

# Høgskolen i Innlandet

Fakultet for økonomi og samfunnsvitenskap

**Ida Lie Sætre & Maria Vigdal Bolstad**

## **Masteroppgave**

# **Endringsvillighet i regnskapsbransjen**

Willingness to change in the accounting industry

Master i økonomi og ledelse, med spesialisering i  
økonomistyring

3MMØ350

**2024**

# Forord

Vi har nå kommet til slutten av fire år med masterstudiet siviløkonomi ved Høgskolen i Innlandet. Studiet har blitt tatt som deltidsstudie ved siden av full jobb, annen høyere utdanning og fødselspermisjon. Siden oppstart har vi hatt mange reiser til Rena og Kongsvinger, og vi har lært mye som vi vil ta med oss videre. Vi startet studieløpet under korona-pandemien, men det har ikke vært hinder for et godt samarbeid som har blitt til et dypt vennskap. Gjennom masteroppgaven har vi fått undersøke tema som vi begge er opptatt av. Vi har fått dykket dypere inn i temaer som handler om ledelse, endring og kunstig intelligens i regnskapsbransjen. Dette er relevant for våre arbeidssituasjoner, og vi anser dem som viktig på tvers av flere bransjer og forskningsfelt.

Vi vil takke familie, mann og venner for støtte gjennom studieløpet. Det rettes også en spesiell takk til vår veileder som har bistått med råd og støtte for masteroppgaveskrivingen. Vi ser nå frem til å ta all kunnskap med videre inn i arbeidslivet, og kunne bygge videre på dette fra et praktisk perspektiv.

Maria V. Bolstad

---

Ida Lie Sætre

---

## Sammendrag

Regnskapsbransjen er under stadig utvikling, og det er store endringer som skjer med regnskapsførerens rolle. Tidligere hadde regnskapsførerne “kjedelige” og repetitive oppgaver, men nå går de mer over til å ha en rolle som krever større vurderingsevne. Endringen i rollen har bakgrunn i endrede regnskapssystemer, og spesielt fremgangen på det tekniske feltet. Det er blant annet kunstig intelligens som implementeres og benyttes i regnskapssystemene, som gjør at de ansattes repetitive oppgaver forsvinner. Med bakgrunn i denne endringsprosessen vil oppgaven belyse hvordan endringene påvirker endringsvilligheten til de ansatte i regnskapsbransjen. Oppgaven søker å fange opp hvilke faktorer som påvirker ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig intelligens. Med bakgrunn i dette har vi formulert følgende problemstilling:

*«Hvilke faktorer ved implementering av kunstig intelligens kan bidra til økt endringsvillighet hos ansatte i regnskapsbransjen?»*

Med utgangspunkt i Kotter sin endringsmodell (1996) og annen relevant teori knyttet til vellykket endring, har vi utarbeidet fem hypoteser som tester de ulike variablene. For å begrense oppgaven har vi valgt ut noen få faktorer som kan påvirke ansattes endringsvillighet. Dataene er samlet inn gjennom en digital spørreundersøkelse til 200 regnskapskontor i Norge. Dataene er videre analysert ved bruk av faktor- og regresjonsanalyse.

Resultatene fra undersøkelsen vår og tidligere forskning indikerer at ansatte som opplever et behov for endring, har en forpliktelse til virksomheten, eller er involvert i endringsprosessen, har høyere endringsvillighet. Våre resultater samsvarer med tidligere forskning om at ansatte får en høyere endringsvillighet dersom de mener at det haster å gjennomføre endringen, eller om det er viktig for dem personlig. Vi har også funn som er motstridende mot forskningen, hvor resultatene presenterer at ansattes endringsvillighet reduseres dersom de ser behovet for implementering av kunstig intelligens på arbeidsplassen. Et annet overraskende funn som går imot tidligere forskning, er at kommunikasjon har en negativ effekt på endringsvillighet.

Dette kan i stor grad påvirkes av kommunikasjonspraksisen og hvordan det blir oppfattet av mottaker. Det har likevel en positiv påvirkning på endringsvilligheten dersom det er en kjent kollega som er pådriver for endringen, men dersom en leder er pådriver, viser studien at det er en negativ sammenheng.

## Abstract

The accounting industry is constantly under development with major changes affecting the accountant's role. In the past, accountants had "boring" and repetitive tasks, but now their role requires more individual discernment. The change in role has a background in changed accounting systems, and especially progress in the technology. Among other things, artificial intelligence is implemented and used in the accounting systems, which means that the employees' repetitive tasks disappear. Seen in context of this change process, the thesis aims to shed light on how the changes affect the employees' willingness to change when implementing artificial intelligence. The assignment seeks to capture which factors influence employees' willingness to change when implementing artificial intelligence. Thus, the research question is:

*"Which factors in the implementation of artificial intelligence can contribute to an increased willingness to change among employees in the accounting industry?"*

Based on Kotter's model of change (1996) and other relevant theories related to successful change, we have drawn five hypotheses that test the various variables. This is an area of research beyond the scope of what this thesis can answer. Thus, we have limited it to a few factors that potentially can have an influence. The data has been collected through a digital survey of 200 accounting offices in Norway. The data is further analyzed using factor and regression analysis.

The results of our survey which is supported by previous research, indicate that employees who experience a need for change, have a commitment to the business, or are involved in the change process, have a higher willingness to change. Our results are consistent with previous research showing that employees have a higher willingness to change if they believe that it is urgent to implement the change, or if it is important to them personally. We also have findings that contradict the research, where the results show that employees' willingness to change is reduced if they see the need for implementation of artificial intelligence in the workplace. Another surprising finding that contradicts previous research is that communication has a negative effect on willingness to change. This can be greatly influenced by the communication practice and how it is perceived by the recipient. It still has a positive impact on the willingness to change if it is a well-known colleague who is the driving force

behind the change, but if a manager is the driving force, the study shows that it will have a negative impact.

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b> .....	<b>I</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>II</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>III</b>
<b>Figurliste</b> .....	<b>VII</b>
<b>Tabelliste</b> .....	<b>VII</b>
<b>1. Innledning, bakgrunn og aktualisering</b> .....	<b>1</b>
1.1 <i>Forskning, nyere funn og bidrag</i> .....	4
1.2 <i>Problemstilling</i> .....	6
1.3 <i>Studiens avgrensninger</i> .....	6
1.4 <i>Disposisjon</i> .....	7
<b>2. Teori</b> .....	<b>7</b>
2.1 <i>Teoretisk struktur og begrunnelse</i> .....	7
2.2 <i>Endring og endringsprosess</i> .....	10
2.3 <i>Endringskommunikasjon og ansattes behov for endring</i> .....	12
2.3.1 <i>Kommunikasjonskanal</i> .....	14
2.3.2 <i>Behov for endring</i> .....	15
2.4 <i>Ansattes forpliktelse til virksomheten</i> .....	16
2.5 <i>Ansattes involvering i endringsprosessene</i> .....	19
<b>3. Design og metode</b> .....	<b>22</b>
3.1 <i>Vitenskapsteoretisk tilnærming</i> .....	22
3.2 <i>Forskningsdesign</i> .....	22
3.2.1 <i>Kvantitativ studie</i> .....	24
3.3 <i>Datainnsamling og metode</i> .....	25
3.3.1 <i>Utvalg</i> .....	26
3.3.2 <i>Metode for datainnsamling</i> .....	27
3.3.3 <i>Gjennomføring av spørreundersøkelsen</i> .....	28
3.3.4 <i>Metode for dataanalyse</i> .....	29
3.4 <i>Forskningskvalitet</i> .....	30
3.4.1 <i>Operasjonalisering, validitet og reliabilitet</i> .....	30
3.4.2 <i>Forforståelse</i> .....	31
3.4.3 <i>Metodekritikk</i> .....	32

3.5	<i>Forskningsetikk</i> .....	33
<b>4.</b>	<b>Analyse</b> .....	<b>35</b>
4.1.1	Kategoriske variabler .....	35
4.1.2	Avhengig variabel .....	36
4.1.3	Uavhengige variabler .....	36
4.1.4	Kontrollvariabler .....	38
4.2	<i>Deskriptiv statistikk</i> .....	38
4.3	<i>Faktoranalyse</i> .....	42
4.4	<i>Korrelasjonsanalyse</i> .....	47
4.5	<i>Regresjonsanalyse</i> .....	48
4.5.1	Regresjonsforutsetninger .....	53
<b>5.</b>	<b>Diskusjon</b> .....	<b>54</b>
5.1	<i>Forpliktelse</i> .....	55
5.2	<i>Involvering</i> .....	56
5.3	<i>Behov</i> .....	57
5.4	<i>Kommunikasjon</i> .....	59
5.5	<i>Andre faktorer</i> .....	61
5.5	<i>Svakheter ved studien og hva det kan brukes til</i> .....	61
<b>6.</b>	<b>Konklusjon</b> .....	<b>62</b>
<b>7.</b>	<b>Referanseliste</b> .....	<b>64</b>
<b>Vedlegg 1</b>	<b>Variabler</b> .....	<b>69</b>
<b>Vedlegg 2</b>	<b>Mail spørreundersøkelse</b> .....	<b>71</b>
<b>Vedlegg 3</b>	<b>Informasjonsskriv</b> .....	<b>72</b>

## Figurliste

Figur 1: Påvirkning på ansattes endringsvillighet	8
Figur 2: Kotters åtte trinns endringsmodell (1996), oversettelse hentet fra Erichsen et al. (2018)	9

## Tabelliste

Tabell 1: Deskriptiv statistikk	40
Tabell 2: Eigenverdi	43
Tabell 3: Faktoranalyse ved bruk av prinsipal komponent	44
Tabell 4: Cronbach's Alpha	46
Tabell 5: Modell 1, Regresjonsanalyse av Endringsvillighet, kun med faktorer	49
Tabell 6: Modell 2, Regresjonsanalyse av Endringsvillighet, med faktorer og uavhengige variabler	49
Tabell 7: Oppsummering hypoteser	52



# 1. Innledning, bakgrunn og aktualisering

Samfunnet er konstant i endring, og virksomhetene i næringslivet må tilpasse seg endringene som skjer i markedet for å overleve på sikt. Endringene som skjer påvirker store deler av samfunnet og hvordan virksomheter fungerer som helhet. Teknologiutviklingen er kanskje den som står for de største endringene, noe som vil ha påvirkning i bransjer som for eksempel banknæringen og regnskapsbransjen. Teknologisk utvikling innebærer ofte digital transformasjon som er en omfattende og kompleks endringsprosess, som igjen medfører usikkerhet og risiko da utfallet for endringen ikke er sikker (Fosstenløkken & Knudsen Kathenes, 2024).

Den teknologiske utviklingen vil i mange tilfeller kreve endring i virksomheter som utvikler seg. Ved implementering av endring, er ledere ofte i front for å starte opp endringen, og planlegge hvordan den skal skje. Hver enkelt ansatt har gjerne en mindre rolle for å få endringen til å skje, men de har likevel en nøkkelrolle for å kunne gjennomføre mange organisatoriske endringer (Alqudah et al., 2022). Det er gjennomgående i bedriften at hver enkelt ansatt har et bidrag for at endringen blir tatt i bruk, da de må utføre arbeidet i praksis. Dersom de ansatte ikke bruker endringen i det daglige arbeidet, vil det bli utfordrende å få det inn som en fast rutine. Ansattes endringsvillighet kan derfor ha en sentral rolle for hvor vellykket prosessen blir (Hrebiniak, 2006). Med bakgrunn i dette ønsker vi å undersøke ulike faktorer ved endringsprosessen og deres påvirkning på ansattes endringsvillighet. Dette vil bli undersøkt i en situasjon hvor det implementeres kunstig intelligens i virksomheten. For å avgrense dette nærmere vil vi fokusere på faktorene endringskommunikasjon, ansattes opplevelse av behov for endring, ansattes forpliktelse til virksomheten og ansattes involvering i endringsprosessen.

Endringer som skjer i virksomheter kan påvirke de ansattes hverdag og hvordan de fremover skal utføre arbeidsoppgaver, og det kan påvirke ledelsen og ansatte på forskjellig måte. Hva som er viktig for ledelsen i en endringsprosess, stemmer ikke nødvendigvis med det som er viktig for ansatte. Ut ifra hvordan endringen gjennomføres, og hva som skal oppnås, kan det derfor også være forskjell på innstillingen de har til prosessen. Ledere er ofte med i beslutningsprosesser i større grad enn ansatte, og ansattes perspektiv på endringen kommer ikke nødvendigvis frem i lyset, med mindre dette blir et fokusområde i endringsprosessen.

Grunnet ansattes rolle i endringsprosesser, kan de ha påvirkning på hvordan implementeringen utvikler seg, og dermed hvor vellykket endringen blir. Alqudah et al., (2022) trekker frem at det er en positiv sammenheng mellom endringsvillighet og ansattes individuelle prestasjoner, noe som vil påvirke virksomheten. Når enkeltpersoner viser høy endringsvillighet, øker sannsynligheten for at de endrer atferden sin for å støtte endringsinitiativet (Alqudah et al., 2022). En kan derfor si at vellykket gjennomføring av organisasjonsendringer og ytelsen blir bestemt av viljen til å ta i bruk endringen (Jones et al., 2005; Alqudah et al., 2022). Ansatte blir derfor et viktig element i selve endringsprosessen (Hrebiniak, 2006).

