter gjorde. Inspelning kan göra intervjupersoner nervösa men möjliggör samtidigt en mer fullständig empirisk insamling (Bryman & Bell, 2013). Respondenterna informerades om att deras svar var anonyma för att få dem att känna sig trygga i att svara fritt om sina upplevelser och undvika en försvarsattityd vilket är viktigt för att respondenten ska kunna känna att han eller hon kan ge fullständiga svar (Patel & Davidsson, 2011). Respondenterna informerades också om sin rätt att avbryta medverkan och att det är deras egna upplevelser och tolkningar som är av intresse för studien.

Alla intervjuer förutom pilotintervjuerna utgick från en semistrukturerad intervjuguide som respondenterna fick ta del av minst ett dygn före intervjun för att personen skulle ha möjlighet att förbereda sig och känna sig bekväm med de ämnen som skulle diskuteras. Alla intervjuguiden behandlade samma teman men var något anpassade beroende på position, då

de olika positioner arbetar på olika sätt med olika ansvar inom ramen för kommunens digitaliseringsarbete. Intervjuguiden utgick i stora drag från tidigare litteratur och sekundärdata som författarna tidigare tagit del av för att säkerställa att teman som kan anses relevanta för studiens syfte behandlades. Gemensamt för alla intervjuguider var att respondenterna skulle börja med att beskriva sin position och erfarenhet inom skolväsendet, i enlighet med områdesprincipen (Dalen, 2015). Denna hävdar att intervjun bör börja med enklare frågor i periferin för att få respondenterna mer avslappnade innan mer centrala frågor ställs. Med en semistrukturerad intervju menas att de centrala frågorna är stora, öppna och temabaserade för att främja att respondenterna talar fritt. Tekniker som att uppmana respondenterna att beskriva sina upplevelser användes för att få dem att prata fritt om det de anser viktigt (Dalen, 2015). Ledande frågor undveks då de kan leda till manipulation av det empiriska materialet (Patel & Davidsson, 2011).

Under intervjuerna analyserades intervjupersonernas svar av författarna för att uppföljningsfrågor skulle kunna ställas när det ansågs lämpligt (Yin & Retzlaff, 2013), vilket Patel & Davidsson (2011) refererar till som tratt-tekniken. Några exempel på följdfrågor var "hur har det här tagits fram?" och "vad ser du som nyckelfaktorer i detta?". Att hålla en sådan flexibel struktur på intervjuerna kan få intervjupersonerna mer bekväma i situationen då de inte behöver svara på specifika frågor som de inte känner sig tillräckligt informerade om. En risk finns dock i att konversationen kan hamna utanför studiens ramar, vilket försökte undvikas genom att ha studiens protokoll och intervjuguide närvarande för att hela tiden guida samtalet (Yin & Retzlaff, 2013). En ytterligare aspekt författarna hade i åtanke under intervjuerna var att visa intresse för det intervjupersonerna berättade om. Dalen (2015) förklarar att en person kommer bara känna sig motiverad att berätta om sig själv om han eller hon möts av intresse, vilket tydliggör vikten av att personerna som intervjuar bör vara uppmärksamma och mentalt närvarande vid intervjutillfället. Intervjupersoner kan dessutom ofta sända ut signaler både verbalt och fysiskt som kan vara viktiga för sammanhanget och bör dokumenteras (Krag Jacobsen & Nilsson, 1993). Författarna tog därför anteckningar på sådant inte en mikrofon fångar upp, bland annat hur intervjupersonerna reagerade på vissa frågor. Anteckningar fördes också som minneshjälp under intervjun för att kunna gå tillbaka till någon fråga senare under intervjun. Varje pilotintervju varade cirka en halvtimme, intervjuerna med personer på kommunnivå cirka en timme och personer på verksamhetsnivå cirka 40 minuter. Kvalitativa intervjuer kräver mycket mental energi (Yin & Retzlaff, 2013) vilket gjorde att författarna som mest höll två intervjuer på samma dag för att kunna genomföra så bra intervjuer som möjligt.

#### 3.3.4 Sekundärdata

Under studiens gång inhämtades sekundärdata i form av dokument från regeringskansliet, Skolverket, #skolDigiplan och kommunens hemsida. Dessa dokument kompletterar den primärdata som samlats in från studiens intervjuer och har stor betydelse för hur kommunen och verksamheternas digitaliseringsarbete fortgår. Dokumenten förstärkte fallstudiens

datainsamling genom datatriangulering, som innebär att studien använder flera typer av datakällor (Yin & Nilsson, 2007).

### 3.4 Bearbetning av material

Varje intervju följdes av en kort diskussion mellan författarna och en reflektion kring den information som insamlats. Därefter lyssnades intervjuerna igenom individuellt av författarna där anteckningar togs för det som ansågs relevant för studien. Tidpunkter noterades också där centrala ämnen speciellt relevanta för studien diskuterades för att möjliggöra att på ett enkelt sätt kunna lyssna om dessa vid behov. Allt material som ansågs relevant för studien transkriberades sedan för att lättare kunna kategoriseras och sammanställas. Med tanke på studiens omfattning ansågs det inte vara tidseffektivt att transkribera hela intervjuerna även om detta kan leda till att viss data går förlorad. Intervjuernas centrala delar, sekundärdata och författarnas anteckningar sammanställdes för att skapa ett dokument som fungerat som studiens databas.

Allteftersom databasen blev mer komplett, började författarna koppla samman och jämföra den empiriska datan där datan kontinuerligt demonterades och remonterades (Yin & Retzlaff, 2013). Detta betyder att data bryts ner och organiseras efter olika teman för att underlätta för analys och jämförelser mellan empiri och teoretiskt ramverk. Jämförelseprocessen kallas mönsterjämförelse som betyder att mönster som identifieras i empirin jämförs med de mönster som är förväntade utifrån tidigare teoretisk litteratur vilket vid överensstämmande kan stärka studiens validitet (Yin & Nilsson, 2007). Efter denna bearbetning har jämförelserna analyserats och tolkats av författarna för att nå en slutsats.

### 3.5 Trovärdighet

I kvalitativa studier så förklarar autenticitet, pålitlighet och träffsäkerhet hur tillförlitlig och trovärdig forskningen är (Lind, 2019). Autenticitet avser om dataunderlaget är äkta och återges på korrekt sätt. Studiens autenticitet bygger på att en stor del av det empiriska underlaget som samlades in är primärdata från intervjupersonerna som verkar nära skolväsendets digitaliseringsarbete, samt att datatriangulering använts genom att använda flera datakällor. Autenticiteten har även stärkts genom att intervjua personer på helt olika positioner inom organisationen för att inte få en snedvriden bild av digitaliseringsarbetet. Genom att redogöra för hela forskningsprocessen kan studien anses pålitlig, då studien utfördes på ett konsekvent sätt med transparens gentemot utomstående. Detta bidrar också till att stärka studiens reliabilitet, som förklaras av att fallstudien kan upprepas och uppnå samma resultat (Yin & Nilsson, 2007). Träffsäkerhet handlar om användbarheten i hur det empiriska sammanhanget kan beskriva det fenomen som studeras (Lind, 2019). Detta stärks genom att studiens empiriska sammanhang är samma som det sammanhang som problemdiskussionen diskuterar, samt genom studiens breda val av respondenter.

Validitet är en ytterligare central faktor i fallstudiens kvalitet (Yin & Nilsson, 2007). En form av detta är begreppsvaliditet. Här är det viktigt att använda flera typer av datakällor och är en anledning till varför studien valde att analysera information som samlades in både genom intervjuer och dokument för att uppnå datatriangulering. Intervjudata är ofta en bra källa i fallstudier då de kan ge förstahandsinformation om organisationen som undersöks och svara på specifika frågeställningar. Datan behöver dock inte alltid vara pålitlig då den här informationen är utifrån en deltagares perspektiv. Deltagaren kan dessutom missleda, minnas dåligt eller ge svar som de tror att intervjuaren vill ha istället för att svara ärligt, något som Yin & Nilsson (2007) kallar för reflexivitet. Författarna upplevde inte att respondenterna visade något av detta, men det bestämdes ändå att motverka dessa brister genom att komplettera med olika dokument som sekundärkälla, vilka stärkte datainsamlingen då dessa är stabila och precisa (Yin & Nilsson, 2007). Dessa har dock oftast ett annat syfte och målgrupp än studien och kan därför sakna data relevant för studien. Dokumentets roll i studien är därför begränsad till att komplettera intervjudata och tillåta ett bredare spektrum av information att analysera för att stärka studiens validitet (Yin & Nilsson, 2007). Intern validitet behövs också hanteras då studien argumenterar för ett kausalt förhållande. Studien behandlar detta under materialets bearbetning genom mönsterjämförelse. Arbetet ger sedan förklaringar till slutsatser i analysdelen av uppsatsen för att vidare förstärka den interna validiteten. Extern validitet är en tredje form av validitet och handlar om hur avgränsad undersökningens resultat är vid generalisering. Enligt Yin och Nilsson (2007) finns det svårigheter med att generalisera utifrån fallstudier. Det är därför viktigt att påpeka att kommunen som undersöks i den här studien inte helt och hållet kan förklara och beskriva det digitaliseringsarbete som pågår i alla organisationer som verkar inom det svenska skolväsendet.

