



Regnskapsrollen i den digitale tidsalder

*En casestudie om hvordan digitalisering påvirker regnskapsrollen i
Lønns- og regnskapssenteret i Bergen kommune*

Madeleine Vatile Olsen og May Synnøve Bartlett

Veileder: Karen Sæbbø Osmundsen

Masterutredning i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: Økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Denne oppgaven markerer avslutningen på vår toårige masterutdanning i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole (NHH) i Bergen. Avhandlingen er en del av vår fordypning under hovedprofilen økonomisk styring (BUS).

Vi vil først og fremst takke Bergen kommune for muligheten til å undersøke en avdeling hos dem. Vi vil takke alle i avdeling LRS som har bidratt til oppgaven, både gjennom intervju og e-postkorrespondanse. Videre vil vi rette en stor takk til vår veileder Karen Sæbbø Osmundsen. Vi har satt stor pris på gode veiledninger, raske tilbakemeldinger ved spørsmål og andre henvendelser gjennom hele semesteret. Dine konstruktive tilbakemeldinger har bidratt til å løfte oppgaven.

Takk til våre medstudenter som vi har tilbragt mange timer på skolen med. Det har vært mange hyggelige stunder, samt gode råd og støtte underveis som har gjort semesteret til en glede. Vi vil også takke våre kjærester for god støtte og motivasjon gjennom prosessen.

Bergen, 31. mai 2021

Madeleine Vatile Olsen

May Synnøve Bartlett

Sammendrag

Organisasjoner og samfunnet for øvrig har entret den fjerde industrielle revolusjonen, også kalt den digitale revolusjonen (Manpower, u.d.). Det har innvirkning på regnskapsbransjen, som er i en ny epoke (Kaarbøe et al., 2018), og regnskapsrollen er i stadig utvikling. I denne sammenheng har vi undersøkt hvordan digitalisering endrer regnskapsarbeidet og hvilken påvirkning det har på regnskapsrollen. Hensikten med oppgaven er dermed å øke forståelsen for hvordan digitalisering påvirker regnskapsmedarbeidere og hvordan de oppfatter endringer i sin arbeidsrolle.

Gjennom en casestudie har vi undersøkt regnskapsrollen i LRS (Lønns- og regnskapscenteret) i Bergen kommune. Med bakgrunn i vår nysgjerrighet knyttet til digitalisering av regnskapsrollen formulerte vi følgende problemstilling: *Hvordan påvirkes regnskapsrollen i Lønns- og regnskapscenteret i Bergen kommune som følge av digitalisering?* Vi har intervjuet syv respondenter: fire medarbeidere og tre ledere, med ulike oppgaver og ansvarsområder for å få en grundig forståelse av hvordan digitalisering har påvirket regnskapsrollen i LRS. Vi har også fått tilgang til ti stillingsannonser som har gitt oss en grundigere forståelse for historisk utvikling i krav og oppgaver som omfatter rollen. Med utgangspunkt i en studie av Schwarzmüller et al. (2018) etablerte vi en modell som fungerte som teoretisk rammeverk oppgaven. Funnene er strukturert i henhold til denne modellen, med utgangspunkt i tre dimensjoner: endringer i arbeidsmetoder, endringer i ytelse og prestasjon, og endringer i organisatorisk struktur.

Vi finner at regnskapsrollen i LRS har vært gjennom betydelig utvikling de siste årene. Fra å arbeide utelukkende med manuelle arbeidsoppgaver, har de nå implementert programvareroboter i avdelingen som jobber side om side med de ansatte. Det har ført til at regnskapsrollen fungerer som et kontrollorgan som arbeider med komplekse oppgaver som krever subjektive og kognitive vurderinger. Regnskapsrollen har også utviklet seg til å bli en sammensatt rolle som befinner seg i grensesnittet mellom høyere krav til faglig kompetanse og digital kompetanse. Hyppige digitale omstillinger og endringer medfører i tillegg at ansatte i rollen må være omstillingsvillig. I motsetning til Schwarzmüller et al. (2018) finner vi ikke grunnlag for å si at digitalisering fører til vesentlige endringer i organisatoriske strukturer i LRS. Når det er sagt er det tydelig at informasjon og involvering gjør at rollen handler vel så mye om å ta del i og forme digitalisering i LRS.

Abstract

Organizations and society at large have entered the fourth industrial revolution, also known as the digital revolution (Manpower, u.d.). This impacts the accounting business, which is heading into a new era (Kaarbø et al., 2018), and the accountant role is in constant development. In this context we have examined how digitalization change the accounting work and how it affects the accountant role. Thus, the purpose of this thesis is to increase the understanding of how digitalization effects accountant employees and how they perceive changes in their work role.

Through a case study we have examined the accountant role in WAA (Wages and Accounting Agency) of Bergen Municipality. Based on our curiosity related to the digitization of the accounting role we formulated the following thesis statement: *How is the accountant role in Wages and Accounting Agency of Bergen Municipality effected by digitalization?* We have interviewed seven respondents: four employees and three leaders with different tasks and responsibilities to gain a thorough understanding of how digitalization has affected the accountant role. We also gained access to ten job postings, which have given us a more thorough understanding of the historic development of demands and tasks encompassing the accountant role. Based on a study by Schwarzmüller et al. (2018), we established a model that functioned as a theoretical framework for the thesis. The findings are structured according to the model and based on three dimensions: changes in work methods, changes in efficacy and performance, and changes in organizational structure.

We find that the accountant role in WAA has developed significantly over the past years. From working exclusively with manual work tasks, WAA have now implemented software robots to work alongside the employees. This has led to the accountant role being transformed into a controlling organ working with complex tasks requiring subjective and cognitive assessments. The accountant role has also developed into a complex role in the nexus between higher demands for professional competence and digital competence. Frequent digital transitions and changes also entails that employees in the accountant role must be willing to adapt. Unlike Schwarzmüller et al. (2018), we do not find basis to say that digitalization leads to significant changes in the organizational structure of WAA. That being said it is clear that information and involvement make the accountant role just as much about taking part in and shape the digitalization of WAA.

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	1
1.1 CASEBESKRIVELSE: LØNNS- OG REGNSKAPSSENTERET I BERGEN KOMMUNE	2
1.2 PROBLEMSTILLING OG AVGRENSNING	3
1.3 OPPGAVESTRUKTUR	4
2. LITTERATUR	6
2.1 TEORETISK RAMMEVERK: ENDRINGER SOM FØLGE AV DIGITALISERING	6
2.1.1 <i>Endringer i arbeidsmetoder</i>	8
2.1.2 <i>Endringer i ytelse og prestasjon</i>	10
2.1.3 <i>Endringer i organisatorisk struktur</i>	12
2.2 DIGITALISERING	13
2.3 REGNSKAPSROLLEN	15
2.3.1 <i>Teknologisk utvikling i regnskapsbransjen</i>	16
3. METODE	20
3.1 UTVIKLING AV PROBLEMSTILLING.....	20
3.2 VALG AV METODE OG FORSKNINGSDESIGN	20
3.3 DATAINNSAMLING	21
3.3.1 <i>Utvalg</i>	21
3.3.2 <i>Semistrukturert intervju</i>	22
3.3.3 <i>Gjennomføring av intervju</i>	23
3.3.4 <i>Stillingsannonser</i>	24
3.4 DATAANALYSE.....	25
3.4.1 <i>Koding</i>	25
3.5 FORSKNINGSKVALITET	29
3.6 FORSKNINGSETIKK	30
4. FUNN	32
4.1 ENDRINGER I ARBEIDSMETODER.....	33
4.1.1 <i>Økt bruk av teknologi</i>	33
4.1.2 <i>Endringer i kommunikasjon og samarbeid</i>	35
4.2 ENDRINGER I YTELSE OG PRESTASJON	36
4.2.1 <i>Endringer i krav</i>	36

4.2.2	<i>Endringer i resultatmåling og økt transparens</i>	39
4.3	ENDRINGER I ORGANISATORISK STRUKTUR	40
4.3.1	<i>Økt innflytelse</i>	40
4.4	OPPSUMMERING AV FUNN	41
5.	DISKUSJON	43
5.1	ENDRINGER I ARBEIDSMETODER	45
5.1.1	<i>Økt bruk av teknologi</i>	45
5.1.2	<i>Endringer i kommunikasjon og samarbeid</i>	48
5.2	ENDRINGER I YTELSE OG PRESTASJON	50
5.2.1	<i>Endringer i krav</i>	50
5.2.2	<i>Endringer i resultatmåling og økt transparens</i>	53
5.3	ENDRINGER I ORGANISATORISK STRUKTUR	55
5.3.1	<i>Økt innflytelse</i>	56
5.4	OPPSUMMERING	57
5.5	IMPLIKASJONER OG BIDRAG	59
5.5.1	<i>Teoretiske implikasjoner</i>	60
5.5.2	<i>Praktiske implikasjoner</i>	60
5.6	BEGRENSNINGER OG VIDERE FORSKNING	60
5.6.1	<i>Begrensninger ved oppgaven</i>	61
5.6.2	<i>Forslag til videre forskning</i>	62
6.	KONKLUSJON	63
	LITTERATURLISTE	64

Vedlegg

Vedlegg 1: Utgangspunkt for teoretisk rammeverk utarbeidet av Schwarzmüller et al. (2018).

Vedlegg 2: Intervjuguide lederintervju.

Vedlegg 3: Intervjuguide medarbeiderintervju.

Vedlegg 4: Informasjonsskriv vedrørende intervju.

Vedlegg 5: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Digitalisering).

Vedlegg 6: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Arbeidsmetoder).

Vedlegg 7: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Ytelse og prestasjon).

Vedlegg 8: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Organisatorisk struktur).

Vedlegg 9: Skjematisering av funn fra stillingsannonser.

Figurer

Figur 1: Organisasjonskart over Byrådsavdeling for finans, innovasjon og eiendom i Bergen kommune (Bergen kommune, 2019b).....	2
Figur 2: Dimensjoner inspirert av Schwarzmüller et al. (2018).....	4
Figur 3: Fremstilling av oppgavestruktur.....	5
Figur 4: Organisering av kapittel 2.....	6
Figur 5: Teoretisk rammeverk inspirert av Schwarzmüller et al. (2018).....	7
Figur 6: Rammeverk for å forstå digitalisering (Unruh & Kiron, 2017).....	14
Figur 7: Utvikling av teknologi i regnskapsbransjen (Brørs og Sellæg, 2015; Heggernes, 2020; Kaarbøe et al., 2018).....	16
Figur 8: Figur inspirert av Schwarzmüller et al. (2018) for å illustrere utvikling av regnskapsrollen i LRS som følge av digitalisering.....	59

Tabeller

Tabell 1: Oversikt over respondenter.	22
Tabell 2: Oversikt over stillingsannonser.....	24
Tabell 3: Systematisk skjemativering av hovedfunn fra datamateriale.	27
Tabell 4: Systematisk skjemativering av funn fra stillingsannonsene.....	28
Tabell 5: Presentasjon av funn.	42

1. Innledning

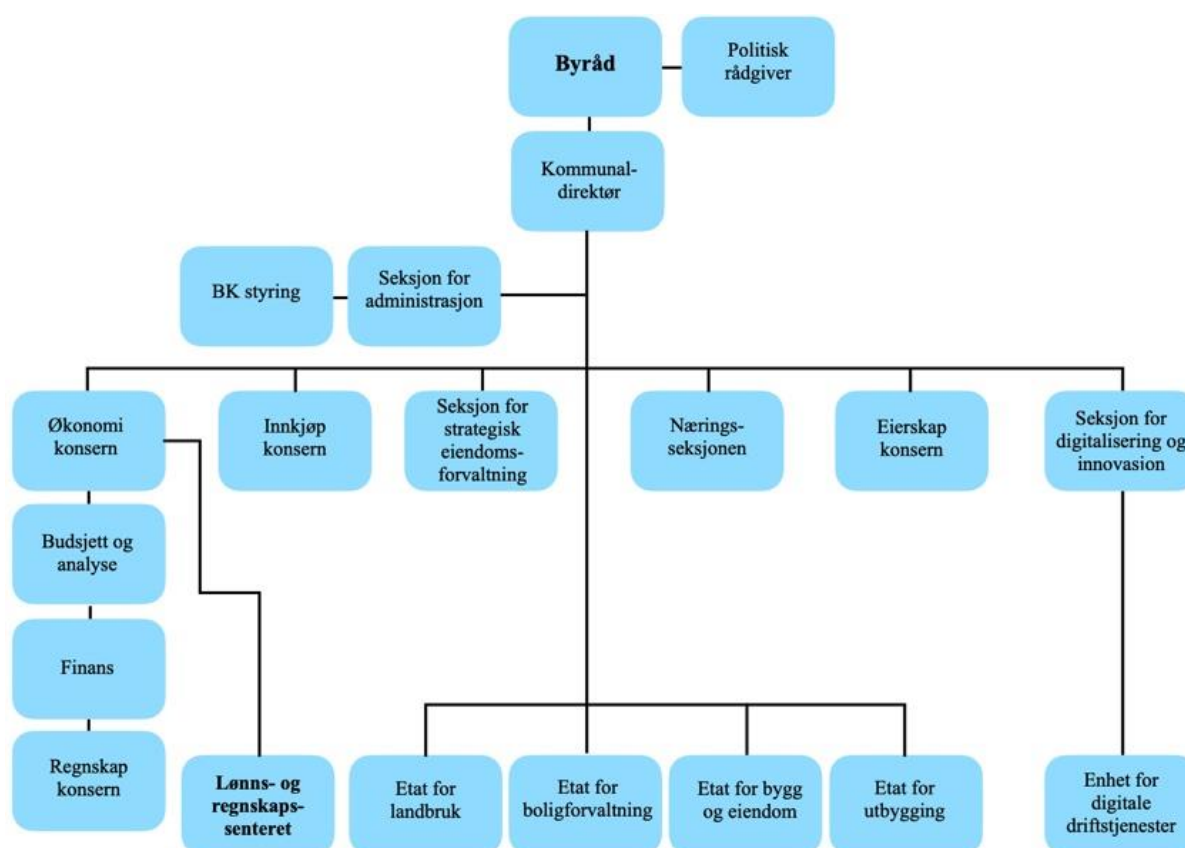
Flere store organisasjoner legger vekt på at digitalisering er den nye normalen (Gray, 2016; Hanstad, 2020; Regnskap Norge, 2018). Begrepet digitalisering dukker opp i alt fra hverdagslige avisoppslag og samtaler, til diskusjoner blant toppledere og politikere i ledende organisasjoner. Tradisjonelle virksomheter forlater sine opprinnelige forretningsmodeller og gjennomgår omfattende endringer på grunnlag av moderne digital teknologi med den hensikt om å bli teknologiselskaper (Osmundsen et al., 2018).

Digitalisering endrer måten vi arbeider og lever. For dagens regnskapsbransje innebærer det at nye typer informasjon og teknologi blir tatt i bruk. Myhrvold (2017) har spådd at regnskapsføreryrket med 95% sannsynlighet vil bli automatisert i årene fremover. Lønneid (2019) forklarte at fremtidens vinnere er de som evner å omstille seg etter de omfattende endringene regnskapsbransjen står overfor. Volden & Enger (2020) rådet regnskapsførere som ønsket å være relevant i fremtiden om å levere regnskap som abonnent, vurdere kundeavtaler og satse på å komme tettere på kunden. I de kommende årene vil løpende kommunikasjon med kunden bli viktigere for regnskapsføreren (Regnskap Norge, 2020).

Bakgrunn for valg av oppgavens tematikk stammer fra nysgjerrighet rundt regnskapsbransjen, og hvorvidt den digitale utviklingen endrer arbeidet og påvirker regnskapsrollen. Gitt de omfattende konsekvensene digitalisering har for organisasjoner, er det overraskende at empirisk innsikt i ansattes reaksjoner og hvordan de påvirkes av digitale endringer er knapp (Kensbock & Stöckmann, 2020). Vi ønsker derfor å bidra til eksisterende forskning om digitalisering ved å studere det fra medarbeiderperspektivet. Ved å inkludere medarbeiderperspektivet tar vi sikte på å øke forståelsen for hvordan digitalisering påvirker de ansatte i organisasjonen og hva de ser på som synlige endringer i deres arbeidsrolle. Det er relevant ettersom digitalisering i mange tilfeller utløser inngripende endringsprosesser i organisasjoner som umiddelbart kan påvirke ansattes jobbkrav og arbeidsmiljø (Kensbock & Stöckmann, 2020). Formålet med oppgaven er derfor å undersøke innflytelsen av digitalisering for regnskapsmedarbeidere og hvorvidt det påvirker deres rolle. Vi vil rent konkret belyse dette for ansatte i regnskapsrollen i LRS i Bergen kommune.

1.1 Casebeskrivelse: Lønns- og regnskaps-senteret i Bergen kommune

Bergen kommune er en av de fremste kommunene i Norge innen digitalisering (Jørgenrud, 2014), og ble derfor et naturlig valg for vår casestudie. Kommunen er delt opp i ulike byrådsavdelinger og under de ulike avdelingene ligger etater, virksomheter og resultatenheter. Avdelingene står for den operasjonelle delen av tjenesteleveransen til innbyggerne (Bergen kommune, 2019b). Avdelingen vi har fått muligheten til å undersøke er Lønns- og regnskaps-senteret, heretter omtalt som LRS, som enhet for vår casestudie. Som vist i organisasjonskartet nedenfor er LRS en del av Byrådsavdeling for finans, næring og eiendom i Bergen kommune:



Figur 1: Organisasjonskart over Byrådsavdeling for finans, innovasjon og eiendom i Bergen kommune (Bergen kommune, 2019b).

LRS har ansvaret for interne tjenester på områdene fraværerefusjon, lønn og regnskap, samt oppfølging og innkreving av kommunale fakturaer. Årlig behandler avdelingen over 300 000 lønsslipper, over 400 000 fakturaer fra leverandører og sender over 600 000 fakturaer til

kommunens kunder (Bergen kommune, 2020).

Digitalisering i Bergen kommune og LRS

I Bergen kommune sin digitaliseringsstrategi for 2021 til 2025 omtales en digital arbeidsplass som “alt innen kommunikasjon, informasjon og digitalt samarbeid. Det representerer en endring i organisasjonens tanke sett og måte å jobbe på [...]” (Bergen kommune, 2021, s. 23). Det fokuseres på digitalisering og automatisering av arbeidsoppgaver, noe som innebærer at ansatte må bruke sin kompetanse på nye måter (Bergen kommune, 2021). Digitaliseringsstrategien legger vekt på at det fremtidige kompetansebehovet i LRS overordnet handler om å ha kunnskap om hvordan mulighetene som ligger i teknologien kan utnyttes i avdelingen (Bergen kommune, 2021).

Utviklingen av IT-infrastruktur i kommunen har vært helt avgjørende for å sette fart på digitaliseringen av kommunale tjenester (Bergen kommune, 2021). Allerede i 2014 fikk Bergen kommune prisen for beste digitale storkommune av KS (Kommunesektorens organisasjon). Begrunnelsen for det var at Bergen kommune var og er en av kommunene i Norge som er kommet lengst i arbeidet med å digitalisere (Jørgenrud, 2014). Et eksempel på at Bergen kommune er kommet langt med digitaliseringsarbeidet er at de i 2017 utviklet Norges første kommunale robot i samarbeid med AVO Consulting og Bouvet. Robotens oppgaver tilsvarer 12 årsverk og hensikten var at roboten skulle fungere som en digital medarbeider (Bouvet, u.d.; Målsnes, 2020). På den måten har LRS de siste årene arbeidet for å bli mer digital. Digitaliseringsarbeidet i avdelingen sitter dermed ferskt i minnet hos de ansatte og vi finner det derfor interessant å undersøke hvilke erfaringer de sitter igjen med.

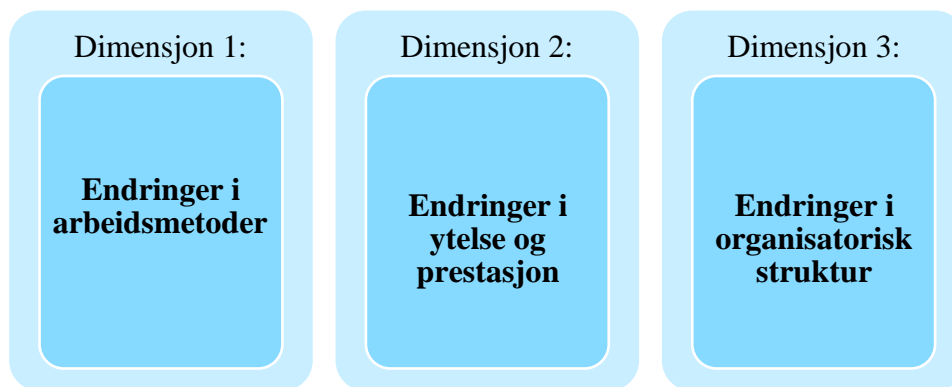
1.2 Problemstilling og avgrensning

I denne oppgaven ønsker vi å undersøke regnskapsrollen i LRS i Bergen kommune og hvordan endringer som følge av digitalisering i deres arbeidshverdag påvirker rollen. Det vil vi gjøre med hensikt om å få en bredere forståelse for utviklingen i dagens regnskapsrolle. Med regnskapsrollen i LRS mener vi ansatte som arbeider med regnskapsrelaterte prosesser og oppgaver i Bergen kommune. I delkapittel 2.3 vil vi gi en grundigere forklaring av begrepet regnskapsrollen. Vi vil undersøke endringer som følge av digitalisering og dets påvirkning på rollen fra medarbeidernes perspektiv. Det er en innfallsvinkel som tilsynelatende er lite berørt,

og vår oppgave vil derfor være en gylden mulighet til å få en utvidet forståelse rundt et tema som trolig har betydning for mange mennesker. Det har gitt oss følgende problemstilling:

Hvordan påvirkes regnskapsrollen i Lønns- og regnskapssenteret i Bergen kommune som følge av digitalisering?

For å avgrense problemstillingen har vi valgt å fokusere på tre dimensjoner knyttet til oppgavens teoretiske rammeverk: endringer i arbeidsmetoder, endringer ytelse og prestasjon, og endringer i organisatorisk struktur. Disse er utarbeidet med utgangspunkt i en studie av Schwarzmüller, Brosi, Duman og Welppe (2018). Vi presenterer studien og det teoretiske rammeverket nærmere i delkapittel 2.1. Studien gir et godt utgangspunkt ettersom den dekker viktige temaer for endringer som følge av digitalisering som kan påvirke regnskapsrollen. Vi vil dermed undersøke hvordan digitalisering har påvirket regnskapsrollen i LRS langs de tre dimensjonene:



Figur 2: Dimensjoner inspirert av Schwarzmüller et al. (2018).

1.3 Oppgavestruktur

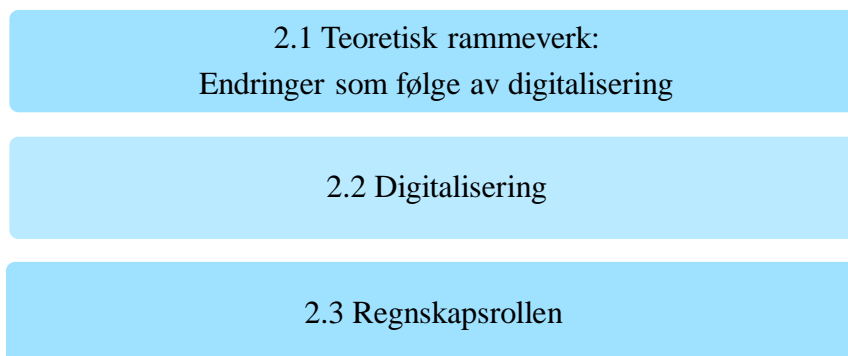
I kapittel 2 vil vi presentere relevant litteratur som danner fundamentet for å belyse oppgavens problemstilling. Videre gir vi i kapittel 3 en begrunnelse for oppgavens metodiske tilnærming. Det teoretiske rammeverket benyttes videre for å strukturere datainnsamling, dataanalyse, funn og diskusjon. I kapittel 4 presenterer vi våre funn, og i kapittel 5 diskuterer vi funnene i lys av eksisterende litteratur presentert i kapittel 2. I tillegg vil vi i kapittel 5 peke på implikasjoner og bidrag, forslag til videre forskning og begrensninger ved oppgaven. Avslutningsvis i kapittel 6 vil vi konkludere og besvare oppgavens problemstilling. Under fremstilles videre struktur av oppgaven:



Figur 3: Fremstilling av oppgavestruktur.

2. Litteratur

I dette kapittelet vil vi presentere eksisterende litteratur som er relevant for å besvare oppgavens problemstilling. Som fremstilt i figur 4 vil vi først presentere oppgavens teoretiske rammeverk som tar utgangspunkt i en studie av Schwarzmüller et al. (2018) om endringer som følge av digitalisering. Deretter vil vi redegjøre for temaene digitalisering, og regnskapsrollen og teknologisk utvikling i regnskapsbransjen.



Figur 4: Organisering av kapittel 2.

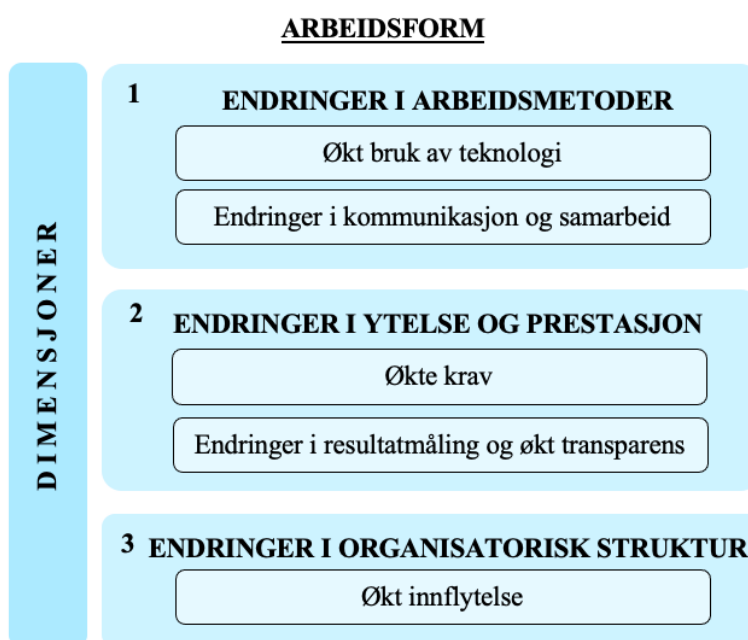
2.1 Teoretisk rammeverk: Endringer som følge av digitalisering

Schwarzmüller, Brosi, Duman og Welpé (2018) har gjennomført en åpen online undersøkelse ved hjelp av 49 anerkjente digitaliseringsekspertene for å identifisere sentrale temaer for endringer i organisasjoner som følge av digital transformasjon. Selv om studien vektlegger endringer som følge av digital transformasjon, finner vi den likevel nyttig for å se på endringer som følge av digitalisering. Det baserer vi på at digitalisering kan føre til omfattende endringer i virksomheter og bransjer som leder til nye tjenester, arbeidsprosesser og forretningsmodeller (Osmundsen et al., 2018). Studien til Schwarzmüller et al. (2018) er foreløpig ikke empirisk etterprøvd, og vi vil derfor undersøke hvorvidt deres funn kan relateres til regnskapsrollen.