Ifølge Anand & Basoux (2017) er det viktig for ansatte å bli involvert i planlegging, avgjørelser og implementering slik at de kan uttale seg om endringsbehov og hva som må endres først (Olaisen et al., 2018). Dette kan handle om de visjoner, verdier, mål og strategier som settes opp før virksomheten gjennomgår endringsprosessen. Ved at ansatte blir involvert før og underveis i endringsprosessen, kan virksomheten sikre en prosess som legger til rette for best mulig gjennomføring. Mennesker har til vane å se på endringer som en ukjent trussel, men i moderne tid ser en at endring er nødvendig for utvikling (Ledernytt, 2023). At endringer blir sett på som en suksessfaktor, og ikke som en trussel er kjernen i endringsledelse, og derfor burde virksomheter legge til rette for at endringen blir oppfattet på den måten (Ledernytt, 2023).

Det at endring blir sett på som en trussel, kan også ha bakgrunn i den digitale endringsprosessen som skjer. Dette kan skape risiko for at det blir motstand mot endringen (Fosstenløyken & Knudsen Kathenes, 2024). Motstand kan oppstå i ulike former som passivitet, lite samarbeidsvillighet, åpne konflikter eller sabotasje for endringsprosessen (Jacobsen & Thorsvik, 2019; Fosstenløyken & Knudsen Kathenes, 2024). Endringsmotstand kan oppstå ved endringstrøtthet dersom endringene er hyppige, løsningene på endringen er vanskelig å få til i praksis, eller at resultatene ikke er synlige (Jacobsen, 2022; Fosstenløyken & Knudsen Kathenes, 2024).

Ettersom ansatte har en sentral rolle i endringsprosessen, ønsker vi å utføre undersøkelsen fra ansattes perspektiv. Vi vil se på ansatte i regnskapsbransjen da dette er en bransje som er i stor endring for tiden (Finanstilsynet, 2022). Regnskapsbransjen består av autoriserte regnskapsforetak og statsautoriserte regnskapsførere som gjennom enkeltpersonforetak driver

virksomhet (Regnskap Norge AS, u.å.-b). Regnskapsbransjen har opplevd en sterk omsetningsvekst i senere år. Målt i markedspriser er økningen siste år 6 prosent (Regnskap Norge AS, u.å.-b). I perioden fra 2007 til 2021 har omsetningen økt fra 8 300 000 til 19 628 308, tall i tusen NOK (Regnskap Norge AS, u.å.-b). En slik omsetningsøkning viser viktigheten av regnskapsbransjen i dagens samfunn, men også at det er store endringer som foregår.

De siste årene har regnskapsbransjen vært preget av kontinuerlige endringer i regler og rutiner. I tillegg er bruk av kunstig intelligens, digitalisering og endring av regnskapsføreres oppgaver mye i fokus. Ifølge regnskapsførerloven § 1-2 er regnskapsføring utføring av oppdragsgivers plikter etter bokføringsloven og regnskapsloven, og utarbeiding av pliktig regnskapsrapportering som nevnt i bokføringsloven § 3 (Regnskapsførerloven, u.å.). Gjennom digitalisering og bruk av kunstig intelligens kan mennesker frigjøres fra den delen av regnskapsføringen som blir betegnet som “kjedelige” og repetitive oppgaver. I stedet kan menneskene brukes til oppgaver som krever mer kreativitet og vurderingsevne (Normann & Øye, 2021). I en undersøkelse utført av Regnskap Norge hos medlemsbedrifter i 2022 kunne de vise at kun 57% av omsetningen bestod av regnskap og bokføring. Andre deler av omsetningen er rådgivningstjenester som utgjør 8,2 % (Regnskap Norge AS, u.å.-b). Omsetningen utenom det som går direkte på regnskap og bokføring vil derfor være et betydelig område for bransjen å fokusere på.

For regnskapsføreren blir det spådd at deres rolle vil bli mer rådgivende i årene fremover, og oppgaver knyttet til tradisjonell regnskapsføring som har blitt gjort til nå, vil reduseres (Finanstilsynet, 2022). Ansatte kan håndtere disse endringene på forskjellige måter. Noen er åpen og positive til endringer, men hos andre kan det skape utrygghet eller andre negative reaksjoner (Kultorp, 2019). I Finanstilsynet sin rapport om regnskapsførervirksomhet beskriver de en klar tendens til at regnskapsførerforetak beveger seg fra ordinær regnskapsføring med utarbeidelse av årsregnskap og skattemelding, til å bli en totalleverandør av økonomi- og rådgivningstjenester (Finanstilsynet, 2022). Det at regnskapsførere skal ta en mer aktiv rolle som rådgiver, vil føre til en omstilling i regnskapsførerens arbeidsoppgaver og hverdag. Vi mener derfor at det vil være spennende å se nærmere på ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig intelligens. Vi har valgt regnskapsbransjen i Norge som studiens kontekst, da det er en bransje som har blitt påvirket av automatisering og digitalisering de siste årene.

## 1.1 Forskning, nyere funn og bidrag

Endring er konstant i dagens dynamiske markeder (Fosstenløyken & Knudsen Kathenes, 2024). Et velkjent område som har fått større plass i samfunnet de siste årene og skaper store endringer, er kunstig intelligens. Kunstig intelligente systemer utfører handlinger, fysisk eller digitalt, basert på tolkning og behandling av strukturerte eller ustrukturerte data (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2020). Enkelte kunstig intelligente systemer kan tilpasses gjennom å analysere og ta hensyn til hvordan tidligere handlinger har påvirket omgivelsene (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2020). På denne måten kan oppgaver som tidligere har blitt utført manuelt falle bort, slik at det blir utført av et programmert system (Christensen, 2021).

For mange har endring av arbeid og krav til ferdigheter ført til lave nivåer av tilfredshet og arbeidsglede. Med fremveksten av kunstig intelligens og automatisering vil disse endringene og følelsene knyttet til endringene vokse. For at en endring skal være vellykket implementert i virksomheten er det viktig å oppmuntre til endring og ha ansatte som er mottakelig for den (Heim & Sardar-Drenda, 2021). Vi ser på implementering som vellykket når endringen fører til nye tilstander, som blir oppnådd på en måte som oppfattes positivt av de involverte (Hastings & Schwarz, 2022). Ansatte som forstår nødvendigheten og fordelene av endringen, vil være mer i stand til å engasjere seg i implementeringen av endringen. For at en virksomhet skal lykkes i implementering av endringer må de ansatte være engasjert og jobbe mot de målene som er satt. Ansattes villighet til å omfavne endringen er direkte knyttet til hvor vellykket implementering av endringen er (Heim & Sardar-Drenda, 2021). Heim og Sardar-Drensa (2021) sier at ansatte er villige til å endre seg når de har opplevelse av kontroll, basert på samarbeid med ledelsen.

Tidligere studier har kommet frem til at ledelsens strategi- og kommunikasjonsplan sammen med ansattes deltakelse som utformet og styrte prosessene, var suksessfaktoren for integrerte operasjoner (Olaisen et al., 2018). Ifølge Armenakis og Harris (2002) og Bernerth (2004) er kommunikasjonen av den foreslåtte endringen, hovedmekanismen som gjør de ansatte villige og klare for endring (Alqudah et al., 2022). Dette underbygges av forskning som trekker frem at ansatte som får nyttig, riktig og relevant informasjon om endringer, oppfatter endringen mer positivt. Da vil de også være mer villig til å følge og støtte endringsprosessen (Hameed et al., 2017; Wanberg & Banas, 2000; Alqudah et al., 2022). Ved å ha ansatte som har et

sterkt engasjement og tror på endring, bidrar det til å oppnå suksess i endringsprosessen (Alqudah et al., 2022).

Kommunikasjonen av endring kan bidra til at ansatte opplever at endringen er nødvendig, som også påvirker endringsvilligheten (Erichsen et al., 2018). Dersom ansatte ikke ser behovet for endring, vil de ikke gjennomføre endringene (Kotter, 1996). Det blir derfor viktig for virksomheten å arbeide med ansattes situasjon. Videre vil også faktorer som alder, arbeidserfaring, kunnskap, tillit til lederne og forståelse for dagens utfordringer påvirke ansattes endringsvillighet (Heim & Sardar-Drenda, 2021). Ifølge Morgan og Hunt (1997) vil ansattes forpliktelse ha en positiv påvirkning på deres relasjon til virksomheten. Deres undersøkelse har ikke sett forpliktelse opp mot endring eller endringsvillighet, noe vi vil se nærmere på i denne oppgaven. Morgan og Hunt argumenterer likevel for at ansatte som har en forpliktelse til virksomheten, arbeider for å opprettholde et godt forhold. På den måten vil de legge ekstra innsats i å ta vare på relasjonen, noe som kan vise seg i endringsprosesser.

Ved å undersøke hvilke faktorer som påvirker endringsvilligheten til ansatte i regnskapsbransjen vil vår oppgave bidra til å dekke et kunnskapshull på forskningsfeltet. Ansattes situasjon ved implementering av endringene vil ha noe å si for gjennomføringen og det oppnådde resultatet. Ved å se på utvalgte steg fra Kotters endringsmodell (1996) og ansattes forpliktelse til virksomheten vil vi knytte det spesifikt opp mot endringsvillighet, og dermed se hva som kan ha en effekt på endringsvillighet. Forpliktelse knyttet opp mot endringsvillighet er ikke inkludert i Kotters endringsmodell (1996) eller annen forskning som er funnet på feltet. Vi ser derfor at vår studie vil bidra med noe nytt til forskningsfeltet. Videre ser vi også på spesifikke deler av endringskommunikasjon, som vi håper kan bidra til bedre forståelse for hvordan ledere skal bruke endringskommunikasjon i praksis.

Vi ønsker å kunne legge frem en klarere oppfatning av hvilke faktorer som påvirker ansattes endringsvillighet på en positiv eller negativ måte. Med dette håper vi at oppgaven skal kunne brukes for å skape en bedre endringsprosess for ansatte i virksomheter. I og med at litteraturen knyttet til endringsvillighet er dominert av kvalitative studier, vil vår kvantitative undersøkelse bidra med forskning som i større grad kan gi grunnlag for generalisering. Målet for avhandlingen er å bidra til å kunne gjøre endringsprosesser lettere, og finne ut hvordan ansattes endringsvillighet kan opprettholdes underveis og etter prosessen. Den kan dermed spille en rolle for å oppnå vellykkede endringsprosesser. Vellykkede endringsprosesser kan

videre bidra til nye og mer effektive arbeidsmåter og samhandlingsmønstre som gjør at virksomheten holder seg relevant i markedet (Christensen, 2021).

## 1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i ansattes rolle i endringsprosesser, ønsker vi å gjennomføre en undersøkelse med fokus på endringsvillighet. Vi vil ta utgangspunkt i ansattes forpliktelse til virksomheten, ansattes involvering i endringsprosessen, deres opplevelse av behov for endring og kommunikasjon i endringsprosessen. Ved å ta for oss disse faktorene vil vi kunne se nærmere på hva som kan påvirke de ansattes endringsvillighet. Med bakgrunn i dette, blir tema for oppgaven endringsvillighet i regnskapsbransjen. Problemstillingen for undersøkelsen er følgende: «*Hvilke faktorer ved implementering av kunstig intelligens kan bidra til økt endringsvillighet hos ansatte i regnskapsbransjen?*».

## 1.3 Studiens avgrensninger

Endring er et vidt begrep som kan defineres på ulike måter. I denne avhandlingen ser vi på endring som en prosess som skal drive virksomheten videre. Behovet for endring burde være forankret i virksomhetens visjon, verdier, overordnet mål og strategier (Erichsen et al., 2018). Det er mange ulike måter å se på en endring, og dette vil være en avgrensning som styrer oppgavens retning. Definisjonen av endring vil påvirke spørsmålene som er brukt i spørreundersøkelsen, men også videre teori som er funnet på området. På denne måten legger det føringer for oppgavens retning.

Videre har vi avgrenset hvem som kan ansees som endringsprosessens endringsagenter. Vi har benyttet oss av Erichsen et al., (2019) sin definisjon. Der blir endringsagenter definert som de personene som initierer og driver endringsprosessen. Det kan for eksempel være toppledere, en gruppe av ansatte eller rådgivere. Vi utelukker dermed andre typer endringsagenter, som kanskje kan påvirke teorien, men også svarene til respondentene.

Hovedvekten i teorien om endringsprosesser legges på Kotter sin endringsmodell (1996). Denne kan fungere som et verktøy for å planlegge implementering av endring. Vi har valgt å ikke se på hele modellen til Kotter (1996), men heller noen utvalgte elementer som vi mener er spesielt viktig i en endringsprosess. Siden modellen til Kotter (1996) er meget omfattende (Jacobsen, 2018), har vi valgt å fokusere på de seks første delene av modellen som er

presentert i Figur 2. Det at vi kun har valgt ut noen få variabler er en betydelig avgrensning av oppgaven. Selv om vi kun har valgt ut noen steg av endringsmodellen til Kotter (1996), vil det være flere forhold som kan ha noe å si i praksis. Det kan også være andre variabler som i praksis henger sammen med det som er trukket frem i denne oppgaven. Grunnet denne avgrensningen, kan vi ikke slå fast at våre resultater er hele virkeligheten. Vi kan likevel finne sammenhenger og indikasjoner som kan bidra til videre forskning. På den måten får vi begrenset oppgaven samtidig som vi får satt fokus på det vi mener er viktigst og mest relevant for undersøkelsen. Kotter sin modell (1996) er utgangspunktet når vi har benyttet annen forskning på fagfeltet som støtter oppunder de elementene vi har valgt å undersøke nærmere.