### 3.6 Etik

En fallstudie kan påverka många människors liv (Helgesson, 2015). Studiens högsta prioritet är därför att inte påverka deltagarna negativt. Frivillighet, integritet, konfidentialitet och anonymitet är särskilt viktiga i samhällsvetenskaplig forskning (Lind, 2019). Deltagarna i studien informerades om studiens syfte och deras samtycke efterfrågades inför intervjun. Intervjupersonerna informerades också om sin möjlighet att avbryta sitt deltagande i studien. Studien värnade om deltagarnas integritet och konfidentialitet genom att personuppgifter hanterades på ett respektfullt sätt, där en viktig del är att det empiriska materialet inte kan tillgå av obehöriga (Lind, 2019). För att ytterligare stärka detta valde författarna att anonymisera studien så att ingen utomstående har möjlighet att identifiera deltagarna. Flera steg togs för att säkerställa denna anonymisering, till exempel avstod författarna från att namnge studiens fallorganisation och respondenter. Istället har studien försökt ge en tydlig beskrivning av dem så att studiens pålitlighet fortfarande kunnat upprätthållas.

## 4. Empiri

*I empirin finns den fallstudiens insamlade data. Först presenteras sekundärdata i form av offentliga rapporter och sedan primärdata som samlats in genom 14 intervjuer. Detta för att underlätta för läsaren att kronologiskt följa hur skolväsendet digitaliseringsarbete från statliga bestämmelser ner till hur det praktiskt fortlöper på kommunal- och verksamhetsnivå.*

### 4.1 Sekundärdata

#### 4.1.1 Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet i Sverige

I regeringens strategi beskrivs nyckelfaktorer i digitaliseringsarbetet som samverkan mellan staten och huvudmännen, god beställarkompetens och kompetens hos huvudmän, rektorer och hos den personal som arbetar med eleverna för att de digitala möjligheterna som finns nyttjas på rätt sätt i utbildningen (Regeringskansliet, 2017c). Regeringen även att det behövs samordning och samarbete för att skapa standarder och gemensamma digitala lösningar för att undvika dubbelarbete, för att olika system ska fungera och kommunicera med varandra och för att även huvudmän med begränsade utvecklingsresurser ska kunna dra nytta av befintliga lösningar.

Regeringens övergripande mål för den nationella digitaliseringsstrategin för skolväsendet är att:

det svenska skolväsendet ska vara ledande i att använda digitaliseringens möjligheter på bästa sätt för att uppnå en hög digital kompetens hos barn och elever och för att främja kunskapsutvecklingen och likvärdigheten (Regeringen, 2017).

#### 4.1.2 Nationell handlingsplan för skolväsendet i Sverige

Som ett led av skolväsendets digitaliseringsstrategi har Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) i samverkan med Skolverket och näringslivet arbetat fram en handlingsplan för hur detta ska realiseras. Detta projekt har fått namnet #skolDigiplan, där SKL och Skolverket tillsammans arbetat fram en gemensam nulägesbild och problembeskrivning (#skolDigiplan, 2019a). SKL hoppas att digitaliseringen ska kunna bidra till att utveckla och effektivisera verksamheterna när den kommunala verksamheten beräknas växa betydligt snabbare än resurserna, liksom tillgången till personal. Tanken med den nationella handlingsplanen är att skapa ett långsiktigt åtagande från staten, huvudmännen och näringslivet för att realisera det mål som finns. SKL konstaterar att strategins genomförande kommer att tillföra stora kostnader för huvudmännen. Det blir därför viktigt att det finns tillräckliga finansiella resurser för att kunna genomföra denna förändring och realisera målen.

I november 2019 presenterade projektet #skolDigiplan en lägesbeskrivning för hur arbetet med initiativen fortgått (#skolDigiplan, 2019b). Där går att läsa att endast tre av de 18 initiativ som handlingsplanen berör har tagit ordentliga framsteg, där initiativet antingen bereds av regeringen, att arbetet pågår på myndigheten eller där arbetet tagit något annat tydligt framsteg.

## 4.2 Primärdata

### 4.2.1 Kommunens digitaliseringsarbete

För att leda digitaliseringsarbetet i grundskolan i den kommun som studien undersöker tillsattes en samordnare under våren 2018. Ett av de första uppdragen för denna person var att ta fram en handlingsplan för digitaliseringsarbetet för kommunens grundskola, vilken antogs och beslutades om politiskt sommaren 2019. Den kommunala handlingsplanen togs fram samtidigt som #skolDigiplan togs fram där samordnaren även deltog. “Detta för att lära mig mer, få ett kontaktnät, veta hur man tänker nationellt så att vi kan göra ett bra jobb lokalt” (Samordnaren). “SKL har försökt engagera stora delar av Skolsverige för att jobba fram dessa handlingsplaner för att veta vad som ska göras för att nå de strategiska målen” (Samordnaren).

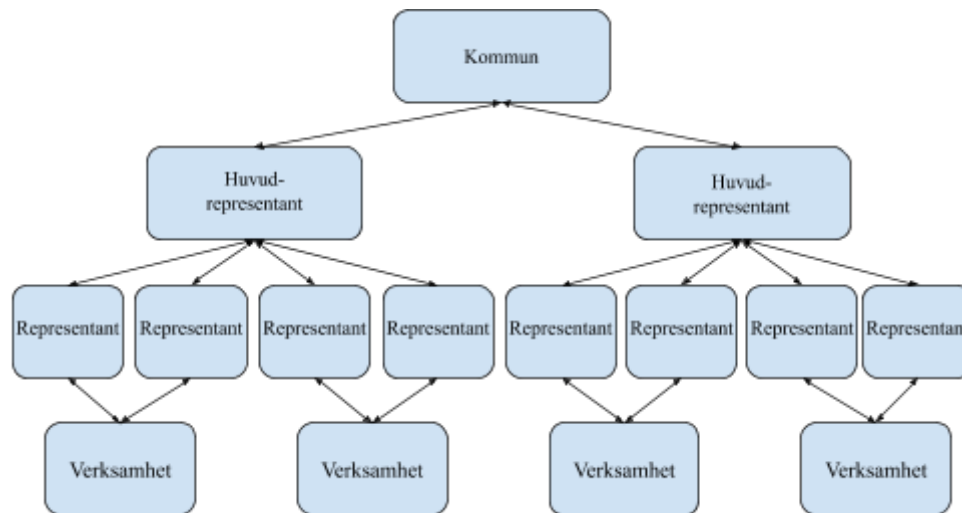
Jag ville att det inte skulle bli en skrivbordsprodukt. Resultatet skulle verksamheterna kunna ta till sig, att det är på riktigt och att de varit involverade. Vi har verkligen försökt att ha med verksamheterna så mycket som möjligt. Jag har jobbat med ledning, rektorer och representanter för att ta fram denna. Under workshops med ledningsgruppen kom vi fram till att vi behöver ha nyckelpersoner i denna process. Detta går inte att toppstyra. Vi behöver ha förankring i verksamheterna (Samordnaren).

### 4.2.2 Organisationen för att involvera verksamheterna

Nyckelpersonerna som ledningsgruppen identifierade förklarar samordnaren är geografiskt utspridda i kommunens verksamheter och att dessa har ett särskilt uppdrag i att sprida digital kompetens. Dessa benämns i denna studie som huvudrepresentanter och representanter. De är lärare som arbetar i verksamheterna och ska fungera som medlare av kommunikation och kunskap mellan kommunen och verksamheterna i dess digitaliseringsarbete. Det finns ett dussin personer som kallas för huvudrepresentanter geografiskt placerade i kommunen som jobbar direkt mot samordnaren och dessa personer är ansvariga för att sprida kunskap och kommunikation mellan kommunen och representanter. Representanterna finns utspridda i hela kommunen, där varje enskild enhet oavsett storlek ska ha minst en representant. Tanken är att denna organisation ska fungera åt två håll, där verksamheterna kan ge viktiga synpunkter från verksamhetsnivå och där kommunen har en naturlig väg att sprida digital kunskap ner till verksamheterna. Enligt samordnaren har denna organisation med representanter tagit tid att implementera men att den nu är fulltalig.

Från kommunen är visionen att involvera verksamheterna i processen. “Den [handlingsplanen] är verkligen verksamhetsstyrd, vi måste ha med den i det dagliga arbetet” (IT-specialist). Specialisten fortsätter: “Jag tror att verksamheterna tidigare kände sig överkörda, innan denna organisation fanns” (IT-specialist). Dock finns det även röster som menar att: “Teoretiskt finns det en koppling mellan kommunen och verksamheterna vad gäller digitala verktyg, men inte i praktiken [...] Jag tror inte verksamheterna ser någon större chans att påverka” (IT-projektledare). Personerna på kommunnivå är överens om att verksamhetsförankring behövs, men att det finns problematik i att praktiskt genomföra detta

när organisationen är en sådan stor kommun. “Det behövs goda och kloka idéer från personer i verksamheterna. Vi ska etablera arbetsforum under 2020” (IT-projektledare).



Figur 2: Visuellt framställning av kommunens organisation för kommunikation och kompetensspridning av digitala verktyg

### 4.3 Verksamheternas upplevelse av kommunens digitaliseringsarbete

Det finns en diskrepans i hur informerade respondenterna på verksamhetsnivå är om de nationella och kommunala mål som finns och det system som används för att uppnå dessa mål. En av kommunens huvudrepresentanter, som har detta uppdrag utöver sin vanliga lärartjänst, berättar: “Det är bättre kommunikation nu mellan skolorna. Information kommer ut på ett bättre sätt så att de känner att de är med i det här” (Huvudrepresentant). Samtidigt beskriver en rektor: “Jag vet inte riktigt vad det är för mål vi ska förhålla oss till [...] Jag vet inte om det beror på brist på information eller om dessa ska ses mer strategiskt” (Rektor 1). Flera respondenter som inte har hört talas om varken de nationella eller lokala målen framhåller att de inte vet om det beror på brist på information eller om de själva inte varit tillräckligt aktiva i sökandet efter informationen. “Jag tycker inte man pratar så mycket om hur man använder sig av dessa mål i verksamheterna, det är mer på ett strategiskt plan” (Rektor 2).