Schwarzmüller et al. (2018) ser på endringer for henholdsvis ansatte og deres arbeidshverdag, samt ledere og hvordan ledelse utøves. Vi har valgt å ta utgangspunkt i den delen av modellen som retter seg mot arbeidsform og hvordan det påvirker de ansatte og deres rolle. Det betyr at vi i liten grad vil gå inn på hvordan ledere og ledelse utøves for å lykkes med en digital transformasjon i denne oppgaven. Arbeidsform kan forklares som måten ansatte arbeider på i

virksomheter og under hvilke forhold de gjør det (Schwarz Müller et al., 2018).

Studien til Schwarz Müller et al. (2018) gir en oppdatert oversikt over endringer organisasjoner står overfor som følge av en digital transformasjon samtidig som den gir struktur til den fragmenterte, eksisterende litteraturen. Undersøkelsen dekker dermed viktige temaer for endring som påvirker arbeidsform. Vi har valgt å ta utgangspunkt i tre av nøkkeltemaene som presenteres av Schwarz Müller et al. (2018), ettersom vi anser temaene som viktig for dagens og fremtidens forståelse av endringer i regnskapsrollen. Videre har vi brukt disse temaene som utgangspunkt for de tre dimensjonene vi har valgt for å besvare oppgavens problemstilling. Den første dimensjonen vi presenterer er endringer i arbeidsmetoder. Det er to tema knyttet til dimensjonen: økt bruk av teknologi og endringer i kommunikasjon og samarbeid. Den andre dimensjonen er endringer i ytelse og prestasjon. Det er to tema knyttet til dimensjonen: økte krav og endringer i resultatmåling og økt transparens. Den tredje og siste dimensjonen vi presenterer er endringer i organisatorisk struktur. Det er et tema knyttet til dimensjonen: økt innflytelse. Nedenfor fremstilles en figur av oppgavens teoretiske rammeverk inspirert av modellen til Schwarz Müller et al. (2018), som fremstilt i vedlegg 1.



Figur 5: Teoretisk rammeverk inspirert av Schwarz Müller et al. (2018).

2.1.1 Endringer i arbeidsmetoder

Den første dimensjonen vi vil trekke frem er endringer relatert til arbeidsmetoder. Teknologi gir muligheter for å arbeide fleksibelt, komplekst og virtuelt, noe som har bidratt til en endring i organisering av arbeidet og hvordan arbeidet utføres (Schwarz Müller et al., 2018). Det omfatter økt bruk av teknologi og endringer i kommunikasjon og samarbeid på arbeidsplassen (Schwarz Müller et al., 2018). Digitale plattformer og digitale kommunikasjonsformer har endret måten arbeid kan og må utføres på, og har gitt muligheter til å organisere arbeid på en grunnleggende annerledes måte (Stami, 2020).

Økt bruk av teknologi

Økt bruk av teknologi har endret måten vi arbeider på, gjennom for eksempel økt støtte av roboter og informasjonsteknologi (Schwarz Müller et al., 2018). Det bekrefter Heggernes (2020) og forklarer også at automatisering av manuelle arbeidsoppgaver har endret måten arbeidet utføres på. Teknologiske endringer påvirker ikke bare hvordan arbeid utføres, men også normene og forventningene til hva som skal gjøres og hvordan det skal gjøres (Stami, 2020). Det gir tilgang på informasjon som kan bidra til smartere beslutninger, samt mulighet til å kontrollere arbeidet i større grad. Foerster-Metz et al. (2018) sier at større bruk av digital teknologi krever at de ansatte er i stand til å holde tritt med de teknologiske fremskrittene. Ekspertene i studien til Schwarz Müller et al. (2018) legger også vekt på at det kreves at de ansatte holder et høyere tempo og arbeider mer effektivt. Det forklares at innovasjon og endringer foregår hyppig i dagens samfunn og at det dermed setter krav til at både virksomheten og de ansatte må kunne holde tritt (Schwarz Müller et al., 2018).

Det foregår en sterk og hurtig utvikling i kunstig intelligens og maskinlæring som gjør at maskiner, roboter og programmer kan ta over flere arbeidsoppgaver som tidligere var utført av mennesker. I en rapport for Regnskap Norge av Myhrvold (2017) ble det spådd at 40% til 70% av arbeidsoppgavene til regnskapsmedarbeiderne ville bli overtatt av moderne teknologi som roboter, avanserte algoritmer og kunstig intelligens de kommende årene. En slik utvikling kan få konsekvenser ved at regnskapsmedarbeidere mister sitt arbeid eller kun sitter igjen med svært komplekse arbeidsoppgaver som maskinene ikke kan ta over (Schwarz Müller et al., 2018). Følgelig vil ikke alle jobber erstattes av teknologi, men mange jobber vil endres (Foerster-Metz et al., 2018). Brørs & Sellæg (2015) forklarer at regnskapsføring fortsatt krever

faglige vurderinger for å gjennomføre en helhetlig prosess, og at automatisering av regnskapsprosesser ikke vil være nok i seg selv.

Endringer i kommunikasjon og samarbeid

Den raske teknologiske utviklingen innebærer stadig nye verktøy og hjelpemidler som kan virke inn på hvordan virtuell samhandling foregår (Schei et al., 2019), og informasjons- og kommunikasjonsteknologi påvirker måten man samarbeider og kommuniserer (Schwarz Müller et al., 2018). Foerster-Metz et al. (2018) bekrefter det og påpeker at den digitaliserte verden tillater nye måter å kommunisere på. Det innebærer blant annet at samarbeid på arbeidsplassen har beveget seg til noe vi gjør via digitale plattformer og medier. Dersom det tilrettelegges for digital teknologi og kommunikasjon vil nye former for samarbeid dukke opp (Schwarz Müller et al., 2018), og åpne for at individer kan samhandle virtuelt (MGI, 2012). Med virtuell samhandling mellom mennesker menes en gruppe som er avhengige av hverandres ressurser og evner, og som arbeider mot et felles mål på tvers av geografiske lokasjoner ved hjelp av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (Schei et al., 2019). Schei et al. (2019) peker på flere fordeler ved virtuell samhandling. Blant annet vil det gi økt fleksibilitet for individer og bedre ressurstilgang for virksomheter. For å oppnå effektiv virtuell samhandling er det noen forutsetninger som må være oppfylt. Det må ligge en sterk tillit mellom partene i bunn, samtidig som de teknologiske løsningene som benyttes er av høy kvalitet. I tillegg er klare strukturer og kultur for virtuelt samarbeid sentralt for å skape effektiv samhandling (Schei et al., 2019).

McKinsey Global Institute (MGI) pekte allerede i 2012 på et stort potensial for verdiskapning ved bruk av teknologi for kommunikasjon og samarbeid. Rapporten presenterer at sosiale teknologier gir middel for enhver deltaker til å publisere, dele og konsumere innhold i en gruppe og legger frem at 90% av organisasjoner som bruker sosiale teknologier rapporterer at det bidrar til økt verdiskapning. Ved å ta i bruk disse teknologiene, anslår MGI (2012) at virksomheter kan øke produktiviteten til kunnskapsmedarbeidere med 20 til 25%. Imidlertid vil realisering av slike gevinster kreve betydelige transformasjoner i ledelsespraksis og organisasjonsatferd (MGI, 2012).

2.1.2 Endringer i ytelse og prestasjon

Den andre dimensjonen vi vil trekke frem er endringer i ytelse og prestasjon. Schwarzmüller et al. (2018) forklarer at det omfatter økte krav for arbeidstakere og endringer i resultatmåling. Brochs-Haukedal (2020) forklarer at den teknologiske utviklingen åpner for endringer i jobbinnhold og nye kompetanseområder.

Økte krav

Rønningen (2007) mente allerede i 2007 at ansatte i arbeidslivet var preget av hyppige omstillinger som følge av nye teknologier og endrede arbeidsformer. Som en konsekvens av utviklingen har det blitt stadig viktigere at ansatte har oppdatert kunnskap som er tilpasset det digitale samfunnet. Det forklarer at økt bruk av digital teknologi krever økt IT-kompetanse hos de ansatte, som følge av at arbeidet blant annet blir mer komplekst (Brørs og Sellæg, 2015). Det er i tråd med det Schwarzmüller et al. (2018) forklarer om at økt bruk av teknologi stiller nye krav til ansatte ved at de må omstille seg til å gjøre ting på andre måter enn tidligere. Rooth (2017) presiserer det ved å forklare at omstillingsevne er kritisk for å overleve i den digitale tidsalder, både for virksomheten og for de ansatte.

Brørs & Sellæg sa i 2015 at digitalisering og automatisering fører til at kompetansebehovet endres fra produksjon og tallstabling, avstemminger og leting etter feil, til mer kompetansetunge oppgaver som faglige vurderinger, oppsett av regnskapsløsninger og -prosesser, samt overvåking (Brørs & Sellæg, 2015). Slike arbeidsoppgaver stiller høyere kognitive krav og derav høyere behov for kunnskap, kreativitet og problemløsning for å kunne løse komplekse arbeidsoppgaver på en tilfredsstillende og suksessfull måte (Schwarzmüller et al., 2018). Schwarzmüller et al. (2018) omtaler arbeidstakere som står overfor økte kompetansekrav for kunnskapsmedarbeidere. En kunnskapsmedarbeider defineres som “en person som arbeider primært intellektuelt, kreativt og ikke rutinebasert av natur og som involverer både utnyttelse og utvikling av kunnskap” (Hislop et al., 2018, s. 72).

Samtidig fører digitaliseringen av arbeidsoppgavene til at de ansatte må tilpasse seg høyere grad av fleksibilitet. Med det mener Schwarzmüller et al. (2018) at det stilles høyere krav til at ansatte til enhver tid kan tilpasse seg nye situasjoner. Det pekes også på at det stilles høyere krav til motstandsdyktighet og ekspertene vektlegger at ansatte må kunne stå imot stress og

ukomfortable situasjoner i et arbeidsliv hvor store endringer kan prege arbeidshverdagen (Schwarz Müller et al., 2018). Sousa & Rocha (2019) forklarer at nye ferdigheter og kompetanser som følge av digitaliseringen vil være essensielle og nødvendige i den digitale tidsalderen.

Schwarz Müller et al. (2018) legger videre stor vekt på at de ansattes styrker og kompetanse må justeres i takt med de økende kravene som følge av digitalisering. Kompetanse refererer til organisasjonens pakke med ansattes ferdigheter, evner og kunnskaper (Peppard & Ward., 2004). Det vil i fremtiden forventes at den tradisjonelle regnskapsfører kan forutse trender basert på analyse av fortiden og innovativ tenkning (Lønneid, 2019). Lønneid (2019) spår et rådende digitalt klaseskille og peker på at profesjonelle regnskapsførere forventes å utvikle og demonstrere evner til å se utover tallene, utover økonomi og utover virksomheten. Heggernes (2020) forklarer at digitale ferdigheter vil være avgjørende for fremtidens arbeidere. Digitale ferdigheter defineres som “forretnings- og teknologiforståelse * vilje og evne til transformasjon” (Heggernes, 2020, s. 54). Ut fra denne ligningen kan man vurdere om ansatte trenger mer forretningsforståelse og/eller mer teknologiforståelse. I tillegg er ansattes vilje og evne til transformasjon og endring er avgjørende (Heggernes, 2020). Samtidig er det avgjørende at den ansatte tar del i de digitale endringene, om ikke kan det bety færre arbeidsoppgaver for den enkelte (Schwarz Müller et al., 2018).

Endringer i resultatmåling og økt transparens

Som følge av digitalisering videreutvikles og endres måten vi måler resultater på. Johnsen (2005) forklarer at resultatmåling innebærer ulike grader av kontroll av dokumentasjon, ansatte, konkurranse med likestilte, og innsyn for utenforstående. Det innebærer å innhente relevante data for å fatte effektivitets- og produktivitetsvurderinger (Johnsen, 2005). Ny teknologi og plattformer for samarbeid fører til økt transparens i resultater og ytelse (Schwarz Müller et al., 2018). Det betyr at det er lettere å følge med på hvem som gjør hva – for alle. Ifølge Schwarz Müller et al. (2018) kan økt transparens på den måten føre til høyere grad av resultatmåling. Når arbeidet blir mer resultatorientert kan det dermed føre til at det stilles strengere krav til nøyaktighet hos de ansatte, og derav et større press om å gjøre jobben bedre (Schwarz Müller et al., 2018). Kensbock & Stöckmann (2020) bekrefter det i sin studie og trekker særlig frem at ansatte kan oppleve at økt bruk av teknologi fører med seg økt bruk av overvåking av det daglige arbeidet. Overvåking kan svekke ansattes følelse av autonomi

og medbestemmelse, og fungere som et hinder for læring og utvikling for den ansatte og arbeidsmiljøet (Kensbock & Stöckmann, 2020).

Kensbock & Stöckmann (2020) legger videre vekt på at ledelsen har et avgjørende ansvar for å tilpasse overvåkning og resultatmåling av arbeidet til de ansatte. I studien kommer det spesielt frem at organisasjoner som står overfor digitalisering bør gjennomføre en nøye vurdering av hvordan resultatmåling skal utformes og gjennomføres. Riktig bruk kan føre til flere positive effekter, blant annet naturlig læringsvillighet og engasjement for arbeidet. Dersom ledelsen lykkes med resultatmåling kan det føre til at ansatte føler et sterkere personlig ansvar og tillit for arbeidet som kan gi ønskede resultater (Kensbock & Stöckmann, 2020). For offentlig sektor dreier resultatmåling seg om å sette mål som beskriver tilstanden etaten ønsker å oppnå for brukerne og samfunnet (DFØ, 2021). Det innebærer forvaltning og løpende styring av offentlige midler (Johnsen, 2005). Hensikten er å løfte styringen fra detaljnivå og enkeltoppgaver til en større oppmerksomhet om mål som angår samfunns- og brukereffekter (DFØ, 2021). Resultatmåling i offentlig sektor er derfor ofte overordnet (Johnsen, 2007).

2.1.3 Endringer i organisatorisk struktur

Den siste dimensjonen vi vil trekke frem er endringer i organisatorisk struktur. Det presenteres at digitalisering ofte fører med seg økt innflytelse for ansatte på grunn av digitale verktøy (Schwarz Müller et al., 2018).

Økt innflytelse

Dagens digitale verden er kompleks og preget av usikkerhet, og ledere har ofte ikke kapasitet og kunnskap til å reagere raskt nok. Schwarz Müller et al. (2018) forklarer at en løsning er å delegerer ansvar til de ansatte. Når digitale verktøy tas i bruk kan beslutninger fattes på lavere nivå. Det medfører at det organisatoriske hierarkiet blir flatere. Jo mer digitalisert organisasjonen er, jo flatere er ofte hierarkiet og dermed også beslutningstakingen (Schwarz Müller et al., 2018). Det bør legges til at Schwarz Müller et al., (2018) likevel påpeker at digitalisering i noen tilfeller kan føre til at ansattes frihet og selvbestemmelse reduseres som følge av standardisering av arbeidsoppgaver.

Schwarz Müller et al. (2018) forklarer at flattere hierarki kan skape utfordringer dersom ledelsen mister kontroll. Det legges vekt på økt autonomi for å realisere et flattere hierarki (Schwarz Müller et al., 2018). Som tidligere nevnt kan dagens ansatte omtales som kunnskapsmedarbeidere. De kan være bedre kvalifisert til å delta i beslutninger, og derfor også forvente å involveres. Denne forventningen relaterer seg til ansatte som opplever økt autonomi på arbeidsplassen, ettersom de får mer spillerom til å ta beslutninger på egenhånd. Ledere bør derfor tilby og engasjere seg i disse mulighetene (Schwarz Müller et al., 2018). Tidligere leder for digital strategi i Deloitte (u.d.) argumenterer for at organisasjoner som tilpasser seg og trives i den digitale tidsalder også har etablert flattere hierarkier. I slike organisasjoner legges det til rette for at beslutningstaker sitter nærmere området hvor avgjørelsene har effekt (Guest, 2014).

Endringer i organisatoriske strukturer innebærer ofte endringer i virksomhetens organisatoriske oppbygning, spesielt med tanke på nye aktiviteter (Matt et al., 2015). Krokan (2020) forklarer at offentlig sektor i Norge er hierarkisk organisert, og legger vekt på at offentlige virksomheter ofte er mer komplekse og sammensatte enn private. Det begrunnes i at offentlige organisasjoner, som Bergen kommune, ofte har rollen som både forvalter og markedsaktør (Bergen kommune, 2021). Kommuner krever stabilitet, noe som kan hemme effektivitet i arbeidet med digitalisering og strukturelle organisatoriske endringer. Sirnes (2015) legger vekt på at en kommune ikke er en ideell organisasjon for slike omfattende eller raske endringer, blant annet på grunn av politiske utfordringer, samt interne utfordringer som tid. Krokan (2020) forklarer at den største utfordringen ligger i strukturen til de offentlige organisasjonene, og at denne som oftest er valgt av politikere og kan endres ved nytt valg. For en organisasjon som ønsker å fremme digitalisering og strukturell endring er en flattere og mer uformell struktur hensiktsmessig (Krokan, 2020).

2.2 Digitalisering

Heggernes (2020) forklarer at teknologi har gått fra å være et støtteverktøy til å bli en del av virksomhetens DNA. I en studie om hvordan digitalisering påvirker karakteristikken og rollen til regnskaps- og styringsinformasjon, påpeker Kaarbøe et al. (2018) at aktuell forskning inkluderer begrensede aspekter av temaet digitalisering. Forfatterne omtaler digitalisering som et paraplybegrep som blant annet omhandler dataanalyse, stordata, skyteknologi, robotisering,

kunstig intelligens og digitale økosystemer. Listen er ikke fullstendig, men peker på relevante begreper knyttet til digitalisering i dag. Gbadegeshin (2019) legger vekt på at det ikke er så mange vitenskapelige studier om emnet til tross for digitaliseringens betydningsfulle innvirkning i samfunnet. Det legges vekt på at forskning tar utgangspunkt i eksisterende rapporter fra blant annet blogger og konsulentselskaper. Fokuset overdøves ofte av begreper som digital transformasjon og baseres på meninger og spekulasjon (Gbadegeshin, 2019).

Flere forskere legger vekt på at digitalisering er et komplekst begrep som kan forstås på ulike måter (Osmundsen et al., 2018; Unruh & Kiron, 2017). Unruh & Kiron (2017) forklarer at digitalisering bør ses i sammenheng med begrepene digitisering og digital transformasjon. Definisjonene av begrepene varierer og avhenger ofte av hvem som bruker dem. Vi ønsker derfor å forklare begrepene nærmere. Digitisering forklares som prosessen som handler om å gjøre noe analogt om til noe digitalt (Osmundsen et al., 2018). Det kan eksempelvis være å skrive inn tall i et digitalt dokument, slik at dokumentet senere kan bli tilgjengelig for blant annet skylagring eller andre digitale plattformer. Ifølge Osmundsen et al. (2018) er derfor digitisering en forutsetning for digitalisering. Forskerne peker også på at digitalisering kan sees i sammenheng med digital transformasjon, ettersom flere digitaliseringsprosjekter i sin helhet kan utgjøre en digital transformasjon (Osmundsen et al., 2018). Vial (2019) forklarer digital transformasjon som en prosess der organisasjoner søker å forbedre virksomheten ved å kombinere og bruke digital teknologi, data og informasjon. Videre legger Kensbock & Stöckmann (2020) vekt på at en digital transformasjon er en gjennomgripende endringsprosess som påvirker ansatte på alle nivåer i organisasjonen, danner grunnlag for omforming av jobbkrav og arbeidsrutiner, og tvinger ansatte til å revurdere tidligere tilnærminger til sitt arbeid. Begrepet kan forstås som en prosess eller endring som omfatter hele organisasjonen. Vi forstår det som at en digital transformasjon er noe større og mer overordnet enn digitalisering. Vi velger derfor å fokusere på begrepet digitalisering når vi undersøker rolleoppfatninger blant regnskapsmedarbeidere.



Figur 6: Rammeverk for å forstå digitalisering (Unruh & Kiron, 2017).

Schmidt et al. (2017) forklarer digitalisering som en prosess der en virksomhet beveger seg mot å bli digital. Videre legger Kagermann (2015) vekt på at digitalisering er den viktigste driveren for endring og innovasjon i alle sektorer av vår økonomi. Begge beskrivelsene peker på at digitalisering er en naturlig driver for digital endring og vekst, men disse representerer bare noen få måter å forklare det komplekse begrepet på. For vår oppgave har vi valgt å forholde oss til en definisjon av Heggernes (2020) som fokuserer på hvordan teknologi er nyttig på flere forretningsområder. Heggernes (2020, s. 48) omtaler digitalisering som “hvordan man ved hjelp av teknologi kan skape verdi for kunder på nye måter, hvordan man kan effektivisere ressursbruken ved hjelp av teknologi, og hvordan man kan ta seg betalt ved hjelp av teknologi”. Definisjonen danner grunnlag for hvordan vi forstår digitalisering i denne oppgaven.

Heggernes (2020) presenterer også flere gevinster en organisasjon og deres ansatte kan oppnå som følge digitalisering av arbeidsoppgaver og prosesser. For det første kan det gi rasjonaliseringsgevinster. Det betyr at en virksomhet effektiviserer eksisterende prosesser, altså utfører arbeidsoppgaver på en mer effektiv måte enn tidligere ved hjelp av teknologi. Videre kan det gi styringsgevinster. Ytterligere bruk av teknologi kan bidra til å samle informasjon på én plass, og dermed gi bedre grunnlag for å ta beslutninger. Til slutt kan det gi organisasjonsgevinster (Heggernes, 2020). Med det mener Heggernes (2020) at bruk av teknologi kan bidra til å fremme de holdninger, arbeidsformer og den arbeidsfordelingen man ønsker i virksomhet.

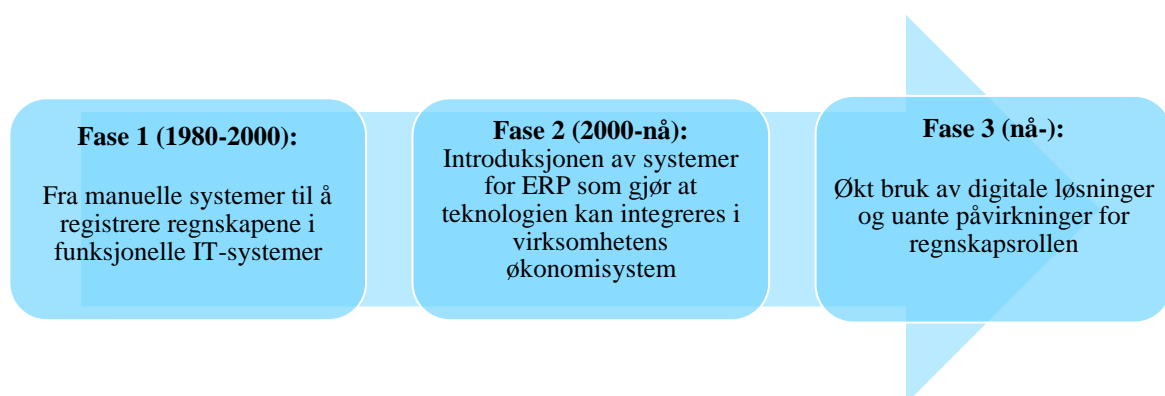
2.3 Regnskapsrollen

Å delta i en organisasjon handler om å finne sin plass i en eller flere roller. Roller kan defineres som “summen av de normer som knytter seg til en bestemt oppgave eller stilling” (Brochs-Haukedal, 2010, s. 211). Definisjonen omtaler roller som et sett handlinger og atferdsmønstre forbundet med arbeid. Forventninger, regler, normer og sanksjoner er med på å dyrke ulike atferdsmønstre hos de ansatte som tar del i organisasjonen (Brochs-Haukedal, 2010). I det følgende vil vi gå nærmere inn på regnskapsrollen og gi en beskrivelse av den teknologiske utviklingen i regnskapsbransjen.

Tidligere ble den typiske regnskapsrollen ansett som en kjedelig og konservativ “bean counter”, ment til å fungere seg som en menneskelig regnemaskin (Bougen, 1994). Rollen har imidlertid endret seg med tiden (Gustavsen & Baksaas, 2019). Gooderham et al. (2004) spådde at regnskapsrollen ville endre seg til å bli mer rådgivningsbasert, og akademisk litteratur presenterer et skifte hvor rollen blir mer forretningsorientert og opererer som en rådgiver eller forretningspartner (Granlund & Lukka, 1997; Yazdifar & Tsamenyi, 2005; Windeck et al., 2015). Den forretningsorienterte rollen oppfattes som mer utadvendt, fremtidsrettet og samarbeidsvillig (Baldvinsdottir et al. 2009). Det innebærer at ansatte i regnskapsrollen i økende grad blir involvert i virksomhetens fremdrift og ofte kan bistå ledere med råd når det gjelder beslutninger eller å håndtere strategiske valg (Morales & Lambert, 2013).