Oppgaven tar ikke for seg vurdering av ledelsen ved implementering av endring. Vi kommer heller ikke til å se på hvor *mye* de ansatte var inkludert i selve endringsprosessen, men heller deres opplevelse av den involveringen de hadde, og hva det har å si for deres endringsvillighet.

## 1.4 Disposisjon

Kapittel 1 inneholder aktualisering, nyere funn på implementering av endringsprosesser, bidrag til forskningsfelt og studiens avgrensninger. Kapittel 2 presenterer den teoretiske strukturen i oppgaven, og kapittel 3 presenterer oppgavens metode og forskningsdesign. I kapittel 4 vil vi gå gjennom analysen av vårt datamateriale. Funnene våre vil bli diskutert i kapittel 5. I siste delen av oppgaven, kapittel 6, konkluderer vi oppgavens funn, og ser på muligheter for videre forskning.

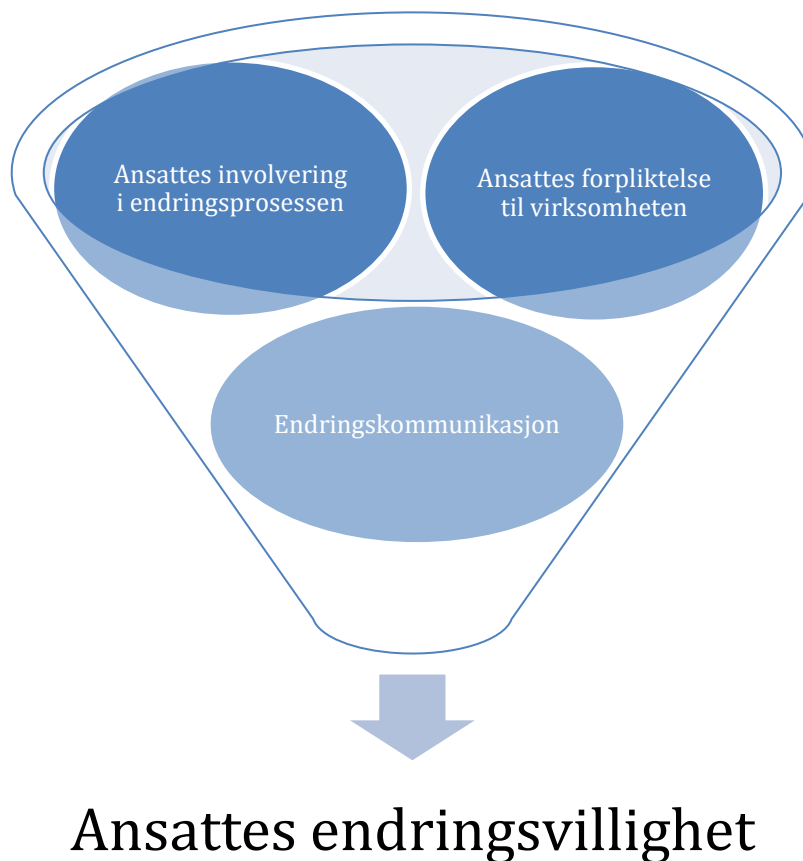
## 2. Teori

### 2.1 Teoretisk struktur og begrunnelse

I dette kapittelet vil vi presentere teori som grunnlag for oppgavens hypoteser, analyse, diskusjon og konklusjon. Teorien vi bruker er sentrert rundt endring og endringsprosesser, der vi tar utgangspunkt i Kotter (1996) sitt teoretiske rammeverk for strategisk implementering av endringsprosesser. Gjennom teorien blir Kotters (1996) rammeverk underbygget og utfordret av annen litteratur innen feltet for endring og endringsprosesser.

Gjennom oppgaven ser vi nærmere på forhold som kan påvirke ansattes endringsvillighet i en endringsprosess. Herunder ser vi på endringskommunikasjon, nærmere bestemt om det har noe å si hvem som kommuniserer, hvordan kommunikasjonen forekommer, opplevelsen av behov for endring og hva som blir kommunisert. Vi vil også presentere teori for ansattes forpliktelse til virksomheten, samt ansattes involvering i endringsprosesser. Hvilke forhold som kan påvirke ansattes endringsvillighet har vi illustrert i Figur 1.

**FIGUR 1: PÅVIRKNING PÅ ANSATTES ENDRINGSVILLIGHET**

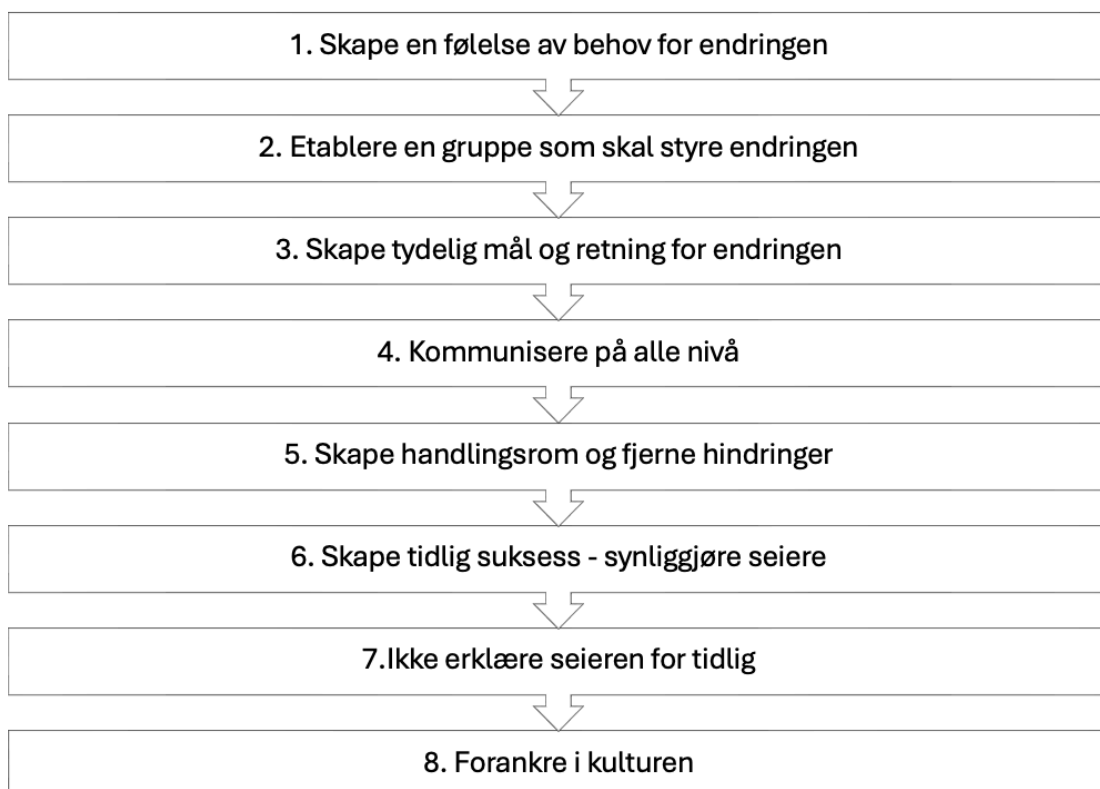


Endring er et relevant begrep i dagens samfunn. Kontinuerlige tilpasninger er nødvendig for at virksomheter skal kunne opprettholde sin posisjon i markedet (Appelbaum et al., 2012). Men hva er egentlig endring? Endring er et vidt begrep med mange ulike definisjoner, og det kan være utfordrende å forklare med få ord. I denne oppgaven har vi valgt å avgrense begrepet ved å bruke Erichsen et al., (2018) sin definisjon. Erichsen et al., (2018) definerer endring som en prosess som skal drive virksomheten videre, og at behovet for endring burde være forankret i virksomhetens visjon, verdier, overordnede mål og strategier.



Implementering av endringer er vanligvis ikke gjennomført gjennom en enkelt handling, men av en lengre prosess. Slike prosesser kan være ulike fra gang til gang, og kjennetegnes gjerne av en viss kompleksitet (Penrod & Harbor, 1998). Implementering av endringer kan derfor avhenge av å ha et rammeverk for å kunne gjennomføre prosessen på en god måte. John P. Kotter har utviklet en av de mest fremtredende modellene innen endringsledelse. I 1995 lanserte Kotter et teoretisk rammeverk som fungerer som et verktøy for å implementere endringer (Kotter, 1996).

**FIGUR 2: KOTTERS ÅTTE TRINNS ENDRINGSMODELL (1996), OVERSETTELSE HENTET FRA ERICHSEN ET AL. (2018)**



Kotter's endringsmodell (1996) kan brukes både for å planlegge endringsprosessen, og implementere endringen. Modellen ble en umiddelbar suksess på feltet, og er fortsatt en grunnstein innen endringsledelse. Den har vært utgangspunkt for en rekke videre forskning på implementering og endring i virksomheter, og brukes derfor som et sentralt utgangspunkt for denne oppgaven (Appelbaum et al., 2012). Modellen vil bli sett opp mot annen forskning på feltet for å få en dypere forståelse for temaene vi tar for oss.

Ved implementering av endringer vil det være mange forhold som må ligge til rette for at prosessen skal bli vellykket. Et av forholdene som kan påvirke, er hvordan kommunikasjonen fra endringsagentene fungerer. På den måten kan kommunikasjonen i endringsprosesser påvirke ansattes behov for endringer, noe som er en viktig del av Kotters endringsmodell (1996). Ut over ansattes behov for endringer, kan også ansattes forpliktelse til endringen ha noe å si for deres endringsvillighet.

Ansattes forpliktelse til virksomheten kan ha bakgrunn i mange ulike forhold. Det kan for eksempel ha utgangspunkt i hver enkelt ansatt sitt ønske om å opprettholde et godt forhold med virksomheten (Morgan & Hunt, 1994). Virksomhetens kultur kan også være et viktig moment her. For eksempel kan det spille en rolle hvilket miljø som eksisterer blant de ansatte. Ifølge Burnes (1996) vil endringsprosesser fungere bedre når det blir sett på som en kontinuerlig prosess slik at endringene kan feste seg i kulturen, og dermed bli vanskeligere å endre i ettertid (Burnes, 1996). Erichsen (2018) argumenterer for at det må være tett samarbeid mellom ledelse og interne staber for å gjennomføre en vellykket endringsprosess. Ansattes involvering i endringsprosessen vil derfor kunne ha påvirkning. Med bakgrunn i tidligere forskning og teori vil vi undersøke nærmere hva som skaper forpliktelse til virksomheten hos ansatte.

## 2.2 Endring og endringsprosess

Fra definisjonen av endring vet vi at det er en prosess som skal drive virksomheten videre, og at behovet for endring burde være forankret i virksomhetens visjon, verdier, overordnet mål og strategier (Erichsen et al., 2018). Dette henger tett sammen med Kotter sin endringsmodell (1996), som bruker rammeverket på åtte steg for å drive virksomheter videre gjennom endring. I denne undersøkelsen skal vi se på endringer som påvirker driften av virksomheten, nærmere bestemt implementering av kunstig intelligens i regnskapssystemer. Vi skal undersøke faktorer som kan påvirke ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig intelligens. Ved å avdekke hva som påvirker endringsvilligheten, kan vi bidra til å finne ut hvordan virksomheter kan drives videre, og forbedre endringsprosesser. Definisjonen av endring passer derfor godt med tanke på formålet til oppgaven.

Endring i organisasjoner handler om at en utfører eller organiserer virksomheten på en annen måte enn tidligere (Sagberg, 2021). Slike endringer kan endre dynamikken på arbeidsplassen

på ulike måter. Ifølge Harvey (1990) ble all form for endring sammenlignet med tap. Han skrev at det er viktig å huske at for hver endring som er foreslått eller utført, så vil det være noen som mister noe (Elrod & Tippett, 2002). Slike tap kan for eksempel være tap av verdsatt ekspertkunnskap når det kommer ny teknologi, eller tap av maktbase når organisasjonen omstruktureres (Elrod & Tippett, 2002). Dette kan oppstå ved implementering av kunstig intelligens. Endringene kan påvirke ansattes daglige oppgaver i større eller mindre grad, og dermed hvordan arbeidshverdagen oppleves. Når det skjer en endring i virksomheten vil det derfor være nødvendig å være klar over de tapene som vil oppstå. Tapene som oppleves kan mottas på ulike måter av de ansatte, og endringsagentene må være oppmerksomme på hvordan det skal håndteres.

Gjennom endringsprosesser er det ofte utvalgte endringsagenter i front. Virksomhetens endringsagenter er gjerne de personene som initierer og driver endringsprosessen. Det kan for eksempel være toppledere, en gruppe av ansatte eller rådgivere (Erichsen et al., 2018). Disse agentene må fange opp og forstå signalene som gjør endringen nødvendig, og omformulere dette til konkrete endringsprosesser (Jacobsen, 2018). Hvem som kommuniserer endringen og hvordan den blir kommunisert, er viktig for den som skal motta og behandle informasjonen. Dersom endringsagentene fungerer på en god måte, kan man ha grunnlag for at endringen blir styrt i riktig retning.

For virksomheter som opererer i dynamiske omgivelser, med stadig endrede krav og forventninger, er endringskompetansen gjerne godt integrert i virksomhetens kjerne. Endringer blir gjerne mer som en normaltilstand fordi virksomheten aldri står i ro (Erichsen et al., 2018). En slik situasjon finner man igjen i regnskapsbransjen. De siste årene har både lover, regler og bransjen generelt vært preget av store endringer, og virksomhetene har måtte tilpasse seg løpende. Hvordan endringene gjennomføres vil være et viktig ledd i virksomheten når dette er normaltilstanden. For regnskapsbransjen er det ikke noe som tyder på at utvikling og endring vil stagnere med det første, men det er heller skrevet om at de store endringene forventes å fortsette i fremtiden (Regnskap Norge AS, u.å.-a).