Av de lärare som intervjuats är det endast en av tre som vet om att det finns nationella digitaliseringsmål för 2022. “Nej, varken jag eller mina kollegor har hört talas om dessa mål” (Lärare 2). Den lärare som har hört talas om målen förklarar: “Ja, jag har hört om dem och det har diskuterats lite. Men det är så stort så att det inte kommer ner hela vägen” (Lärare 3). Läraren fortsätter: “Jag tror jag hörde om dem först via något mailutskick som jag prenumererade på” (Lärare 3). Målen ska enligt kommunen förmedlas ner till verksamheterna genom den organisationsstruktur som finns på plats. Det är via möten mellan kommunen och huvudrepresentanter detta först ska kommuniceras och sedan spridas till verksamheterna genom representanterna. Vad gäller uppföljningar från dessa möten förklaras att: “Mötena

startar med återkoppling på hur arbetet har gått sedan det senaste mötet” (Huvudrepresentant). Huvudrepresentanten framhåller dock samtidigt: “Jag hade önskat mer feedback, mer än bara ett svar såsom ‘ok, då gör vi det’. Jag önskar med dialog och önskemål att ta tillbaka. Kanske kommer det framöver” (Huvudrepresentant). Vad gäller kommunens handlingsplan är det endast de i verksamheterna som har varit direkt involverade med kommunen i att ta fram handlingsplanen som tagit del av den. Övriga respondenter i verksamheterna har inte gjort det. En rektor förklarar: “Jag har inte tagit del i handlingsplanen. Vi har inte förutsättningarna på plats för att tänka att digitalisering är viktigt. Vi har till exempel inte datorer så det räcker. Det är ett problem i kommunerna att vi inte har medel” (Rektor 3).

Organisationen med representanter, som nu ska finnas på plats, upplevs som varierande av verksamheterna. “Vi har försökt så att alla får den hjälp de behöver genom att ha en representant i varje arbetslag på vår skola” (Huvudrepresentant). “Vi har en huvudrepresentant som fokuserar på digitaliseringen” (Rektor 3). Rektorn fortsätter: “Jag kommer att friställa huvudrepresentanten som lärare till hösten 2020 för att enbart arbeta med digitalisering” (Rektor 3). Det finns samtidigt andra upplevelser.

Ja, vi har representanter. Men det har varit inaktivt. I vår geografiska rektorgrupp som träffas regelbundet har jag lyft frågan och frågat hur aktivt det är. Då sade de att huvudrepresentanter kallar till möte. Då hoppas mina blir kallade till de mötena, sa jag då. Nu i och med pandemin har det stannat av. Vi försöker ligga på lite om det här från oss i vår rektorgrupp. Vi tycker det behöver samordnas (Rektor 1).

Bland lärare finns olika uppfattningar. “Jag har hört ordet men jag vet inte mer än så. Jag vet inte vilka dessa är” (Lärare 1). “Det finns representanter för vissa digitala verktyg, men jag vet inte vilka det är” (Lärare 3). ”Vi har ingen [representant] idag på vår enhet. Inte på hela skolan heller vad jag vet” (Lärare 4). En annan lärare utvecklar sina tankar om systemet med representanter: “Vi har en representant på skolan vi kan vända oss till. [...] Men hon har ingen tid för det här, hon är fast lärare som oss andra” (Lärare 2). En lärare förklarar att de tidigare på skolan har haft representant men att detta försvann för cirka tre år sedan och reflekterar: ”Min uppfattning är att organisationen [för digitalisering i kommunen] ofta läggs upp på enskilda personer. När dessa sedan slutar så finns inte systemet kvar” (Lärare 4).

#### 4.3.1 Kartläggning av kommunens nuläge

För att fortsätta stärka organisationen och kartlägga var insatser behöver riktas för att stärka digitaliseringen i kommunen berättar samordnaren att LIKA, ett värderingsverktyg framtaget av Sveriges Kommuner och Regioner (SKR), kommer att användas. Det är ett värderingsverktyg som ska mäta var samtliga verksamheterna befinner sig i digitaliseringen, både på lednings- och pedagognivå. Detta ska användas i det systematiska kvalitetsarbetet. “Då kan man se vilka insatser som behövs, till exempel prioritering vad gäller kompetens eller ledning” (Samordnaren).



#### 4.4 Pågående arbete i verksamheterna

Alla rektorer lyfter fram att det är egna initiativ som behövs för att få effekt i digitaliseringsarbetet. “Man behöver ta visst ansvar själv, man behöver göra en egen verksamhetsplan eller handlingsplan anpassad till verksamheten, man kan inte helt förlita sig på kommunen” (Rektor 2). Bland respondenterna är det väldigt blandat i hur digitalisering ingår i verksamhetsplaneringen. “Vi har digitalisering som ett område i vår verksamhetsplanering, dock inte lika prioriterat som tidigare” (Huvudrepresentant). “Det måste finnas med i verksamhetsplanen som man kan återkomma till under studiedagarna” (Rektor 1). En lärare förklarar att de inte har digitalisering i sin verksamhetsplanering: “Vi har ju en verksamhetsplanering, men där står det inget om hur digitaliseringen ska gå till” (Lärare 2). En lärare beskriver hur de på skolan infört miniminivåer och standard för hur lärarna ska använda den lärplattform som används och att det varit en nyckelfaktor för dem.

Vi satte miniminivåer på skolan om hur alla ska göra så vi fick en struktur för hur det ska se ut. Vilka mappar som ska användas, vad som ska stå, så att det ser likadant ut för eleverna i alla kurser [...] Det är viktigt att förklara nyttan av ett verktyg och ge tid för att lära. Men det behövs också ställas krav för vad man minst ska kunna göra för att det ska bli bra (Lärare 3).

Andra initiativ som tagits av egna skolor är till exempel månadsvisa IT-stugor på skolan där lärare kan få hjälp med olika behov, tillsätta egna IT-grupper på skolan och frigöra tid i lärares tjänster för att enbart arbeta med digitalisering. Något som blir tydligt bland respondenterna är att skolans storlek har stor betydelse. De personer som jobbar i mindre verksamheter har ingen på skolan som har ansvar för IT-frågor i sin tjänst, medan det på större skolor kan finnas personer som enbart jobbar med detta för att finnas tillgängliga för övrig personal. Huvudrepresentanten, som finns på en av kommunens större grundskolor: “Vi gynnas av att vi har en IT-vaktmästare och slipper ringa om hjälp” (Huvudrepresentant). En lärare, vars skola är betydligt mindre i storlek: “Vi kan ringa vaktmästargruppen eller skapa ett ärende till kommunen för att få hjälp. Om något måste bytas kan det ta några dagar till exempel” (Lärare 2). Läraren fortsätter: “Det kan också bli tråkigt när vårdnadshavare får vänta på svar. Det tar lite för lång tid allting” (Lärare 2).

Även prioriteringar ser olika ut för olika skolor. Skolor som enligt respondenterna själva ligger i mer socioekonomiskt välmående områden upplever att de kommit längre i sin digitalisering än andra skolor som kan ha andra utmaningar som påverkar verksamheten. “Vi lägger hellre våra pengar på assistenter än datorer, prioriteringen har varit personal” (Rektor 3). Samordnaren är väl medveten om denna problematik: “Det är en stor kommun med många olika skolor med olika förutsättningar. Alla skolor har olika utmaningar” (Samordnaren).

#### 4.4.1 Reflektioner från verksamheterna

Lärarna i verksamheterna har en samstämmig bild om att de implementeringar som fallit väl ut har kommit från verksamheterna själva. När intresse funnits i ett specifikt digitalt verktyg på själva verksamheten innan det implementeras blir nyttan i verktyget mer tydligt. "Ifall något ska implementeras som kommer från kommunnivå behöver man tydliggöra och förklara nyttan, annars blir det lätt att man känner 'nu kommer något nytt igen'" (Lärare 3). Något som också önskas från lärare är att det hela blir en process. "En nyckelfaktor är att det blir en process. Nu får vi ingen uppföljning. Det blir ett stressmoment i att vi alltid ska direkt ut och använda detta" (Lärare 2). Att personal får tid till att pröva sig fram, att helheten förklaras och att det stöd personal behöver anpassas utefter nivå lyfts genomgående fram av samtliga lärare. En lärare lyfter fram att olika verksamheter har olika behov där vissa elever som läraren jobbar med inte har förutsättningar för att använda vissa verktyg som kommunen beslutar ska användas av alla. "Eleverna kan inte använda det verktyg som kommunen beslutat om, så det blir omöjligt för oss att använda det. Vi hamnar utanför och det blir ett dilemma för oss" (Lärare 1).