2.3.1 Teknologisk utvikling i regnskapsbransjen

Allerede to ganger i nyere tid har styringsinformasjonen endret seg som følge av endringer i informasjonsteknologien. Utviklingen kan deles i tre faser (Kaarbøe et al., 2018) hvor første fase var overgangen fra manuelle systemer til å registrere regnskapene i funksjonelle IT-systemer på 80-tallet (Brørs & Sellæg, 2015). Andre fase var introduksjonen av systemer for ERP (Enterprise Resource Planning) på begynnelsen av 2000-tallet. I dag er samfunnet inne i en tredje fase (Heggernes, 2020) med økt bruk av digitale løsninger (Kaarbøe et al., 2018).



Figur 7: Utvikling av teknologi i regnskapsbransjen (Brørs og Sellæg, 2015; Heggernes, 2020; Kaarbøe et al., 2018).

Fase 1: Funksjonelle regnskapssystemer

Gjennom mange år har regnskapsbransjen innarbeidet faste regnskapsprosesser. En regnskapsprosess kan ifølge Baksaas et al. (2019, s. 75) defineres som “arbeidsflyten med å

samle, bearbeide og rapportere regnskapsinformasjon”. Regnskapsprosessene har gått fra å utføres som manuelt papirarbeid til manuelle rutiner med elektroniske verktøy (Baksaas et al., 2019). Den første fasen av utvikling i regnskapsprosessene var en digitisering av eksisterende rutiner. En videre utvikling mot funksjonelle regnskapssystemer fant sted i form av digitalisering av gamle rutiner (Baksaas et al., 2019). Et eksempel på tidlig bruk av elektroniske verktøy er bruken av Excel (Baksaas et al., 2019), som blant annet ble brukt til å registrere reiseregninger og dokumentasjon av salg.

Fase 2: ERP

Etter hvert som den digitale utviklingen har skutt fart har større deler av organisasjoners rutiner blitt automatisert og digitalisert, inkludert regnskapsprosesser. I den forbindelse har mange virksomheter implementert ERP-systemer. ERP betegner et bredt anlagt forretningssystem med en homogen arkitektur og god integrasjon (Heggernes, 2020). Heggernes (2020) forklarer at ERP-systemer ofte inkluderer blant annet finans og regnskap, produksjon, salg og service, og kunderelasjonshåndtering. Regnskapssystemet er dermed en modul i et større system, hvor alle modulene i systemet jobber med de samme dataene (Heggernes, 2020). Det vil si at regnskapssystemet over tid har blitt integrert inn som en del av virksomhetens overordnede virksomhetssystem. Ved hjelp av et regnskapssystem oppnår virksomheter rasjonaliseringsgevinster ettersom bokføring skjer raskere og med mindre feil. I tillegg kan det bidra til at det tas bedre beslutninger (Heggernes, 2020).

Fase 3: Digitale løsninger

Fase 3 kan ses i sammenheng med den mye omtalte fjerde industrielle revolusjon verden står overfor (Deloitte, u.d.), også kalt den digitale revolusjon (Manpower, u.d.). Deloitte (u.d.) spår at revolusjonen vil skje i rekordfart som følge av nye teknologier og prosesser. Regnskapsbransjen er samtidig i en ny epoke som innebærer bruk av digitale løsninger i alle steg av regnskapsprosessene (Kaarbø et al., 2018). Digitaliseringen dreier seg om at alle steg i prosessene finner sted i et og samme digitale system, eksempelvis i et ERP-system (Gustavsen & Baksaas, 2019). Fullstendig digitalisering av prosessene vil således redusere risiko for feil og misligheter ved manuelle rutiner og potensielt medføre høyere datasikkerhet (Gustavsen & Baksaas, 2019). Brørs & Sellæg (2015) påpeker likevel at ytterligere

automatisering av regnskapsprosesser og bedre integrasjon mellom ulike regnskapsapplikasjoner fører til at det er andre ting som kan gå galt i regnskapsprosessene. Det finnes flere eksempler på hvordan regnskapsprosesser allerede er automatisert, blant disse er Robotic Automation Process (RPA), Elektronisk Handelsformat (EHF) og skybaserte regnskapssystemer sentrale. Disse vil utdypes i det følgende.

RPA er en form for programvarerobot som utfører en bestemt oppgave, delprosess eller rutine (Brørs & Sellæg, 2015) og kan anvendes på flere områder i økonomi- og regnskapsprosesser (Heggernes, 2020). Brørs & Sellæg (2015) forklarer at hensikten med slike roboter er å automatisere rene rutineoppgaver som kan utføres etter faste regler. Ifølge PwC (u.d.) kan RPA på den måten bidra til at mennesker får frigjort ressurser til å fokusere på annet, mer verdifullt arbeid. Brørs & Sellæg (2015) bekrefter det og fastslår at RPA kan bistå regnskapsførere og regnskapsmedarbeidere i å utføre arbeidsoppgaver. Bruken av RPA har mange fordeler. Det vil blant annet styrke økonomisk verdi, øke effektivitet, gi kvalitets- og kontrollforbedringer og mulighet for fleksibel utføring (Heggernes, 2020). RPA kan i tillegg fungere som en digital medarbeider og er i stand til å jobbe døgnet rundt uten tilsyn med liten sannsynlighet for å gjøre feil (DFØ, 2021). I snitt gjør RPA en arbeidsoppgave ti ganger raskere enn et menneske (PwC, 2018). En robot gjør kun feil dersom den er programmert for å gjøre det. Det betyr at robotene ikke kan gjennomføre komplekse og avanserte oppgaver som krever kognitiv tenkning (Heggernes, 2020).

EHF er et format for elektronisk fakturering som alle kommuner i Norge ble pålagt å kunne ta imot i 2015 (Visma, u.d.). Ved å sende og motta EHF-faktura blir all fakturainformasjon behandlet og lagt inn automatisk i regnskapsprogrammet (Gustavsen & Baksaas, 2019). Det vil si at hele prosessen fra en faktura sendes ut, til den er betalt, bokført og avstemt finner sted uten at mennesker taster eller tar i noe (Brørs & Sellæg, 2015). EHF sparer dermed tid og ressurser ved at manuell håndtering av dokumenter utgår og at aktører kan sende og ta imot faktura i samme format (Digdir, 2020). Bruken av EHF er på den måten et virkemiddel som bidrar til at bransjen beveger seg i en digital retning, og har hatt stor betydning for den digitaliseringen som allerede har funnet sted (Gustavsen & Baksaas, 2019).

Regnskapsbransjen benytter i økende grad komplekse og helautomatiske løsninger for å føre regnskapet (Ellefsen, 2016a). Skybaserte regnskapssystemer driftes av en ekstern leverandør

med egne kommunikasjonsløsninger og servere (Ellefsen, 2016b). Fordelen med å benytte seg av skybaserte regnskapsløsninger er muligheten til å følge med på virksomhetens drift og økonomi (Power Office, 2016). I tillegg kan det øke fleksibilitet og mobilitet i arbeidet, ettersom det blir mulig å registrere salg, ordrer og timer for å spare tid på innlevering av regnskapsmaterialet (Ellefsen, 2016b). Regler for General Data Protection Regulation (GDPR) setter imidlertid begrensninger for behandling av data i skyløsningen. Det er derfor nødvendig at det foreligger gode avtaler for å sikre at data kan hentes ut (Ellefsen, 2016b).

I fremtiden er det forventet at mer krevende og komplekse oppgaver innenfor regnskap kan automatiseres gjennom utvikling av digital teknologi (Nygård, 2019). Det krever god arbeidsfordeling og gjennomføring av alle involverte parter for at den digitale flyten skal fungere (Gustavsen & Baksaas, 2019). På den måten kan digitalisering av regnskapsprosessene inkludere folk på ulike nivå og ulike avdelinger i en virksomhet (Foerster-Metz et al., 2018).

3. Metode

I dette kapittelet vil vi starte med å gjøre rede for utvikling av vår problemstilling. Videre vil vi peke på hvilken metode og forskningsdesign vi har benyttet for å gjennomføre vår casestudie. Vi vil deretter redegjøre for valg vi har tatt når det gjelder datainnsamling og dataanalyse. Videre vil vi vurdere oppgavens kvalitet, før vi avslutningsvis presenterer etiske hensyn, og hvordan vi har søkt å løse disse på best mulig måte.

3.1 Utvikling av problemstilling

Utgangspunktet for vår empiriske undersøkelse er nysgjerrighet knyttet til oppgavens tema, nemlig hvordan digitalisering påvirker regnskapsrollen. Vårt utgangspunkt stammer fra fascinasjonen og viktigheten av den digitale utviklingen og hvordan den kan føre med seg omstillinger og endringer for den ansatte. Tidligere forskning fokuserer i stor grad på temaet fra arbeidsgivers side. I vår oppgave ønsker vi å rette oppmerksomheten rundt hvilke tanker og meninger arbeidstakere selv har. Vår problemstilling har til hensikt å gi retning til vår casestudie, og arbeidet med å utarbeide og konkretisere den ble dermed en tidkrevende del av undersøkelsesprosessen (Johannessen et al., 2016). Etersom vi ønsket å få en bredere og dypere forståelse hvor hvordan digitalisering kan påvirke roller i regnskapsyrket valgte vi å utvikle en eksplorerende problemstilling (Johannessen et al., 2016). For å kunne besvare oppgavens problemstilling på best mulig måte, valgte vi som tidligere nevnt å ta utgangspunkt i tre dimensjoner som guide for datainnsamling og dataanalyse.

3.2 Valg av metode og forskningsdesign

For å svare på problemstillingen valgte vi en kvalitativ tilnærming, ettersom vi ønsket å få frem subjektive erfaringer og meninger gjennom samtale og tekst. Kvalitative metoder egner seg for å innhente dyp og rik informasjon fra et lite antall enheter. Det var til fordel for oss ettersom vi fikk muligheten til å innhente dyptgående informasjon om respondentene, samt at vi kunne tilpasse informasjonsinnhentingene underveis i oppgaven (Johannessen et al., 2016).

For vår oppgave fant vi det intensive forskningsdesignet hensiktsmessig ettersom vi ønsket en detaljert og grundig forståelse av et avgrenset felt. Forskningsdesignet egner seg for å studere relativt få enheter og flere variabler (Jacobsen, 2015). Det ble nyttig ettersom vi ønsket å legge vekt på teoretisk generalisering gjennom å avdekke kjennetegn og tendenser blant respondentene (Johannessen et al., 2016). Videre valgte vi å gjennomføre en casestudie, som innebærer å sette fokus på en spesiell enhet (Jacobsen, 2015). Casestudie passer for vår oppgave ettersom det er et forskningsdesign som egner seg for å undersøke og beskrive mennesker med deres erfaringer og forståelser (Jacobsen, 2015). Vi mener derfor at en casestudie er en god forskningsstrategi for å undersøke ansatte i avdeling LRS og deres forståelse av egen rolle. En godt definert casestudie ga oss dermed muligheten til å forstå dynamikken mellom digitalisering og regnskapsrollen i LRS.

3.3 Datainnsamling

I vår oppgave har vi i hovedsak samlet inn primærdata fra en datakilde, gjennom intervjuer. I tillegg har vi supplert med stillingsannonser og relevant litteratur for å berike primærkilden (Johannessen et al., 2016).

3.3.1 Utvalg

For å besvare vår problemstilling på best mulig måte, ble det sentralt å velge respondenter som kunne bidra til utfyllende og relevant informasjon (Johannessen et al., 2016). Første steg for å finne vårt utvalg var å identifisere en målgruppe. Vi tok utgangspunkt i hvilken informasjon vi ønsket å samle inn, og benyttet oss av skolens nettverk, via Avo Consulting, for å komme i kontakt med vårt utvalg. Vi kom i kontakt med LRS i Bergen kommune, og fant det interessant å undersøke avdelingen ettersom de blant annet har utarbeidet en digitaliseringsstrategi gjeldende for 2021 til 2025, og de siste årene har arbeidet for å bli mer digitalisert.

Beskrivelsen av vår utvalgsstrategi bygger på et intensivt utvalg. Det innebærer at personer har kjennetegn vi ønsker å undersøke, uten at de er ekstreme (Johannessen et al., 2016). Vi gjennomførte en strategisk utvelgelse av respondentene i LRS, ettersom vi ønsket å intervju respondentene som er relevant for oppgavens formål (Johannessen et al., 2016). For å innhente

varierte opplevelser og meninger ønsket vi at respondentene skulle skille seg fra hverandre på områder som alder, utdanning og erfaring. Vi valgte derfor å intervjuer både ledere og medarbeidere for å få muligheten til å kartlegge et bredere perspektiv av tema. Vårt utvalg består av to menn og fem kvinner som arbeider i forskjellige stillinger i avdelingen. Våre respondenter er presentert i tabell 1 nedenfor, hvor respondentenes nummer, rolle og intervjuenes varighet er inkludert.

Respondent	Rolle	Varighet
Respondent 1	Leder	27 minutter
Respondent 2	Medarbeider	52 minutter
Respondent 3	Medarbeider	28 minutter
Respondent 4	Medarbeider	23 minutter
Respondent 5	Medarbeider	49 minutter
Respondent 6	Leder	34 minutter
Respondent 7	Leder	26 minutter

Tabell 1: Oversikt over respondenter.

3.3.2 Semistrukturert intervju

Vi valgte å gjennomføre intervjuer for å innhente erfaringer, meninger og holdninger blant respondentene. Det gjorde vi med formål om å stille riktige spørsmål og innhente oppklarende svar (Johannessen et al., 2016). Semistrukturert intervju ble hensiktsmessig for vår datainnsamling ettersom det åpnet for at respondentene fikk mulighet til å uttrykke seg utover de spørsmål som var planlagt. Det dannet grunnlag for en fleksibel og planlagt samtale med formål om å innhente ulike oppfatninger og erfaringer blant respondentene (Kvale & Brinkmann, 2015). Det ble nyttig for å studere digitalisering av regnskapsarbeidet og hvordan det har påvirket deres rolle (Johannessen et al., 2016).

I forkant av intervjuene utarbeidet vi to intervjuguides med sentrale temaer og spørsmål for å dekke de viktigste momentene vi ønsket å belyse i oppgaven (Jacobsen, 2015). Intervjuguidene ble utarbeidet med den hensikt å samle inn synspunkter og meninger fra både ledelsen og regnskapsmedarbeiderne i LRS, som vist i vedlegg 2 og 3. Intervjuguidene er strukturert etter det teoretiske rammeverket presentert i figur 5. Det er knyttet flere spørsmål til hver dimensjon. I tillegg formulerte vi spørsmål knyttet til digitalisering for å få en

overordnet forståelse av situasjonen i LRS. Vi ønsket å sammenligne funnene og formulerte derfor spørsmålene likt til alle respondentene, i den grad det var mulig. Det gjorde vi for å skape overførbarhet og troverdighet for videre analyse og oppgavens helhet (Johannessen et al., 2016).

3.3.3 Gjennomføring av intervju

Før vi gjennomførte intervjuene sendte vi ut et informasjonsskriv vedrørende respondentenes rettigheter, som vist i vedlegg 4. Skrivet ble sendt ut for å sikre at respondentene hadde forståelse for sine rettigheter før, underveis og etter intervjuet. Formålet med informasjonsskrivet blir diskutert nærmere i delkapittel 3.6. Samtykke til informasjonsskrivet ble sendt til oss per epost, hvor respondentene blant annet samtykket til at vi kunne ta opp lydopptak underveis i intervjuet. Tillatelsen til å ta opp lyden underveis gjorde at vi kunne sikre relevant og verdifull informasjon (Kvale & Brinkmann, 2015).

Vi valgte å gjennomføre vårt første intervju med leder for avdeling LRS, slik at vi som intervjuere kunne danne oss et helhetsinntrykk og samtidig undersøke om spørsmålene vi hadde utarbeidet ga oss informasjonen vi var ute etter. Intervjuet bar preg av enkelte avbrytelser, samt at enkelte spørsmål ga oss svar av lav relevans for oppgaven. Det gjorde at vi opplevde det utfordrende å opprettholde en god flyt under intervjuet, noe som kan ha påvirket relasjonen og svarene til respondenten. Etter samtale med leder lyttet vi til intervjuet for å diskutere hvordan vi som intervjuere kunne opptre mer profesjonelt, samt hvordan vi kunne forbedre intervjuguiden. Basert på erfaringene fra det første intervjuet endret vi intervjuguiden. Vi fant det hensiktsmessig å omformulere enkelte av spørsmålene, i tillegg til å eliminere spørsmål uten relevans og spørsmål som viste seg å gi gjentakende svar. Slik bearbeidet vi intervjuguiden for å styrke dens relevans for vår oppgave. Vi fant det hensiktsmessig å innlede intervjuene med å forklare hva vi i denne sammenheng mener med digitalisering, med utgangspunkt i definisjonen på digitalisering presentert av Heggernes (2020). Det gjorde vi for å sikre at respondentene hadde samme forståelse for hva fokus i intervjuet skulle være, samt for å kartlegge respondentenes forståelse av begrepet.

Intervjuene varte i gjennomsnitt 35 minutter, og foregikk via Teams etter forespørsel fra Bergen kommune som følge av smittesituasjonen under Covid-19 pandemien. Respondentene

kunne derfor intervjues fra egen arbeidsplass og hjemmekontor. Det kan ha ført til at de følte seg trygge i sine vante omgivelser. Vi mener at denne løsningen reduserte muligheten for forstyrrelser som kunne oppstått andre steder. Likevel opplevde vi tekniske problemer under et av intervjuene som kan ha gått utover kvaliteten på dataene vi samlet inn, ettersom både vi som forskere og respondenten ble forstyrret av dette. For å sikre viktig og relevant informasjon valgte vi å transkribere intervjuene ordrett like etter de var gjennomført. Det utgjorde materialet for videre analyse (Kvale & Brinkmann, 2015).

3.3.4 Stillingsannonser

Som nevnt er intervjuene vår hovedkilde til data. For å innhente supplerende data og få dypere innsikt i arbeidet som gjennomføres i LRS ønsket vi å benytte stillingsannonser i vår datainnsamling. Vi fikk tilgang til ti stillingsannonser utlyst av LRS, hentet fra Bergen kommune sitt digitale arkiv. Stillingsannonsene er presentert i tabell 2 nedenfor, med årstall for utlysning og stillingstittel.

Årstall	Stillingstittel
2005	Konsulent i delprosess fakturaflyt, inngående faktura
2005	Regnskapsmedarbeider
2005	Spesialkonsulent innen regnskap
2005	Konsulent på delprosess skanning, inngående faktura
2005	Spesialkonsulent innen regnskap
2010	Spesialkonsulent, utgående faktura-prosessen
2013	Regnskapskonsulent, utgående faktura
2020	Regnskapskonsulent
2021	Regnskapskonsulent
2021	Regnskapskonsulent

Tabell 2: Oversikt over stillingsannonser.

Stillingsannonser er data samlet inn på historisk grunnlag og kan uttrykke noe interessant om utviklingen av regnskapsrollen i LRS fra et annet perspektiv (Saunders et al., 2016). Det ble hensiktsmessig for vår oppgave ettersom stillingsannonsene fungerte som et vindu inn i fortiden. Gjennom tekstanalyse sorterte vi interessante funn fra stillingsannonsene over en periode fra 2005 til 2021. Det ble fordelaktig ettersom det er et produkt av dagligdagse

aktiviteter og derfor en del av virkeligheten som studeres. På den måten etablerte vi et inntrykk av hvordan rollen i LRS har utviklet seg over tid (Helgesson, 2011).

3.4 Dataanalyse

Etter at intervjuene var gjennomført og transkribert og stillingsannonsene samlet inn, satt vi igjen med store mengder data som måtte systemiseres, reduseres, analyseres og tolkes. Vi opplevde at vår intervjuguide var godt strukturert og bearbeidet, og dataene var derfor relativt lette å håndtere. Til tross for det erfarte vi at enkelte av svarene var vanskelig å sammenligne, ettersom vi hadde stilt ulike oppfølgingsspørsmål under intervjuene. Likevel hadde oppfølgingsspørsmålene positive effekter ettersom vi kunne avdekke et bredt perspektiv fra respondentene. Det ga oss muligheten til å følge opp viktige synspunkter og utfordringer knyttet til tema.

3.4.1 Koding

For å analysere våre data valgte vi å sortere funnene i henhold til dimensjonene i modellen fremstilt i figur 5 inspirert av Schwarzmüller et al. (2018). Vi etablerte koder basert på dimensjonene i figur 2, som kunne knyttes opp mot spørsmålene i intervjuguiden. Funn knyttet til digitalisering ble sett i lys av det teoretiske rammeverket, og ble benyttet som supplerende informasjon. På grunn av tidsbegrensninger valgte vi å kode vårt transkriberte materiale i fargekoder, som også ble benyttet gjennom tekstanalyse av stillingsannonsene. Slik kunne vi identifisere høydepunkter fra respondentene, samtidig som vi leste gjennom de transkriberte intervjuene. Det gjorde vi med hensikt om å bearbeide teksten slik at vi kunne organisere våre funn. Skjematisering ble et nyttig verktøy for å systemisere, bearbeide og organisere transkribert tekst fra intervjuene og analysert tekst fra stillingsannonsene.

For å organisere funn fra intervjuene benyttet vi oss av skjema i form av tabeller, vist i vedlegg 5-8. Tabellene ble benyttet for å illustrere våre funn, hvor intervju spørsmålene ble fremstilt vannrett og respondentene loddrett. Høydepunkter fra respondentenes besvarelser ble systematisert til hvert spørsmål. Hensikten med denne inndelingen var å tilegne oss en oversikt på tvers av respondentene, samt å rydde bort ubetydelig informasjon for å kunne sammenligne

besvarelsene. For å gi en helhetlig fremstilling av våre funn fra intervjuene knyttet til dimensjonene har vi samlet høydepunktene fra de systematiserte skjemaene i tabell 3:

Dimensjoner	Tema	Eksempelsitater	Forklaring
Endringer i arbeidsmetoder	Økt bruk av teknologi i arbeid	<i>“Vi er mer motivert til å bruke et nytt verktøy når vi vet hvorfor det kan gjøre arbeidshverdagen lettere”</i>	Grundig informasjon om bruken av digitale verktøy er nødvendig for å få de ansatte med.
		<i>“Nå skjer endringer hele tiden [...] Vi må være aktive og følge med for det er stadig endringer”</i>	Måten å arbeide på utvikler seg hele tiden, og fører til at de ansatte i større grad må henge med.
		<i>“Robotene har tatt fra oss det kjedelige punchearbeidet”</i>	Regnskapsmedarbeiderne har mer spennende arbeidsoppgaver og har mulighet til å arbeide grundigere med oppgavene
		<i>“Det gir oss mulighet til å gjøre tingene grundigere”</i>	
		<i>“Robotene har ført til bedre nøyaktighet. Når man puncher inn noe manuelt er sjansen for at man puncher feil til stede”</i>	Robotene har ført til at risikoen for menneskelige feil er kraftig redusert. Behovet for manuell håndtering av regnskapsmedarbeiderne vil imidlertid aldri forsvinne.
	<i>“En liten mengde arbeid vil ha mangler eller avvik, og dermed behov for manuell håndtering”</i>		
Endringer i kommunikasjon og samarbeid		<i>“Før måtte man være fysisk på samme sted for å samarbeide, det var jo litt tungvint.”</i>	Samarbeid har gått fra å finne sted fysisk til å skje digitalt, og har ført til at de nå samarbeider lettere. De kan samarbeide uavhengig av geografisk lokasjon.
		<i>“Vi samarbeider og kommuniserer lettere nå, i og med at vi har systemer som gir oss en felles plattform”</i>	
Økte krav		<i>“... om du ikke klarer å henge med går du glipp av mye informasjon og mye kunnskap, og det kan bli problematisk.”</i>	Evne til å tilegne seg ny kunnskap og kompetanse er svært viktig, og det tilrettelegges for utvikling ved behov. Det gjør arbeidet mer meningsfylt.
		<i>“Ja, jeg blir jo nesten aldri utlært, når jeg tror jeg har oversikt på alle mulige tilfeller som kan skje så kommer et nytt tilfelle.”</i>	Det er stadig endringer i kompetansebehov og for å møte nye krav arbeider ledelsen for å etablere en kompetanseplan.

Endringer i ytelse og prestasjon		<i>Det blir mer og mer digitalt og sånn som nå har vi flere og flere roboter i jobbene våre.”</i>	Det er essensielt å kunne omstille seg for å arbeide med teknologi, som robotene.
		<i>“Digital kompetanse er kompetanse du må tilegne deg uavhengig av hvilke fag du arbeider innenfor.”</i>	Den digitale kompetansen hos regnskapsmedarbeiderne er viktigere enn før.
	Endringer i resultatmåling og transparens	<i>“I privat sektor har du hele tiden personlige mål, du skal kunne løse så mange saker og svare så mange telefoner som mulig. Slike mål har vi ikke i kommunen.”</i>	Det er et tydelig skille mellom resultatmåling i offentlig og privat sektor.
		<i>“Nei, det er ikke måling på individnivå. Det går mer på avdelingen, at det er avdelingen sitt produkt og ikke den enkelte.”</i>	Felles mål for avdelingen og resultatmåling finner ikke sted på personnivå i LRS.
		<i>“Vi fokuserer veldig lite på personnivå, både på godt og vondt. Likevel er det jo en felles oppgave vi har, så det er jo viktig å fokusere på det vi alle gjør.”</i>	Resultatmåling i LRS er overordnet og det foreligger en tillit til at hver enkelt gjør sitt arbeid.
		<i>“[...] Fremgangen blir lagt ut slik at jeg kan fordype meg i hvordan LRS gjør det, og gå helt ned på detaljnivå”.</i>	De ansatte kan få informasjon om avdelingens fremgang via intranettet til Bergen kommune.
Endringer i organisatorisk struktur	Økt innflytelse	<i>“Det er endringer og omorganiseringer hele tiden.”</i>	LRS er under kontinuerlig utvikling.
		<i>“Målet var at vi skulle jobbe på tvers av funksjonene og hjelpe hverandre når det var behov for det”.</i>	Omorganiseringen, som følge av digitaliseringsarbeidet, har bidratt til høyere grad av innflytelse i arbeidet.
		<i>“... Nå bruker vi mer automatiske løsninger, og det er kortere veier og kortere linker til de som bestemmer”.</i>	
		<i>“Det er vel slik du får alle med på digitaliseringen (...) Og det krever jo litt av den enkelte sant, så det er viktig å engasjere folk”.</i>	Å involvere de ansatte i digitaliseringsarbeidet er essensielt.