For å sikre en vellykket endringsprosess i virksomheten presenterer Kurt Lewin (1947) en modell på tre steg, basert på sitt tidligere arbeid. De tre stegene tar for seg faser som virksomheter må gå gjennom for å skape en tilnærming hvor endringen kan bli analysert, forstått og etablert i virksomheten (Burnes, 2004). Gjennom fasene tiner man først opp

gammel atferd slik at ny atferd kan få plass. Deretter skal endringen settes i gang gjennom en tilnærming hvor man prøver og feiler. Til slutt prøver man å stabilisere gruppen på det nye stadiet de har kommet til. Dette er for å sikre at den nye atferden ikke trekker seg tilbake til måten man arbeidet på tidligere (Burnes, 2004). I Kotters endringsmodell (1996) argumenterer han for at det vil være nødvendig å skape nye endringer i forlengelsen av endringsprosesser. På den måten kan folk bli styrket gjennom endringene, og de ansatte vil bli utviklet videre (Kotter, 1996). Ved å fortsette å skape endringer, vil det også bli mindre sannsynlig at endringene som er utført trekker seg tilbake. Som Erichsen et al., (2018) fremmer, kan endring bli en normaltstand i virksomheter hvor det er dynamiske omgivelser. Slik man ser Lewins modell (1947), kan en normaltstand av endring føre til lengre perioder med prøve og feile stadier, eller det kan være en rekke mindre endringer som går gjennom de tre stegene. Uansett om periodene for endring foregår på kort eller lang sikt, kan det oppstå tap og ustabilitet som argumentert av Harvey (1990).

Ved å se på forholdene i en endringsprosess, kan man slå fast at endringer i en virksomhet kan bli komplisert (Penrod & Harbor, 1998). Den kompliserte prosessen kan være utfordrende å forske på, da påvirkninger også kan komme fra ulike hold (Appelbaum et al., 2012). Endringene som skjer i ettertid kan også være nødvendig å undersøke, noe som kan kreve lang oppfølgingstid (Penrod & Harbor, 1998). Ved å ta utgangspunkt i rammeverk og modeller for endringsprosesser kan man fange opp viktige forhold, men forskere har enda til gode å publisere en modell som tar hensyn til alt. Med bakgrunn i oppgavens problemstilling og endringsprosessens kompliserte natur, vil det være rimelig å anta at vi ikke får dekket alle forhold som påvirker ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig intelligens i regnskapsbransjen. Gjennom de utvalgte forholdene vil vi likevel kunne si noe om påvirkningene i endringsprosessen, og se mønstre i datamaterialet.

### 2.3 Endringskommunikasjon og ansattes behov for endring

Kommunikasjon kan defineres som å formidle og dele ideer eller informasjon (Allott, 2023). Vi ser på endringskommunikasjon som hvordan endringen blir kommunisert, hva som blir kommunisert, og hvem som kommuniserer den. Vi vil se på ulike endringsagenter som kommuniserer endring, både kollegaer og ledere. Hvilke kommunikasjonskanaler som benyttes er også sentralt for endringskommunikasjon. Et eksempel på dette kan være hvem, hvor og hvordan endringsprosessens visjon blir formidlet.

Når endringens visjon og mål er etablert, blir det vel så viktig å kommunisere dette til menneskene i organisasjonen. Det må kommuniseres hvorfor endringen skal utføres, hva endringen går ut på, og hvordan den skal foregå (Kotter, 1996). I endringsmodellen trekker Kotter (1996) frem at ledere må utvikle en visjon og strategi (Kotter, 1996). I visjonen etableres det hva endringen handler om. Denne kan bidra til å kommunisere hvorfor endringen er nødvendig, og hvordan den kan oppnås (Kotter, 1996). I forhold til hvordan visjonen kan oppnås, vil det være nødvendig å etablere en tydelig retning, og sette opp mål som styrer endringen (Erichsen et al., 2018).

Ved å dele opp målet som styrer endringen i flere delmål, og kommunisere dette til de ansatte, vil endringsprosessen bli mer tydelig, og kan bli mer motiverende. På denne måten kan virksomheten feire oppnåelse av kortsiktige mål underveis, og bruke dette til å arbeide videre mot de langsiktige målene (Kotter, 1996). Da kan virksomheten også belønne arbeidet som gjøres underveis, og en får økt kommunikasjon under prosessen. Ifølge Bordia et al. (2004) kan god kommunikasjon i endringsprosessen redusere menneskenes usikkerhet (Appelbaum et al., 2012). Nelissen & Van Selm (2008) trekker også frem at kommunikasjon kan redusere tvetydighet, og påvirke hvilke positive eller negative tilbakemeldinger man får i endringsprosessen (Appelbaum et al., 2012). Videre trekker Nelissen & Van Selm (2008) også frem at kommunikasjon fra endringsagenter kan bidra til at ansatte ser flere personlige muligheter og kan skape en positiv innstilling til prosessen (Appelbaum et al., 2012). Det blir viktig å bruke kommunikasjonen på best mulig måte for å motvirke utryggheten som kan oppstå i endringsprosessen. Dette kan gjøres ved å få en felles forståelse av arbeidet som virksomheten må gjøre for å nå de ønskede målene (Kultorp, 2019).

Forskning viser at kommunikasjonspraksisen spiller en viktig rolle når det kommer til ansattes endringsvillighet (Armenakis & Harris, 2002; Bernerth, 2004). I en undersøkelse utført av Camplitt (1991) ble en gruppe ansatte som skulle gjennom en endring delt i tre grupper. Den ene fikk ikke noe informasjon om hvordan endringen skulle foregå, den andre fikk kun negativ informasjon, og den siste gruppen fikk kun positiv informasjon (Amundsen & Kongsvik, 2008). Det å gi informasjon - uansett om den var positiv eller negativ, viste seg å gi mindre engstelser for endringen, enn dersom ingen informasjon ble gitt (Amundsen & Kongsvik, 2008). Undersøkelsen som ble gjennomført av Camplitt underbygger viktigheten av kommunikasjonen i endringsprosessen.

### 2.3.1 Kommunikasjonskanal

I forskningen til McGrath (2013) viser han til at det er de virksomhetene som har evne til utforskning og læring som har suksess over tid (Erichsen et al., 2018). Dette vil ifølge Erichsen et al., (2018) kreve et lederskap og en organisasjonskultur som oppmuntrer og stimulerer til nytenking og vilje til å forlate det etablerte (Erichsen et al., 2018). God endringsledelse krever at lederen, eller andre endringsagenter er i stand til å gjennomføre analyser, bruke endringsverktøy på en god måte, og tilpasse atferden sin til endringsoppgaven (Erichsen et al., 2018). Endringsledelse er en type ledelse som er rettet mot å skape oppslutning om endring og utvikling (Sagberg, 2021). Det skal gi retning for handling gjennom målsetninger og oppslutning om at endringene kreves for å nå målene (Sagberg, 2021). Et av forholdene som ligger til grunn for god endringsledelse, er hvordan informasjonen blir kommunisert ut til de ansatte.

Valg av kommunikasjonskanal vil påvirke hvor godt informasjonen blir tatt imot. Den foretrukne informasjonskilden, uansett kontekst, er andre personer (Angelsen, 2019). Andre kanaler er foretrukne dersom de i større grad ligner på en ansikt-til-ansikt-samtale med et annet menneske (Angelsen, 2019). Det er derfor foretrukket for ansatte å spørre andre, enn å søke informasjon i andre kilder, som for eksempel intranett eller e-post. Intranett kan bli definert som en lukket og beskyttet del av internett som gir informasjon til en begrenset gruppe, som ansatte i en bedrift (Dvergsdal, 2023). Med teknologien vi har i dag er de fleste av oss vant til å få tak i informasjon umiddelbart. Dette påvirker arbeidsflyten slik at en raskt kan finne fakta og praktisk informasjon som en integrert del av arbeidsprosessen (Byström et al., 2019). Fordelen med intranettet er at relevant informasjon, videoer, artikler blir publisert og er lettvinnt for mange å søke opp i, og krever ikke at en spør en kollega om hjelp. Det blir likevel hevdet at intranettet har blitt utdatert av sosiale medier, som antas å representere en revolusjon på arbeidsplassene gjennom sitt potensial innen kommunikasjon (Brønn & Arnulf, 2019). Andre kommunikasjonskanaler som blir hyppig brukt er e-post, allmøte og møte med leder. I en undersøkelse gjort av Gonder og Hval (2019) ble e-post, intranett, allmøte og nærmeste leder brukt som informasjonskanaler under en endringsprosess. E-post og nærmeste leder viste seg da å være de mest nyttige informasjonskanalene, der respondentene hadde ønske om hyppigere e-poster med oppdatert informasjon om endringsprosessen (Gonder & Hval, 2019).

Brønn og Arnulf (2019) hevder at virksomheter med høy måloppnåelse også har ledere som kommuniserer åpent og ærlig. Toppledelsen og nærmeste leder har ulik funksjon i endringen. Toppledelsen er forventet å kommunisere hva endringen betyr for selskapet, og nærmeste leder kommuniserer hva de individuelle konsekvensene av endring vil bli (Brønn & Arnulf, 2019). Den viktigste kanalen for å lykkes med endring er ansikt-til-ansikt-kommunikasjon, og andre skriftlige og elektroniske kanaler vil ha en mer støttende funksjon (Brønn & Arnulf, 2019). Å identifisere hvilke tilnærming innen kommunikasjon som forbedrer arbeidspraksis og da også endringsprosesser, er avgjørende for godt informasjonsarbeid (Byström et al., 2019). Bystrom et al., (2019) har sett at i arbeidssammenheng blir kollegaene mer viktig som informasjonskanal, jo mer utfordrende arbeidsoppgavene er (Angelsen, 2019). Å gå gjennom en endring er for mange vanskelig og derfor er det viktig for implementeringen å være strategisk i valg av kommunikasjonskanal.

Vi har dermed følgende hypoteser:

Hypotese 1: *Konkret informasjon om endringsprosessen, som visjon og strategi, er forbundet med økt endringsvillighet hos den ansatte.*

Hypotese 2: *Informasjon om endringsprosessen som blir mottatt fysisk (ansikt-til-ansikt) fra en kollega, er forbundet med økt endringsvillighet.*

### 2.3.2 Behov for endring

Ifølge Kotter (1996) må ansatte etablere en følelse av at det haster å oppnå endring dersom de skal kunne se behovet for å endre seg. Kommunikasjon fra endringsagenter kan være med å etablere en slik følelse. Dersom ansatte ikke ser behovet for å endre seg, vil de heller ikke gjennomføre endringene (Kotter, 1996). Ved å kartlegge hva de ansattes behov for endring er, kan det også bidra til å evaluere bedriftens situasjon med tanke på konkurranse, arbeidsmiljø, markedsposisjon, teknologiske trender og finansielle prestasjoner (Kotter, 1996).

Med bakgrunn i Lewins (1947) "opptiningsfase" argumenterer Schein (1999) for at nøkkelen til å tåle opp atferd er å kjenne igjen at endring på individuelt eller gruppenivå, er en dyp psykologisk prosess (Schein, 1999). Denne psykologiske prosessen blir noe som virksomheten må hensynta ved endringsprosesser, og den kan være ulik for de enkelte ansatte i virksomheten. Å se den enkelte ansatte og hva vedkommende trenger i en endringsprosess kan derfor bidra til å skape et behov for endring hos enkeltindividene. Schein (1999) og

Burnes (2004) sine uttalelser underbygger Kotter (1996) sitt punkt om å skape en følelse av behov for endring hos individene i virksomheten. Dette behovet trekker også Erichsen (2018) frem som spesielt viktig for endring. Ansattes behov for endring kan skape engasjement, forståelse og endringsvilje, som skaper et godt utgangspunkt for endringsprosessen (Erichsen et al., 2018). I noen tilfeller kan det være nødvendig å innhente ekstern informasjon som underbygger hvorfor endringen er nødvendig (Kotter, 1996). Ved at denne informasjonen blir kommunisert ut i virksomheten vil det være med å redusere usikkerhet i endringsprosessen.

I hvilken grad ansatte ser behovet for endring, kan derfor ha mye å si for hvordan endringsprosessen vil fungere, og ikke minst hvordan utfallet blir. Dersom ansatte ikke forstår hvorfor endringen skal bli gjennomført, og dermed blir motstandere av endringen, kan det bli vanskelig å få den gjennomført. Den manglende forståelsen for hvorfor endringen skal utføres, kan videre føre til at de ansatte har redusert produktivitet og effektivitet (Kultorp, 2019). Ved å skape et behov for endring kan den ansatte få mer forståelse for endringsprosessen og hvorfor endringen skal implementeres. Vi ser derfor at behov for endring er sentralt i implementeringsstrategien for nye endringer.