Bland rektorerna finns en samstämmighet i att nyttan måste förklaras. De goda exemplen menar de kommer från när nyttan tydliggörs för lärare. Även rektorerna känner att de behöver förstå nyttan med olika verktyg: "Det behöver gå fram varför man ska använda nya digitala verktyg, speciellt när det nuvarande fungerar. Det finns mycket annat att göra som rektor" (Rektor 3). De är också överens om att rektorerna själva måste sätta sig in i verktygen för att kunna förklara dem för sina anställda. "Det underlättar [i implementeringen] när jag som rektor har kunskaper om ett verktyg och kan förklara nyttan av det. Man måste ha förkunskaper men det är inte alltid så lätt när utvecklingen går fort" (Rektor 3). "Jag anmäler mig själv ibland till utbildningar som ledare då jag behöver kunskap för att kunna prata gott om olika verktyg" (Rektor 1). Det diskuteras även att kommunen behöver ha kunskap i vilka verktyg som är ändamålsenliga. "Det känns ibland att de som driver det här i kommunen inte kan det här heller alla gånger" (Rektor 3).

Angående kommunens organisation för digitaliseringsarbetet anser en rektor:

Jag tycker inte vi har den organisation som krävs just nu med detta. Det känns väldigt toppstyrt. Man säger att [representanterna] har möten, men sen så hör man inget mer av detta. Det känns som att man sitter och hör samma sak flera gånger. Det är inte utvecklande alls och att det inte alls är vägen framåt. Min [representant] känner som att dessa möten ofta handlar om samma sak [...] I kommunen är det IT-gruppen som bestämmer vilka verktyg vi ska använda, de lyssnar inte på oss i skolan (Rektor 3).

Som ett exempel berättar rektorn om en hårdvara som de på skolan ville köpa in för att den ansågs vara ändamålsenlig för deras verksamhet. Det inköpet ges det inget gehör för från kommunen eftersom det inte går i linje med vad kommunen beslutat om. En liknande frustration delas även av en lärare:

Det är tungrott. Om man vill köpa in något som skulle passa vårt ändamål, som en applikation eller liknande, blir det alltid en lång process. Vi har fått lära oss att vara ute i god tid. För vi vill ju använda digitala verktyg. Använder vi rätt så blir eleverna motiverade (Lärare 2).

#### 4.4.2 Svårigheter i att balansera den digitala utvecklingen

Balansgången mellan centrala bestämmelser och verksamheternas involvering framstår som problematisk. “Skolor får inte köpa in och upphandla IT-stöd, de äger inte den juridiska rätten” (IT-projektledaren). IT-projektledaren fortsätter: “Det måste vara kostnadseffektivt [...] Vi behöver samnyttja på bred front” (IT-projektledaren). Från kommunnivå ges bilden av att det är många olika krafter som vill styra över den digitala utvecklingen i kommunen vilket försvårar arbetet. Ibland styrs utvecklingen från kommunen och ibland av de tillgångar och önskningsar som finns i verksamheterna. “Vi vill erbjuda det verksamheterna behöver, men vår IT-avdelning mår inte med för många program” (IT-Projektledare). Projektledaren fortsätter: “Huvudrepresentanter är viktiga för att säkerställa så verksamheten har sitt att säga till om vad gäller digitala verktyg” (IT-projektledare). Det finns också en bild från kommunen att det är svårt att hitta en jämn nivå i utvecklingen: “En gång höll vi samma utbildning flera gånger i rad, vi måste hitta ett sätt istället att utvecklas framåt och få med oss alla” (IT-specialist).

På kommunnivå finns en insikt i att verksamheterna inte känner sig involverade. “Jag tror inte att verksamheterna ser någon större chans att påverka” (IT-projektledare). Projektledaren förklarar vidare att “Vi måste standardisera och centralisera vårt arbete. Från IT-stöd till gemensamma mål. Detta försöker vi göra med styrgruppen, att vi har konsensus” (IT-projektledare).

### 4.5 Nyckelfaktorer framöver

#### 4.5.1 Tid

Som nyckelfaktorer till att förbättra digitaliseringsprocessen i verksamheterna lyfts bland annat tid, utbildning och riktade medel fram. Den skola som anser sig själva kommit långt i processen förklarar att tid från rektor varit en bidragande orsak till sin framgång. “Det prioriteras och vi får tid till det. Jag har en dag i veckan där jag kan ägna mig åt digitalisering och inte lärande” (Huvudrepresentant). Vid framgångsrika implementeringar förklarar en lärare att: “Vi tog tid till detta och nyttjade studiedagar” (Lärare 3). En annan lärare problematiserar: “Vi har inget utrymme för att göra fel, att få vara okunniga. Jag hade önskat vi fick komma tillbaka med våra frågor” (Lärare 2). Läraren fortsätter: “Vår [representant] tycker uppdraget är kul, men har ingen tid för att bli bättre och lära sig mer. Tiden är alltid ett problem. Jag tycker representanternas uppdrag inte är tillräckligt underbyggt” (Lärare 2). “Man behöver systematiskt arbeta med detta i lugn och ro. Man får inte stressa fram något” (Rektor 1).

#### 4.5.2 Kompetensutveckling

Alla respondenter är helt samstämmiga i att kompetens och kompetensutveckling är helt avgörande för att framgångsrikt digitalisera skolväsendet. Utbildning måste komma före införandet, tycker både de på kommunnivå och de på verksamhetsnivå. Däremot upplever samordnaren att utbildningstillfällena som finns inte nyttjas i så stor utsträckning.

Vi erbjuder utbildningar idag, men där närvaron inte är så hög. Vi vet inte vad det beror på. Är det för att man inte får lämna verksamheten? Har vi varit dåliga på att informera om dessa? Detta är något vi behöver ta reda på” (Samordnaren).

I verksamheterna lyfts kostnadsfrågan fram vad gäller utbildningstillfällena. Där väljer verksamheterna strategiskt vilka personer som ska få gå utbildningen och sedan lära vidare till resten av sina kollegor. “Jag tror om det är ett system eller program alla ska använda måste alla ta del av denna utbildning” (Lärare 1). “Utbildningar är ofta ganska dyra så att man inte kan gå på dem” (Lärare 3). Lärare berättar även att de själva aktivt måste söka och be om utbildningar. “Det finns säkert utbildningar men det kräver eget engagemang känner jag” (Lärare 1). Flera lyfter upp att det känns som att vissa digitala verktyg är ogrundade och endast används under kortare perioder innan det är något annat program som ska användas. “När jag var ny blev jag arg på folk med negativ inställning men nu förstår jag dem. Trender kommer och går. [...] helheten blir svår att förstå” (Lärare 1). ”Under de cirka tio år som gått sedan digitala verktyg inkluderades i kursplanen har till exempel grundsystem för elevdokumentation för bytts flera gånger vilket skapar en frustration” (Lärare 4).

Alla respondenter är överens om att utbildningstillfällena i sig är bra. “Det är bra att ha utbildningar, men det behövs komplement till dessa” (IT-specialist). I verksamheterna är det processen i sin helhet som lyfts fram som problematisk. “Det är jätteviktigt med uppföljning, men det har vi inte. Det är frustrerande” (Lärare 2). “Mycket är att vi får lära oss själva” (Lärare 3). En annan lärare anser att tekniken går före kompetensen att använda den: “Man köper gärna in teknik ser jag men att utbildningarna uteblir lite” (Lärare 1). “Det blir ett stressmoment i att vi alltid ska ut och använda detta. Till slut hankar jag mig fram och lär mig själv” (Lärare 3). Även samordnaren delar uppfattningen om att utbildning måste föranleda verktyget. “När kommunen införde ett kommungemensamt verktyg för ett tag sedan gick införandet av verktyget före utbildning. Det är inte bra” (Samordnaren). En lärare berättar hur utbildningarna kan ta form: “Kommunen försöker göra vissa delar [i att ta fram utbildningar]. En del intresserad personal försöker snickra ihop egna utbildningar. Det är inga experter från företag” (Lärare 3). På kommunnivå finns det förhoppningar om att det systematiska arbetet kan utvecklas. “Uppföljning och utveckling av vårt arbete är prioriterat” (IT-projektledare).

#### 4.6 Framtid

Respondenterna är eniga i att prioriteringar behöver göras på alla nivåer för att lyckas med att uppnå de mål som finns. Samordnaren förklarar att Skolsverige stannat av på grund av

pandemin där det finns andra frågor som måste prioriteras för att klara av det mest akuta som uppkommit i verksamheterna nu. Från kommunen väntar man på vad som ska hända framåt. Det finns inga medel att söka och ingen gemensam arbetsinsats just nu nationellt. Det pågår samarbete i regionen för att hjälpas åt i processen men nationellt finns det inget samarbete mellan kommuner och regioner.

#### 4.6.1 Covid-19

Rådande pandemi upplevs ha två effekter på kommunens digitaliseringsarbete. Den första effekt som flera respondenter delar är att vissa verktygs implementering skyndas på. “Vi får indikationer från lärare som varit teknikfientliga har tvingats till det [att aktivera sig i tekniken] [...] Jag hoppas vi kan dra nytta av den här hemska pandemin, att vi ökar på lite” (IT-projektledare). Samtidigt finns det som tidigare nämnts en känsla från samordnaren att Skolsverige stannat av vilket kan bromsa upp de långsiktiga planer som finns.

#### 4.6.2 Prioriteringar framöver

Flera av lärarna menar att det behövs riktade insatser för att säkerställa att klassrummen och de som jobbar mot eleverna är digitaliserade. Det finns bland annat problematik i att det inte finns tillräckligt med licenser, att det saknas digitala verktyg som kanske finns på andra skolor och att alla har en tydlig och samstämmig bild av vad som förväntas av dem som arbetar ute i verksamheterna. Ingen av personerna i verksamheterna ser någon tydlig förändring i arbetet efter att målen för 2022 presenterades. IT-projektledaren ger sin syn:

Digitaliseringsmålen har framförallt betydelse i att man får en mer gemensam syn i var vi är på väg . Det kommer ställas krav på huvudman att prioritera detta och det kommer i ett led ställa krav på stödfunktioner i att komma fram till olika lösningar för behoven som finns. Jag ser effekter, men de är inte jättestora. Jag tror det kommer bli större effekter (IT-projektledare).