Tabell 3: Systematisk skjematisk av hovedfunn fra datamateriale.

Vi skjematiserte våre funn fra tekstanalyse av stillingsannonsene for å få et helhetlig inntrykk på tvers av annonsene og tidsperspektivet de er skrevet. For å illustrere høydepunktene ble årstall fremstilt vannrett, mens kjennetegn ved stillingsannonsene ble naturlig å fremstille loddrett, som vist i vedlegg 9. Spesielle gjentakelser og momenter i stillingsannonsene ble systematisert til en tidsperiode slik at vi fikk et helhetlig inntrykk av behovet hos LRS over tid. På den måten opplevde vi at vi fikk en rød tråd gjennom arbeidet med undersøkelsen. Det bidro til at vi dannet oss en helhetlig oversikt over tendenser og dermed kunne tolke og sammenligne funn.

For å fremstille likheter og ulikheter har vi illustrert høydepunkter fra våre funn av stillingsannonsene i tabell 4. Et eksempel på en likhet er “organisasjonen er i utvikling” som vi har fremhevet i fet tekst for å illustrere. I tillegg er skjematiseringen nyttig for å fremstille krav og personlige egenskaper som endrer seg over tid, slik som eksempelvis formelle krav innen IT-kunnskaper som har endret seg til å ha mer spesifikke beskrivelser i 2021, som også fremhevet i fet tekst:

	2005	2010-2013	2020-2021
Innledning	Organisasjonen er i utvikling og andre ansvarsområder kan med tiden bli aktuelle.	Organisasjonen er i utvikling og andre ansvarsområder kan bli aktuelle.	Organisasjonen er i utvikling og andre arbeidsoppgaver kan bli tillagt stillingen.
Ansvarsområde	Rapportere avvik og feilsituasjoner.	Faglig veiledning og oppfølging innenfor regnskapsområdet.	Delta i arbeid som forenkler, forandrer og fornyer våre tjenester Saksbehandling på regnskapsområdet.
Formelle krav	IT-kunnskaper er en forutsetning. Særlig gode kunnskaper og god erfaring innen skanning og tolking av inngående faktura.	Gode IT-kunnskaper er en forutsetning. God kjennskap til regnskapsføring, regelverk og regnskapsrutiner.	God IKT-kompetanse og forståelse er en viktig forutsetning. Herunder høy kompetanse i bruk av ulike verktøy i Microsoft 365. Erfaring fra regnskapsarbeid og oppfølging av EHF-fakturaer.
Personlige egenskaper	Omstillings- og endringsvillig.	Omstillings- og endringsvillig.	Omstillings- og endringsvillig. Nytenkende.

Tabell 4: Systematisk skjematisering av funn fra stillingsannonsene.

3.5 Forskningskvalitet

I dette delkapittelet vil vi diskutere casestudiens forskningskvalitet, ettersom det er flere elementer som kan true kvaliteten, samt hvordan vi har søkt å håndtere disse (Johannessen et al., 2016). Reliabilitet og validitet kan typisk benyttes for å vurdere kvantitative studier, men forskning påpeker at disse målene gjerne ikke egner seg like godt for kvalitativ forskning (Lincoln & Guba, 1985; Maxwell, 1992). Johannessen et. al (2016) og Lincoln & Guba (1985) legger vekt på at pålitelighet, troverdighet og overførbarhet er bedre mål for å vurdere kvalitativ forskning. Vi har dermed valgt å benytte de nevnte kvalitetsmålene for å vurdere vår oppgave.

Reliabilitet tar for seg hvorvidt oppgavens funn kan etterprøves, noe som i praksis er vanskelig å gjennomføre for kvalitative studier (Lincoln og Guba (1985). Lincoln og Guba (1985) forklarer at pålitelighet kan betraktes som den kvalitative tilnærmingen som erstatning for reliabilitet. Vi har derfor valgt å benytte pålitelighet i vår oppgave for å vurdere nøyaktighet av våre funn er, hvilke data vi har tatt i bruk og hvordan data samles inn og bearbeides (Johannessen et al., 2016). Med hensikt om å styrke påliteligheten utarbeidet vi en semistrukturert intervjuguide for å åpne for samtale utover de planlagte intervju spørsmålene (Johannessen et al., 2016). På den måten innhentet vi detaljerte beskrivelser av respondentenes meninger og oppfatninger. Lyddoptak ble benyttet for å kunne transkribere intervjuene ordrett og på den måten gjengi så nøyaktige data som mulig (Lincoln og Guba, 1985). Gjennom nøyaktig innsamling, bearbeiding og behandling av datamaterialet har vi dermed til hensikt å styrke oppgavens pålitelighet.

Videre mener Maxwell (1992) at de forutsetningene som ligger til grunn for tradisjonelle måter å måle validitet typisk ikke vil stemme overens med kvalitative forskningsdesign. Vi har derfor valgt å fokusere på troverdighet og overførbarhet som erstatning for validitet (Maxwell, 1992). Begrepet troverdighet beskriver gyldigheten av det innsamlede datamaterialet, som vil si hvorvidt innsamlet informasjon er relevant og hensiktsmessig for oppgaven (Johannessen et al., 2016). Med det menes det om våre data gir dekning for de konklusjoner vi har trukket (Jacobsen, 2015). Underveis i arbeidet har vi forsøkt å holde et kritisk blikk på egen oppgave ved å diskutere ulike oppfatninger. Det gjorde vi både for å bli bevisst på egne forståelser, og forstå den andres perspektiver og meninger. I tilfeller hvor vi hadde ulike perspektiver eller tolkninger spurte vi om oppdatert informasjon hos LRS (Johannessen et al., 2016). Vi har i

tillegg forsøkt å styrke troverdigheten ved at utenforstående har lest gjennom utkast av oppgaven med hensikt om å revidere mangler eller feil (Yin, 2014).

Overførbarhet beskriver hvorvidt funn fra et avgrenset område kan anvendes i andre sammenhenger, som vil si om funnene kan overføres til en større gruppe (Jacobsen, 2015). Yin (2014) forklarer at overførbarhet i casestudier gir mulighet for analytisk generalisering. Selv om funnene i vår casestudie gjerne ikke kan generaliseres uten videre, så mener vi at våre observasjoner om hvordan regnskapsrollen påvirkes også vil kunne være gjeldende og overførbart til andre kontekster, særlig innenfor offentlig sektor. Det baserer vi på at vår casestudie tar for seg medarbeidernes meninger og synspunkter, og av den grunn kan våre funn trolig kunne relateres til andre roller i arbeidslivet. Med det mener vi at det er rom for å kunne trekke konklusjoner og se sammenhenger mellom oppfatninger vi har undersøkt i LRS (Yin, 2014).

3.6 Forskningsetikk

Før vi startet intervjuprosessen rapporterte vi til Norsk Senter for forskningsdata (NSD) for å få godkjenning til å gjennomføre oppgaven. I starten av intervjuprosessen var vi spesielt bevisst om at hvordan vi oppfører oss og kommuniserer i møte med respondentene kan få betydning for vår datainnsamling (Tjora, 2021). Konfidensialitet, respekt, tillit og gjensidighet er aspekter som bidrar til å skape trygge rammer for samtale. Det er derfor viktig å tenke over etiske retningslinjer. Som ansvarlig for oppgaven er vi derfor pliktet til å gjøre en kritisk vurdering av hvorvidt forskningsprosessen påvirker våre respondenter og hvorvidt forskningen kan oppfattes og bli brukt (Jacobsen, 2015). De grunnleggende kravene som inngår i forskningsetikken i Norge i dag er utformet for å unngå at dem som undersøkes blir skadelidende som følge av deres deltakelse. Dagens krav innebærer krav til privatliv, krav til samtykke og krav om å bli korrekt gjengitt (Jacobsen, 2015). For å ivareta kravene valgte vi å avklare retningslinjene gjennom et informasjonsskriv som ble sendt ut til og godkjent av respondentene i forkant av intervjuene, vist i vedlegg 4. Det gjorde vi for å sikre at både vi som forskere og respondentene hadde en felles forståelse av undersøkelsen. Når det gjelder respondentene i denne undersøkelsen vil vi påpeke at de har deltatt på frivillig grunnlag.

Før vi satt i gang med intervjuene informerte vi våre respondenter om retten til å avslutte intervjuet når som helst, retten til å trekke tilbake eventuelle sitater, samt retten til å trekke tilbake sin deltakelse. Vi spurte alle respondentene om samtykke til å ta i bruk lydopptak under intervjuene, og samtlige samtykket til det. Det gjorde vi på bakgrunn av at vi anså lydopptak hensiktsmessig for å sikre nødvendig informasjon. Etter samtykke fra respondentene informerte vi om hvordan opptakene skulle brukes, hvordan de skulle oppbevares og når de skulle slettes (Tjora, 2021). Sitater og utsagn som er sagt etter lydopptak vil ikke inkluderes i vår forskning, ettersom intervjuet anses som ferdig. Det på bakgrunn av at inkludering av sitater utenom lydopptak i oppgaven vil stride mot etiske retningslinjer (Jacobsen, 2015).

Bevaring av anonymitet er viktig i kvalitative studier. Hvordan anonymiteten bevares henger sammen med hvordan funnene blir presentert. For å sikre respondentenes anonymitet informerte vi om at lydopptak og andre data som kan identifisere dem vil bli slettet i etterkant av intervjuene. Navn og kjønn er fjernet fra sitatene ettersom vi ønsket å være særlig varsom slik at respondentenes svar ikke kan spores tilbake til dem. Det gjorde vi med hensikt om å opprettholde forskernes plikt til å verne om privatlivets fred og respondentens krav til privatliv (Jacobsen, 2015).

4. Funn

I dette kapittelet presenterer vi sentrale funn fra vår analyse. Vi opplever at respondentenes svar i noen tilfeller knyttes til Covid-19 pandemien. Vi har valgt å håndtere det ved å skille mellom endringer som følge av pandemien og endringer som følge av digitalisering. Vi vil starte med å illustrere og forklare respondentenes forståelse av digitalisering ettersom det er av relevans og betydning for forståelsen av våre funn knyttet til dimensjonene. Funnene er strukturert med utgangspunkt i dimensjonene presentert i det teoretiske rammeverket som vist i figur 5.

Respondentene forstår digitalisering som digitisering

I henhold til Bergen kommune (2021) sin digitaliseringsstrategi er LRS preget av endringer på bakgrunn av den pågående digitaliseringen. Samtlige respondenter trekker frem at overgangen fra papirarbeid til digitalt arbeid er en av de største endringene regnskapsbransjen har vært gjennom i forbindelse med digitalisering:

“Da jeg først begynte å jobbe med regnskap kom kundene med bæreposer med papirfaktura, men nå er jo alt digitalt”.

- Respondent 4.

“For oss har oppgavene våre endret seg blant annet fordi man ikke sitter med papirene som kommer i posten”.

- Respondent 1.

Tendensene tyder på at respondentene forstår digitalisering som digitisering. Gjennom intervjuene opplevde vi likevel en overordnet forståelse blant respondentene for hva digitalisering omhandler. Det fremkommer blant annet i samtale med respondent 3: *“Når det gjelder digitalisering er det første jeg tenker på roboter, men det kan jo være programmer også”.* I tilfeller der vi opplevde at respondentene snakket om digitisering, har vi i lys av definisjonen på digitalisering av Heggernes (2020), fokusert på hvordan digitisering har bidratt til å omforme sosio-tekniske strukturer. For å forsikre oss om at respondentene hadde samme forståelse for digitalisering, valgte vi som nevnt å forklare hva vi i denne sammenheng mener

med begrepet. Det gjorde vi med utgangspunkt i definisjonen presentert av Heggernes (2020).

4.1 Endringer i arbeidsmetoder

4.1.1 Økt bruk av teknologi

I en studie utført av PwC på oppdrag fra KS (2018) kommer det tydelig frem at kommunikasjon og informasjon om innføring og bruk av ny teknologi er avgjørende. I samtale med respondent 5 kommer det frem at ledelsen informerer om innføring av ny teknologi: *“Vi får informasjon om nye digitale løsninger, det gjøres grundig rede for bruk og hensikten med det”*. Respondentene forklarer at det har betydning for at de skal forstå nytten av å bruke nye digitale løsninger. Respondent 4 forklarer videre at slik informasjon er avgjørende: *“Vi er mer motivert til å bruke et nytt verktøy når vi vet hvorfor det kan gjøre arbeidshverdagen lettere”*. Det legges vekt på at de ansatte på den måten er i stand til å se verdien av hvordan digital teknologi kan bidra til å gjøre arbeider enklere.

Det er en tydelig enighet mellom respondentene om at digitalisering de siste årene har bidratt til å gjøre endringene i arbeidshverdagen betydelig større over et kortere tidsrom. Respondent 3 forklarer at endringene skjer hyppigere som følge av digitalisering: *“... de siste 10 årene eller kanskje mer så har dette med digitalisering kommet mer og mer. Nå skjer endringer hele tiden [...] Vi må være aktive og følge med for det er stadig endringer”*. Vedkommende legger vekt på at det fører med seg endringer ettersom måten å arbeide på utvikler seg i et helt nytt tempo. Respondent 7 forteller om et eksempel på digitalisering av arbeidsmetoder i LRS: *“Et vesentlig eksempel på digitalisering i avdelingen er mottak av faktura som i løpet av de siste 7 årene har endret seg fra ca. 100% papirfaktura til ca. 97% elektroniske faktura”*. Det legges spesielt vekt på at automatisering av mottak og import av faktura har vært essensielt for digitaliseringsarbeidet. Denne endringen fremkommer også av stillingsannonsene hvor vi ser en utvikling fra 2005 til 2021 når det gjelder fakturabehandling. Det innebærer en endring fra skanning og tolkning av faktura i 2005, til elektronisk behandling i 2021. Respondent 6 forklarer at digitalisering dermed fører til at de kan arbeide på andre måter enn tidligere: *“Vi kan hoppe over ting fordi vi finner smidigere måter å gjøre det på, ettersom vi har fått nye verktøy som kan hjelpe oss”*. Flere respondenter påpeker at det har ført til at det har gått fra å være en “trykkehverdag” til å bli en mer innholdsrik, variert og spennende arbeidshverdag.

Det trekkes frem av samtlige at vesentlige, digitale endringer i LRS de siste årene har dreid seg om innføring av RPA, heretter roboter. Respondent 1 forklarer at de har fått flere roboter i avdelingen: *“Spesielt på LRS har vi fått mange roboter ... Bare her på regnskap har vi tre”*. Respondentene legger tydelig vekt på at innføring av robotene har endret måten de arbeider på flere områder. Tidligere har regnskapsmedarbeiderne i LRS eksempelvis jobbet mye med rapportering i forkant. Det ser vi i sammenheng med stillingsannonse som presiserer at en del av regnskapsrollens ansvar i 2005 innebar å rapportere om avvik og feilsituasjoner. Respondentene påpeker en tydelig forskjell fra tidligere, ettersom robotene nå tar seg av arbeidet med rapportering. Respondent 3 forklarer at de nå i større grad kontrollerer avvik og feil som rapporteres av robotene: *“Tidligere var det mye fokus på å føre regnskap, sant. Nå er det jo mer kontroll og oppfølging av robotene ...”*. Det legges vekt på at det har vært en endring fra kontrollarbeid i forkant til kontrollarbeid i etterkant. Videre trekker respondentene i hovedsak frem tre effekter knyttet til den økte teknologibruken i avdelingen. Effektene som trekkes frem er økt kapasitet, økt kompleksitet og økt kvalitet. Disse vil utdypes i det følgende.

Bergen kommune (2021) påpeker i sin digitaliseringsstrategi at bruk av roboter bidrar til å frigjøre ressurser og kapasitet til andre områder som i større grad har behov for menneskekraft. Det kommer frem i samtale med respondentene at de får frigjort tid til morsomme og viktige arbeidsoppgaver. Respondent 7 forteller videre: *“Robotene bidrar til at vi får frigjort tid til å arbeide med andre ting”*. Videre påpeker samtlige respondenter at robotene har ført til at de slipper å sitte med rutinebaserte arbeidsoppgaver. Respondent 2 forklarer det på følgende måte: *“Robotene har tatt fra oss det kjedelige punchearbeidet”*.

Respondent 3 forklarer at de nå kan bruke ressursene på andre områder: *“Vi får bedre tid til å gjøre tingene grundigere [...] for min del så har jeg vel brukt tiden på å flytte fokuset til oppgaver som krever mer av meg”*. Det kommer tydelig frem at de ansatte nå har mulighet til å arbeide grundigere med ting som krever større oppmerksomhet. Respondent 4 forklarer videre at arbeidet på noen områder er mer krevende enn tidligere: *“97% av tiden er det lettere, men du har de der små tingene ... det har ført til at vi har fått en større behandlingstid i etterkant”*. Respondent 7 legger vekt på at mer krevende arbeid innebærer at det kan oppstå feil i prosessene som kjøres, og forklarer at det kan være både tidkrevende og vanskelig å rette. Vedkommende legger til at et viktig aspekt med digitalisering er at når tid blir frigjort til å arbeide grundigere, vil det i tilfeller også føre til større kompleksitet i arbeidet. Flere av

respondentene forklarer at de likevel oftere er i rute med arbeidet som gjøres, noe respondent 3 legger vekt på: *“Nå er det jo mer å følge opp ting, slik kunne vi ikke før. Vi klarer likevel å holde kontroll sånn at vi nesten er à jour”*. Respondent 7 forteller at det i stor grad kan skyldes at de nå har tilgang på riktig informasjon til riktig tid.

Respondent 7 forklarer videre at en viktig pådriver for automatisering av regnskapsprosessene har vært å redusere sårbarhet ved manuelle oppgaver. Det skyldes at å utføre oppgaver manuelt medfører risiko ettersom det er fare for at det oppstår feil. Det kan ses i sammenheng med det respondent 5 sier: *“Robotene har ført til bedre nøyaktighet. Når man puncher inn noe manuelt er sjansen for at man puncher feil til stede”*. Det legges vekt på at innføring av roboter har ført til at kvaliteten har økt på flere områder. Respondent 3 forklarer at det blant annet skyldes mulighet til å gå i dybden på viktige saker: *“Vi får mulighet til å gå mer i dybden på saker som kommer til oss, det gjør jo at kvaliteten blir bedre”*. Respondent 4 bekrefter det og forklarer: *“Det gir oss mulighet til å gjøre tingene grundigere”*. Likevel påpeker respondent 7: *“... en liten mengde arbeid vil ha mangler eller avvik, og dermed behov for manuell håndtering”*. Det legges vekt på at det dermed fremdeles er behov for en viss mengde manuell håndtering for å utføre arbeidet.

4.1.2 Endringer i kommunikasjon og samarbeid

Respondentene trekker i hovedsak frem to effekter knyttet til kommunikasjon og samarbeid som følge av den digitalisering i avdelingen. Effektene som trekkes frem er økt effektivitet og økt fleksibilitet. Disse vil utdypes i det følgende.

I samtale med respondentene kommer det frem at måten de samarbeider på har gått gjennom en digital endring. De forklarer at endringen og bruken av digitale kommunikasjonsplattformer på arbeidsplassen ble fremskyndet og forsterket på grunn av den pågående Covid-19 pandemien. Respondentene forteller at kommunikasjon og samarbeid tidligere innebar å sende e-poster frem og tilbake, eller å gå til andres kontorer for å spørre om hjelp eller gi en beskjed. Det trekkes frem at det var tungvint og en tidstyv, noe respondent 1 forklarer: *“Før måtte man være fysisk på samme sted for å samarbeide, det var jo litt tungvint”*. Respondentene forklarer at de i dag kommuniserer via Teams, gjennom chat og videosamtaler. Respondent 6 legger videre til at Covid-19 pandemien har ført til at de har tatt i bruk slike digitale

kommunikasjonsmetoder for første gang: *“Det helt elementære er jo bruk av Teams. Da er vi på en digital plattform og deler skjerm og vi snakker sammen, og det viser et voldsomt skift [...]”*. Digitaliseringen har dermed gjort det lettere for regnskapsmedarbeiderne å samarbeide, noe respondent 5 bekrefter: *“Vi samarbeider og kommuniserer lettere nå, i og med at vi har systemer som gir oss en felles plattform”*.

Som felles digital samarbeids- og kommunikasjonsplattform sørger Teams for at alle har tilgang på samme materiale. Det være seg når som helst og hvor som helst. Det legges vekt på at arbeidet dermed er blitt mer fleksibelt ettersom de ansatte ikke lengre er avhengig av å sitte på kontoret og ha tilgang til fysiske dokumenter. Respondent 1 legger vekt på at muligheten for å samarbeide uavhengig av geografisk plassering har vært svært positiv: *“Om du sammenligner med slik det var tidligere så måtte man jo være på samme sted for å samarbeide, mens nå kan man sitte hvor som helst og alt er lagret elektronisk”*. Respondentene trekker spesielt frem at skybaserte regnskapssystemer gjør at de kan være mer fleksible og kan samarbeide fra ulike geografiske plasseringer. Respondent 2 forklarer at skyløsninger fungerer godt for å få en oversikt over arbeidet og at det gjør det enklere å følge med og ha oversikt: *“... når det jeg trenger ligger i en sky eller digitalt, så kan jeg hente det frem”*.

4.2 Endringer i ytelse og prestasjon

4.2.1 Endringer i krav

Respondentene påpeker at de må benytte sin kompetanse på nye måter for å holde seg relevant i takt med digitaliseringen, noe respondent 5 forklarer: *“... om du ikke klarer å henge med går du glipp av mye informasjon og mye kunnskap, og det kan bli problematisk”*. Flere av respondentene sier at det tilrettelegges for utvikling når det er større endringer i systemene, både fra ledelsen og dersom de ansatte selv ønsker det. Respondent 3 forklarer det på følgende måte: *“Når det er behov for utvikling så får vi et tilbud eller ber om det selv”*. Det legges vekt på at arbeidet blir mer meningsfylt fordi de ansatte får mulighet til å holde seg relevant for rollen og føle seg kompetent. Respondentene forklarer at de likevel må lene seg litt på hverandre og at “learning by doing” også er en stor del av å utvikle seg og tilegne seg ny kunnskap.

Det er tydelig enighet blant respondentene om at det stadig er endringer i kompetansebehovet tilknyttet regnskapsrollen. Respondent 4 forklarer om det skiftende kompetansebehovet: *“Ja, jeg blir jo nesten aldri utlært, når jeg tror jeg har oversikt på alle mulige tilfeller som kan skje så kommer et nytt tilfelle”*. Vedkommende er selv våken for at kontinuerlig utvikling er nødvendig for å holde seg relevant. I samtale med respondent 1 kommer det frem at ledelsen arbeider med å etablere en kompetanseplan for LRS: *“Vi arbeider med å identifisere hvilken kompetanse vi må ha på LRS og jobber mot det”*. Vedkommende forklarer at ledelsen arbeider strategisk for å heve den digitale kompetansen i avdelingen. Respondent 6 bekrefter det og forklarer at kompetansebehovet endrer seg når roboter blir satt til å ta over de enkle oppgavene. Videre trekker respondentene i hovedsak frem tre krav som har økt som følge av digitalisering i avdelingen. Kravene som trekkes frem er omstillingsevne, regnskapskompetanse, og digital kompetanse. Disse vil utdypes i det følgende.

Det legges betydelig vekt på at omstillingsevne og aksept for det digitale skiftet er essensielt. Det er i tråd med stillingsannonsene som viser at omstillings- og endringsvillighet har vært en viktig personlig egenskap for rollen siden 2005. Respondent 4 forklarer at det er stadige endringer i arbeidsoppgaver, rutiner, systemer og organisasjonen generelt, og at man derfor må evne å omstille seg: *“Det blir mer og mer digitalt og sånn som nå har vi flere og flere roboter i jobbene våre”*. Respondent 3 forklarer videre om viktigheten av å være omstillingsvillig og åpen i situasjoner der ny teknologi tilføres arbeidet: *“Da vi startet med den første roboten så var jo avdelingen veldig skeptisk og hadde ikke troen på at den skulle gjøre en god jobb [...] Mange trodde de kom til å bli arbeidsledig. 5 år senere så har de endret tankegang og de ansatte ser nå nytten av disse robotene [...]”*.

Det påpekes at regnskapskompetanse fremdeles er essensielt for å holde seg relevant for rollen. Respondent 1 forklarer at regnskapsrollen har utviklet seg til å innebære ytterligere regnskapskompetanse: *“Både i dag og i tiden fremover vil det være mye fokus på oppfølging og fagkompetanse, samt mye mer fokus på kunnskap om digitalisering”*. Respondentene legger videre vekt på at regnskapsrollen i LRS ikke lengre handler om å bare summere tall. Det legges vekt på at man må kunne mer enn å bare være kjapp på bokføring.

Det er en merkbar enighet blant respondentene om at fremveksten av automatisering og digitale verktøy vil generere et ytterligere behov for kompetanse og utvikling. Det legges spesielt vekt på at digital kompetanse hos regnskapsmedarbeidere er viktigere enn før:

“Digital kompetanse er kompetanse du må tilegne deg uavhengig av hvilke fag du arbeider innenfor”.

- Respondent 2.

“[...] Du blir tvungen til å gjøre det digitalt og lære deg å bruke de verktøyene du har disponibelt [...] Så du må ha digital kompetanse”.

- Respondent 5.

“[...] jeg tror nok den kompetansen man trenger aller mest nå er å tenke digitalt og å kunne håndtere de digitale verktøyene”.

- Respondent 6.

Respondent 6 omtaler “digitale hoder” som spesielt ettertraktet: *“[...] Jeg mener at bransjen krever at man har digitale hoder”.* Det kan ses i sammenheng med utviklingen av kompetansekrav i stillingsannonse hvor det fremkommer at generelle IT-kunnskaper har vært en forutsetning for rollen siden 2005. I 2021 presiseres det imidlertid at høy kompetanse innen digitale verktøy som Microsoft 365 er et krav for stillingen. Det er noe respondent 6 også påpeker: *“Vi er veldig bevisst på at de vi ansetter må være trygge i bruken av Office 365”.* Respondent 6 forklarer videre hva det vil si å inneha nødvendig digital kompetanse som kreves i LRS: *“Å ha et digitalt hode betyr at du lett kan adoptere digitale løsninger, at du kan jobbe i digitale miljøer og at du kan håndtere nye digitale verktøy”.* Det er tydelig at vedkommende mener kompetansekravet til regnskapsrollen har utviklet seg i takt med digitaliseringen.