Basert på ansattes behov for endring skal vi teste følgende hypotese:

Hypotese 3: *Endringsvilligheten er høyere hos ansatte som opplever et behov for endring.*

## 2.4 Ansattes forpliktelse til virksomheten

I tillegg til å se på ansattes behov for endring, vil vi også se på om ansattes forpliktelse til virksomheten vil påvirke deres endringsvillighet. Forpliktelser er det man er bundet eller har en plikt til å gjøre (Torvrud, 2022). Ifølge Moorman, Zaltman og Deshpandé (1992) blir forpliktelse ikke definert som en "plikt", men et ønske hvor begge partene vil opprettholde et verdsatt forhold. Relasjonen er så viktig at de vil bruke maksimal innsats for at forholdet skal vare (Morgan & Hunt, 1994). Dersom ansatte har forpliktelse til virksomheten, blir det derfor viktig for dem å opprettholde et godt forhold. Ved å ha denne forpliktelsen vil det påvirke ansattes lojalitet i en positiv forstand (Morgan & Hunt, 1994). Ifølge Meyer og Allen (1997) er det tre forhold som påvirker ansattes forpliktelse til virksomheten. De tar for seg en følelsesmessig forpliktelse, sosiale og økonomiske forhold som skaper forpliktelse, og mellommenneskelig forpliktelse (Meyer & Allen, 1997). Ofte kan det være en sammenheng av disse tre som skaper forpliktelsen fra den ansatte til virksomheten.



Ansatte i en virksomhet kan føle forpliktelse til arbeidsplassen ved at det er sosiale og økonomiske kostnader knyttet til å forlate arbeidsforholdet. Det kan for eksempel være sikkerhet i forhold til å ha en stabil arbeidsplass, og en fast inntekt som gjør at de føler denne forpliktelsen (Meyer & Allen, 1997). Ved å bli værende i arbeidsforholdet kan det finnes muligheter for videre arbeid, som for eksempel at man kan bli forfremmet. Det kan også være muligheter i arbeidsforholdet som eksisterer i nåværende arbeidsforhold, som den ansatte ikke nødvendigvis får et annet sted. Det økonomiske aspektet kan også skape en forpliktelse i form av at de mister den faste inntekten dersom de ikke blir i virksomheten. For ansatte kan sosiale og økonomiske forhold gi dem en følelse av at de “må bli” i virksomheten.

På samme måte som sosiale og økonomiske forhold kan gi den ansatte en følelse av at de “må bli” i virksomheten, kan følelsesmessige forhold gi dem følelsen av at de “burde bli”. Dette kan henge sammen med den ansattes følelser om hva de *burde* gjøre (Meyer & Allen, 1997). I og med at forpliktelsen til virksomheten henger tett sammen med følelsene til de ansatte, kan det derfor bli vanskeligere for dem å forlate miljøet som de er følelsesmessig knyttet til (Ashmore et al., 2004). Slike følelser kan komme av individets tanker om virksomheten, deres verdier og den ansattes posisjon. Dette kan også henge sammen med de mellommenneskelige forholdene på arbeidsplassen.

Hvilke forhold som eksisterer mellom individene i virksomheten kan i stor grad påvirkes av organisasjonskulturen. Ifølge Phinney og Ong (2007) vil det å ha en følelse av tilhørighet være sterkt knyttet til forpliktelse. Dersom medlemmene av virksomheten har en sterk tilhørighet til kulturen på arbeidsplassen, kan det derfor også bidra til at de får en forpliktelse til virksomheten. Når man snakker om en kultur tenker man gjerne på de tanke-, kommunikasjons- og atferdsmønstre som eksisterer hos mennesker (Schackt, 2023). Det blir den felles forståelsen av grunnleggende antakelser og oppfatninger som deles av medlemmene i virksomheten. Kulturen kan ofte være ubevisst. Den kan være kompleks og vanskelig å forstå (Schein, 1987). Det er ikke en enkelt hendelse eller forklaring på hvordan kulturen oppstår eller fungerer, men det vil være en sammensetning av mange elementer. Individene som er en del av virksomheten kan både påvirke og bli påvirket av dynamikken som finnes (Nonaka et al., 2000). Organisasjonskulturen blir med andre ord påvirket av alle medlemmene i virksomheten, og hvordan kulturen fungerer kan ha mye å si for hver enkelt arbeidstaker. Når det skjer endringer i virksomheten, kan det skape press på organisasjonskulturen. Slikt press kan bidra til at situasjonen for arbeidstakerne endrer seg

(Erichsen et al., 2018). Det kan påvirke deres arbeid, situasjonen på arbeidsplassen og forpliktelsen til virksomheten. Medlemmene kan føle på mer eller mindre tilhørighet til kulturen ut ifra hvilke endringer som skjer.

Flere teoretikere har argumentert for at individers identifikasjon med grupper henger sammen med deres trivsel (Ashmore et al., 2004). De begrunner dette med at folk bruker andres syn og evaluering i sin egen definisjon og evaluering av seg selv. Når man overfører denne tankegangen til ansatte i virksomheter, vil det understreke viktigheten av å ha en god kultur og et godt miljø på arbeidsplassen. Dersom de kan identifisere seg med grupper på arbeidsplassen, kan det skape bedre trivsel og dermed øke forpliktelsen. Ifølge Eccles og Barber (1999) vil gruppene på arbeidsplassen påvirke hver enkelt sin utvikling og prestasjoner. Dersom de ansatte identifiserer seg med dyktige medarbeidere, vil denne dyktigheten påvirke hvordan individene utfører sitt arbeid (Eccles & Barber, 1999). Ved at ansatte har en forpliktelse overfor virksomheten, og miljøet som eksisterer, vil det derfor kunne ha betydning for deres individuelle situasjon på arbeidsplassen. De som har dyktige medarbeidere, vil selv prestere bedre. Dette vil også bidra til å forme deres forpliktelse til virksomheten. Meyer og Allen (1997) underbygger dette ved å argumentere for at det er en positiv sammenheng mellom ansattes forpliktelse til virksomheten, og deres prestasjoner i arbeidsforholdet (Meyer & Allen, 1997).

De siste to tiårene har virksomheter blitt mer kunnskapsbasert enn tidligere (Sveiby, 2001). Hvilket nivå de ansatte presterer på, vil derfor være av stor betydning for virksomheten, og ikke bare for hvert enkelt individ. Det er viktigere enn tidligere at de ansatte har gode ferdigheter og kunnskaper for å kunne bruke de maskiner og apparater som brukes i virksomheten. Med bakgrunn i det endrede fokuset i virksomheter, vil det også bli nødvendig for virksomheter å videreutvikle ansattes kunnskap (Sveiby, 2001). Det kan være nødvendig å bruke store ressurser for å lære opp nyansatte, og videreutvikle eksisterende ansatte. Kompetansen som skapes, vil være av verdi for virksomheten så lenge den ansatte arbeider der. Når virksomheten har brukt ressurser på å forbedre kompetansen til de ansatte kan dette bidra til å skape en forpliktelse mellom partene (Sveiby, 2001). Ved at virksomheten har investert i den ansatte kan vedkommende føle seg forpliktet til å bli lengre. Det er også virksomheter som har regler rundt dette. For eksempel er det praksis hos noen regnskapselskaper at virksomheten dekker utdanning for den ansatte, og den ansatte

forplikter seg til å bli i virksomheter i en periode etter endt utdanning. På den måten kan ansatte bli bundet til virksomheten.

Ifølge Kotter (1996) har endringsagenter som kan få de ansatte til å forplikte seg til nye mål, programmer, retningslinjer og prosedyrer en bedre sjanse for å ha vellykkede endringsprosesser (Kotter, 1996). En utfordring med lederne er at de ofte er trent for å planlegge en endring, men ikke utføre endringen (Hrebiniak, 2006). Selve utførelsen blir kun lært ved å utføre praksisen, og det er derfor sannsynlig at det vil skje feil og bli mye frustrasjon (Hrebiniak, 2006). Dette kan være en utfordring fordi det gjerne er store forskjeller mellom den teoretiske utformingen av en plan, og det som faktisk utspiller seg i endringsprosessen. Samtidig kan ansattes vekt på formelle prosedyrer stå i motsetning til lederens resultatorientering og behov for fleksibilitet (Amundsen & Kongsvik, 2008). De ansattes fokus handler ofte om interne forhold, mens eksterne forhold som markeds- og konkurransesituasjon kan få mindre oppmerksomhet (Amundsen & Kongsvik, 2008).

Basert på teori som gjelder ansattes forpliktelse til virksomheten vil vi teste følgende hypotese:

Hypotese 4: *Ansattes forpliktelse til virksomheten er forbundet med økt endringsvillighet.*

## 2.5 Ansattes involvering i endringsprosessene

I undersøkelsen vil vi også ta for oss ansattes involvering i endringsprosessen. Forskning argumenterer for at ansattes involvering i endringsprosesser har en positiv effekt på ansattes endringsvillighet (Burnes & James, 1995). Ansattes deltakelse bidrar til å forme og skape en demokratisk personlighet, som igjen øker sannsynligheten for videre deltakelse og gir en følelse av tilhørighet (Amundsen & Kongsvik, 2008). Erichsen (2018) underbygger dette ved å argumentere for at en vellykket endringsprosess ofte bygger på et tett samarbeid mellom ledelse og interne staber (Erichsen et al., 2018). Det kan være stor variasjon i hvor mye ansatte får være involvert, eller hvor mye de selv ønsker å være involvert. Både kultur og kognitiv dissonans kan ha noe å si for hvor mye og hvordan ansattes involvering fungerer i praksis (Burnes & James, 1995).

Det å inkludere ansatte i endringsarbeidet vil si at ansattes erfaringer og perspektiv deles i organisasjonen. Dette vil være fornuftig ettersom erfaringene kan ha en faktisk betydning i

endringsprosessen da de representerer en relevant kunnskap (Amundsen & Kongsvik, 2008). Amundsen og Kongsvik (2008) mener at en burde kunne anta at ansatte har kvalifiserte meninger om problemene det søkes om, og de vil kunne kvalitetssikre endringsarbeidet. De hevder derfor at større vekt på involvering vil kunne bidra til økt motivasjon og gjennomføringskraft i organisasjonen, og samtidig gi et bedre grunnlag for beslutningstaking om endringer, som igjen fører til bedre resultater i en endringsprosess (Amundsen & Kongsvik, 2008).

Ifølge Self. et al., (2007) er det større sannsynlighet for å få støtte for implementering av endringsprosesser dersom en gruppe som allerede har makt, leder endringsinitiativene (Kotter, 1996). Kotter (1996) argumenterer derfor for å samle en gruppe av ansatte som har en form for makt og påvirkning i organisasjonen. Denne gruppen skal da lede en endring. Ifølge Burnes og James (1995) er det mindre behov for ansattes involvering i virksomheter hvor det eksisterer en kultur med tillit. Der vil forventningene til endringen være at det vil bli positive utfall, og de involverte vil allerede være åpne for endringene (Burnes & James, 1995). I motsatt tilfelle må man jobbe med tilliten og forpliktelsen til de ansatte ved å gi de positive roller i endringsprosessen. Det kan for eksempel være at de får ta del i beslutningsprosesser, eller gi dem et ansvar knyttet til planlegging og implementering av endringen (Burnes & James, 1995). På denne måten kan ansattes forpliktelse og involvering i endringen både fungere som hinder for endring, men også bidra på en positiv måte.

Dersom ansatte får mulighet til å bli involvert, fører det ofte til økt selvtillit fordi de bruker større autonomi til å utføre oppgavene sine (Jiang, Lepak, Hu & Baer, 2012; Obeidat, Mitchell & Bray, 2016; Alqudah et al., 2022). I hvilken grad de ansatte blir støttet til å delta i endringsprosessen er viktig (Alqudah et al., 2022). Når ansatte ble oppmuntret til å delta og bidraget de kom med ble benyttet konsekvent, forbedret det ansattes engasjement og ytelse. I tillegg reduserte det motstand mot endring, og gjorde de ansatte mer villig til å akseptere endringen selv om det var ugunstige beslutninger knyttet til organisasjonsendringer (Bouckenoghe & Devos, 2007; Greenberg, 1987; Wanberg & Banas, 2000; Alqudah et al., 2022). Det blir derfor viktig for endringsagentene å involvere ansatte på best mulig måte i prosessen. Hva som er riktig for hver enkelt ansatt kan variere, og det kan oppstå utfordringer desto flere personer som er involvert (Hrebiniak, 2006). Det blir derfor en viktig balansegang. Ansattes kompetanse kan blant annet bidra til å finne gode løsninger på utfordringer og bruke virksomhetens ressurser mer effektivt (Teece et al., 1997). Kunnskap i virksomheter er en

viktig del av alle endringsprosesser. Ifølge Marcus og Pringle (1995) er kompetanse en av tre kritiske nøkler for å gjennomføre en vellykket endring (Higgs & Rowland, 2000). Det er også en mulighet å innhente ekstern kunnskap, men det er de ansatte i virksomheter som kjenner prosessene best og deres involvering kan bidra til forbedrede endringsprosesser. Det å ha best mulig kunnskap internt vil derfor være fordelaktig. Manglende kunnskap hos ansatte kan bidra til en mindre effektiv endringsprosess, og kan dermed fungere som hinder for endring dersom det ikke eksisterer i dekkende grad.

Levin og Klev (2002) ser på involvering som et viktig virkemiddel for å realisere arbeidsdemokratiske verdier. De hevder at gjennom involvering av ansatte, blir det lettere å gjennomføre endringer (Amundsen & Kongsvik, 2008). De begrunner dette med at de ansatte som er aktivt med å komme med nye løsninger, blir “eier” av dem. Dette gjør at løsningene blir lettere tatt i bruk og at motstand kommer på et tidligere tidspunkt i endringsprosessen (Amundsen & Kongsvik, 2008). Det blir likevel argumentert både for og imot involvering av ansatte i virksomheten. Forskere som har stilt spørsmål ved involvering som prinsipp, har pekt på studier som viser at et flertall av ansatte velger bort involvering dersom de får muligheten (Amundsen & Kongsvik, 2008). Amundsen og Kongsvik (2008) henviser også til en tidligere studie av Locke og Schwieger (1986) og Neumann (1989) som viser at involvering ikke har hatt noen innvirkning på de ansatte. De argumenterer for at involvering av ansatte også kan ha en negativ effekt, og at det ikke nødvendigvis gjør prosessen bedre. Involvering kunne bidra til høyere effektivitet i arbeidet dersom den ansatte har nok kunnskap til å utføre oppgaven og komme med bidrag til prosessen. Dersom den ansatte ikke har nok kunnskap, kan den føle seg utilstrekkelig og bli umotivert (Locke et al., 1986). Den ansattes effektivitet i arbeidet og villighet til å endre arbeidsmåte er tett knyttet sammen, derfor er det noe som kan påvirke undersøkelsen vår også. Vi vil derfor undersøke nærmere om involvering av de ansatte påvirker endringsvilligheten når det gjelder implementering av kunstig intelligens.