Bland alla respondenter är förståelsen stor att digitaliseringen är vägen framåt, där lärarna generellt beskriver att de har stor nytta av verktygen. “Detta är en kulturresa, men det handlar om prioriteringar. Resurserna som finns att tillgå är begränsade, men kompetensen finns. Den behövs riktas åt rätt håll så att rätt mål blir prioriterade” (IT-Projektledare).

Nulägesbeskrivningen visar att den nationella handlingsplanen är beroende av agerande från staten och att en ny överenskommelse mellan regeringen och SKL behövs. Denna bild ger också till en viss del IT-projektledaren: “För att få fart på digitaliseringsarbetet behövs direktiv från Skolverket och rekommendationer från SKR bland annat” (IT-projektledaren). Samordnaren förklarar att det är ett högt satt mål som finns för 2022. Handlingsplanen blev klar först när endast tre år återstår till att målen ska vara uppnådda. “Förändring och implementering tar ofta lång tid, där forskning pekar på att det tar 5-8 år att lyckas med en liknande förändring” (Samordnaren).

## 5. Analys

*I följande kapitel analyseras studiens empiriska material utifrån den teoretiska referensram som studien utgår från. Studien ämnar analysera hur organisationens förutsättningar påverkar deras förändringsförmåga vad gäller digitalisering och dess möjlighet att nå digitaliseringsmålen för 2022.*

### 5.1 Skolväsendet som en institution

Skolväsendet är en organisation som i grund och botten grundar sig i politiska bestämmelser. Dess kollektiva handlande har en lång historia som dessutom även är lagstiftad. Skolväsendets uppdrag är förgivettagna både inom samhället och inom organisationen, vilket gör att skolväsendet kan beskrivas och förklaras utifrån institutionell organisationsteori (Meyer & Rowan, 1977). En anledning till att institutionalisera efter rådande samhällsnormer är att stärka organisationens legitimitet och möjliggöra att mer resurser kan tillföras organisationen, i detta fall skolväsendets digitaliseringsarbete. Det operativa arbetet för kommunala skolor styrs från kommunal förvaltningsnivå och verkställs på verksamhetsnivå. Dessa är två typer av organisationer som ingår i skolväsendet vilka inrättas efter skolväsendets riktlinjer.

### 5.2 Den centrala logiken

Sedan tidigare, innan digitaliseringstrategin för skolväsendet beslutades, har det funnits i skolplanen som beslutas om på riksnivå att digitala hjälpmedel ska finnas i varje ämne. Detta faktum tillsammans med respondenternas beskrivningar om att digitaliseringen varit pågående under en längre tid, visar att digitaliseringsarbetet sedan innan varit rotad i materiell praktik och symbolik sedan länge, vilket är en förutsättning för att kunna bilda en central logik som organisationen följer (Friedland & Alford, 1991). Denna centrala logik för att digitalisera skolväsendet kan i stora drag anses vara cementerad då samtliga respondenter påvisade en positiv inställning till detta på ett generellt plan där de möjligheter digitaliseringen medför argumenteras för på alla nivåer. Logiken kan ses formas efter kultur och politik inom organisationen (Friedland & Alford, 1991; Jackall, 1988) vilket bidrar till att det politiska beslut som statsmakten beslutar kan anses vilja framhäva den centrala logik som anses gälla för skolväsendets digitaliseringsarbete. Utöver att cementera den centrala logiken framhåller Merchant & Var der Stede (2012) att kultur kan fungera som ett styrmedel för en organisation. En sådan här strategi som argumenteras leda till en gemensam syn på skolväsendets digitaliseringsarbete nationellt kan leda till en samstämmighet i normer och värderingar inom organisationen. Detta kan underlätta för organisationen att gemensamt sträva mot digitaliseringsmålen.

Emellertid har inte de digitaliseringsmål som presenterades av regeringen för skolväsendet under hösten 2019 ännu genomsyrat hela organisationen. Rektorer visar sig osäkra om vilka

digitaliseringsmålen är och de flesta på verksamhetsnivå har inte hört talas om att de nationella målen existerar. Ifall värderingarna inte delas av alla inom organisationen så kan detta istället leda till att förändringsarbetet bromsas upp (Giorgi et al., 2015) där en stark organisationskultur i sig inte behöver innebära organisatoriska framgångar, exempelvis om värderingarna för organisationen inte delas av medarbetarna inom den (Grey, 2009). För att bygga en kultur som driver fram förändring menar Södergren (2018) att delaktighet och engagemang för medarbetarna är centralt och att dessa ska vara medvetna om varför de arbetar på ett visst sätt. Genom att låta kommunen delta i skolväsendets arbete i att ta fram nationella riktlinjer kan det argumenteras för att detta är gjort på kommunal nivå, men där flera verksamheter upplever idag varken delaktighet eller engagemang för skolväsendets nationella digitaliseringsarbete. Om verksamheterna inte informeras om målen försvårar det deras möjlighet att få en förståelse för hur kommunen arbetar. Att dela och förmedla värderingar anses vara viktiga faktorer i en digital transformation men genomsyrar ännu inte skolväsendets digitaliseringsarbete ner till verksamhetsnivå vilket kan vara en anledning till att två logiker för hur digitaliseringsarbetet bör ta form uppenbarar sig inom organisationen.

### 5.3 Motstridiga logiker försvårar skolväsendets digitaliseringsarbete

Det finns en tydlig diskrepans i hur personer på olika hierarkiska nivåer inom skolväsendet vill att digitaliseringsarbetet ska utformas vilket kan förklaras av att två parallella logiker inom organisationen samexisterar (Thornton & Ocasio, 2008). Följarna av de olika logikerna kan grovt delas upp mellan de som arbetar på kommunnivå eller verksamhetsnivå och är direkt involverade i digitaliseringsarbetet, och mellan de som inte är direkt involverade och på verksamhetsnivå. Den logik som följs av de första kan anses vara för en centralisering av digitaliseringsprocessen i stort där verksamheterna inkluderas i besluten för digitala verktyg genom en specifik organisationsstruktur. Förhoppningen är att denna struktur ska möjliggöra att verksamheternas behov tillgodoses i tillräcklig utsträckning även om det finns en förståelse från dessa personer att alla inte alltid kommer kunna vara helt nöjda. Den logik som följs av de senare kan anses förespråka en mer decentraliserad digitaliseringsprocess där enskilda skolor får mer att tycka till om och styra över vilka verktyg de ska använda. Dessa delar idag en frustration över att de kommungemensamma alternativ som finns i för liten utsträckning tillgodoser deras verksamhets behov och att de upplever att de inte har möjlighet till att påverka kommunens digitaliseringsprocess.

Argumentationen för ett mer centraliserat system för uppköp av digitala verktyg är att det är nödvändigt för att skapa likvärdighet för alla inom skolväsendet. IT-projektledaren förklarar att det också blir ineffektivt och dyrt om alla verksamheter får individuella verktyg, vilket även är i linje med digitaliseringsstrategin som understryker vikten av kostnadseffektivitet. Även på verksamhetsnivå finns viss förståelse för ett centraliserat synsätt. Däremot skapas en frustration bland verksamheterna när flera centraliserade och kommungemensamma digitala verktyg ofta upplevs bytas ut och förändras vilket motsäger argumentet om kostnadseffektivitet. Detta skapar en negativ bild av centraliserade verktyg vilken kan hämma

digitaliseringen då Södergren (2018) menar att en positiv attityd hos medarbetarna är nödvändigt för att möjliggöra en digital transformation. Framgångsrika exempel för implementering av digitala verktyg som verksamheterna lyfter fram är när verktygen kommer från verksamheterna själva, vilket förutsätter att viss kunskap och att ett visst intresse redan finns för verktyget. Problematiken utöver upplevelsen att de centrala verktygen ofta byts ut är att kompetensutvecklingen för dessa inte är tillräckligt underbyggda. Detta kan enligt Thornton och Ocasio (2008) ge upphov till motstånd mot att följa den centrala logiken och detta i sin tur kan enligt Reay och Hinings (2009) hämma förändringsprocessen.

Respondenter från verksamhetsnivå exemplifierar frånvaron av att uppleva nyttan och brist på delaktighet som att digitala verktyg i sig kan bli ett självändamål utan att verksamheten kan dra fördel av dessa. Jensinger (2017) visar att detta är en vanlig företeelse och Czarniawska (2015) förklarar att detta kan leda till ett försämrat resultat. De vill hellre själva välja verktyg utefter sin verksamhet. En rektor lyfter fram att digitaliseringen är "väldigt toppstyrd" och ger ett exempel om att personen får "kriga" för att köpa in hårdvara som tillgodoser verksamhetens behov. Vidare utvecklar personen sin upplevelse om att det är IT-avdelningen som styr och beslutar alla digitala verktyg. Jensinger (2017) framhäver att sådana beslut inte helt och hållet kan överlämnas till en IT-avdelning, där det måste finnas en balans som inkluderar rektorer och lärare för att den digitala arbetsmiljön som skapas ska vara lämplig för verksamheten.