4.2.2 Endringer i resultatmåling og økt transparens

Respondent 2 presiserer at det er et tydelig skille mellom resultatmål i kommunen sammenlignet med resultatmål i privat sektor: *“I privat sektor har du hele tiden individuelle mål, du skal kunne løse så mange saker og svare så mange telefoner som mulig. Slike mål har vi ikke i kommunen”*. I samtale med respondentene kommer det frem at de jobber mot felles mål for avdelingen, og at resultatmåling ikke finner sted på individuelt i LRS. Flere av respondentene forklarer det tydelig:

“[...] resultatmålingen er jo at ting blir gjort, ikke noe sånn direkte måling av hver enkelt [...] Det er mer at du leverer det du skal og rapporterer videre”.

- Respondent 2.

“Vi måler ikke de ansatte sånn på personlig nivå. Må bare understreke det”.

- Respondent 6.

“Nei, det er ikke måling på individuelt nivå. Det går mer på avdelingen, at det er avdelingen sitt produkt og ikke den enkelte”.

- Respondent 5.

Respondent 5 forklarer at det likevel stilles krav til at hver ansatt gjør sin del av arbeidet: *“Vi fokuserer veldig lite på personnivå, både på godt og vondt. Likevel er det jo en felles oppgave vi har, så det er jo viktig å fokusere på det vi alle gjør”*. Det legges vekt på at resultatmåling i LRS er mer overordnet og at det foreligger en tillit til at hver enkelt ansatt gjennomfører sitt arbeid. Respondent 3 forklarer at selv om det ikke er individuell resultatmåling har hver enkelt oversikt over overordnede mål som avdelingen samlet skal oppnå. Vedkommende gir eksempler på ulike mål som er satt for avdelingen: *“Tidligere hadde vi et mål hvert år for hvor mange prosent EHF som skulle mottas. Et annet mål vi fokuserer på er betaling i rett tid”*.

I samtale med respondentene kommer det videre frem at LRS i liten grad overvåker arbeidet til de ansatte. Respondent 3 forklarer at de likevel må forholde seg til frister og at avvik fra

dette blir fanget opp: *“Hvis jeg ikke får fakturert innen fristene som er satt blir det jo markant fordi vi ikke får penger inn”*. Det påpekes videre at de ansatte kan få informasjon om avdelingens fremgang via intranettet til Bergen kommune, noe respondent 2 forklarer: *“[...] Fremgangen blir lagt ut slik at jeg kan fordype meg i hvordan LRS gjør det, og gå helt ned på detaljnivå”*. Det legges vekt på at det er mulig å følge med på arbeid og resultater på overordnet nivå i LRS.

4.3 Endringer i organisatorisk struktur

Av stillingsannonse kommer det tydelig frem at LRS har vært under kontinuerlig utvikling fra 2005, noe respondent 3 forklarer: *“Det er endringer og omorganiseringer hele tiden”*. I samtale med respondentene legges det videre vekt på at LRS var gjennom en omorganisering for noen år siden, hvor målet var å legge til rette for og forberede avdelingen på digitalisering. Omorganiseringen gikk ut på å samle ansatte fra lønn, regnskap, refusjon og utgående faktura på én avdeling. Respondent 3 forklarer at det ble gjort for å tilrettelegge for å gå fra en silotankegang til å arbeide mer på tvers: *“Målet var at vi skulle jobbe på tvers av funksjonene og hjelpe hverandre når det var behov for det”*.

4.3.1 Økt innflytelse

Det påpekes at den foregående organisatoriske strukturen kunne gjøre digitaliseringsarbeidet krevende. Respondent 5 forklarer at det tidligere var politiske utfordringer som gjorde at det ble vanskelig å gjennomføre omfattende eller raske endringer i LRS: *“Før omorganiseringen var det mye mer omstendelig. Altså, vi måtte søke, også ønsker om forbedringer måtte tas opp politisk”*. Det forklares at endringer var tidkrevende og at rutiner forble, uten forbedringer. Respondent 3 forklarer at det etter omorganiseringen er enklere å ytre sine meninger og bli hørt: *“... Nå bruker vi mer automatiske løsninger, og det er kortere veier og kortere linker til de som bestemmer”*. Respondent 5 bekrefter det og legger vekt på at omorganiseringen har bidratt til høyere grad av innflytelse.

Respondent 5 forklarer at å bli involvert i digitaliseringsarbeidet er avgjørende: *“Det er vel slik du får alle med på digitaliseringen [...] Og det krever jo litt av den enkelte sant, så det er*

jo viktig å engasjere folk”. Ifølge vedkommende kan det føre til at regnskapsarbeidet og regnskapsprosessene også forbedres. Det bekreftes av respondent 3 som forklarer: *“Det er vi som kjenner til prosessene og forstår hvordan de kan endres og forbedres”*. Vedkommende forklarer at resultater som følge av digitaliseringsarbeidet kan oppnås dersom kommunen legger til rette for å informere og involvere de ansatte.

4.4 Oppsummering av funn

Med utgangspunkt i figur 5 er de mest sentrale funnene fremstilt i tabell 5 nedenfor. I tabellen har vi inkludert digitalisering ettersom det som nevnt er viktig for tolkningen og forståelsen av våre funn. Vi har funnet ulike endringer knyttet til dimensjonene som følge av digitalisering i LRS. Innenfor dimensjonen endringer i arbeidsmetoder finner vi økt kapasitet, økt kompleksitet, økt effektivitet, og økt kvalitet i arbeidet til regnskapsmedarbeiderne som følge av økt bruk av teknologi. Samtidig finner vi økt grad av effektivitet og økt grad av fleksibilitet i kommunikasjon og samarbeid mellom regnskapsmedarbeiderne. Innenfor dimensjonen endringer i ytelse og prestasjon finner vi økt krav til omstillingsevne, økt krav til regnskapskompetanse og økt krav til digital kompetanse. I tillegg finner vi at resultatmåling og transparens forekommer på overordnet nivå i LRS. Vi finner ingen vesentlige endringer innenfor dimensjonen organisatorisk struktur, men vi finner et økt behov for å involvere og informere regnskapsmedarbeiderne. Funnene er illustrert på neste side:

DIGITALISERING	Dimensjoner	Tema	Funn
	Endringer i arbeidsmetoder	Økt bruk av teknologi	Økt kapasitet
			Økt kompleksitet
			Økt effektivitet
			Økt kvalitet
		Endringer i kommunikasjon og samarbeid	Økt effektivitet
			Økt fleksibilitet
	Endringer i ytelse og prestasjon	Endringer i krav	Økt krav til omstillingsevne
			Økt krav til regnskapskompetanse
			Økt krav til digital kompetanse
Endringer i resultatmål og økt transparens		Resultatmål og transparens på overordnet nivå	
Endringer i organisatorisk struktur	Økt innflytelse	Ingen vesentlig endring i organisatorisk struktur	
		Økt behov for å involvere og informere	

Tabell 5: Presentasjon av funn.

5. Diskusjon

I dette kapittelet vil vi diskutere våre funn med utgangspunkt i det teoretiske rammeverket presentert i delkapittel 2.1 og fremstilt i figur 5. Før vi går inn på dimensjonene vil vi trekke frem respondentenes forståelse for digitalisering ettersom våre funn kunne vært tolket annerledes dersom respondentene hadde hatt et annet syn på digitalisering. Videre vil vi gjøre rede for og diskutere betydningen av funnene fremstilt i tabell 5. Det vil sees i lys av litteratur presentert i kapittel 2. Avslutningsvis i kapittelet vil vi presentere implikasjoner og bidrag, samt begrensninger ved oppgaven og videre forskning. Det teoretiske rammeverket er som tidligere presentert:



Figur 5: Teoretisk rammeverk inspirert av Schwarzmüller et al. (2018).

Respondentenes forståelse av digitalisering

Til tross for begrepsavklaringer i intervjuene, opplevde vi som tidligere nevnt at respondentene i noen tilfeller forstår digitalisering som digitisering. Det baserer vi på at samtlige forklarte digitalisering som å gå fra manuelle oppgaver med papirarbeid til digitale prosesser ved bruk av digital teknologi. Ettersom digitisering er en forutsetning for digitalisering (Osmundsen et al., 2018) forstår vi det som naturlig at respondentene innehar denne oppfatningen. Det kan forklares ved at digitalisering omformer spillet mellom menneske og teknologi på arbeidsplassen, nemlig de sosio-tekniske strukturene (Mihailescu et al., 2015). Eksempelvis

kan det bety at det oppstår andre måter å arbeide og at de ulike endringene som følge av digitalisering oppfattes på ulike måter.

Ettersom digitaliseringsarbeidet i LRS de siste årene har dreid seg om robotisering (Bergen kommune, 2021; Bouvet, u.d.), er det ikke overraskende at respondentene legger stor vekt på robotene når de snakker om digitalisering. Vi tolker det som at respondentene har en noe snever forståelse for begrepet digitalisering sammenlignet med begrepet som presenteres av Kaarbøe et al. (2018). Det baserer vi på at Kaarbøe et al. (2018) forklarer digitalisering som et paraplybegrep som dreier seg om en mengde digitale teknologier og løsninger utover robotisering, som ikke nevnes av respondentene.

Som Bergen kommune sin digitaliseringsstrategi presenterer har arbeidet med digitalisering i virksomheten pågått siden 2000-tallet (Bergen kommune, 2021). Vi stiller derfor spørsmål til hvorfor forståelsen for digitalisering blant de ansatte i LRS tilsynelatende er noe snever. En tenkelig forklaring kan være at de ansatte har vært lite involvert i planlegging av digitaliseringsstrategien og digitaliseringsarbeidet. Vår oppfatning er dermed at regnskapsmedarbeiderne kan ha mottatt lite informasjon om begrepet digitalisering og hva det innebærer for LRS. Det kan bety at respondentene tilsynelatende måttet utforske hva digitalisering er på egenhånd. Likevel tolker vi det som at respondentenes forståelse av digitalisering har økt over tid. Det ses i sammenheng med at de tilsynelatende får god informasjon om implementering og bruk av roboter. Gjennom deres erfaring med bruk av digitale verktøy og ved å arbeide side om side med robotene forstår vi at de nå ser nytten og hjelpen det gir dem. Det er nemlig i dag en sterk enighet blant respondentene om at regnskapsarbeidet aldri vil bli helautomatisert. Som Brørs og Sellæg (2015) påpeker vil regnskapsarbeidet fortsette å kreve menneskelig oppfølging fordi ytterligere digitalisering vil føre til at andre deler av arbeidet kan gå galt. Vi forstår med det at respondentene nå har en grundig forståelse for at arbeid med regnskap krever mer enn bare maskiner.

5.1 Endringer i arbeidsmetoder

Basert på våre funn knyttet til den første dimensjonen, endringer i arbeidsmetoder, har vi i dette delkapittelet valgt å strukturere diskusjonen rundt temaene økt bruk av teknologi og endringer i kommunikasjon og samarbeid. Når det gjelder økt teknologi vil vi diskutere hvorvidt våre funn knyttet til økt kapasitet, økt kompleksitet, økt effektivitet, og økt kvalitet har påvirket regnskapsrollen i LRS. Videre når det gjelder kommunikasjon og samarbeid vil vi diskutere hvorvidt våre funn gjeldende økt effektivitet og økt fleksibilitet har påvirket regnskapsrollen i LRS. Utsnitt av tabell 5 illustrerer våre funn knyttet til dimensjonen:

	Dimensjon	Tema	Funn
DIGITALISERING	Endringer i arbeidsmetoder	Økt bruk av teknologi	Økt kapasitet
			Økt kompleksitet
			Økt effektivitet
			Økt kvalitet
		Endringer i kommunikasjon og samarbeid	Økt effektivitet
			Økt fleksibilitet

Utsnitt av tabell 5: Presentasjon av funn.

5.1.1 Økt bruk av teknologi

Bruken av informasjonsteknologi regnes som en sentral rolle i utviklingen av samfunnet, og de som klarer å utnytte den nye teknologien vil stå igjen som vinnere (Deloitte, u.d.). Våre respondenter peker tydelig på at en slik utnyttelse kun er mulig dersom de ansatte får god og hensiktsmessig informasjon om nye digitale løsninger, samt bruksområdet. Det er i tråd med litteraturen (Lacity & Willcocks, 2017) som forklarer at informasjon om de ansattes fordeler ved digitalisering er essensielt for å oppnå ønsket verdi. Respondentene forklarer at de ofte er mer positiv til å bruke digitale verktøy når de forstår hensikten med det og muligheten det gir dem. Vi oppfatter dermed at regnskapsmedarbeiderne vil ha større nytte av å bruke de digitale verktøyene som følge av informasjon fra ledelsen. Vi forstår at kontinuerlig informasjon om nye digitale løsninger fra ledelsen er et viktig virkemiddel for at de ansatte i LRS skal se hensikten med og forstå den teknologiske utviklingen som finner sted. Det betyr ikke nødvendigvis at de ansatte ikke anerkjenner teknologien som driver bak digital endring, men

det er tydelig at innføring av ny teknologi i seg selv ikke vil føre til ønsket resultat. Det krever at de ansatte er i stand til å bruke og utnytte verktøyene for å kunne bidra til å øke verdi og effektivisere ressursbruken.

Økt kapasitet

Den fjerde industrielle revolusjon og fase 3 i utnyttelsen av digitale verktøy, som beskrevet i litteraturen under delkapittel 2.3.1, fører med seg stadig hyppigere endringer. Det er en tydelig enighet blant respondentene om at digitale endringer i arbeidshverdagen har vært betydelig større over et kortere tidsrom. Schwarzmüller et al. (2018) bekrefter det og påpeker at økt bruk og utnyttelse av digitale verktøy krever at ansatte må holde et stadig høyere tempo og arbeide mer effektivt for å henge med. Samtlige respondenter legger betydelig vekt på at flere tidkrevende og manuelle arbeidsoppgaver har falt bort, og at arbeidet i dag utføres utelukkende via digitale verktøy. Det kommer tydelig frem av respondentene at robotene bidrar til å frigjøre tid, blant annet ved å ta bort puncheoppgavene. Respondentene forklarer videre at arbeidet har blitt lettere fordi robotene har bidratt til at de kan gjøre ting på andre måter enn tidligere. Vi forstår dermed at det har vært en tydelig endring i måten arbeidet utføres på som følge av innføring av roboter i avdelingen. Det er i tråd med litteraturen (Schwarzmüller et. al, 2018) som påpeker at økt støtte av roboter har endret og vil fortsette å endre måten vi arbeider på.

Et annet viktig eksempel på bruk av digitale verktøy for LRS er bruken av EHF. Etter at Bergen kommune de siste årene har blitt pålagt å bruke og kreve EHF foregår fakturabehandling i stor grad digitalt. Vi forstår dermed at bruken av EHF sparer LRS og regnskapsmedarbeiderne for tid og ressurser ved at de unngår manuell håndtering av dokumenter. Det er i tråd med Digitaliseringsdirektoratets (2020) forklaring om hensikten med innføring av EHF. Det bekrefter at digitale verktøy har endret hvordan arbeid kan og må utføres i avdelingen. Det er dermed naturlig å tro at det har gitt muligheter til å organisere arbeidet og arbeidsoppgaver på en annerledes måte enn tidligere.

Økt kompleksitet

Som følge av at de tidkrevende arbeidsoppgavene i avdelingen har falt bort kan de ansatte nå flytte fokuset til oppgaver som krever mer av dem. Det kommer frem i samtale med respondentene at innføring av roboter på den måten har ført til økt kompleksitet på flere

områder. Det er i tråd med det Schwarzmüller et al. (2018) påpeker om at ansatte på sikt kun vil sitte igjen med svært komplekse oppgaver. Vi forstår at medarbeiderne i LRS opplever arbeidet som mer krevende fordi de må drive oppfølging og behandling av arbeidet robotene utfører. Vi finner derimot ikke grunnlag for å si at medarbeiderne i LRS sitter med utelukkende komplekse oppgaver per i dag. Dersom digitaliseringsarbeidet holder samme tempo fremover i tid som det har gjort frem til i dag, vil trolig flere av de elementære arbeidsoppgavene fases ut. Det er dermed sannsynlig å tro at medarbeiderne i LRS om noen år kan ha en arbeidshverdag preget av komplekse arbeidsoppgaver. Samtidig forstår vi at muligheten til å arbeide grundigere med mer krevende og spennende arbeidsoppgaver også oppleves som meningsfylt for medarbeiderne i avdelingen. Det er i tråd med litteraturen (Brørs & Sellæg, 2015) som forklarer at bruk av roboter bidrar til at mennesker kan fokusere på annet, mer verdifullt arbeid

Økt effektivitet

Respondentene forteller at de evner å holde tritt med arbeidet som må gjøres til tross for mer krevende arbeidsoppgaver og -prosesser. Det tyder det på at arbeidsoppgaver blir raskere unnagjort ettersom det manuelle arbeidet til tider var svært tidkrevende. Det er i tråd med litteraturen som forklarer at ytterligere bruk av teknologi krever at de ansatte kan holde høyere tempo og arbeide mer effektivt (Schwarzmüller et al., 2018). Respondentene legger klar vekt på at robotene har bidratt til at de kan gjøre flere oppgaver over et kortere tidsrom. De forklarer at robotene bistår dem i utførelsen av arbeidsoppgavene, og at de på den måten kan gjøre flere ting om gangen. Med det forstår vi at avdelingen er mer i rute når det gjelder arbeidsoppgaver og frister som følge av økt støtte gjennom roboter. Det tyder på at de ansatte selv ved krevende og komplekse arbeidsoppgaver klarer å arbeide mer effektivt. Vi forstår dermed at LRS har oppnådd en fordel ved innføring av RPA i form av økt effektivitet (Heggernes, 2020). Det er også en tydelig enighet om at den nye arbeidshverdagen preget av mer komplekse arbeidsoppgaver og et høyere tempo fremstår som mer interessant for respondentene.

Økt kvalitet

I samtale med respondentene er det tydelig at robotene bidrar til høyere kvalitet. Det skyldes at robotene tilsynelatende ikke gjør feil og rapporterer om avvik umiddelbart (PwC, 2018). Det fører til bedre nøyaktighet i arbeidet som utføres ettersom det oppstår færre menneskelige

feil. Det er i tråd med litteraturen (Brørs & Sellæg, 2015; Lacity & Willcocks, 2017) som forklarer at det er en viktig fordel med bruk av RPA. Et mål med den digitale medarbeideren var å gi de ansatte tid til å arbeide grundigere med viktigere arbeidsoppgaver. Ved at robotene har tatt over de manuelle rutinebaserte arbeidsoppgavene forteller respondentene at de nå har mulighet til å arbeide grundigere med andre arbeidsoppgaver. Vi forstår dermed at kvaliteten i arbeidet til de ansatte har økt. Det er i tråd med litteraturen som peker på at en viktig fordel med digitalisering er at det på sikt vil øke kvaliteten i arbeidet (Heggernes, 2020). Det tyder på at målet med den digitale medarbeideren på dette punktet er nådd.

5.1.2 Endringer i kommunikasjon og samarbeid

Samarbeid har beveget seg til noe man gjør via digitale plattformer (Foerster-Metz et al., 2018), og måten det samarbeides på i LRS har vært gjennom betydelig endring som følge av utnyttelsen av digitale kommunikasjonsplattformer. Som følge av Covid-19 pandemien har LRS nærmest blitt tvunget til å ta i bruk verktøy for virtuell samhandling. I 2014 fikk Bergen kommune, som tidligere nevnt, prisen for beste digitale storkommune av KS (Jørgenrud, 2014). Vi finner det dermed overraskende at LRS først i 2020 tok i bruk digitale kommunikasjonsplattformer. Det tyder på at digitaliseringsarbeidet Bergen kommune og LRS har vært gjennom har hatt liten betydning for utnyttelsen av virtuell samhandling i avdelingen.

Som følge av manglende utnyttelse av digitale kommunikasjonsplattformer forstår vi at de ansatte tidligere ikke har opplevd nytten ved og sett verdien av digitalt samarbeid. Respondentene trekker nemlig frem muligheten til å arbeide og samarbeide på tvers av geografiske lokasjoner som svært positiv. Det er i tråd med litteraturen som påpeker at bruk av kommunikasjonsplattformer åpner for virtuell samhandling (MGI, 2012). Med det menes det at de ansatte i LRS kan samarbeide mot et felles mål på tvers av geografiske lokasjoner (Schei et al., 2019). Selv om virtuell samhandling ikke er noe nytt, forstår vi dermed at implementeringen av Teams har ført til at regnskapsmedarbeiderne i avdelingen samarbeider på nye måter.

Økt effektivitet

Virtuell kommunikasjon blir stadig mer sentralt i en digital og global verden (Schei et al., 2019). Det råder en tydelig enighet blant respondentene om at bruk av digitale

kommunikasjonsplattformer har gjort det vesentlig lettere for dem å kommunisere og samarbeide. Teams har gitt regnskapsmedarbeiderne i LRS mulighet til å kommunisere via chat fremfor e-post. Vi forstår at en fordel med en slik form for kommunikasjon er at det er mer synkront, hvilket betyr at de får svar mer eller mindre umiddelbart. Det er i tråd med litteraturen (Foerster-Metz et. al, 2018; Schei et al., 2019) som forklarer at bruk og utnyttelse av gode tekniske løsninger vil føre til større grad av effektivitet i samhandling og samarbeid mellom de ansatte. Vi forstår dermed at bruken av Teams har lagt til rette for høyere grad av effektivitet i kommunikasjon og samarbeid mellom de ansatte i LRS.

Som følge av bruk av digitale kommunikasjonsplattformer finner vi også at respondentene opplever høyere grad av effektivitet i arbeidet de gjør. Det bekrefter påstanden til MGI (2012) om at organisasjoner ved bruk av digital teknologi for kommunikasjon kan øke effektiviteten. Det kan dermed tyde på at økt effektivitet i samarbeid og kommunikasjon også har ført til høyere grad av effektivitet i arbeidet som utføres. På den måten kan bruk av digital teknologi bidra til økt verdiskapning i avdelingen på sikt. MGI (2012) peker på at en slik effekt er en av de største fordelene organisasjonen kan oppnå ved bruk av digitale kommunikasjonsplattformer, og legger vekt på at det er essensielt for organisasjoner å forbedre kommunikasjon og samarbeid for å oppnå verdiskapning.

Økt fleksibilitet

Vi forstår videre at bruk av digitale verktøy for kommunikasjon har bidratt til å øke fleksibiliteten til de ansatte i LRS. Det skyldes at de nå har tilgang til dokumenter, kan kommunisere og samarbeide, og ikke minst arbeide fra hvor som helst. Vi forstår dermed at det har vært av stor nytte for dem å kunne hente frem dokumenter fra skyen når som helst. Det har trolig ført til at de er mindre avhengig av andre for å gjøre egen jobb. På den måten får regnskapsmedarbeiderne høyere grad av fleksibilitet i arbeid, ettersom de kan utføre arbeidsoppgaver når det selv passer dem.

Vi finner det vanskelig å si noe om hvilken effekt bruk av digitale kommunikasjonsplattformer vil ha for regnskapsmedarbeidere i LRS i fremtiden. Slik vi forstår det er løsningene kun tatt i bruk mens de har sittet på hjemmekontor, og det er dermed uklart om det vil ha den samme effekten når de vender tilbake til kontoret. Utfordringen blir dermed om regnskapsmedarbeiderne klarer å utnytte digitale kommunikasjonsplattformer på samme måte,

eller om de vil gå tilbake til gamle vaner som blant annet innebærer å kommunisere ansikt-til-ansikt. Som Schei et al. (2019) påpeker vil ikke effektiv virtuell samhandling komme av seg selv, det krever god tilrettelegging. Det kan danne grunnlag for høyere verdiskapning i avdelingen (MGI, 2012). Dersom LRS i fremtiden arbeider for å ivareta digital kommunikasjon og samarbeid er det naturlig å tro at de kan øke verdiskapningen.

5.2 Endringer i ytelse og prestasjon

Basert på våre funn knyttet til den andre dimensjonen, endringer i ytelse og prestasjon, har vi i dette delkapittelet valgt å strukturere diskusjonen rundt temaene endringer i krav og endringer i resultatmåling og økt transparens. Når det gjelder endringer i krav vil vi diskutere hvorvidt økt krav til omstillingsevne, økt krav til regnskapskompetanse og økt krav til digital kompetanse har påvirket regnskapsrollen. Videre vil vi diskutere hvorvidt endringer i resultatmåling og økt transparens har påvirket regnskapsrollen i LRS. Utsnitt av tabell 5 illustrerer våre funn knyttet til dimensjonen:

	Dimensjon	Tema	Funn
DIGITALISERING	Endringer i ytelse og prestasjon	Endringer i krav	Økt krav til omstillingsevne
			Økt krav til regnskapskompetanse
			Økt krav til digital kompetanse
		Endringer i resultatmål og økt transparens	Resultatmål og transparens på overordnet nivå

Utsnitt av tabell 5: Presentasjon av funn.

5.2.1 Endringer i krav

Fra våre funn er det tydelig at Bergen kommune har vært i en kontinuerlig utviklingsprosess siden 2005. Kompetansebehovet i LRS fremstår som noe uklart, og vi stiller derfor spørsmål til hvorfor de ikke har startet arbeidet med å utvikle kompetansestrategien på et tidligere tidspunkt. På den måten kunne kompetansebehovet for regnskapsrollen i LRS blitt identifisert tidligere. Digitalisering og utvikling stiller krav til oppdatert kompetanse hos regnskapsrollen,

og vi forstår det dermed som essensielt for regnskapsmedarbeiderne å tilegne seg kompetanse for å utføre de gjenværende arbeidsoppgavene. Det kan ses i sammenheng med litteraturen som presenterer at digitalisering og automatisering av regnskapsarbeidet fører til at kompetansebehovet endres (Brørs & Sellæg, 2015). Som tidligere nevnt har digitaliseringen i LRS ført til at oppgaver og prosesser er blitt mer komplekse og dermed mer krevende å utføre. Brørs og Sellæg (2015) bekrefter det og påpeker at det stilles høyere kognitive krav og derav et høyere behov for kunnskap, kreativitet og problemløsning for å utføre de komplekse arbeidsoppgavene.