Basert på teori som gjelder ansattes involvering i endringsprosessen vil vi teste følgende hypotese:

*Hypotese 5: Ansatte er mer endringsvillige når de er involvert i endringsprosessen.*

## 3. Design og metode

### 3.1 Vitenskapsteoretisk tilnærming

Ontologi og epistemologi beskriver forholdet mellom virkelighet og kunnskap. På den ene siden har man ontologi som er læren om hva som er virkelig. På den andre siden har man epistemologi som er læren om kunnskap (Oppen et al., 2020). Hva som sees på som virkeligheten kan variere fra person til person. Med bakgrunn i dette, og hva slags kunnskap forskeren har, vil det igjen påvirke forskerens forutsetning for å velge hva som er den beste måten å undersøke et tema på. Det kan derfor påvirke hva slags metode som velges. Videre kan ontologi og epistemologi også ha noe å si for videre fremgangsmåte, utforming av spørsmål, og analyse av data (Thagaard, 2018).

I vår undersøkelse brukte vi en positivistisk tilnærming. Gjennom undersøkelsen forsøkte vi å finne årsakssammenhenger, noe som kjennetegner positivismen (Sletnes, 2023). Ved å bruke en positivistisk tilnærming antok vi at det fantes data som kunne samles inn, og vi la opp til å samle inn data på en objektiv måte. Ved bruk av spørreundersøkelser som ble sendt på e-post til respondentene var det i liten grad mulig at de ble påvirket av sosiale prosesser. Resultatene ble objektive, da vi ikke hadde noe direkte kontakt med hver enkelt respondent (Oppen et al., 2020). Av den kvantitative metodens natur, ble det ikke sett nærmere på respondentenes individuelle følelser og personlige opplevelser, dette er fordi svarene blir styrt av spørsmålenes fastsatte svaralternativer (Mathisen, 2008).

### 3.2 Forskningsdesign

Innen vitenskapelig forskning handler forskningsdesign om fremgangsmåten som brukes for å samle inn data (Grønmo, 2021). Dette er det metodiske verktøyet som blir anvendt for å svare på formålet og problemstillingen i undersøkelsen, og utforme spørsmålene i spørreundersøkelsen (Oppen et al., 2020). Ethvert middel som bygger opp under formålet, hører til under metode (Salland, 2012; Oppen et al., 2020). Innen forskning er det vanlig å skille mellom kvantitativ og kvalitativ metode (Oppen et al., 2020). Kvantitative metoder er opptatt av å gå i bredden for å svare på spørsmål, som for eksempel hvor ofte, og hvor mange (Oppen et al., 2020). Innen kvalitativ metode ønsker man å gå i dybden for å svare på spørsmål som hvordan og hvorfor (Oppen et al., 2020). For å undersøke problemstillingen i denne oppgaven var det hensiktsmessig å bruke kvantitativ metode fordi vi ønsket å

undersøke mange enheter, og generalisere funnene våre for regnskapsbransjen i Norge. Under kvantitativ metode kan man velge mellom flere utforminger (Oppen et al., 2020). For eksempel må man ta stilling til om det er deskriptiv, eksplorativ eller kausal undersøkelse.

Når vi i første omgang skulle velge forskningsdesign, ble det sentrale å legge en plan for hva undersøkelsen skulle fokusere på, hvem som var de aktuelle deltakerne, og hvor og hvordan undersøkelsen skulle foregå (Oppen et al., 2020; Thagaard, 2018). Samlet ville dette skape formålet med undersøkelsen, noe som ga retningslinjer for hvordan prosjektet skulle utføres. I utvikling av problemstilling og undersøkelsesspørsmål valgte vi å benytte en eksplorativ tilnærming, også kalt utforskende design (Oppen et al., 2020). Et eksplorativt design er nyttig når et tema skal undersøkes grundigere eller man skal finne årsakssammenhenger.

Som den eksplorative tilnærmingen fremmer, startet vi med en gjennomgang av tidligere studier og litteratur for å få klarhet i teoretiske begreper og modeller innen ansattes endringsvillighet. Litteraturstudien ble brukt både for å utvikle problemstilling og undersøkelsesspørsmål, men også for å utvikle oppgavens hypoteser (Oppen et al., 2020). På denne måten har vi tatt utgangspunkt i den tidligere forskningen på feltet, og bygget videre på denne. I tillegg til å benytte eksplorativt design, er undersøkelsen også preget av kausalt design. Problemstillingen søker å undersøke effekter. Nærmere bestemt *“hvilke faktorer ved implementering av kunstig intelligens kan bidra til økt endringsvillighet hos ansatte i regnskapsbransjen”*. Selv om vi benyttet kausalt design, er det ikke mulig å etablere årsakssammenhenger, også kalt kausalitet (Oppen et al., 2020). Dersom det ikke er mulig å etablere kausalitet, retter vi fokuset mot sammenhengene mellom de utvalgte faktorene og endringsvilligheten.

Gjennom den kvantitative spørreundersøkelsen samlet vi inn tallfestede data som vi analyserte og tolket. Disse ble samlet inn ved bruk av et spørreskjema med standardiserte spørsmål. Studien hadde et observerende design, og er gjennomført som en tverrsnittsundersøkelse (Gulseth et al., 2019). For å undersøke om det var mulig å oppnå sammenhenger, benyttet vi oss av en statistisk metode (Bjørnstad, 2022). Statistiske tilnærminger har utgangspunkt i matematisk statistikk, og er vanligvis basert på sannsynlighetsbetraktninger (Bjørnstad, 2022). Gjennom analysen benyttet vi statistiske metoder som faktoranalyse og regresjonsanalyse.

### 3.2.1 Kvantitativ studie

Innen forskning setter man vanligvis et skille mellom to metoder, kvalitative og kvantitative metoder. Ved bruk av kvalitative metoder besvarer man spørsmål ved å gå i dybden, og tolke data for å kunne oppdage nye aspekter ved det man forsker på. Kvantitative metoder går mer i bredden enn dybden, og besvarer gjerne spørsmål som kan kvantifiseres (Thagaard, 2018). Siden man ved kvantitative metoder undersøker bredden, er det ofte et stort utvalg og mange respondenter. Man har gjerne en deduktiv tilnærming hvor man setter opp hypoteser, og tester disse. Metodene som benyttes gjør det mulig å studere store populasjoner, finne årsakssammenhenger og gjøre generaliseringer basert på statistikken som produseres av dataene (Johannessen et al., 2016). I de kvalitative studiene er det ikke like stor mulighet for å innhente svar fra mange informanter. Dataene samles gjerne inn med en induktiv tilnærming. I stedet for å teste hypoteser, søker man heller å forstå og forklare sosiale fenomener, og man kan generalisere på en mer analytisk måte (Oppen et al., 2020).

Når man skal velge hva slags metode som skal benyttes for undersøkelsen må man ta utgangspunkt i problemstillingen. Et viktig skille mellom den kvalitative og kvantitative metoden vil også være graden av fleksibilitet underveis i forskningsprosessen. Ved å velge en kvalitativ metode vil man ha større fleksibilitet enn i de kvantitative metodene. Det vil være mulig å gjøre endringer underveis og dermed tilpasse til nye erfaringer og forståelser som man får gjennom undersøkelsene. For eksempel vil det være mulig å endre spørsmål i intervjuer, sette opp ekstra intervjuer eller spørre oppfølgingsspørsmål i ettertid dersom det er nødvendig å gjøre avklaringer. I motsetning vil de kvantitative metodene være mindre fleksible. Det blir en mer lineær prosess hvor man arbeider i større grad fra start til slutt, og det vil være nødvendig å gå tilbake til start hvis man ikke har fått testet hypotesene godt nok. For eksempel hvis man har fått svar på spørreundersøkelser, blir det en større prosess å endre spørsmålene i ettertid. Dersom det er nødvendig, må det gjerne sendes ut helt nye sett av spørreundersøkelser for å tilpasse spørsmålene dersom operasjonaliseringene ikke har vært gode nok fra start (Oppen et al., 2020).

I tillegg til fleksibiliteten vil også relasjonen med respondentene ha noe å si for undersøkelsene. I de kvantitative undersøkelsene vil man gjerne ikke ha en direkte kontakt med respondentene, og det vil dermed bli liten grad av nær relasjon mellom forskeren og de som besvarer spørreundersøkelsen (Johannessen et al., 2016). Målet er ikke å finne ut mest



mulig om den som besvarer undersøkelsen, men heller finne aktuelle mønstre i hvordan spørsmålene besvares slik at man kan gjøre generaliseringer ut fra datamaterialet. I motsetning vil man i de kvalitative undersøkelsene arbeide for å få en nærmere relasjon med respondentene. Hensikten med dette vil være å skape en trygghet slik at man får informasjon om hvordan virkeligheten er for respondentene. På den måten ønsker man å få en dybde av forståelse for opplevelsene og bruke dette for å forklare fenomenet man undersøker (Oppen et al., 2020).

Ved avveiningen mellom kvantitativ og kvalitativ metode for denne studien, vurderte vi at kvantitativ metode vil være best egnet fordi vi søkte å få en forståelse av bredden i besvarelsene. Formålet med undersøkelsen var å forklare årsakssammenhengen mellom ansattes endringsvillighet og implementering av kunstig intelligens. Operasjonaliseringen av begrepene vi benyttet i undersøkelsen har utgangspunkt i tidligere forskning. Med utgangspunkt i litteraturstudiene, og tidligere teorier har vi satt opp hypoteser som ble testet. Med bakgrunn i dette vil undersøkelsen ha en deduktiv tilnærming. En kvalitativ studie ville ikke passet like godt for dette formålet. For å teste hypotesene hadde vi ikke behov for å få en dyp forståelse av hver enkelt respondent sine opplevelser. Vi søkte en bred forståelse fra utvalget slik at vi kunne gjøre generaliseringer for populasjonen.

### 3.3 Datainnsamling og metode

Datainnsamlingen handler om fremgangsmåten som brukes for å innhente svar fra respondentene. Ved bruk av kvantitativ metode finnes det ulike måter å samle inn data på. Man kan for eksempel ringe respondentene, sende spørreundersøkelse i posten eller ved bruk av internett eller oppsøke respondentene fysisk (Oppen et al., 2020). I denne undersøkelsen valgte vi å sende spørreundersøkelser til respondentene ved bruk av internett. På den måten kunne vi nå ut til mange respondenter i det ønskede utvalget på en effektiv måte.

Ifølge Vilhelm Aubert kan man se på metode som en fremgangsmåte som kan løse problemer og komme frem til ny kunnskap (Aubert, 1985). Hvilke metoder man bruker for å komme frem til ny kunnskap, kan ha mye å si for hvordan resultatet blir. Metoden må vurderes opp mot hva man skal finne ut, og tilpasses til den enkelte situasjon. Det er mulig å kombinere flere metoder i forskningsløpet. På denne måten kan man finne teknikker som gir mest mulig relevant og pålitelig kunnskap om det som forskes på. Dersom metode ikke brukes på riktig

måte kan dette gå ut over forskningens pålitelighet, gyldighet og troverdighet (Oppen et al., 2020).

### 3.3.1 Utvalg

Den kvantitative tilnærmingen som er benyttet i denne undersøkelsen skulle bidra til å kunne gjøre generaliseringer med bakgrunn i undersøkelsens resultater. Generaliseringene skal gjelde for populasjonen, som blir regnskapsførere som er ansatt i regnskapsforetak i Norge. I og med at det er flere tusen ansatte i ulike regnskapsforetak i Norge, gjorde vi et utvalg. Undersøkelsens utvalg skulle representere en større populasjon. Utvalget vil være de som har deltatt i undersøkelsen, mens populasjonen er alle ansatte i regnskapsbransjen som vi mener undersøkelsen skal være gyldig for, og som vi generaliserer til (Oppen et al., 2020). Det skal være mulig å trekke generaliseringer for populasjonen ved bruk av besvarelser fra respondentene i utvalget. Formålet med undersøkelsen var å gjøre generaliseringer om hva som påvirker ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig intelligens i regnskapsbransjen. For å kunne gjøre gode generaliseringer, var det viktig at utvalget var representativt (Johannessen et al., 2016).

For å finne et representativt utvalg, startet vi med å definere populasjonen, som ble regnskapsførere som er ansatt i regnskapsforetak i Norge. Vi så på regnskapsforetak i ulike deler av landet, og alle regnskapsforetakene i utvalget er medlem av Regnskap Norge. Regnskap Norge er profesjons- og bransjeforeningen for statsautoriserte regnskapsførere. De har kontrollordninger som bidrar til at deres medlemmer utøver virksomheten sin i samsvar med lovgivning og kravet til god regnskapsføringsskikk (Regnskap Norge AS, u.å.-b). Vi valgte å sette dette som et kriterium, fordi vi mener kvalitetskravene for å være medlem hos Regnskap Norge vil kunne bidra til å sikre kvaliteten i utvalget.