Problematiken är emellertid hörsammad av kommunen, som bekräftar att det i praktiken inte finns en sådan stark involvering av verksamheterna som är önskvärt. Detta kan förklaras genom att logikerna kommer från olika typer av intressenter som Scott et al., (2000) i sin studie om logiker i sjukvården exemplifierar i marknad, politik och yrkesprofessioner. När de personer som arbetar i verksamheterna ser möjligheter i att prestera ännu bättre i sin profession ter det sig naturligt att dessa personer strävar efter att ha ett större bestämmande av hur arbetet och arbetsplatsen bör utformas. De personer som jobbar inom offentlig förvaltning, i detta fall kommunal förvaltning, måste förhålla sig till politiska beslut vilket kan förklara kommunens mer centraliserade logik som strävar efter en kommunal samsyn och kostnadseffektivitet, vilket strategier, handlingsplaner och kommunen framhåller som viktigt. Det kan finnas en fördel i att respondenterna på kommunal nivå har flerårig erfarenhet från verksamheterna vilket kan skapa en förståelse för verksamhetens logik. Däremot styrs de som sagt utifrån politiska beslut där det är möjligt att denna bakgrund hos politikerna inte finns. Logiker kan samexistera på ett fungerande sätt visar Thornton et. al., (2012), men då krävs att dessa logiker kompromissar med varandra för att föra logikerna närmre (Reay och Hinings, 2009). Den bild som målas upp visar snarare att de olika uppfattningarna har divergerande och inkompatibla idéer för hur organisationen bör organiseras (Friedland & Alford, 1991) vilket kan medföra ökande meningsskiljaktigheter inom organisation för organisationens mål, strategi och praxis (Ramus et al., 2017) och hindra det digitala förändringsarbetet.



## 5.4 Kommunens och verksamheternas förutsättningar för digitalisering

Thornton (2002) menar att det som formar den centrala logiken ändras långsamt och följsamt utefter hur de som följer logiken uppfattar den. Möjligen är en politisk beslutad nationell digitaliseringsstrategi ett sätt att påskynda denna process och uppnå en snabbare förändring genom centrala bestämmelser och lagstiftning som organisationer måste förhålla sig till. Nyberg (2018) menar att fokus på tydliga mål och en plan för hur digitaliseringen ska genomföras krävs för att driva en lyckad process, vilket strategin och de olika handlingsplanerna som framtagits kan beskrivas som. Personer som är inblandade i förändringsarbetet förklarar att förändringen kan ta längre tid än vad strategin avser även om viss effekt redan syns. Iveroth et al. (2018) förklarar att den organisation som ska digitaliseras behöver anpassas till förändringen, vilket kommunen har genom sin organisatoriska plan för hur digitalisering ska implementeras.

För att genomföra en digital transformation framhåller Södergren (2019) delaktighet och engagemang bland medarbetarna samt att organisationsstrukturen främjar lärande som viktiga komponenter vilket då också bör genomsyra kommunens organisatoriska plan. Verksamheterna framhåller lärmiljöer på de enskilda skolorna som en nyckel i arbetet när det finns förutsättningar för detta. Flera exempel listas av dessa, vilket går i linje med digitaliseringslitteraturen, workshops och kollegialt lärande (Jensinger, 2017; Nyberg, 2018; Håkansson Lindqvist & Pettersson, 2019). Detta behövs dock ges förutsättningar från skolledningen om det ska kunna möjliggöras. Självdriven kollegial handledning, som kallas för delakultur, kan också underlätta kompetensspridning (Nyberg, 2018; Södergren, 2018) och Jensinger (2017) förklarar att lärarna på eget initiativ behöver nyttja de möjligheter som finns tillgängliga då ytterligare kunskapsutveckling inte alltid är möjligt. Viss problematik upplevs dock av lärare när det inte är någon i arbetsenheten eller på skolan som besitter den kunskapen som efterfrågas. Strukturella strategier som att använda systemet med representanter och att förse dem med utbildningsmöjligheter är något som används av kommunen men denna struktur ser ännu inte ut att vara förankrad inom hela kommunen och möjligheterna med denna struktur finns det delade uppfattningar om på verksamhetsnivån. Den formella strukturen behöver inte vara det som sker på verksamhetsnivå, speciellt inte ifall förutsättningarna för den finns på plats. I det dagliga arbetet arbetar verksamheterna istället med vad de upplever som det mest effektiva arbetssättet (Meyer & Rowan, 1977) vilket synliggörs av verksamheternas skildringar.

För att driva på kunskapsnivån hos personalen listar Håkansson Lindqvist och Pettersson (2019) styrdokument som en viktig del av processen för att förmedla varför kompetensen är viktig, vilket kan vara ett sätt för verksamheterna att framhäva vikten av digitalisering. Flera av verksamheterna arbetar med digitalisering i verksamhetsplaner men enskilda skolor har många områden att ta hänsyn till och prioriteringen av digitalisering skiljer sig bland verksamheterna. De enskilda skolornas storlek samt andra utmaningar som de ställs inför är

avgörande i vilken utsträckning det är möjligt för dem att prioritera digitaliseringen. De olika förutsättningarna pedagogerna ges i olika skolor kan bidra till en snedvriden kunskapsnivå bland dem. När pedagogerna inte upplever att de har möjlighet till ordentlig kunskapsutveckling kan det hämma förändringsarbetets gemensamma riktning inom kommunen (Södergren, 2019). Även om skolledningen behöver prioritera digitaliseringen på skolan för att personal ska kunna förstå betydelsen (Jensinger, 2017) så kan det finnas en problematik i att digitala verktyg som bestäms centralt inte ges de förutsättningar för kompetensutveckling som flera pedagoger efterfrågar. Rektorererna är medvetna om att sina egna åsikter och förkunskaper för digitaliseringen är en viktig, men problematiken uppstår när inte resurser ges så att detta kan prioriteras samt när rektorererna inte känner att de får något gehör för sina önskemål.

Alla respondenter från verksamheterna är samstämmiga om att prioriteringar är avgörande och lyfter fram tidsbrist som ett hinder när det kommer till att skaffa sig kompetens i digitala verktyg. Även Nyberg (2018) betonar tid som en viktig faktor för digitaliseringen där flera av representanterna som är menade att sprida kompetensen av digitala verktyg på de enskilda skolorna inte har någon tid för detta i sina tjänster. Huvudrepresentanten är ett framgångsrikt fall men också ett undantag vad gäller tid. Personen reflekterar och förklarar över att framförallt tid är det som skiljer denna huvudrepresentants förutsättningar jämfört med andra som har liknande uppdrag. Huvudrepresentanten har i sin tjänst tid som ska ägnas åt digitalisering och förklarar att det är en förmån jämfört med hur andra representanter har det. Återigen finns det en stor diskrepans mellan enskilda skolor vilket ytterligare synliggör skolornas olika förutsättningar.

## 5.5 Samverkan inom hela skolväsendet avgörande

Jensinger (2017) betonar behovet av delaktighet genom hela framgångskedjan, det system som innefattar politiker, förvaltning, skolledare och pedagoger. Ett effektivt samspel mot de gemensamma målen är nödvändigt för att uppnå dessa men den diskrepans som halvvägs till 2022 finns mellan statlig nivå och verksamhetsnivå för hur digitaliseringsarbetet fortgår är oroväckande. Det värderingsverktyg som ska introduceras under 2020 i kommunen kan komma att vara avgörande för att lyckas fördela resurser och stärka organisationen där det är nödvändigt. Systematiska kvalitetsundersökningar för att säkra att arbetet lyfts fram av både respondenter och Jensinger (2017) som ett nödvändigt verktyg för att kunna utvärdera arbetet.

Det är politikerna som är högst upp i hierarkin för beslut om hur skolväsendet ska arbeta och det är viktigt att de tillför en riktning för digitaliseringsarbete och förstår dess ekonomiskt kostsamma process (Jensinger, 2017). I och med beslutet om en nationell digitaliseringsstrategi och de handlingsplaner som arbetats fram har politikerna tillfört en riktning för hur digitaliseringen ska fortgå. Däremot anser flera respondenter att förutsättningarna för att genomföra en framgångsrik digital transformation inte finns. Det är

kommunens ansvar att skapa en struktur som tillåter en lyckad digitaliseringsprocess (Jensinger, 2017) och den struktur som finns på plats idag upplevs av flera verksamheter inte ha förutsättningar att driva digitaliseringsarbetet. Samtidigt förklarar den kommunala samordnaren för digitaliseringsarbetet att vissa av de nationella mål som presenteras kräver nationella krafttag och att det behöver finnas en ödmjukhet inför att arbetet kommer att ta tid. Ännu finns det inga riktade medel till kommunens digitaliseringsarbete från statsmakten och möjligen kan det vara en orsak till varför kommunförvaltningens struktur för digitaliseringsarbetet ännu inte tycks fungera i den utsträckning som är tänkt.

## 5.6 Förutsättningar för att nå målen för 2022

Den nationella digitaliseringsstrategin har ett mål i att få en ökad samsyn i hur digitaliseringen ska fortgå i skolväsendet men har ingen lösning för hur verksamheternas behov ska höras utan det ansvaret förläggs på huvudman. I det dokument som följer beslutet för strategin lyfter mål 1.3, 2.1, 2.2, 2.3 och 2.4 vikten av ändamålsenliga digitala verktyg utefter behov och förutsättningar. Detta är mål som i dag är svåra att nå då verksamheternas respondenter i studien ger en samstämmighet att dagens organisation inte möjliggör detta. Det kan därför sägas att det finns en diskrepans mellan den formella strukturen i dessa mål och hur verksamheterna uppfattar att arbetet fortlöper. Tendenser finns till att medvetenhet för denna problematik finns på kommunnivå vilket ger en förhoppning av att detta är ett pågående arbete som fortgår. Till exempel förklarar en IT-projektledare att arbetsforum ska etableras under 2020 för att lättare tillåta samarbete mellan verksamheter och kommunen.