Vi forstår at det har vært betydelig utvikling i krav og kompetanser for regnskapsrollen i LRS de siste årene. For å trives med stadig høyere krav til utvikling og arbeidsoppgaver er det avgjørende at det tilrettelegges for, samt at de ansatte har et ønske om å utvikle seg (Schwarz Müller et al., 2018). Respondentene forklarer at de selv kan ta ansvar for egen utvikling. På den ene siden forstår vi det som en fordel ettersom de ansatte i LRS kan ta ansvar for egen læring og holde seg oppdatert når de ønsker. På den andre siden kan det være en ulempe, ettersom medarbeidere som ikke ønsker å utvikle seg kan miste relevans for arbeidet. Det er i tråd med Schwarz Müller et al. (2018) som påpeker at ansatte som ikke utvikler seg risikerer færre arbeidsoppgaver. I takt med at digitale verktøy implementeres finner vi det dermed naturlig å anta at det kan oppstå en intern forventning blant medarbeiderne og ledelsen i LRS. Det kan føre til at de ansatte forventes å kunne tilpasse seg endringer i et høyt tempo og ha stor læringsvilje. Med det forstår vi at det er forventninger og krav til at regnskapsmedarbeiderne utvikler seg og sin kompetanse ved implementering av nye verktøy. Det er også noe som påpekes i digitaliseringsstrategien som forklarer at ansatte må bruke sin kompetanse på nye måter når arbeidsoppgaver digitaliseres (Bergen kommune, 2021). Digitaliseringen fører til at det stilles høyere krav til omstillingsevne for å tilpasse seg nye og automatiserte arbeidsmetoder. Samtidig stilles det høyere krav til regnskapskompetanse ettersom endringer i arbeidsmetoder har ført til at regnskapsarbeidet har blitt mer komplekst og krevende. Det er også tydelig at regnskapsmedarbeiderne må utvikle sin digitale kompetanse for å inneha den digitale forståelsen som kreves for å utføre arbeidet.

Økt krav til omstillingsevne

Respondentene legger vekt på at man ikke bør frykte endring og digitalisering. Det legges spesielt vekt på at ansatte må være klar for å prøve nye ting. Vi forstår dermed at vilje til å

omstille seg er spesielt viktig for å utføre arbeidet og holde seg relevant for regnskapsrollen i LRS. Det er i tråd med det Schwarzmüller et al. (2018) forklarer om at økt bruk av teknologi fører til at ansatte må omstille seg til å gjøre ting på andre måter enn tidligere. Det understøttes av Rooth (2017) som forklarer at evnen til å omstille seg er kritisk for å overleve i den digitale tidsalder. Med det forstår vi at ansatte som ikke evner å tilpasse seg og tilegne seg ny kompetanse kan miste relevans. Det innebærer at regnskapsmedarbeidere som ikke utvikler seg kan få problemer med å utføre arbeidsoppgaver i tiden fremover. Det er i tråd med Schwarzmüller et al. (2018) som forklarer at digitalisering av arbeidsoppgaver fører til at ansatte må tilpasse seg høyere grad av fleksibilitet. Det skyldes at det stilles høyere krav til at ansatte til enhver tid må kunne tilpasse seg nye situasjoner. For regnskapsrollen kan det bety større press på utvikling og evne til å stå i endringer.

Økt krav til regnskapskompetanse

Samtlige av respondentene påpeker at regnskapskompetanse fremdeles er essensielt for å holde seg relevant for rollen. Vi forstår det som at regnskapsarbeidet har endret seg til å omfatte arbeidsoppgaver som krever ytterligere regnskapskompetanse. Det baserer vi på at digitale verktøy har gjort at arbeidet i større grad er preget av oppfølging og behandling. Det kan ses i sammenheng med litteraturen av Schwarzmüller et al. (2018) som forklarer at ansattes styrker og kompetanse må justeres i takt med de økende kravene som følge av digitalisering. Dermed forstår vi det som at det kreves ytterligere kompetanse knyttet til den overordnede regnskapsforståelsen. Med det mener vi at det er en tydelig tendens til at det i dag og fremover i tid stilles økte krav til regnskapskompetanse.

Økt krav til digital kompetanse

Som tidligere nevnt forklarer respondentene at de benytter digitale verktøy for å utføre sine daglige arbeidsoppgaver. Som Schwarzmüller et al. (2018) legger vekt på vil økt bruk av digitale verktøy kreve økt digital kompetanse hos de ansatte. Digital kompetanse og forståelse vil være en fordel ettersom regnskapsmedarbeiderne i større grad kan benytte de digitale verktøyene. For at regnskapsmedarbeiderne skal holde seg relevant i den teknologiske utviklingen forstår vi det dermed som at digital kompetanse vil være essensielt. Det baserer vi på at digitale løsninger er i stadig utvikling og at det fremover i tid kan bli en større del av arbeidet som utføres av regnskapsrollen. Med det forstår vi det som at regnskapsmedarbeidere

med digital kompetanse kan bidra til å utvikle og forbedre løsninger knyttet til regnskapsarbeidet fremover i tid. Det skyldes at de kan være bedre egnet for å planlegge og gjennomføre forbedringer. Selv om vi ikke finner grunnlag for å si at regnskapsrollen i LRS i dag bidrar i utviklingen av digitale verktøy, finner vi det være naturlig å anta at det kan bli en del av rollen senere.

Selv om digital kompetanse trekkes frem som essensielt for å lykkes i rollen, er det noe uklart hva det innebærer for regnskapsmedarbeiderne i LRS. Utgangspunktet for det er at våre respondenter ikke kan svare presist på spørsmål vi stilte knyttet til hvilken form for kompetanse som kreves nå sammenlignet med tidligere. Digitaliseringsstrategien til Bergen kommune presenterer at det fremtidige kompetansebehovet handler om å ha kunnskap om hvordan mulighetene som ligger i teknologien kan utnyttes i virksomheten (Bergen kommune, 2021). Vi forstår derimot at den digitale kompetansen som kreves for å utføre regnskapsarbeidet i LRS ikke er definert. Fra stillingsannonsene ser vi likevel at behovet for digital kompetanse i LRS har utviklet seg fra 2005 til 2021 fra å omfatte generelle IT-kunnskaper til å dreie seg om spesifikke digitale kunnskaper.

Vi forstår det som at den digitale kompetansen som kreves i rollen ikke vil erstatte regnskapskompetansen, men være like viktig. Som Heggernes (2020, s. 54) forklarer vil balansen av hvilke kompetanser som kreves for den enkelte identifiseres ved ligningen: *Forretnings- og teknologiforståelse * vilje og evne til transformasjon/digitalisering*. Med utgangspunkt i ligningen kan LRS vurdere hvilken kompetanse regnskapsrollen vil kreve, enten det er mer forretningsforståelse innen regnskap eller mer teknologiforståelse for digitale verktøy. I tillegg vil regnskapsmedarbeidernes evne og vilje til digitalisering være avgjørende (Heggernes, 2020). Med det mener vi at det kreves kombinert kompetanse for regnskapsrollen i LRS som ligger i et grensesnitt mellom digital kompetanse og grunnleggende regnskapskompetanse.

5.2.2 Endringer i resultatmåling og økt transparens

Vi stiller oss noe kritisk til studien av Schwarzmüller et al. (2018) knyttet til temaet om endringer i resultatmåling og økt transparens. Deres modell bygger blant annet på innsikt fra eksperter fra virksomheter hvor 57,4% opererer innen det forfatterne omtaler som “business”

(Schwarz Müller et al. 2018). Vi forstår det derfor som naturlig å anta at et stort antall av ekspertene i studien har bidratt med synspunkter fra privat sektor. Det kan forklare hvorfor Schwarz Müller et al. (2018) sin studie er vanskelig å sammenligne med våre funn hva gjelder resultatmåling og transparens i LRS. Likevel opplever vi at studien på noen områder kan relateres til våre funn knyttet til temaet.

Respondentene påpeker at det er et skille mellom resultatmål i privat og offentlig sektor. Våre funn tyder på at LRS benytter mer overordnet resultatmåling. Det baserer vi på at måling på individnivå forklares som lite hensiktsmessig i avdelingen. Som litteraturen peker på er hensikten med resultatmål i offentlig sektor å løfte styringen fra detaljnivå og enkeltoppgaver (DFØ, 2021) til et overordnet nivå (Johansen, 2007). Vi forstår dermed at det kan være ulike grunner til at resultatmåling på individnivå ikke forekommer i LRS i dag. Det kan eksempelvis være at individuell resultatmåling ikke egner seg i kommunen, eller av årsaker som at virksomheten følger gamle vaner. Det forklares av Johansen (2005) som påpeker at resultatmåling i offentlig sektor handler om å produsere kollektive goder som samfunnet etterspør. I motsetning fokuserer privat sektor på å produsere individuelle goder som samfunnet etterspør.

Resultatmåling og transparens på overordnet nivå

Schwarz Müller et al. (2018) legger vekt på at ledelsen har et avgjørende ansvar for å tilpasse resultatmåling til arbeidet de ansatte gjør, spesielt når det gjelder digitaliseringsarbeid. Ettersom Bergen kommune setter mål som angår samfunns- og brukereffekter (DFØ, 2021), forstår vi det som hensiktsmessig at ledelsen fokuserer på og tilrettelegger for overordnede mål. Selv om vi ikke finner grunnlag for å si noe om resultatmåling på individnivå i LRS, vil vi trekke frem at respondentene påpeker at de gjennom intranettet til Bergen kommune kan få innsikt i resultater som gjelder for avdelingen. Det kan ses i sammenheng med Heggernes (2020) som forklarer at intranett kan føre med seg gevinster som å effektivisere eksisterende prosesser ved at ansatte får oversikt over arbeidet og utfører arbeidsoppgaver på en mer effektiv måte enn tidligere. Det påpeker også Schwarz Müller et al. (2018) ved å forklare at økt transparens kan føre til at de ansatte presterer bedre. Med det forstår vi at innsikt også kan føre til at regnskapsmedarbeiderne opplever retning og engasjement for arbeidet. Det kan ses i sammenheng med litteraturen som forklarer at riktig bruk av resultatmåling kan føre til flere positive effekter, blant annet engasjement for arbeidet (Kensbock og Stöckmann et al., 2020).

Selv om resultatmåling og transparens ikke forekommer på individnivå i LRS i dag, betyr det ikke at det ikke kan endres fremover i tid. Litteraturen påpeker at digitalisering kan gi økte muligheter for nye former for resultatmåling og økt transparens for de ansatte generelt (Schwarz Müller et al., 2018). En naturlig antakelse er at digitalisering fremover i tid kan gi nye muligheter for resultatmåling, også i LRS. Vi forstår det som at digital teknologi kan benyttes for å eksempelvis måle individer på ulike nivå eller måle andre parametere for å gi innsikt i måten de arbeider på. På den ene siden forstår vi det som at individuell resultatmåling kan få betydning for rollen ved at individuelle mål kan virke motiverende for regnskapsrollen. På den andre siden forstår vi det som at individuelle mål kan være krevende å etablere i kommunal sektor ettersom rigide systemer er treige og det kan virke demotiverende å gjennomføre. Hensikten i kommunal sektor er å arbeide mot mål som angår samfunns- og brukereffekter (DFØ, 2021). Dermed kan det være motstridende å tilrettelegge for individuelle mål, ettersom det kan ta bort fokuset fra det overordnede målet.

5.3 Endringer i organisatorisk struktur

Basert på våre funn knyttet til den tredje dimensjonen, endringer i organisatorisk struktur, har vi i dette delkapittelet valgt å strukturere diskusjonen rundt temaet økt innflytelse. Vi vil diskutere hvorvidt involvering og informasjon av og til regnskapsmedarbeiderne har påvirket regnskapsrollen i LRS. Utsnitt av tabell 5 illustrerer våre funn knyttet til dimensjonen:

DIGITALISERING	Dimensjon	Tema	Funn
	Endringer i organisatorisk struktur	Økt innflytelse	Ingen vesentlig endring i organisatorisk struktur
			Økt behov for å involvere og informere

Utsnitt av tabell 5: Presentasjon av funn.

Ingen vesentlige endringer i organisatorisk struktur

Vi finner det utfordrende å relatere våre funn, hva gjelder endringer i organisatorisk struktur, til studien av Schwarz Müller et al. (2018). Annen litteratur peker på at strukturelle organisatoriske endringer som å gjøre virksomheten mer digital kan være krevende i offentlig

sektor (Krokan, 2020). I henhold til det forstår vi at studien til Schwarzmüller et al. (2018) også i denne sammenheng retter seg mot privat sektor. Det baserer vi på at vi ikke finner grunnlag for å si at digitalisering har ført til vesentlige endringer i den organisatoriske strukturen i LRS. Likevel opplever vi at studien på noen områder kan relateres til våre funn knyttet til temaet.

Schwarzmüller et al. (2018) trekker frem at flatere strukturer er mest hensiktsmessig for digitalisering. Samtlige respondenter forteller at LRS nylig har gjennomgått en omorganisering. Målet var å legge til rette for og forberede avdelingen på digitalisering med hensikt om å arbeide mer på tvers av organisasjonen. Sett i sammenheng med litteraturen forstår vi at det kan være nyttig ettersom offentlig sektor i Norge ofte er hierarkisk organisert (Krokan, 2020), og derav ikke en ideell organisasjon for omfattende og raske endringer (Sirnes, 2015). Vi forstår det dermed som at Bergen kommune og LRS bør arbeide videre for å etablere en mer uformell og flatere struktur. Det er i tråd med Krokan (2020) som forklarer at en slik strukturell endring vil være nødvendig for å lykkes med digitalisering.

5.3.1 Økt innflytelse

Økt behov for å involvere og informere

Selv om vi ikke fant vesentlige endringer i organisatorisk struktur, ser vi likevel at regnskapsmedarbeiderne har fått økt innflytelse som følge av digitaliseringen. Det tyder på at ledelsen forstår viktigheten av å involvere regnskapsmedarbeiderne i digitaliseringsarbeidet. Respondentene peker på at når ansatte involveres i og kjenner til digitaliseringsarbeidet, kan det føre til at regnskapsprosessene forbedres. Det er i tråd med Schwarzmüller et al. (2018) som påpeker at dagens ansatte ofte er bedre kvalifisert til å ta beslutninger, og derfor bør involveres ytterligere i beslutninger som tas. Vi forstår det dermed som at prosessene kan forbedres når regnskapsmedarbeiderne involveres. Det kan ses i sammenheng med det Osmundsen & Iden (2019) forklarer om at involvering av medarbeidere er essensielt i arbeidet med digitalisering og digitale prosjekter. Basert på det forstår vi det som at involvering av regnskapsmedarbeidere i digitaliseringsarbeidet kan føre til høyere engasjement blant de ansatte i LRS. Det kan forklare at resultater som følge av digitaliseringsarbeidet kun kan oppnås dersom organisasjonen samtidig endrer måten de ansatte utfører sine oppgaver på, og evner å tilrettelegge for kontinuerlig læring (PwC, u.d.). På den måten forstår vi det som at

regnskapsrollen i dag innebærer å ta del i og forme initiativ til digitalisering som påvirker rollen.

5.4 Oppsummering

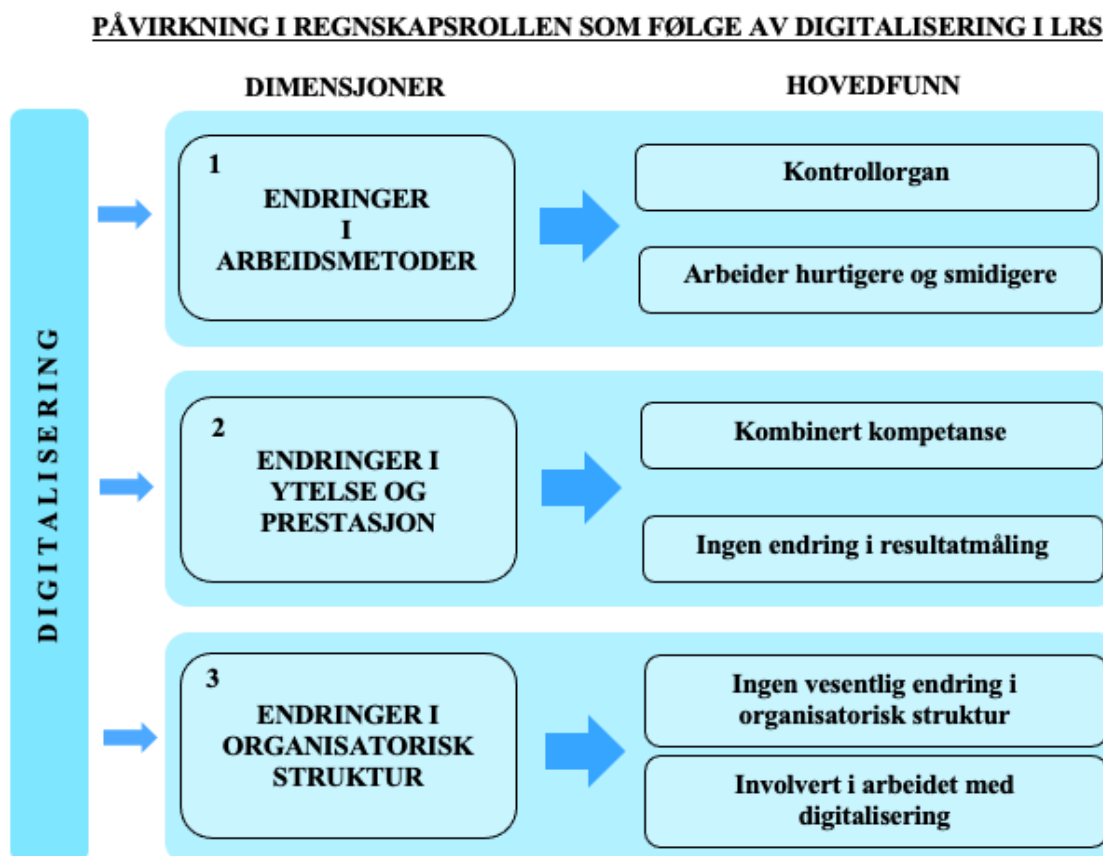
I dette kapitlet vil vi oppsummere hovedtrekkene fra den foregående diskusjonen. Digitalisering i LRS har i stor grad dreid seg om implementering av roboter som arbeider side om side med regnskapsmedarbeiderne. Gjennom flere år med økt bruk av digitale verktøy forstår de ansatte i økende grad nytten ved digitalisering. Det har ført til at regnskapsrollen i takt med og som følge av digitalisering har endret og utviklet seg på flere måter. I det følgende vil vi peke på dimensjonene og temaene som har hatt størst påvirkning på regnskapsrollen som følge av digitalisering.

Som følge av digitalisering finner vi at rollen har vært gjennom betydelig endring, og dimensjonen endringer i arbeidsmetoder har hatt størst betydning for regnskapsrollens utvikling i LRS så langt. For LRS har vi i hovedsak funnet at regnskapsrollen har utviklet seg mot å bli et kontrollorgan som driver mer kontroll og oppfølging. Det vil vi anta at også er nærliggende for den typiske regnskapsmedarbeideren i kommunal sektor. Ved hjelp av digitale verktøy fremstår arbeidshverdagen mer fleksibel, og arbeidsoppgavene utføres raskere. Regnskapsrollen i avdelingen har dermed utviklet seg til å bli mer effektiv. Videre fører bruk av digitale kommunikasjonsplattformer til at regnskapsmedarbeiderne samarbeider bedre. Som følge av virtuell samhandling har de dermed større grad av fleksibilitet i arbeidshverdagen, noe som bidrar til bedre og smidigere utførelse av arbeidet. Med den hurtige digitale utviklingen er det grunnlag for å tro at digitalisering i tiden fremover vil fortsette å endre arbeidsmetodene for regnskapsrollen. Flere regnskapsoppgaver og -prosesser kan automatiseres og digitaliseres, noe som i sin tur kan føre til at de komplekse arbeidsoppgavene består og de enkle oppgavene fases ut. Men, det vil alltid være behov for noe manuell håndtering av regnskapsarbeidet, ettersom deler vil ha behov for kognitiv og subjektiv vurdering.

Sett i lys av digitaliseringen i LRS er det tydelig at dimensjonen endringer i ytelse og prestasjon har hatt betydning for rollen. Det er også grunnlag for å tro at det vil ha enda større betydning i tiden fremover. Innføringen av digitale verktøy har resultert i at det kreves

kombinert kompetanse for regnskapsrollen. Rollen har endret seg ved at regnskapskompetanse alene ikke vil være nok for å gjennomføre dagens og fremtidens regnskapsoppgaver. Det har resultert i en mer sammensatt rolle med kompetanser i grensesnittet mellom tradisjonell regnskapskompetanse og digital kompetanse. Vilje til å omstille seg er også fundamentalt for å holde seg relevant for regnskapsrollen. Dermed ser vi at rollen har endret seg i takt med digitalisering. For regnskapsrollen i LRS har ikke digitalisering påvirket måling av resultater og deres innsikt i arbeidet. Likevel ser vi ikke bort fra at resultatmåling kan bli aktuelt fremover i tid. Endringer kommer og de kommer fort, og det er tydelige tendenser til at høyere krav vil komme i tiden fremover. Evnen til å enhver tid kunne stå i nye situasjoner vil være essensiell for at regnskapsrollen skal ta del i utviklingen. Slik vi ser det vil det også stilles en forventning, både fra ledelsen og kolleger, til at ansatte må evne å stå i endringene. Vi ser også for oss at økte krav til utvikling kan innebære andre kompetanser i fremtiden.

Som tidligere nevnt finner vi ikke grunnlag for å si at digitalisering har ført til vesentlige endringer i organisatorisk struktur. Med det vil vi påpeke at dimensjonen tilsynelatende ikke har hatt betydning for regnskapsrollen på dette tidspunktet. En forklaring kan være at det ikke bare handler om endringer i den organisatoriske strukturen alene, men at det kreves vel så mye endringer i flere ledd. Dermed kan endringer i organisatorisk struktur få betydning for regnskapsrollen fremover i tid, ved at endringer i andre ledd skjer samtidig for å tilrettelegge for digitalisering i LRS. Vi vil påpeke at selv om digitalisering ikke har ført til vesentlige endringer i organisatorisk struktur, ser vi likevel at digitalisering tilsynelatende har ført til økt innflytelse hos regnskapsmedarbeiderne. Basert på det har rollen utviklet seg til å ta del i og forme digitaliseringen i LRS, noe som sannsynligvis vil bli mer tydelig i tiden fremover. Våre funn, som illustrert i tabell 5, og vår diskusjon oppsummeres i den utarbeidede modellen på neste side:



Figur 8: Figur inspirert av Schwarzmüller et al. (2018) for å illustrere utvikling av regnskapsrollen i LRS som følge av digitalisering.

5.5 Implikasjoner og bidrag

Vår oppgave stammer som tidligere nevnt fra nysgjerrighet rundt regnskapsføreryrket, og hvorvidt arbeidsoppgaver og roller endrer seg som følge av digital utvikling. Et utvalg av syv respondenter: fire medarbeidere og tre ledere var hensiktsmessig for vår oppgave, ettersom det ga oss mulighet til å innhente ulike perspektiver fra LRS i Bergen kommune. I kombinasjon med tekstanalyse av stillingsannonser har det gitt en dypere forståelse for digitalisering av regnskapsrollen i avdelingen. Vår oppgave bygger på en innfallsvinkel som er lite berørt og vi ser derfor for oss at den kan bidra på en rekke områder og i andre kontekster. Videre vil vi presentere teoretiske og praktiske implikasjoner.

5.5.1 Teoretiske implikasjoner

Oppgavens bidrag til forskning har vært å se på en spennende rolle som er berørt av digitalisering. Som tidligere nevnt har vi utforsket en del av en modell utarbeidet av Schwarzmüller et al. (2018) og undersøkt den i sammenheng med regnskapsrollen i LRS. Som tidligere nevnt er studien lite etterprøvd. Dermed kan vår oppgave bidra til å styrke funn fra deres studie, samt bidra til den fragmenterte litteraturen om digitalisering. Vi bidrar også til litteraturen om regnskapsrollen og hvordan digitalisering påvirker og endrer rollen. Det kan bidra til å forbedre forståelsen for utviklingen av regnskapsrollen. Vår oppgave kan også være nyttig for tilsvarende studier som undersøker eller forsker videre på lignende tema. Det teoretiske rammeverket vi har utarbeidet med utgangspunkt i modellen til Schwarzmüller et al. (2018) kan være nyttig for andre forskere for å studere endringer i andre typer roller.

5.5.2 Praktiske implikasjoner

Vi ser for oss at vår oppgave kan benyttes som et utgangspunkt for virksomheter som ønsker eller planlegger å arbeide med digitalisering. Ledere av virksomheter kan se til vår oppgave i forkant av digitaliseringsarbeid, og undersøke hva som er hensiktsmessig. Slik kan ledere tilrettelegge digitaliseringsarbeidet på en fornuftig måte. Det innebærer at ledere i regnskapsbransjen tar høyde for at arbeidsmetoder og krav endrer seg ved implementering av digitale verktøy. Vår oppgave kan på den måten bidra til at andre organisasjoner får bedre forutsetninger for å lykkes med digitalisering av roller i arbeid, spesielt regnskapsfunksjoner.

5.6 Begrensninger og videre forskning

I dette kapittelet vil vi peke på begrensninger ved oppgaven, samt forslag til videre forskning. Begrensningene i oppgaven baserer seg på vår forståelse av oppgavens svakheter, og faktorer vi tror kunne styrket oppgaven. Forslag til videre forskning dreier seg om hvordan vi tror temaet og forståelsen kan undersøkes videre i andre settinger og casestudier.