Regnskap Norge har en liste over alle medlemmene deres. Listen er på totalt 2.156 virksomheter per 08.01.24 (Regnskap Norge AS, u.å.-b). Med bakgrunn i utvalgsrammen valgte vi ut respondenter ved å bruke en kombinasjon av stratifisert utvalg og sannsynlighetsutvelgelse (Johannessen et al., 2016). Populasjonen ble delt inn i to strata ut ifra størrelse på virksomhetene. Den ene strata bestod av de ti største regnskapsforetakene i Norge, og den andre av de resterende regnskapsforetakene. Vi mener denne inndelingen var

viktig for å være sikker på at vi samlet inn data som representerte både store og små regnskapsforetak i Norge.

Etter regnskapsforetakene ble inndelt i to strata, brukte vi enkel tilfeldig trekking for å velge ut hvem som skulle kontaktes for å besvare spørreundersøkelsen. Ved bruk av tilfeldig trekning sikret vi en sannsynlighetsutvelgelse hvor hver enhet i utvalgsrammen hadde en kjent sannsynlighet for å bli trukket ut til å være med i undersøkelsen. En slik sannsynlighetsutvelgelse er et viktig prinsipp for generalisering (Oppen et al., 2020).

Utvelgelsen ble utført ved at de 2.156 virksomhetene som ble hentet fra Regnskap Norge, ble lagt inn i to ulike lister med hvert sitt unike nummer. Dette ble gjort i to omganger; en for de 10 største selskapene, og en for resterende selskaper. For å velge ut hvem som skulle med i utvalget ble det brukt en tilfeldig tallgenerator på nettsiden [www.kalkula.net](http://www.kalkula.net). Denne ble innstilt til å først plukke ut 4 unike tall for de store selskapene, og deretter 40 unike tall for resterende selskaper. De unike tallene ble brukt ved at selskapet som lå på linjene for tallene som ble plukket ut, skulle bli kontaktet og spurt om å delta i undersøkelsen. På den måten sikret vi at alle enhetene på listen hadde like stor sannsynlighet for å bli trukket ut, og dermed komme med i utvalget (Oppen et al., 2020).

### 3.3.2 Metode for datainnsamling

Metoden for datainnsamling har vært et viktig fokus for å få gode og representative resultater fra undersøkelsen. Datainnsamlingen handler om fremgangsmåten for å innhente svar fra respondentene (Oppen et al., 2020). Ved gjennomføring av den kvantitative undersøkelsen, valgte vi å sende ut spørreskjema per e-post. Noen av de utvalgte selskapene har flere kontorer, og undersøkelsen ble derfor sendt ut til 200 regnskapskontorer. Det ble sendt ut e-post til daglig leder som stod oppført på virksomhetens hjemmeside, og eventuelt fellespost dersom ikke daglig leder stod oppført. Mottakeren av e-posten ble bedt om å videreformidle undersøkelsen til de ansatte på regnskapskontoret.

De kvantitative dataene ble samlet inn ved bruk av prekodete spørreskjema hvor vi har benyttet oss av faste spørsmål og svaralternativer (Johannessen et al., 2016). Når respondentene svarte på undersøkelsen ble de bundet av de standardiserte svarene, og de hadde ikke mulighet til å gi en forklaring på hvorfor de svarte som de gjorde. Det ble dermed heller ikke mulighet til å fange opp eventuell informasjon som gikk utover det fastsatte

spørsmålet og svaralternativene (Johannessen et al., 2016). Den prekodete utformingen av spørreundersøkelsen ga likevel et godt grunnlag for å kunne se på likheter og variasjoner i måten respondentene svarte på. Ved å bruke de standardiserte svarene var det mulig å sammenligne svarene slik at vi kunne generalisere resultatene fra utvalget til populasjonen. Denne metoden for datainnsamling har også resultert i at vi har klart å samle inn data fra mange individer på relativt kort tid. Det har ikke vært nødvendig å søke til Sikt da besvarelsene er anonyme, og vi hadde ingen personopplysninger i spørreskjemaet.

Ved utforming av spørreskjemaet gjennomførte vi en prestudie. Hensikten med prestudien var å sende spørreundersøkelsen til en mindre gruppe for å oppdage eventuelle feilkilder eller misforståelser i spørreundersøkelsen før vi sendte den til hele utvalget. På denne måten testet vi begrepsvaliditeten, som er graden av samsvar mellom det teoretiske begrepet og operasjonelt målt (Oppen et al., 2020). Det vil være nødvendig at begrepsvaliditeten er tilfredsstillende for å oppnå en undersøkelse med reliabilitet. I prestudiene ble spørreundersøkelsen diskutert med veileder for masteroppgaven, og fagfolk som dekker kriteriene for den utvalgte populasjonen. Undersøkelsen ble også sendt ut til ti regnskapsførere som fungerte som forsøkspersoner, og besvarte skjemaet. Med bakgrunn i dette mottok vi tilbakemeldinger på hvordan de opplevde å fylle det ut. Tilbakemeldingene var hovedsakelig positive ved at spørsmålene var forståelige, og lett å besvare. Det ble påpekt at vi burde spesifisere hva vi mener med toppledere og at det var et par spørsmål som kunne tolkes på forskjellige måter. Tilbakemeldingene ble brukt for å gjøre nødvendige justeringer, og dermed sikre forståelsen til respondentene i utvalget.

### 3.3.3 Gjennomføring av spørreundersøkelsen

Når pretestene var ferdig gjennomført ble den siste versjonen av spørreskjema lagt inn i Nettskjema.no. Dette er et verktøy for å lage, lagre og administrere data for å samle inn, analysere og lage spørreskjema. Når spørreskjemaet var ferdigstilt og klar til utsendelse, tok vi kontakt med alle utvalgte virksomheter i utvalget via e-post. Det ble sendt en mail til kontaktadressen på hvert enkelt regnskapskontor, hvor de ble bedt om å ta det videre til alle ansatte regnskapsførere på kontoret, se vedlegg 2 og 3. E-posten inneholdt et informasjonsskriv med informasjon om hvorfor vi tok kontakt med dem, og informasjon om undersøkelsen. Spørreundersøkelsen ble sendt til dem som en QR-kode og link til en nettside

hvor spørreundersøkelsen kunne besvares. Når undersøkelsen ble besvart, ble data registrert på Nettskjema.no hvor vi kunne hente ut rapporter i ulike formater.

### 3.3.4 Metode for dataanalyse

Metodene vi har valgt for dataanalyse er faktoranalyse og regresjonsanalyse. Faktoranalyse brukes når det er flere spørsmål som målet ett begrep (Oppen et al., 2020). Dette er tilfellet i vår undersøkelse. Vi brukte flere spørsmål for å måle begrepene for å få mest mulig dekkende informasjon om hvert begrep, og dermed kunne fange opp nyanser som forbedrer analysene. Dette reduserte også risikoen for manglende variasjon i svarene, som er nødvendig for analysene (Oppen et al., 2020).

Regresjonsanalyse skiller seg fra andre deskriptive analyser ved at den ser på årsakssammenhenger (Oppen et al., 2020). Det er likevel ikke mulig å bevise en årsakssammenheng med regresjonsanalyse, men vi kan bare teste om sammenhengene er signifikant forskjellige fra null (Oppen et al., 2020). Vi ønsket gjennom denne analysen å undersøke hvordan endringene i de uavhengige variablene kan forklare endringene i den avhengige. Ettersom vi har en avhengig variabel og flere uavhengige variabler i vår undersøkelse, har vi gjennomført en multippel regresjonsanalyse.

Multippel regresjonsanalyse forsøker å forklare variasjonen i en avhengig variabel gjennom variasjonene i de uavhengige variablene. Grunnen til at vi ikke kjører flere bivariate analyser, men en multippel analyse, er fordi de uavhengige variablene våre kunne korrelert med hverandre (Oppen et al., 2020). Regresjonsanalyser forutsetter derfor en lineær sammenheng mellom  $x$  og  $y$  gjennom observasjonene (Oppen et al., 2020). Vanligvis er det ikke en perfekt lineær linje, men observasjonene har en spredning. For å finne den linjen som passet best til datasettet vårt brukte vi minste kvadraters metode (Oppen et al., 2020). Minste kvadraters metode brukes til å beregne en linje der summen av avstanden til observasjonene er minst. Det vil si å finne punktet hvor regresjonslinjen starter og stigningstallet som er best tilpasset datasettet vårt (Oppen et al., 2020).

En utfordring med at de uavhengige variablene våre kunne korrelere, er at det kan skape multikollinearitet. Fravær av tilnærmet perfekt multikollinearitet er en regresjonsforutsetning som er med på å stille krav til en tilfredsstillende regresjonsanalyse (D. Berry, 1993; Oppen

et al., 2020). Multikollinearitet eksisterer når det er en sterk korrelasjon mellom to eller flere variabler i regresjonsmodellen (Oppen et al., 2020). Høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene fører til ustabile koeffisienter og tilsvarende høye p-verdier, for det blir vanskelig å påvise hvilke variabler som forklarer hva (Oppen et al., 2020).

Standardisert beta er mest aktuelt i studier med flere uavhengige variabler, som multippel regresjonsanalyse. Der har man et ønske om å vurdere hvilken av de som har størst effekt på den avhengige variabelen (Oppen et al., 2020). Vi brukte betaen vi allerede hadde funnet og standardiserte den (Oppen et al., 2020). Den fortalte oss da hvor mange standardavvik den avhengige variabelen vil endres per standardavvik i den uavhengige. Den standardiserte betaen er sterkest når den er +/- 1 og svakest på 0 (Oppen et al., 2020). Gjennom undersøkelsen ønsket vi å finne ut om resultatet vårt var statistisk signifikant eller ikke. For å undersøke dette brukte vi t-test for regresjonslinjene.

## 3.4 Forskningskvalitet

### 3.4.1 Operasjonalisering, validitet og reliabilitet

Operasjonalisering er å formulere kriteriene for hvordan begreper eller sammenhenger blir representert gjennom empiriske data (Dahlum & Grønmo, 2023). Nøyaktig operasjonalisering er en forutsetning for å oppnå høy reliabilitet i en undersøkelse (Dahlum & Grønmo, 2023). Høy reliabilitet vil tyde på at resultatene vi får er pålitelige (Reve, 1985; Oppen et al., 2020). Formålet med operasjonalisering er å måle større, og en presis del av et teoretisk begrep. Det er derfor viktig med ulike spørsmål der alle fanger opp ulike elementer knyttet til det teoretiske fenomenet (Oppen et al., 2020). Thagaard (2013) utdyper dette med at pålitelighet til en undersøkelse handler om at den skal ha troverdighet, og at man skal ha tillit til undersøkelsen som er utført (Oppen et al., 2020). Det er likevel mulig å ha konsistente feil. Da vil vi ha høy reliabilitet og lav validitet. Det vil si at vi måler noe feil som gjør at vi får pålitelige feil (Oppen et al., 2020).

Et annet viktig kriterium er begrepsvaliditet, som er den mest grunnleggende formen for validitet. Det kan defineres som graden av samsvar mellom teoretisk begrep og operasjonelt mål (Reve, 1985; Oppen et al., 2020). Det handler om at vi har klart å måle det begrepet vi ønsker, på en tilfredsstillende måte. Dersom begrepene våre ikke er valide, blir kvaliteten på analysen ikke tilfredsstillende, og vi får en ikke tilfredsstillende statistisk konklusjonsvaliditet

(Oppen et al., 2020). Det er derfor nødvendig at begrepene er valide for at undersøkelsen skal være mulig å tolke og generalisere. Utgangspunktet for begrepsvaliditet er at vi ønsker å sikre at vi belyser et begrep på en tilstrekkelig måte, i vårt tilfelle “Endringsvillighet”. Et steg for å sikre kvaliteten er å stille ett eller flere spørsmål om samme begrep (Oppen et al., 2020).

Dersom man skal måle kompliserte begreper, vil det være nødvendig med flere spørsmål enn ved enkle begreper. I vår undersøkelse har vi tatt utgangspunkt i teori for å utforme spørsmålene som skal måle de ulike begrepene. Det har blitt benyttet et enkelt spørsmål for å avdekke blant annet kjønnsfordelingen og utdanningsnivå blant respondentene. For de mer kompliserte begrepene, som endringskommunikasjon og ansattes forpliktelse til virksomheten, har det blitt brukt flere spørsmål. På den måten fikk vi på best mulig måte målt variasjonene i begrepet, og sett sammenhenger.

I tillegg til å bruke teorien for å utarbeide spørsmål, har det også blitt brukt overflatevaliditet. Overflatevaliditeten brukes for å sjekke om spørsmålene virker intuitivt riktige (Oppen et al., 2020). På den måten ble det vurdert om noen av spørsmålene måtte justeres for å få svar på det vi ønsket å finne ut av. Videre ble det gjennomført pretester for å sikre reliabilitet og validitet ytterligere. Gjennom disse testene kunne vi få tilbakemeldinger om spørsmålene ble tolket på samme måte av ulike personer, eller om det var nødvendig med mer informasjon i spørreundersøkelsen. Tilbakemeldingene fra pretestene ble fulgt opp, og benyttet til å utføre nødvendige justeringer. Hvorvidt vi har lyktes med å oppnå tilfredsstillende begrepsvaliditet vil presenteres nærmere gjennom analysekapittelet.