För att elever ska få möjlighet att utveckla digital kompetens som antyds i mål 1.1 och att mål 1.2 om att rektorer och huvudmän strategiskt ska kunna leda arbetet krävs att kompetens finns hos ledning och pedagoger. Organisationen för kompetensutveckling upplevs idag av verksamheterna inte i stora drag vara tillräckliga och den bild som verksamheterna ger visar på stora förbättringsmöjligheter i detta. Likvärdighet ges stort utrymme i målen och fokus bland respondenterna finns antydningar till att denna likvärdighet innebär att alla elever har tillgång till samma digitala verktyg. En problematik som författarna ser i detta är att skolornas olika förutsättningar glöms bort. Kompetens behövs säkerställas hos all personal för att ge eleverna samma förutsättningar i att undervisas av utbildade pedagoger i digitala verktyg. Det bör rimligen inte vara det digitala verktyget som ska vara i fokus utan istället pedagogernas möjlighet att använda dessa och att de istället har större möjlighet att själva påverka vilka digitala verktyg de ska använda.

## 5.7 Implikationer av beslutsfattande från statsmakten

Beslutsfattande från statsmakten får i allmänhet komplexa följder, vilket exemplifieras i denna studie. Statsmakten har genom sitt beslut om en nationell digitaliseringsstrategi för Sverige valt att prioritera digitalisering i Sverige varav digitaliseringen av utbildningsväsendet är en del i detta. Beslut av sådan form kan anses medföra vissa svårigheter att implementeras, framförallt då ansvaret för att utföra detta delegeras vidare, i

utbildningsväsendets fall till skolförvaltning på kommunal nivå. Studien visar att olika intressen försvårar förändringsarbetet och cementeringen av beslutet, vilket teoretiskt kan förklaras genom existensen av parallella motstridiga institutionella logiker på de olika hierarkiska nivåerna inom skolväsendets organisation. Problematiken uppkommer när dessa inte kan samexistera utan konkurrerar med varandra om att ta plats. När skolväsendet som även bortom detta beslut är hårt reglerat genom lagstiftning, kan möjligen en sådan här satsning skapa frustration bland medarbetarna, vilket studien också indikerar. Detta kan ge ytterligare upphov till att konkurrensen mellan de existerande logikerna tilltar och den gemensamma samsynen försämras. Det finns ett socialt tryck idag på länder att ligga i framkant vad gäller digitalisering, vilket även kan ses som essensen i det moderna samhället. Genom ett sådant här politiskt beslutsfattande kan politiker visa sig handlingskraftiga om att ta detta på allvar. Fem år är en relativt kort tidshorisont för att driva ett arbete av denna storlek och effekten på det operativa planet kan idag anses vara liten.

Ett beslut av denna omfattning bör rimligen kommuniceras tydligt till alla organisationsnivåer som berörs men den organisationsstruktur som finns på plats idag har inte framgångsrikt förmedlat detta. Möjligen kan detta indikera att den mängd förhållningssätt och riktlinjer som kommer från statsmakten för skolväsendet skapar ett brus som försvårar för detta beslut att nå verksamheterna. Det kan argumenteras för att strategins fokus är det strategiska arbetet men även personer på det strategiska planet framhäver vikten av verksamhetsförankring av detta arbete. Tidigare litteratur som behandlar digitalisering, både i allmänhet och för skolan i synnerhet, framhäver att förankring på verksamhetsnivå som avgörande för att framgångsrikt genomföra ett digitalt förändringsarbete. Den organisationsstruktur som finns på plats bör ses över och fler verksamheter inkluderas för hur digitaliseringsarbete ska utformas. Detta för att få verksamheterna mer delaktiga och engagerade så att de kan uppleva en nytta med de digitala verktyg som ska användas och att arbetet uppfattas som meningsfullt. Detta kan möjliggöra en förskjutning av logikerna närmre varandra och underlätta för skolväsendets digitaliseringsarbete.

Generellt kan det sägas att beslutsfattande från statsmakten som centralt påverkar den riktning en underordnad institution tar, behöver ta hänsyn till de olika institutionella logiker som existerar inom den. Oavsett beroendeställning försvåras förändringsarbetet när verksamheternas olika intressen ställs i konflikt och strävar efter olika mål. Den centrala logik som statsmakten vill cementera kommer att påverkas av de olika logiker som existerar. Kontrollen över den centrala logikens utveckling kan stärkas genom att i politiskt beslutsfattande föregå beslutet genom att grundligt undersöka och balansera de olika logiker som kan förekomma inom en organisation.

## 6. Slutsats

*I detta kapitel presenteras den slutsats som ska besvara studiens forskningsfråga. Huvuddragen av analysen sammanställs och studiens essens presenteras utifrån dess teoretiska ramverk.*

Skolväsendet är en stor, komplex och politisk styrd organisation med många olika intressenter som behöver förhålla sig till rådande samhällsnormer vilka institutionaliseras i organisationen. Detta ger upphov till flera olika institutionella logiker som påverkar i vilken riktning som organisationen styrs. Logiker från politiker och verksamhetsnära personer för hur digitaliseringsarbetet inom skolväsendet ska utformas tenderar att vara motstridiga, vilket kan bidra till att försvåra för skolväsendets digitaliseringsarbete. Genom att inkludera alla verksamheter i större utsträckning i digitaliseringsarbetet kan verksamheternas logik förskjutas närmare den centrala logik som beslutandenivån vill cementera. Arbetet försvåras dock av att verksamheternas förutsättningar är väldigt olika och tenderar att snedvrider den digitala kompetensen och verksamheternas involvering i digitaliseringsarbetet. Detta kan skapa utrymme för frustration bland verksamheter vilket ytterligare kan bidra till att försvåra för skolväsendets digitalisering.

Den formella struktur som finns på plats i den kommun som studien undersöker är idag inte tillräcklig för att engagera medarbetarna i att delta i tillräcklig utsträckning i förändringsprocessen. I enlighet med tidigare litteratur för digitalisering har kommunen på många sätt en genomarbetad teoretisk plan för hur förändringsprocessen ska fortgå, men som idag inte helt fungerar i praktiken. Den formella strukturen som finns i kommunen idag har inte de förutsättningar som krävs för att denna ska vara effektiv i samtliga av verksamheternas digitaliseringsarbete och medför svårigheter att genomföra statsmaktens beslutsfattande.

För att nå de högt satta mål som finns för 2022 krävs en stärkt organisation för att i en större utsträckning inkludera verksamheterna i beslut gällande digitalisering, utöka stöd för verksamheternas kompetensutveckling och att ge möjligheter till alla skolor att kunna prioritera digitalisering. Mycket indikerar att riktade resurser från statsmakten är avgörande för att kunna driva arbetet i den takt som digitaliseringsstrategin kräver. En riktning för arbetet, om än omdebatterad, finns, men förutsättningarna är idag inte tillräckliga. Samsyn och likvärdighet lyfts fram som strategins största bidrag men studien indikerar att denna effekt ännu är begränsad. De olika åsikterna för hur arbetet ska fortgå bland dess intressenter måste framöver hanteras av politiker och huvudmän för att skolväsendets mål för dess digitala transformation ska realiseras.

## 6.1 Studiens teoretiska bidrag

Studien stärker argumentationen för att parallella institutionella logiker kan samexistera inom en organisation och hur dessa kan konkurrera med varandra och försvåra en förändring av den centrala logiken i enlighet med tidigare litteratur för institutionell teori (Friedland och Alford, 1991; Thornton, 2002; Thornton & Ocasio, 2008). Studien kan även anses komplettera tidigare studier på området för hur institutionella logiker påverkar organiseringen av en organisation utefter dess flertaliga intressenter (Scott et al., 2000; Styhre et. al., 2016; Reay & Hinings, 2009). Detta i ett snävare kontext av ett specifikt förändringsarbete som föregås av ett beslut från statsmakten och hur beslutet påverkas av dess organisations institutionella logiker. Vidare beskriver studien den komplexitet som uppstår när beslutsfattande från statsmakten överlämnas till en annan organisation med många olika intressenter. Även en stor del av övrig litteratur som återfinns i studiens teoretiska ramverk exemplifieras i studien genom en beskrivning av förändringsarbete i allmänhet och digitalisering i synnerhet.

Vidare stärks Jensinger (2017) och Nybergs (2018) litteratur om hur digitalisering bör implementeras inom skolväsendet. De nyckelfaktorer och framgångsexempel som diskuteras i denna studie överensstämmer i stor grad med deras litteratur. Utöver detta kan studien även ge vägledning för hur digitalisering inom skolan kan hanteras på kommunal-verksamhetsnivå, då studien tar upp flera praktiska exempel som jämförs och diskuteras.

## 6.2 Förslag till framtida studier

Den formella struktur som ett beslutsfattande från statsmakten skapar och hur den kan skilja sig mot den operativa verksamheten visar studien kan förklaras med institutionell logik. Studien undersöker ett begränsat område men synliggör viktiga faktorer att ha i beaktning vid beslutsfattande från statsmakten. Eventuellt påvisar studien implikationer på generell nivå för större program som ska implementeras. Beslut som ger upphov till större diskussion kan indikera att det existerar parallella logiker bland de intressenter som berörs av beslutet. Genom att ta hänsyn till dessa kan en indikation ges för hur den formella strukturen kan komma att efterlevas.