5.6.1 Begrensninger ved oppgaven

For vår oppgave etablerte vi et teoretisk rammeverk med utgangspunkt i en eksisterende studie av Schwarzmüller et al. (2018). Studien peker på endringer i arbeidsform som følge av digitalisering, basert på svar fra 49 eksperter. Det er tenkelig at utgangspunkt i en studie for å danne et bilde av virkeligheten er lite. Det er følgelig at det vil være endringer utover de vi har sett på og diskutert som har hatt betydning for hvordan rollen har utviklet seg, og vil utvikle seg fremover i tid. Dersom vi hadde tatt utgangspunkt i flere studier om samme tema for å danne oss en bredere forståelse er det sannsynlig at vi kunne fått et mer nyansert bilde av dagens situasjon. Det kunne også gitt en bedre forståelse av hvordan regnskapsrollen vil utvikle seg som følge av digitalisering fremover i tid. Gjennom å fordype oss i én studie har vi likevel fått mulighet til å gå grundig inn i litteraturen. Det har ført til at vi har fått en dyp forståelse for tematikken studien belyser. I tillegg til studien av Schwarzmüller et al. (2018) har vi supplert med annen relevant litteratur, særlig knyttet til regnskapsrollen. Vi opplever at det har understøttet våre funn ytterligere.

En videre begrensning ved oppgaven er at vi kun tar utgangspunkt i én avdeling i en kommune, her LRS i Bergen kommune, for vår casestudie. Det har trolig hatt betydning for våre funn ved at vi ikke får en dyp forståelse for hvordan regnskapsrollen har utviklet seg i kommunal sektor generelt. Det gir oss likevel grundig innsikt i hvordan regnskapsrollen i LRS har utviklet seg som følge av digitalisering. På grunn av oppgavens tidsbegrensninger og kapasiteten til LRS har vi ikke hatt anledning til å intervju et større utvalg. Dermed kan det også være utfordrende å si hvorvidt digitalisering påvirker regnskapsrollen i andre bransjer. Ettersom vår oppgave er en kvalitativ casestudie har vi heller ikke grunnlag for å kunne si at våre funn kan generaliseres og overføres til andre virksomheter og kommuner. Det er likevel tenkelig at vår oppgave kunne blitt brukt for å si noe om hvordan regnskapsrollen har utviklet seg i andre kommuner, men det er flere faktorer som peker på at det kan være utfordrende. Blant annet er Bergen kommune en av de kommunene i Norge som har kommet lengst i arbeidet med å digitalisere, og det er dermed vanskelig å bekrefte eller avkrefte om det vil se slik ut i andre kommuner. Det avhenger altså av hvor langt andre kommuner er kommet i arbeidet med digitalisering. En studie av flere kommuner kunne dermed bidratt til å styrke overførbarheten i vår oppgave.

5.6.2 Forslag til videre forskning

For den videre forskning kunne det vært interessant å gjøre en komparativ casestudie. Hensikten med det ville vært å sammenligne utviklingen av regnskapsrollen i Bergen kommune med andre kommuner, for eksempel en annen storkommune. På den måten kan det undersøkes om våre resultater samsvarer med utviklingen i andre kommuner. Det kunne vært interessant å undersøke utviklingen i en kommune som har kommet nær like langt med digitalisering som det Bergen kommune har. Det kunne styrke grunnlaget for sammenligning, ettersom det kan være en lignende casestudie. Vi tror også det kunne vært interessant å se på en annen regnskapsavdeling i en kommune som har gått gjennom andre digitale endringer enn de Bergen kommune og LRS har vært gjennom. Det kunne tenkelig ført frem til forskjeller og likheter i utvikling i rollen som følge av ulike digitale endringer.

En annen innfallsvinkel kunne vært å sammenligne funn fra kommunal sektor med funn fra privat sektor. Våre funn indikerer at det er klare forskjeller i hvordan regnskapsrollen har utviklet seg i offentlig og privat sektor. Det kunne gitt innblikk i hvorvidt endringer i organisatoriske strukturer som følge av digitalisering har betydning for utvikling i regnskapsrollen. Vi ser videre for oss at en slik sammenlignende studie kunne satt våre resultater og funn inn i en kontekst hvor det hadde vært mulig å identifisere forskjeller og likheter mellom privat og kommunal sektor som kan understøtte og bygge videre på våre funn.

I vår oppgave peker vi på hvordan regnskapsrollen trolig vil påvirkes ytterligere av digitalisering i fremtiden. Vi tror dermed det hadde vært spennende å undersøke hvorvidt regnskapsrollen vil bestå i tiden fremover. Det kunne gitt innblikk i hvilke arbeidsoppgaver rollen vil sitte igjen med, hvilke krav som vil stilles til den fremtidige regnskapsmedarbeideren og hvordan arbeidshverdagen vil se ut. Vi ser for oss at det kunne bekreftet eller avkreftet våre antakelser om regnskapsrollen i fremtiden.

6. Konklusjon

I dette kapittelet vil vi besvare oppgavens problemstilling. For å svare på problemstillingen vil vi ta utgangspunkt i de tre dimensjonene og forklare hvorvidt de har endret seg som følge av digitalisering, og hvordan det har påvirket regnskapsrollen i LRS. Vår problemstilling er som følger:

Hvordan påvirkes regnskapsrollen i Lønns- og regnskapssenteret i Bergen kommune som følge av digitalisering?

Digitalisering i LRS har påvirket regnskapsrollen langs de tre dimensjonene, som fremstilt i figur 8. Det er imidlertid ulikt hvorvidt digitalisering har ført til endringer i de ulike dimensjonene. Endringer i arbeidsmetoder og endringer i ytelse og prestasjon er av størst betydning for rollen i denne sammenheng. Vi vil videre påpeke at dimensjonen endringer i organisatorisk struktur tilsynelatende ikke har påvirket rollen betydelig. Det er dermed forskjeller i hvor stor grad endringene har påvirket regnskapsrollen i LRS.

Arbeidsoppgaver endres i takt med digitaliseringen og at regnskapsmedarbeidere tar i bruk nye digitale verktøy. Digitalisering har frigjort kapasitet og gitt økte muligheter for regnskapsrollen i LRS til å arbeide med aktiviteter som går utover de manuelle arbeidsoppgavene. Arbeidet er blitt mer komplekst og har beveget seg mot kompetansetunge arbeidsoppgaver som krever faglige vurderinger. Med det har digitalisering påvirket regnskapsrollen i LRS i retning mot å bli et kontrollorgan med kombinert kompetanse. Ansatte i rollen er i stand til å utføre arbeidet hurtigere og smidigere enn før, og er i større grad involvert i arbeidet med digitalisering. Det har resultert i at regnskapsrollen i LRS har blitt en mer sammensatt rolle.

Det er lite som tyder på at regnskapsrollen vil bli helautomatisert. Rollen vil fortsette å gå gjennom betydelige endringer som følge av digitalisering. I årene fremover vil vi se en optimalisering og effektivisering av eksisterende regnskapsprosesser og systemer. Gjennom ytterligere utvikling, informering og involvering av rollen vil regnskapsmedarbeiderne i LRS i stor grad ta nytte av muligheter som den nye teknologien medfører. Det krever at regnskapsmedarbeiderne har det som omtales som et digitalt hode, som er nysgjerrige på teknologi. Etter en totalvurdering forventes det dermed at LRS i fremtiden vil bestå av færre mennesker som innehar høyere kompetanse enn tidligere.

Litteraturliste

Baksaas, K.M, Gustavsen, T., Nyttun, M.K., & Stephansen, S.W. (2019). Status for digitaliseringen hos regnskapsføreres kunder. I L. Gårseth-Nesbakk, K.M. Baksaas & T. Gustavsen (Red.) *Trender og utfordringer i regnskap og revisjon* (s. 73-86). Vigmostad og Bjørke.

Baldvinsdottir, G., Burns, J., Nørreklit, H., & Scapens, R. W. (2009). The image of accountants: from bean counters to extreme accountants. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, s., 858-882.

Bergen kommune (2019a). *HR-melding frem mot 2030: Et arbeidsliv i endring*. Hentet 22.03.2021: <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/planer-i-kommunen/informasjon-om-enkeltplaner/byradsavd-for-arbeid-sosial-og-bolig/hr-melding-frem-til-2030>

Bergen kommune (2019b). *Organisasjonskart*. Bergen.kommune.no. Hentet 20.04.2021 fra: <https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/organisasjonskart>

Bergen kommune (2020). *Om oss - Lønns- og regnskapscenteret*. Bergen.kommune.no. Hentet 22.03.2021 fra: https://www.bergen.kommune.no/omkommunen/avdelinger/lonnsog-regnskapscenteret/om-oss?fbclid=IwAR2Mo_d_OmJMctL3zKDZ5xtXxeIs9EJpb2UXMOjk_UrkcoK4UHnzAR9XBTQ

Bergen kommune (2021). *Digitaliseringsstrategi Bergen kommune 2021-2025*. Bergen.kommune.no. Hentet 20.02.2021 fra: <https://www.bergen.kommune.no/politikere-utvalg/api/fil/3837015/Digitaliseringsstrategi-Bergen-kommune-2021-25>

Bougen, P. D. (1994). Joking apart: The serious side to the accountant stereotype. *Accounting, organizations and society*, 19(3), 319-355.

Bouvet (u.d.). *Robot frigjør tid*. Bouvet.no. Hentet 24.04.2021 fra: <https://www.bouvet.no/prosjekter/bergen-kommune-digifrid>

Brochs-Haukedal, William (2010). *Arbeids- og lederpsykologi* (8. utg.). Cappelen Damm.

Brørs, T. & Sellæg, F. E. (2015). Automatisering av regnskapsfunksjonen. *Praktisk økonomi og finans*, 31(4). 307-318.

Deloitte (u.d.) *Den fjerde industrielle revolusjon er her*. Deloitte.com. Hentet 26.04.2021 fra: <https://www2.deloitte.com/no/no/pages/strategy-operations/articles/den-fjerde-industrielle-revolusjon-er-her.html>

Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi) (2018). *Organisasjonsformer i offentlig sektor: En kartlegging* (Difi-rapport 2018:8). Oslo: Direktoratet for forvaltning og ikt.

Digitaliseringsdirektoratet (Digdir) (2020). *EHF (Elektronisk handelsformat)*. digdir.no. Hentet 14.04.2021 fra: <https://www.digdir.no/digitale-felleslosninger/ehf-elektronisk-handelsformat/1678>

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) (2019). *Hva er mål og resultatstyring?* Dfo.no. Hentet 26.04.2021 fra: <https://dfo.no/fagomrader/mal-og-resultatstyring/hva-er-mal-og-resultatstyring>

Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) (2021). *Mål- og resultatstyring*. Dfo.no. Hentet 03.05.2021 fra: <https://dfo.no/fagomrader/mal-og-resultatstyring>

Ellefsen H. C. (2016a). *Offentlig digital infrastruktur*. Regnskapnorge.no. Hentet 12.03.2021 fra: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/teknologi2/offentlig-digital-infrastruktur/? t id= IIIUsDGa7R8qPRnnw7NBQ%3d%3d& t uuid=-iIUzFbfRbymbzLB4ixXmg& t q=digital& t tags=language%3ano%2csiteid%3a5f2be262-75a9-4892-93e5-aa6f3c9a9cdc%2candquerymatch& t hit.id=NarfWeb Presentation Models Pages Article Page/ bd479a3b-c3ec-44be-918e-ec829882487b no& t hit.pos=4>

Ellefsen, H. C. (2016b). *Regnskap i skyen - til glede og besvær*. Hentet 03.05.2021 fra Regnskap Norge: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/teknologi2/regnskap-i-skyen-til-glede-og-besvar/>

Foerster-Metz, S., U., Marquardt, K., Golowko, N., Kompalla, A., & Hell, C. (2018). Digital Transformation and its Implications on Organizational Behavior. *Journal of EU Research in Business*, 2018 (S 3).

Gbadegeshin, S. A. (2019). The Effort of Digitalization on the Commercialization Process of High-Technology Companies in the Life Sciences Industry. *Technology Innovation Management Review*, s. 49-63.

Gooderham, P. N., Tobiassen, A., Døving, E., & Nordhaug, O. (2004). Accountants as Sources of Business Advice for Small Firms. *International Small Business Journal*, s. 5-22.

Granlund, M., & Lukka, K. (1997). From bean-counters to change agents: the Finnish management accounting culture in transition. *Lta*, 3(97), 213-255.

Gray, A. (2016). *7 spørsmål om digitalisering ditt selskap bør stille seg*. PwC Blogg. Hentet 12.03.2021 fra: <https://blogg.pwc.no/digital-transformasjon/7-sporsmal-om-digitalisering-ditt-selskap-bor-stille-seg>

Guest, M. (2014). *Building your digital DNA*. Deloitte. Hentet 15.03.2021 fra: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology/gx-technology-building-your-digital-dna.pdf>

Gustavsen, T., & Baksaas, K. M. (2019). Digitalisering - innhold og trender for regnskapsprofesjonen. I T. Gustavsen (Red.) *Trender og utfordringer i regnskap og revisjon* (s. 11-25). Vigmostad og Bjørke.

Hanstad, P. (2020). *Digitalisering - Den nye normalen*. Revisjon og regnskap. Revisorforeningen.no. Hentet 05.02.2021 fra: <https://www.revregn.no/i/2020/4/revisjon-4-2020-a-5>

-
- Heggernes, T. A., (2020). *Digital forretningsforståelse*. (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Heinzelmann, R. (2018). Occupational identities of management accountants: The role of the IT system. *Journal of Applied Accounting Research*, s. 465-482.
- Helgesson, K. (2011) *Platsannonser i tiden. Den orubricerade platsannonseren 1955-2005* [doktorgradsavhandling]. Göteborgs universitet.
- Hislop, D., Bosua, R., & Helms, R. (2018). *Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction*. (4. utg.). Oxford University Press.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utgave). Cappelen Damm Akademisk.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utgave). Abstrakt forlag. Oslo.
- Johnsen, Å. (2005). *Resultatstyring i norsk offentlig sektor*. Magma.no. Hentet 26.04.2021 fra: <https://www.magma.no/resultatstyring-i-norsk-offentlig-sektor>
- Johnsen, Å. (2007). *Resultatstyring i offentlig sektor*. Fagbokforlaget. Bergen.
- Jørgenrud, M. B. (2014). *Her er landets beste E-kommuner - KS hedret de som har kommet lengst med digitalisering*. Digi.no. Hentet 12.04.2021 fra: <https://www.digi.no/artikler/her-er-landets-beste-e-kommuner/286433>
- Kagermann, H. (2015). Change Through Digitization - Value Creation in the Age of Industry 4.0. *Management of Permanent Change*, s., 23-45.
- Kaarbøe, K., Knudsen, D. R., & Meidell, A. (2018). Hvordan digitalisering endrer regnskaps- og styringsinformasjonen. *Magma - Tidsskrift for økonomi og ledelse*, 21(6), pp. 16-26. Hentet 12.02.2021 fra: <https://openaccess.nhh.no/nhh-xmlui/handle/11250/2566565>

Kensbock, J. M. & Stöckmann, C. (2020). "Big brother is watching you": surveillance via technology undermines employees' learning and voice behavior during digital transformation. *Journal of Business Economics*. Hentet 05.02.2021 fra: <https://doi.org/10.1007/s11573-020-01012-x>

Krokan, A. (2020). Noen organisatoriske utfordringer ved digital transformasjon av offentlig sektor. *Magma*, s. 90-98 (3/2020). Hentet 24.04.2021 fra: <https://www.magma.no/noen-organisatoriske-utfordringer-ved-digital-transformasjon-av-offentlig-sektor>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utgave). Gyldendal.

Lacity, M. C. & Willcocks, L. P. (2017). *Robotic Process Automation and Risk Mitigation: The Definitive Guide*. United Kingdom: SB Publishing.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). Establishing trustworthiness. *Naturalistic inquiry*, 289 (331), s. 289-327.

Lønneid, M. R. (2019). *Regnskapsbransjen er i et paradigmeskifte*. Visma Blogg. Hentet 10.02.2021 fra: <https://www.visma.no/blogg/spar-digitale-klaseskiller-i-regnskapsbransjen/>

Manpower (u.d.) Den fjerde industrielle revolusjon - digitalisering angår oss alle. Hentet 15.03.2021 fra: <https://www.manpower.no/kund/nor/nyheter/nyheter/newsposts/den-fjerde-industrielle-revolusjon-digitaliseringen-angaar-oss-alle-249041>

Matt, C., Hess, T. & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business Information Systems Engineering*, 57 (5), s. 339-343.

Maxwell, J. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard educational review*, 62 (3), s. 279-301.

McKinsey Global Institute (MGI). 2012. *The social economy: Unlocking value and productivity through social technology*. Hentet 12.03.2021 fra:

<https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/the-social-economy>

Mihailescu, M., Mihailescu, D., & Schultze, U. (2015). The Generative Mechanisms of Healthcare Digitalization. *Icis 2015*, s. 1–12.

Morales, J. & Lambert, C. (2013) Dirty work and the construction of identity. An ethnographic study of management accounting practices. *Accounting, Organizations and Society* 38 (3), s. 228-224.

Myhrvold, B. (2017). *Automatisert, men ikke borte!* Regnskapnorge.no. Hentet 12.03.2021 fra: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/teknologi2/automatisert-men-ikke-borte/>

Målsnes, H., Ola (2020). *Bli kjent med roboten Digifrid, kommunens digitale medarbeider*. Bergen.kommune.no. Hentet 24.04.2021 fra: <https://www.bergen.kommune.no/hvaskjer/samfunn/bli-kjent-med-roboten-digifrid-kommunens-digitale-medarbeider>

Nygård, R. (2019). Digitalisering i norske banker - lærdom for regnskapsbransjen. I L. Gårseth-Nesbakk, K.M. Baksaas & T. Gustavsen (Red.) *Trender og utfordringer i regnskap og revisjon* (s. 27-37). Vigmostad og Bjørke.

Osmundsen K., Iden J., & Bygstad B. (2018). *Hva er digitalisering, digital innovasjon og digital transformasjon?* Ojs.bibsys.no. Hentet 04.02.2021 fra: <https://ojs.bibsys.no/index.php/Nokobit/article/view/532>

Osmundsen, K., & Iden, J. (2019). Robotisert prosessautomatisering i DFØ. *Magma – tidsskrift for økonomi og ledelse*, (s 51), 57. Hentet 10.05.2021 fra: <https://www.magma.no/robotisert-prosessautomatisering-i-dfo>

Peppard, J., & Ward, J. (2004). Beyond strategic information systems: Towards an IS capability. *Journal of Strategic Information Systems*, 13(2), s. 167–194.

Power Office (2016). *Stadig flere regnskapskunder vil ha skybaserte løsninger*. Poweroffice.no. Hentet 03.05.2021 fra: <https://poweroffice.no/stadig-flere-regnskapskunder-vil-ha-skybaserte-losninger/>

PwC. (u.d.). *Hva er Robotic Process Automation (RPA)?* Hentet 20.02.2021 fra: <https://www.pwc.no/no/teknologi-omstilling/digitalisering-pa-1-2-3/rpa.html>

PwC. (2018). *Lederutfordringer i digitale omstillingsprosesser*. (KS FoU prosjekt nr. 174031). Hentet 21.03.2021 fra: <https://www.ks.no/globalassets/fagomrader/forskning-og-utvikling/nyhetssaker/lederutfordringer-i-digitale-omstillingsprosesser---rapport.pdf>

Regnskap Norge (2016). *Årsmelding 2015*. Oslo: Regnskap Norge. Hentet 03.05.2021 fra: https://www.regnskapnorge.no/globalassets/dokumenter/arsmeldinger/regnskap-norge-arsmelding_2015.pdf

Regnskap Norge (2018). *Slik digitaliseres økonomifunksjonen*. Regnskapnorge.no. Hentet 12.03.2021 fra: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/magasin/slik-digitaliseres-okonomifunksjonen/? t id= IIIUsDGa7R8qPRnnw7NBQ%3d%3d& t uuid=-iIUzFbfRbymbz1B4ixXmg& t q=digital& t tags=language%3ano%2csiteid%3a5f2be262-75a9-4892-93e5-aa6f3c9a9cdc%2candquerymatch& t hit.id=NarfWeb Presentation Models Pages Article Page/ a2b771e0-c0cc-4116-8d8c-9fa49e115f16 no& t hit.pos=3>

Regnskap Norge (2020). *Automatisering gir regnskapsfører nye oppgaver og utfordringer*. Regnskapnorge.no. Hentet 12.03.2021 fra: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/magasin/automatisering-gir-regnskapsforer-nye-oppgaver-og-utfordringer/? t id= IIIUsDGa7R8qPRnnw7NBQ%3d%3d& t uuid=Cd0m-DASTWivHAPHNqqHIA& t q=automatisering& t tags=language%3ano%2csiteid%3a5f2be262-75a9-4892-93e5-aa6f3c9a9cdc%2candquerymatch& t hit.id=NarfWeb Presentation Models Pages Article Page/ 9ba0018b-bd2e-4ddd-a470-0a9875e040e1 no& t hit.pos=1>

Rooth, Vegard (2017). *Digitalisering krever omstilling i rekordfart*. Ledernytt.no. Hentet 03.05.2021 fra: <https://www.ledernytt.no/digitalisering-krever-omstilling-i-rekordfart.6014645-311239.html>

Rønningen, D. (2007). Teknologiske og organisatoriske endringer og eldre arbeidstakers tilknytning til arbeidsmarkedet. *Økonomiske analyser* 2(2007). SSB.

Saunders, M., Lewis, P. og Thornhill, A. (2016) *Research methods for business students*. Essex, Financial Times Prentice Hall.

Schei, Vidar, Sverdrup T. E., Heiene, M., & Godvik, S. O. (2019). Virtuell samhandling - Når kaffepausen blir elektronisk. *Magma* 7 (2019). s. 48-60. Hentet 09.05.2021 fra: <https://www.magma.no/virtuell-samhandling-nar-kaffepausen-blir-elektronisk>.

Schmidt, J., Drews, P., & Schirmer, I. (2017). Digitalization of the Banking Industry: A Multiple Stakeholder Analysis on Strategic Alignment. *AMCIS 2017 Proceedings*, s. 1–10.

Senter for statlig økonomistyring (2010). *Resultatmåling*. Dfo.no. Hentet 24.04.2021 fra: <https://dfo.no/filer/Fagomr%C3%A5der/MRS/Mal-og-resultatstyring-i-staten.pdf>

Schwarz Müller, T., Brosi, P., Duman, D., & Welp, I. M. (2018). How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership. *mrev management revue*, 29 (2), s. 114-138.

Sirnes, T. (2015) Kommunen som innovasjonsarena. I Willumsen, E. og Ødegård, A. (red.), *Sosial innovasjon – fra politikk til tjenesteutvikling* (s. 173-192). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). *Strategic knowledge management in the digital age: JBR special issue editorial*.

Statens arbeidsmiljøinstitutt (Stami) (2020). *The influence of digitalization and new technologies on psychosocial work environment and employee health: a literature review*. Stami.brage.unit.no. Hentet 04.03.2021 fra: <https://stami.brage.unit.no/stami-xmlui/bitstream/handle/11250/2723779/Rapport-The-influence-of-digitalization-and-new-technologies-on-psychosocial-work-environment-and-employee-health.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Tjora, Hagen A. (2021) *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. (4. utg). Gyldendal, Oslo.

Torlone, T., Howell, R., Ip, F. & Mahajan, A. (2016). *Organize your future with robotic process automation*. PwC.

Unruh, G., & Kiron, D. (2017). Digital Transformasjon on Purpose. *MIT Sloan Management Review*. Hentet 17.03.2021 fra: <https://sloanreview.mit.edu/article/digital-transformation-on-purpose/>

Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems, s., 118–144*. Hentet 05.02.2021 fra: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>

Visma. (u.d.). *EHF faktura*. Hentet 09.02.2021 fra: <https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/e/ehf/>

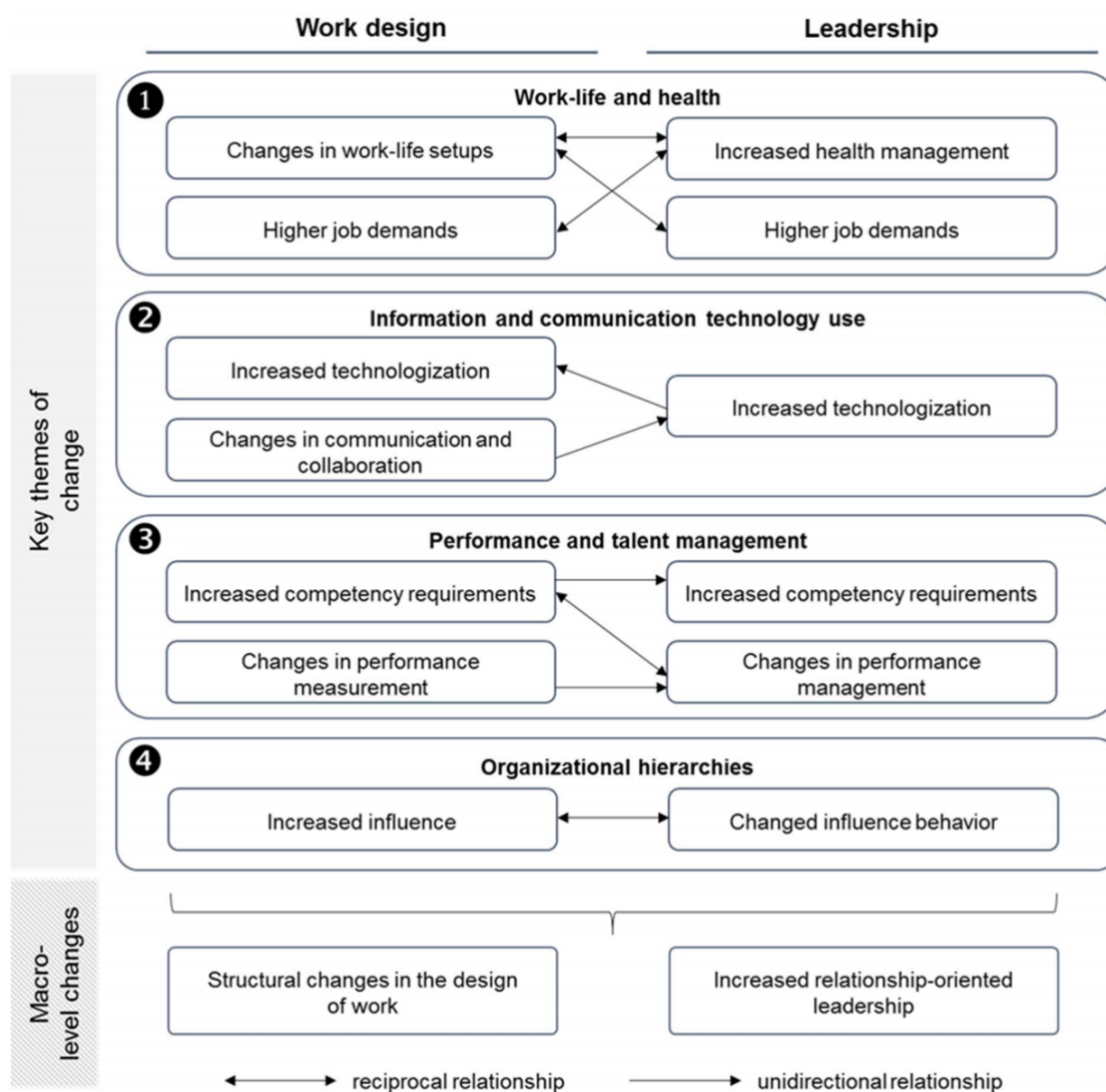
Volden T., & Enger J. Karl. (2020). *Automatisering gir regnskapsfører nye oppgaver og utfordringer*. Regnskapnorge.no. Hentet 12.03.2021 fra: <https://www.regnskapnorge.no/faget/artikler/magasinet/automatisering-gir-regnskapsforer-nye-oppgaver-og-utfordringer/? t id= IIIUsDGa7R8qPRnnw7NBQ%3d%3d& t uuid=Cd0m-DASTWivHAPHNqqHIA& t q=automatisering& t tags=language%3ano%2csiteid%3a5f2be262-75a9-4892-93e5-aa6f3c9a9cdc%2candquerymatch& t hit.id=NarfWeb Presentation Models Pages Article Page/ 9ba0018b-bd2e-4ddd-a470-0a9875e040e1 no& t hit.pos=1>

Windeck, D., Weber, J., & Strauss, E. (2015). Enrolling managers to accept the business partner: the role of boundary objects. *Journal of Management & Governance*, 19(3), 617-653.