Nära till hands finns också att ge förslag till att studera de övriga fyra områdena som ingår i den nationella digitaliseringsstrategin. Dessa områden inkluderar digital trygghet, digital innovation, digital ledning och digital infrastruktur. Enskilda fallstudier, komparativa fallstudier eller tvärsnittsstudier av dessa skulle ge ytterligare förståelse om hur statsmaktens beslutsfattande kan påverka de organisationer som berörs.

## Referenser

- Aftonbladet. (2019). Gör om, gör rätt, Anders Ygeman. Hämtad 2020-05-20 från <https://www.regeringen.se/4a9d9a/contentassets/00b3d9118b0144f6bb95302f3e08d11c/nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet.pdf>
- Alvesson, M. (2009). *Organisationskultur och ledning*. Malmö: Liber AB.
- Brunsson, Nils (2003). Organized hypocrisy. I Czarniawska, Barbara och Sevón, Guje (red.) *The Northern lights - Organization theory in Scandinavia*. Malmö: Liber.
- Bryman, A., & Bell, E. (2013). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (2. uppl.). Stockholm: Liber.
- Bryman, A., & Bell, E. (2017). *Företagsekonomiska forskningsmetoder* (3. uppl.). Stockholm: Liber.
- Czarniawska, Barbara (1997). *Narrating the organization*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Czarniawska, B. (2015). *En teori om organisering* (2. uppl.). Studentlitteratur AB
- Dagens Nyheter. (2017). Regeringen: nu ska hela svenska skolan digitaliseras. Hämtad 2020-05-20 från <https://www.dn.se/nyheter/politik/regeringen-nu-ska-hela-svenska-skolan-digitaliseras>
- Dalen, M. (2015). *Intervju som metod*. (2. uppl.). Malmö: Gleerups utbildning.
- Dexter, S., Voogt, J., & Knezek, G. (2008). Leadership for IT in Schools. I *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (Vol. 20). Springer International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education, 543-554. Boston, MA: Springer US.
- Digital Förvaltning. (2019). *Digital mognad i offentlig sektor*. Hämtad från <https://www.digitalforvaltning.se/wp-content/uploads/2019/05/StatusrapportDigital-Mognad2019.pdf>
- Ekonomifakta. (2019). Elever i friskola. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.ekonomifakta.se/fakta/valfarden-i-privat-regi/skolan-i-privat-regi/elever-i-friskola>
- Eriksson-Zetterquist, U., Kalling, T., & Styhre, A. (2015). *Organisation och organisering* (4. uppl.). Stockholm: Liber.
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124-142.
- Friedland, R., & Alford, Robert R. (1991). Bringing Society Back in: Symbols, Practices, and Institutional Contradictions, 232-266. I *The New Institutionalism in Organizational Analysis*, redigering av Walter W. Powell och Paul J. DiMaggio. Chicago: University of Chicago Press.
- Gartner Inc. (u.å.). Digitalization. Hämtad 2020-02-11 från <https://www.gartner.com/en/information-technology/glossary/digitalization>
- Giorgi, S., Lockwood, C., & Glynn, M. A. (2015). The many faces of culture: Making sense of 30 years of research on culture in organization studies. *Academy of Management Annals*, 9(1), 1-54.
- Grey, C. (2009). *En mycket kortfattad, ganska intressant och någorlunda billig bok om att studera organisationer*. Lund: Studentlitteratur.
- Göteborgs-Posten. (2019). Sverige halkar efter i skolornas digitalisering. Hämtad 2020-05-20 från <https://www.gp.se/debatt/sverige-halkar-efter-i-skolornas-digitalisering-1.21667389>

- Helgesson, G. (2015). *Forskningsetik* (2. uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Håkansson Lindqvist, M., & Pettersson, F. (2019). Digitalization and school leadership: On the complexity of leading for digitalization in school. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 36(3), 218-230.
- Iveroth, E., Lindvall, J., & Magnusson, J. (2018). *Digitalisering och styrning*. Lund: Studentlitteratur.
- Jackall, R. (1988). Moral mazes: The world of corporate managers. *International Journal of Politics, Culture, and Society*, 1(4), 598-614.
- Jensinger, E. (2017). *12 tankar om skolans digitalisering*. Malmö: Gleerups utbildning.
- Krag Jacobsen, J., & Nilsson, B. (1993). *Intervju : Konsten att lyssna och fråga*. Lund: Studentlitteratur
- Lind, R. (2019). *Vidga vetandet: Teori, metod och argumentation i samhällsvetenskapliga undersökningar*. Lund: Studentlitteratur.
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2012). Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives. *Pearson Education*, 89-96.
- Merriam, S., & Nilsson, B. (1994). *Fallstudien som forskningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.
- Meyer, R.E., & Hammerschmid, G. (2006), "Changing institutional logics and executive identities: a managerial challenge to public administration in Austria", *American Behavioral Scientist*, 49(7), 1000-1014.
- Meyer, J., & Rowan, B. (1977) Institutionalized Organizations: Formal structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 82(2), 340-363.
- Nyberg, J. (2018). *Organisera för en digital skola*. Malmö: Gleerups utbildning.
- Patel, R., & Davidson, B. (2011). *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. (4. uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Ramus, T., Vaccaro, A., & Brusoni, S. (2017). Institutional complexity in turbulent times: formalization, collaboration, and the emergence of blended logics. *Academy of Management Journal*, 60(4), 1253-1284.
- Reay, T., & Hinings, C.R. (2009). Managing the rivalry of competing institutional logics. *Organization Studies*, 30(6), 629-652.
- Regeringen. (2017). *Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet*. Hämtad från <https://www.regeringen.se/4a9d9a/contentassets/00b3d9118b0144f6bb95302f3e08d11c/nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet.pdf>
- Regeringskansliet. (2017a). För ett hållbart digitaliserat Sverige - en digitaliseringsstrategi. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2017/05/for-ett-hallbart-digitaliserat-sverige---en-digitaliseringsstrategi/>
- Regeringskansliet. (2017b). Krafttag i digitaliseringsarbetet. Hämtad 2020-02-12 från <http://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2017/05/krafttag-i-digitaliseringsarbetet/>
- Regeringskansliet. (2017c). Regeringen beslutar om nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.regeringen.se/informationsmaterial/2017/10/regeringen-beslutar-om-nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvasendet/>
- Regeringskansliet. (2018). Digital kompetens. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/digital-kompetens/>



- Regeringskansliet. (u.å.). Digitaliseringsstrategin. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.regeringen.se/regeringens-politik/digitaliseringsstrategin/>
- Scott, W. Richard, Ruef, Martin, Mendel, Peter, & Caronna, Carol. (2000). *Institutional Change and Health Care Organizations: From Professional Dominance to Managed Care*. Chicago: University of Chicago Press.
- Skolverket. (2019). Ansvarsfördelning - vem gör vad inom skolan?. Hämtad 2020-02-12 från <https://www.skolverket.se/for-dig-som-ar.../elev-eller-foralder/skolans-organisation/ansvar---vem-gor-vad>
- SVT. (2018). "Digitaliseringen kan bli det största misslyckande för svensk skola". Hämtad 2020-05-20 från <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/svenska-skolan-i-fritt-fall-genom-digitaliseringen-1>
- Styhre, A., Roth, A., & Roth, J. (2016). Who will lead the physicians unwilling to lead? Institutional logics and double-bind situations in health care leadership. *Leadership & Organization Development Journal*, 37(3) 325-340.
- Södergren, B. (2018). Förändringsförmåga. I Iveroth, E., Lindvall, J., & Magnusson, J. (Red.). *Digitalisering och styrning*. (s. 383-407). Lund: Studentlitteratur.
- Thornton, P.H. (2002). "The rise of the corporation in a craft industry: conflict and conformity in institutional logics. *Academy of Management Journal*, 45(1) 81-101.
- Thornton, P.H., & Ocasio, W. (2008). Institutional logics, ur Greenwood, R., Oliver, C., Sahlin, K. and Suddaby, R. (Eds), *The Sage Handbook of Organizational Institutionalism*, Sage, London, New Delhi and Thousand Oaks, CA, 99-129.
- Thornton, Patricia H, Ocasio, William, & Lounsbury, Michael. (2012). *The Institutional Logics Perspective: A New Approach to Culture, Structure and Process*. Oxford University Press.
- United Nations (2018) *E-government Survey*. Hämtad från [https://www.unescap.org/sites/default/files/E-Government%20Survey%202018\\_FIN\\_AL.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/files/E-Government%20Survey%202018_FIN_AL.pdf)
- Yin, R., & Nilsson, B. (2007). *Fallstudier: Design och genomförande* (1. uppl.). Malmö: Liber.
- Yin, R., & Retzlaff, J. (2013). *Kvalitativ forskning från start till mål* (1. uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Yin, R. (2014). *Case study research: Design and methods* (5. uppl.). London: Sage Publication.
- Zinder E., Yunatova I. (2016) Synergy for Digital Transformation: Person's Multiple Roles and Subject Domains Integration. *Communications in Computer and Information Science Digital Transformation and Global Society*, 155-168.
- #skoldigiplan (2019a) Lägesbeskrivning november 2019. Hämtad 2020-05-20 från <http://skoldigiplan.se/nationellhandlingsplan.2418.html>
- #skoldigiplan (2019b) Lägesbeskrivning november 2019. Hämtad 2020-05-20 från <http://skoldigiplan.se/nationelldigitaliseringsstrategi/lagesbeskrivningnovember2019.2580.html>