Yazdifar, H., & Tsamenyi, M. (2005). Management accounting change and the changing roles of management accountants: a comparative analysis between dependent and independent organizations. *Journal of Accounting & Organizational Change*.

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods*. 5, SAGE Publications.

Vedlegg 1: *Utgangspunkt for teoretisk rammeverk utarbeidet av Schwarzmüller et al. (2018).*



Vedlegg 2, side 1: *Intervjuguide lederintervju*

Introduksjonsspørsmål

- Hva innebærer din stilling, og hvor gammel er du?
- Hvor lenge har du hatt denne stillingen?
- Hvor lenge har du jobbet innen regnskapsbransjen?
- Hva vil du si det innebærer å være en god regnskapsfører?
- Hva tror du vil forventes av en regnskapsfører i tiden fremover?

Digitalisering

- Hva forbinder du med ordet digitalisering?

I denne sammenheng omtaler vi digitalisering som hvordan man ved hjelp av digital teknologi kan skape verdi og bli mer effektiv i arbeidet. Vi ser på digitalisering som en driver for endring og vekst for organisasjoner.

- Har du noen eksempler på digitalisering i LRS?
 - Oppfølging: Hvordan har det påvirket ditt arbeid og din arbeidshverdag?
- Hvilken betydning mener du digitalisering har hatt for kommunen, LRS og regnskapsførernes arbeid?
 - Oppfølging: Har dere noe data som viser til dette?
- Har det vært noen endring i arbeidsoppgavene dine i løpet av din karriere innen bransjen, i forbindelse med digitalisering?
- Hvilke egenskaper mener du er viktig for å lykkes som regnskapsfører?
 - Oppfølging: Har digitalisering fått betydning for hvilke egenskaper som trengs?

Vedlegg 2, side 2: Intervjuguide lederintervju

Endringer i arbeidsmetoder

Økt teknologi

- Hvilken betydning har digitalisering hatt for ditt arbeid?
- Hvordan har innføringen av ny teknologi og digitalisering påvirket din arbeidsmengde?

- Opplever du at arbeidsoppgavene er mer eller mindre komplekse nå enn før?
 - Oppfølging: Hvilke oppgaver er typisk for det?

Endringer i kommunikasjon og samarbeid

- Opplever du at bruk av teknologi har påvirket måten du og dine kolleger samarbeider på?
 - Oppfølging: På hvilken måte samarbeider dere nå sammenlignet med tidligere?

- Har Covid-19 pandemien hatt betydning for måten det samarbeides på?
 - Oppfølging: Eventuelt på hvilken måte?

Endringer i ytelse og prestasjon

Økte krav

- Opplever du at kravene til din rolle er endret som følge av bruk av teknologi og digitalisering?
 - Oppfølging: Hvilke krav vil du si har endret seg?

- Opplever du at din rolle og dine arbeidsoppgaver passer med din kompetanse?
 - Oppfølging: Hva tror du har ført til at det er eller ikke er samsvar mellom arbeidsoppgaver og kompetanse?

- På hvilken måte opplever du at det tilrettelegges for tilstrekkelig opplæring i nye systemer?

Vedlegg 2, side 3: Intervjuguide lederintervju

Endringer i resultatmåling

- Hvorvidt måler ledelsen arbeidet til de ansatte i LRS?
 - Oppfølging: Er det noen form for måling digitalt?
 - Oppfølging: Har bruk av teknologi hatt betydning for hvordan dere måler?

- Hvorvidt kan ledelsen følge med på arbeidet som gjennomføres på personlig og på avdelingsnivå?
 - Oppfølging: Har bruk av teknologi hatt betydning for det?
 - Oppfølging: Vil du si det har vært noen endring fra tidligere, eventuelt hvordan?

Endringer i organisatoriske hierarkier

Økt innflytelse

- Hvordan opplever du at det tilrettelegges for at de ansatte kan ta beslutninger på egenhånd?
 - Oppfølging: Har det vært en endring fra tidligere, eventuelt på hvilken måte?

- Har bruk av teknologi hatt betydning for hvorvidt beslutningsmyndighet blir delegert i LRS?

Avslutning

- Er det noen arbeidsoppgaver regnskapsføreren gjennomfører i dag som du tror vil bli borte i tiden fremover som følge av digitalisering?

- Hvordan vil du si din rolle har endret seg som følge av digitalisering?

- Tror du at robotikk, kunstig intelligens og Big data vil bli mer brukt i tiden fremover i regnskapsbransjen?
 - Oppfølging: Eventuelt på hvilken måte?

Vedlegg 3, side 1: Intervjuguide medarbeiderintervju**Introduksjonsspørsmål**

- Hva innebærer din stilling, og hvor gammel er du?
- Hvor lenge har du hatt denne stillingen?
- Hvor lenge har du jobbet innen regnskapsbransjen?
- Hva vil du si det innebærer å være en god regnskapsfører?
- Hva tror du vil forventes av en regnskapsfører i tiden fremover?

Digitalisering

- Hva forbinder du med ordet digitalisering?

I denne sammenheng omtaler vi digitalisering som hvordan man ved hjelp av digital teknologi kan skape verdi og bli mer effektiv i arbeidet. Vi ser på digitalisering som en driver for endring og vekst for organisasjoner.

- Har du noen eksempler på digitalisering i LRS?
 - Oppfølging: Hvordan har det påvirket ditt arbeid og din arbeidshverdag?
- Hvilken betydning mener du digitalisering har hatt for LRS og ditt arbeid som regnskapsmedarbeider?
- Har det vært noen endring i arbeidsoppgavene dine i løpet av din karriere innen bransjen, i forbindelse med digitalisering?
- Hvilke egenskaper mener du er viktig for å lykkes som regnskapsfører?
 - Oppfølging: Har digitalisering fått betydning for hvilke egenskaper som trengs?

Vedlegg 3, side 2: *Intervjuguide medarbeiderintervju*

Endringer i arbeidsmetoder

Økt teknologi

- Hvilken betydning har digitalisering hatt for ditt arbeid?
- Hvordan har innføringen av ny teknologi og digitalisering påvirket din arbeidsmengde?
- Opplever du at arbeidsoppgavene er mer eller mindre komplekse nå enn før?
 - Oppfølging: Hvilke oppgaver er typisk for det?

Endringer i kommunikasjon og samarbeid

- Opplever du at bruk av teknologi har påvirket måten du samarbeider på med dine kollegaer?
 - Oppfølging: På hvilken måte samarbeider dere nå sammenlignet med tidligere?
- Har Covid-19 pandemien hatt betydning for måten dere samarbeider på?
 - Oppfølging: Eventuelt på hvilken måte?

Endringer i ytelse og prestasjon

Økte krav

- Opplever du at kravene til din rolle er endret som følge av bruk av teknologi og digitalisering?
 - Oppfølging: Hvilke krav vil du si har endret seg?
- Opplever du at din rolle og dine arbeidsoppgaver passer med din kompetanse?
 - Oppfølging: Hva tror du har ført til at det er eller ikke er samsvar mellom arbeidsoppgaver og kompetanse?
- På hvilken måte opplever du at din arbeidsgiver har tilrettelagt for tilstrekkelig opplæring i nye systemer?

Vedlegg 3, side 3: Intervjuguide medarbeiderintervju

Endringer i resultatmåling

- I hvilken grad opplever du at ledelsen måler arbeidet du gjør?
 - Oppfølging: Er det noen form for måling digitalt?
 - Oppfølging: Har bruk av teknologi hatt betydning for hvordan du blir målt?

- Kan ledelsen følge med på arbeidet du gjennomfører personlig eller på avdelingsnivå?
 - Oppfølging: Har bruk av teknologi hatt betydning for det?
 - Oppfølging: Vil du si det har vært noen endring fra tidligere, eventuelt hvordan?

Endringer i organisatorisk struktur

Økt innflytelse

- I hvilken grad bidrar du i beslutninger som tas i LRS?
 - Oppfølging: På hvilken måte blir du inkludert i beslutningene?

- Hvordan opplever du at det tilrettelegges for at du kan ta beslutninger på egenhånd?
 - Oppfølging: Har det vært en endring fra tidligere, eventuelt på hvilken måte?

- Har bruk av teknologi hatt betydning for hvorvidt du kan fatte selvstendige beslutninger?

Avslutning

- Er det noen arbeidsoppgaver regnskapsføreren gjennomfører i dag som du tror vil bli borte i tiden fremover som følge av digitalisering?

- Hvordan vil du si din rolle har endret seg som følge av digitalisering?

- Tror du at robotikk, kunstig intelligens og Big data vil bli mer brukt i tiden fremover i regnskapsbransjen? Eventuelt på hvilken måte?

Vedlegg 4: Informasjonsskriv vedrørende intervju

Informasjonsskriv vedrørende intervju

Informasjon om prosjektet

Takk for at du stiller opp. Vi skriver en masteroppgave om digitalisering i regnskapsbransjen i forbindelse med vårt masterstudium ved Norges Handelshøyskole. Målet med oppgaven er å kartlegge endringer de ansatte opplever i regnskapsrollen som følge av digitalisering. Vi vil gjennomføre intervjuer for å samle inn informasjon vi håper kan bidra til å belyse vår problemstilling. Intervjuet vil foregå som en semistrukturert samtale. Vi har noen spørsmål vi ønsker å stille, og så kan vi prate litt rundt disse. Det er ingen “gale” svar, vi er kun ute etter din mening.

Anonymitet

Vi ønsker å benytte oss av en lydopptaker under intervjuet, slik at vi ikke går glipp av informasjon. Det vil kun være til bruk for oss, og slettes straks vi er ferdig med transkribering. Ingen andre vil få tilgang til lydopptaket. Det er også viktig for oss å fortelle deg at du som informant vil være helt anonym. Informasjonen du gir oss vil ikke kunne spores tilbake til deg.

Samtykke

Du kan når som helst avslutte intervjuet eller trekke tilbake informasjon som er gitt under intervju eller observasjon. Du har rett på å bli korrekt gjengitt oppgaven og derfor sender vi gjerne transkribert intervju for gjennomlesning om ønskelig.

Før intervjuet begynner ber vi deg om å samtykke i deltagelsen ved å bekrefte at du har lest og forstått informasjonen på dette arket og ønsker å delta.

Med vennlig hilsen,

Madeleine Vatle Olsen og May S. Bartlett

Vedlegg 5: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Digitalisering)

Respondenter	Hva respondentene forbinder med digitalisering.	Eksempler på digitalisering.	Hvordan digitalisering har påvirket arbeidet.	Egenskaper for å lykkes som regnskapsfører.
Respondent 1	Fra papir til digitalt. Fokuserer på digitisering.	Påpeker digitisering som en stor endring i avdelingen. Overgangen fra papirarbeid til digitalt arbeid.	Arbeider mer digitalt nå. Har roboter på avdelingen.	Følge med og være oppdatert.
Respondent 2	At papirene forsvinner og at alt arkiveres digitalt. Sporbarhet ved at alt ligger i skyen eller digitalt. At man kan identifisere seg digitalt.	Så og si alt papirarbeid er borte. Fått roboter på flere områder.	Slipper puncharbeid og rutinebasert arbeid. Lagrer alt elektronisk fremfor i fysiske arkiver.	Oversikt og forståelse er det viktigste. Påpeker spesielt forståelse for GDPR, sikkerhet og datasikkerhet.
Respondent 3	Roboter, programmer og at det går fra papir til digitalt. Påpeker digitisering.	Flere roboter som har tatt over en del av de typiske rutineoppgavene. Elektronisk faktura.	Spennende og gøy med nye måter å arbeide på. Utfordrende ved å måtte overbevise kolleger om at det er en verdi av digitalisering.	Mer og mer datakunnskaper (IT) vil kreves for å gjøre en god jobb. Må kunne mer enn bare regnskap og være endringsvillig.
Respondent 4	Forbinder digitalisering med jobber som automatiseres og elektroniske arkiver. Skriver ikke lengre på papir.	Peker på at det er en endring og at det er en form for digitalisering. Implementert roboter.	Ble kastet brått ut i det digitale for noen år siden. Før var det bæreposer med papirfaktura, nå får det digitalt.	Være villig til å tilpasse seg og lære nye ting.
Respondent 5	Slipper å gjøre rutine, kjedelige oppgaver.	Motta faktura elektronisk, digitalisert purringer, og vedlikeholdsarbeid.	Gått fra å være en trykkehverdag til mer en kontrollfunksjon.	
Respondent 6	Ikke lengre papirfaktura. Vi har smidigere måter å arbeide på.		Kan hoppe over ting fordi vi har nye digitale verktøy.	Tilpasse seg den digitale hverdagen.
Respondent 7	Mottak av faktura har endret seg til å gå digitalt.	Gått fra 100% papirfaktura til 97% elektroniske faktura.		Kunne omstille seg som følge digitale endringer.

Vedlegg 6: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Arbeidsmetoder)

Respondenter	Hvordan digitalisering har påvirket arbeidet.	Endringer i arbeidsomfang og arbeidsoppgaver som følge av digitalisering.	Endringer i kommunikasjon og samarbeid som følge av digitalisering.	Samarbeid nå kontra før.
Respondent 1	Arbeider mye mer digitalt nå. Større kundekontakt, fokus på å ha kundemøte.	Større omfang av oppgaver, men samme arbeidsmengde. Kapasitet til å ta inn flere kunder, men samme arbeidsmengde.	Lettere å samarbeide uansett hvor man sitter, i forskjellige land, byer eller hjemmefra.	Gått fra fysiske møter til digitale møter. Folk snakker med hverandre over teams istedenfor telefon og fysisk.
Respondent 2	Konstant endring i arbeidsoppgaver og roller. Har til tider vært mye mer arbeid.	Slipper mye arbeid med utskrift, kopiering og arkivering fordi nå alt skjer digitalt. Nye systemer hele tiden. Det fører til en større kompleksitet rundt arbeidet som gjøres også.	Ingen kontor lengre, mener at kontor og kontorlandskap er vei på til å fases ut. Digital kommunikasjon øker fleksibiliteten og muligheten til å samarbeide.	Nye digitale plattformer for samarbeid. Tror at det fysiske samarbeidet vil fases mer og mer ut, også etter korona.
Respondent 3	Frigjort tid til å jobbe med andre saker da roboten tar rutineoppgaver. Må følge opp avvikene som oppstår i det roboten ikke klarer å behandle en sak.	Mer krevende arbeid. Kapasitet til å gjøre andre ting. Gå mer i dybden på de viktige sakene. Roboter gjør mye, men de ansatte må ta avvikene.	Stor utvikling i måten de samarbeider og jobber på.	Felles plattform som gjør det lettere å samarbeide.
Respondent 4	Påpeker at det skjer endringer og blir mer digitalt. Basert på erfaringer ser de at roboten er til hjelp. Legger vekt på at mye manuelt arbeid unngås.	Manuelle oppgaver blir overtatt av roboter og automatiske prosesser. Men avvik må håndteres og det kan være tidkrevende. Arbeidsmengden har delvis økt.	Samarbeider over Teams.	Snakker om samarbeid over Teams som er kommet for å bli, og at det kommer til å være mer fokus på det fremover.
Respondent 5	Får frigjort tid til å gjøre andre ting eller arbeide grundigere. Går glipp av noe om du ikke klarer å henge med.	Mer komplekst, og mer spennende å jobbe både tverrfaglig og dypere.	Tror vi samarbeider lettere og kommuniserer lettere.	Samarbeid på et annet plan. Når arbeider blir mer komplekst, må man også samarbeide på et annet nivå.
Respondent 6	Forklarer at digitalisering har hatt betydning for LRS-avdelingen. Nye verktøy kan føre til at de senere kan jobbe mer på tvers av fagområder.	Roboter har overtatt en del av oppgavene.	Er oppgitt over at ikke Teams ble tatt i bruk før.	Før var det mail, så Skype, nå er det Teams.
Respondent 7	Robotene har gjort at tid blir frigjort, og at det er kapasitet til å gjøre mer.	Stadig endringer. Kompleksiteten har økt.	Samarbeider over Teams.	Lettere å samarbeide digitalt på noen områder.

Vedlegg 7: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Ytelse og prestasjon)

Respondenter	Hvordan krav til rollen har endret seg som følge av bruk av teknologi digitalisering.	Samsvar mellom arbeidsoppgaver og egen kompetanse.	Arbeidsgivers tilrettelegging for tilstrekkelig opplæring i nye systemer	Endring i grad av kontroll og oppfølging av arbeidet som gjennomføres
Respondent 1	Være villig til å endre måte å arbeide til mer digitalt.	Opplever samsvar.	Legger godt til rette for opplæring.	Måles ikke, arbeid og resultater er i stor grad basert på tillit.
Respondent 2	Teknologisk kompetanse er viktige enn før.	Samsvar på noen områder. Kan lære mer når det gjelder det digitale, og følge med for å holde følge.	Får delta på kurs. Lage gode rutiner og sette kompetansemål sammen med leder, tar kurs og lignende.	Ingen form for måling eller overvåkning, men leverer rapporter som kan vise til resultater.
Respondent 3	Mener man må ha større grad av IT-kunnskap og -forståelse. Påpeker at det har vært en stor endring fra tidligere og at endringer skjer hele tiden nå	Ja, stort samsvar.	Legger til rette for opplæring og kursing. Nettkurs, webseminar og lignende.	Ingen måling, men påpeker at det er frister som må overholdes. Mer tillitsbasert ved at man kan oppdatere ledelsen underveis, men måles ikke personlig.
Respondent 4	Det er endringer hele tiden, og man må være med og være på. Viktig å akseptere endringer.	Samsvar på noen områder.	Mer og mer nettkurs. Legges til rette for at medarbeiderne selv må ta initiativ for å lære noe nytt.	Arbeid og resultater er i stor grad basert på tillit. Måles ikke, men kan i noen tilfeller følge med på overordnede mål.
Respondent 5	Krav til å være oppdatert og følge mer med.	Gjør egentlig det. Har annen kompetanse i tillegg.	Ledelsen tilrettelegger for kursing og opplæring internt, men hver enkelt må også ta ansvar selv.	Går mer på avdelingsnivå. Fokuserer på felles oppgaver alle gjør.
Respondent 6	Nå kreves "digitale hoder". Det er en endring som følge av digitalisering i LRS.	Opplever samsvar på noen områder.	Snakker om at kompetanseplan kan være tiltak for å heve kompetansen. En måte som ledelsen kan tilrettelegge for å innfri nye krav.	Understreker at mål på personnivå ikke skjer, og dersom det er noe feil kommer det ut som avvik. Avvik må bare håndteres.
Respondent 7	Kravene til digital forståelse og krav til å kunne bruke digitale verktøy er hensiktsmessig. Hele tiden endringer, må kunne omstille seg raskt.	Påpeker at det alltid er noe nytt å lære, likevel er det samsvar.	Når det er nye roboter eller programmer kommer det også kurs.	Ikke kontroll på personnivå.

Vedlegg 8: Skjematisk systematisering av datainnsamling (Organisatorisk struktur)

Respondenter	Mulighet til å bidra i beslutninger som tas i avdelingen.	Mulighet til å ta selvstendige beslutninger.	Større grad av selvstendige beslutninger som følge av bruk av teknologi.
Respondent 1	I høy grad. Det er stor åpenhet i organisasjonen rundt spørsmål og nye prosesser. Stor grad av inkludering av ansatte i beslutninger som tas på avdelingsnivå.	Det legges til rette for at de ansatte kan ta beslutninger på egenhånd. Sparres ofte med leder, men ansatte har en viss grad av beslutningsmyndighet.	Ikke tilrettelagt for det.
Respondent 2	Mener de får delta i beslutninger til en viss grad. Muligheter for å bli hørt om man ønsker det. Mener det er kort vei opp i organisasjonen.	Ja, får det. Er mer inkludert i organisasjonen enn det stillingen tilsier.	Må sparre med ledelsen.
Respondent 3	Lederen er flink til å inkludere der det er nødvendig. Får tilbud om å stille spørsmål og komme med meninger der det er naturlig.	Kan ta det videre med lederen om det er noe som har større utslag enn kun for seg selv.	Kan ta noen flere beslutninger på egenhånd.
Respondent 4	Ansatte har innflytelse. Ledelsen legger til rette for at de som sitter på kompetansen får komme med innspill til ting som kan gjøres bedre. Stor grad av inkludering i beslutninger.	Kan til en viss grad ta beslutninger på egenhånd, men det varierer. Hvis jeg er trygg på at det er riktig beslutning.	Kan beslutte ting på lavere nivå, men ikke egentlig noe endring.
Respondent 5	Avdelingsmøter avholdes for å diskutere og ta flere beslutninger. Ledelsen har styringsrett og det er jo naturlig. Ledelsen er likevel flink til å ta oss med på råd og sånt.	Tillitsbasert. Føler seg trygg på å ta beslutninger selv, og konfererer noen ganger med avdelingsleder eller kollega. Så klart ikke alle beslutninger.	Kan ikke beslutte ting i systemene, annet enn mine egne oppgaver. Det er en grensegang mellom det som besluttes i avdelingen og det jeg kan beslutte selv.
Respondent 6	Jeg deltar i beslutninger innenfor mitt område, og det tilrettelegges for at de ansatte skal få delta. Det er kort vei opp og ansatte får delta i noen avgjørelser som tas.	I de fleste tilfeller, eller det er mitt ansvar.	Det varierer.
Respondent 7	Fokuserer i stor grad på å inkludere de ansatte i beslutninger. Lytter til de ansatte når de kommer med forslag. De vet hva som trengs i sitt arbeid.	Det tilrettelegges for at ansatte skal kunne ta avgjørelser.	Ansatte har en viss grad av myndighet for å ta beslutninger på egenhånd.

Vedlegg 9: Skjematisering av funn fra stillingsannonser

	2005	2010-2013	2020-2021
Kjennetegn ved stillings- annonnene	Organisasjonen er i utvikling og andre ansvarsområder kan med tiden bli aktuelle.	Organisasjonen er i utvikling og andre ansvarsområder kan bli aktuelle for stillingen.	Organisasjonen er i utvikling og andre arbeidsoppgaver kan bli tillagt stillingen. “LRS er i en spennende endrings- og omstillingsfase og har stort fokus på digitalisering, herunder gjennomføring av kompetanseløft internt, og vi har mange tiltak og prosjekter i vår portefølje”.
Ansvarsområde	<p>“Spisskompetanse” om systemene som benyttes i prosessene.</p> <p>Daglig oppfølging og analyse av produksjonsflyt og -kvalitet innenfor delprosess skanning.</p> <p>Rapportere avvik og feilsituasjoner.</p>	<p>Faglig veiledning og oppfølging innenfor regnskapsområdet.</p> <p>Koordinere og forbedre prosesser, leveranser fra forsystemer.</p> <p>Videreutvikle rutiner og dokumenter i henhold til gjeldende lover og regelverk.</p>	<p>Delta i arbeid som forenkler, forandrer og fornyer våre tjenester</p> <p>Saksbehandling på regnskapsområdet.</p> <p>Oppretting av leverandører og betalingsmottakere.</p> <p>Vedlikehold av leverandørregister.</p>
Formelle krav	<p>IT-kunnskaper er en forutsetning.</p> <p>Høyskoleutdanning minimum (varierer mellom 1 til 3) år, gjerne innen økonomi og regnskap.</p> <p>Særlig gode kunnskaper og god erfaring innen skanning og tolking av inngående faktura.</p>	<p>Gode IT-kunnskaper er en forutsetning.</p> <p>Relevant utdanning, gjerne høyskole innen økonomi og regnskap, minimum 3 år.</p> <p>God kjennskap til regnskapsføring, regelverk og regnskapsrutiner.</p>	<p>God IKT-kompetanse og forståelse er en viktig forutsetning. Herunder høy kompetanse i bruk av ulike verktøy i Microsoft 365.</p> <p>Krav til bachelor i økonomi og regnskap</p> <p>Erfaring fra regnskapsarbeid og oppfølging av EHF-fakturaer.</p>
Personlige egenskaper	<p>Omstillings- og endringsvillig.</p> <p>Strukturert, effektiv og nøyaktig.</p> <p>Lærevillig.</p> <p>Gode kommunikasjonsevner.</p>	<p>Omstillings- og endringsvillig.</p> <p>Effektiv, strukturert og metodisk.</p> <p>Beslutningsdyktig.</p> <p>Gode kommunikasjonsevner.</p>	<p>Omstillings- og endringsvillig.</p> <p>Nytenkende, nysgjerrig, fleksibel og positiv.</p> <p>Gode analytiske evner og god systemforståelse.</p> <p>Gode kommunikasjonsevner.</p>