### 3.4.2 Forforståelse

Ved utarbeidelse av denne oppgaven er det viktig å være klar over vår hermeneutiske tilnærming (Alnes, 2023). Når vi har arbeidet med oppgaven, kan det være en risiko for at vår forforståelse har hatt en påvirkning på oppgaven, og at det preger resultatene vi kom frem til (Sletnes, 2023). Ved å ha et bevisst forhold til vår forforståelse, kunne vi arbeide med å ha en objektiv tilnærming i oppgaven. Dette ble spesielt viktig, da vi begge arbeider som regnskapsførere, og har vært gjennom endringsprosesser som gjelder implementering av kunstig intelligens. Vi har erfaring både gjennom større og mindre regnskapskontorer. Noen av tankene vi har vedrørende endringsprosessen er at personer ofte fremstår positive og endringsvillige til implementeringen, men ikke er like positive når det kommer til stykket. Vi har erfart at dette kan være grunnet mangel på informasjon og formidling for hvordan

endringen skal foregå. Det kan også være vanskelig å ta i bruk kunstig intelligens da det kan være lite “brukervennlig” i innføringsfasen og dårlig integrert med andre eksisterende program. Dette kan igjen bli til en “tidstyv” som blir til frustrasjon, og derfor ikke tatt i bruk slik det burde, og derfor ikke implementert i arbeidet.

Våre tanker og erfaring med implementering av kunstig intelligens er noe som kan påvirke undersøkelsen vår. Vi ønsker ikke at avhandlingen vår skal være påvirket av dette og har derfor bedt flere lese gjennom avhandlingen for å sikre at vi er objektive i skrivemåten. Mye av teorien rundt endringsprosesser og implementeringsstrategier tyder på at det kan være en utfordrende prosess både for ledere og ansatte, men vi er likevel åpne for at det ikke nødvendigvis er slik i praksis. Vi har derfor som mål å kunne avdekke hvilke faktorer som kan påvirke endringsvilligheten til ansatte for å gjøre endringsprosesser lettere for virksomheter.

### 3.4.3 Metodekritikk

#### 3.4.3.1 Datainnsamling

En av fordelene ved å bruke e-post som kommunikasjonskanal for å nå ut til utvalget, er at det er tids- og kostnadseffektivt. Vi har hatt mulighet til å nå mange respondenter i ulike deler av Norge på kort tid. En ulempe med denne formen for datainnsamling, er at vi ikke har kontroll over hvilke regnskapskontorer som har fått undersøkelsen videreformidlet, og ikke. Vi har vært avhengig av at personen som mottar e-posten videreformidler spørreundersøkelsen til resten av regnskapskontoret. Her kan det være risiko for at det kun er de som er interessert i, og positiv til bruk av kunstig intelligens, som har tatt det videre til resterende ansatte. Dette er noe som kan påvirke svarene i undersøkelsen. Ved å sende til felles e-post hos regnskapskontorene har vi også risikert at spørreskjemaet kan ha forsvunnet i mengden og derfor ikke blitt besvart av noen. Vi kan også risikere at henvendelser til en avdeling som bruker kunstig intelligens tas videre, men at de som ikke har fokus på dette, har slettet e-posten. Ettersom vi ikke har inkludert spørsmål som kan identifisere hvilket regnskapskontor, eller hvilken del av Norge respondentene tilhører, kan det være kontorer eller områder som er over- og underrepresentert. Dersom vi hadde inkludert et spørsmål som kunne identifisert dette, hadde vi hatt større mulighet for å avdekke en mulig skjevhet i datamaterialet. Dersom vi hadde inkludert spørsmål om geografisk tilhørighet ville det vært aktuelt å søke om godkjenning fra Sikt for å gjennomføre undersøkelsene.



I spørreundersøkelsen har vi brukt prekodete spørreskjema med faste svaralternativer. Denne formen for datainnsamling innebærer at respondenten selv fyller ut det standardiserte spørreskjemaet uten veiledning eller hjelp (Oppen et al., 2020). På denne måten har vi unngått intervju-effekten, da vi ikke har hatt direkte kontakt med respondentene. Det er noen begrensninger som dukker opp ved bruk av prekodete spørreskjema. Først og fremst vil den standardiserte utformingen gi liten grad av fleksibilitet. Det er ikke mulig å endre spørsmålene underveis i undersøkelsen, og det er ikke rom for å ha en dialog med respondentene om eventuelle misforståelser av spørsmålene. For å unngå misforståelser har vi lagt inn forklaringer underveis i spørreskjema, men det kan likevel være noe som ikke har blitt fanget opp ved utarbeidelse av spørreskjema. I utformingen av spørsmålene ser vi at vi med fordel bare kunne hatt flere spørsmål med skala fra helt uenig til helt enig. Ved å bruke lik skala på alle spørsmålene hadde vi gjort spørsmålene enklere å sammenligne i analysen, og målingene av variablene hadde blitt lik.

I regnskapsbransjen er den mest travle tiden på året årsoppgjøret, som vil ofte si fra ca. januar til juni. Vi ville ta hensyn til dette, og sendte derfor ut spørreskjemaet i midten av desember. Desember er likevel en tid preget av mye forberedelser til årsoppgjøret, fri og helligdager. Travle tider for de ansatte kan ha påvirket svarprosenten til undersøkelsen. Vi mener likevel vi har fått nok svar til å kunne utføre analysene, og at vi har nok data til å kunne se noen mønstre.

### 3.5 Forskningsetikk

Ordet etikk kommer fra gresk og stod opprinnelig for sedvane, skikk og bruk. Innen akademisk litteratur har etikk blitt sett på som et fag eller en disiplin som bidrar med systematikk til et sett av holdninger, oppfatninger og praksiser (Kvalnes, 2018). Det brukes for å reflektere over hva som er rett og galt i omgang mellom mennesker.

Det å reflektere over hva som er rett og galt i omgang med mennesker er en sentral del av forskningen, og det kan være nødvendig å vurdere flere etiske problemstillinger ved gjennomføring av undersøkelser. Hovedsakelig kan vi si at forskningsetikk handler om hvordan forskeren skal eller bør opptre (Johannessen et al., 2020). Vi vil se nærmere på hvilke etiske problemstillinger som dukker opp i denne undersøkelsen, og legge frem våre vurderinger om disse.

Ifølge forskningsetikkloven § 1 skal forskning i offentlig og privat sektor skje i henhold til anerkjente forskningsetiske normer, og dermed fremme god vitenskapelig praksis både før, under og etter forskningen (Forskningsetikkloven, 2017). En av de generelle forskningsetiske retningslinjene handler om habilitet. Det vil si at roller og relasjoner som kan gi mistanke om interessekonflikter må unngås (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). I vår oppgave har utvalget blitt trukket gjennom en tilfeldig utvalgsprosess. Et av selskapene som ble trukket ut var arbeidsstedet til en av forfatterne av oppgaven. Etersom kollegaer av den ene forfatteren har blitt bedt om å besvare undersøkelsen, kan dette ha noe påvirkning. Det kan være større sannsynlighet for at kontoret som forfatteren er ansatt på, har besvart undersøkelsen, fordi de har en tilknytning til oss. Likevel vil vi trekke frem at undersøkelsen har blitt gjennomført som kvantitativ undersøkelse som ble besvart via internett. Arbeidsstedet til forfatteren har ikke blitt behandlet på ulik måte enn andre tilfeldig utvalgte kontorene, og de har ikke blitt kontaktet ut over e-post til kontoret slik som i resterende tilfeller. I og med undersøkelsen ikke har personopplysninger har vi heller ikke hatt mulighet til å se hvem som har svart og hvordan.

En annen forskningsetisk retningslinje er konfidensialitet, nærmere bestemt at personlig informasjon blir behandlet konfidensielt (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). I denne undersøkelsen er det ikke brukt opplysninger og vurderinger som direkte eller indirekte kan knyttes til respondentene, ofte kalt personopplysninger. Dette har blitt testet gjennom skjema hos Sikt. Undersøkelsens anonyme karakter har gjort at det ikke har vært behov for å søke til Sikt om å kunne behandle personopplysninger eller sensitive opplysninger. Ved bruk av innsamlingsverktøyet "Nettskjema", har spørreundersøkelsen sikret anonymiteten for respondentene. Det har ikke blitt lagret person-ID, navn, brukernavn, e-postadresse eller annet som kan brukes for å spore respondenten til spørreskjemaet som er besvart. Nettskjema er utviklet og driftes av Universitetets senter for informasjonsteknologi (USIT) ved UiO og er anbefalt fra Høgskolen i Innlandet. Dette anses derfor som et sikkert verktøy for innsamling. Med bakgrunn i dette har kvaliteten for databehandling, datainnhenting og oppbevaring/lagring av materialet blitt sikret.

Anonymiteten i spørreundersøkelsen ble opplyst i informasjonsskrivet som ble sendt ut til utvalget. I samme skriv ble det også opplyst at det var frivillig å delta på undersøkelsen, noe som også er blant de forskningsetiske retningslinjene (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). Undersøkelsen har blitt sendt på e-post til utvalget og det har ikke vært

noen måte for oss å identifisere hvem som har svart og ikke. Ut over dette har det heller ikke vært noen form for belønning eller konsekvenser for utvalget i forbindelse med undersøkelsen. Vi anser derfor at retningslinjene for frivillighet om å delta i undersøkelsen er oppfylt.

De forskningsetiske prinsippene er viktig å følge både før og under forskningsprosessen, men det er vel så viktig ved anvendelse av data fra spørreundersøkelsen. Det har vært viktig for oss å sikre forskningens troverdighet. Fabrikking, forfalskning og plagiering er eksempler på forhold som kan svekke troverdigheten (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2019). For å unngå dette har vi brukt metodevalg og prosjektgjennomføring som anbefalt innen faglitteratur, og fulgt dette steg for steg for best mulig validitet i forskningen. Litteratur rundt kvantitativ metode er likevel et stort fag, som ikke er designet med et fasitsvar for fremgangsmåte. For å kvalitetssikre valgene vi har tatt, har vi benyttet oss av veileder og andre pålitelige kilder.

## 4. Analyse

I analysedelen av oppgaven ønsket vi å undersøke om variablene endringskommunikasjon, ansattes behov for endring, ansattes forpliktelse til virksomheten og ansattes involvering i endringsprosessen har en kausalitet, eller korrelasjon med endringsvillighet. Vanligvis er det ikke mulig å etablere kausalitet, og vi vil derfor ha hovedfokus på å finne korrelasjoner (Oppen et al., 2020). For oversikt over alle faktorene med tilhørende spørsmål, se vedlegg 1 Variabler.

### 4.1 Variabler

#### 4.1.1 Kategoriske variabler

De kategoriske variablene ble brukt til å beskrive utvalget vårt slik at vi kunne se etter segment og gruppeforskjeller. Ved å inkludere kategoriske spørsmål i undersøkelsen vår kunne vi lettere se om respondentene passet inn i populasjonen vi ønsket å si noe om. De kategoriske spørsmålene gjorde det mulig å fjerne respondenter som ikke er relevante for undersøkelsen.

En av de kategoriske variablene vi inkluderte i undersøkelsen tok for seg hvilket kjønn respondentene hadde. Ved å se på statistikk fra Regnskap Norge oppgis det at 68% av deres

medlemmer er kvinner, og 32% av medlemmene er menn (Regnskap Norge AS, u.å.-b). Variabelen kjønn kunne derfor brukes til å kontrollere om undersøkelsens fordeling kan representere den kjønnsmessige fordelingen fra Regnskap Norge. Vi fikk også mulighet til å se om det er tydelige forskjeller i besvarelsene mellom de to kjønnene. Tilsvarende kunne vi se om det var betydelige forskjeller på endringsvilligheten til ansatte i regnskapsbransjen ut ifra hvilken aldersgruppe de befinner seg i, deres utdanningsnivå eller hvor lenge de har arbeidet med regnskap.

Videre var det viktig å avdekke om respondentene jobber, eller har jobbet med regnskap tidligere. Dersom respondentene ikke jobber, eller har jobbet med regnskap, vil de ikke være relevante for undersøkelsen. Spørsmålet var derfor med på å avdekke om besvarelsene skulle bli tatt med videre i analysen. De som svarte nei på spørsmålet om de jobber med regnskap, ble fjernet fra datasettet vårt slik at de ikke skulle påvirke analysen. Vi endte derfor opp med 114 av 118 respondenter, da fire respondenter svarte at de ikke arbeider, eller har arbeidet med regnskap. Dette er fordi vi ønsket at utvalget vårt skulle si noe om populasjonen, som er regnskapsførere i regnskapsbransjen i Norge.

#### 4.1.2 Avhengig variabel

I vår undersøkelse er “Endringsvillighet” den avhengige variabelen som vi undersøker nærmere. Påstanden vi formulerte for å undersøke den avhengige variabelen er: *“Du er villig til å bidra til å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen”*. Metoden vi brukte for å undersøke den avhengige variabelen, var kvantitativ spørreundersøkelse. Vi benyttet en eksplorativ tilnærming som var med å bygge grunnlag for spørsmålene i undersøkelsen. På den måten kunne vi lettere se om teorien stemte overens med opplevelsen til ansatte i regnskapsbransjen under endringsprosesser. Vi ønsket å se på hvordan endringsvillighet ble påvirket av de fire utvalgte hovedkategoriene: endringskommunikasjon, ansattes behov for endring, ansattes forpliktelse til virksomheten og ansattes involvering i endringsprosessen. Ved å måle ulike elementer av det teoretiske fenomenet og belyse begrepet endringsvillighet på flere måter, vil reliabiliteten og validiteten bli styrket.

#### 4.1.3 Uavhengige variabler

Vi ønsket i denne undersøkelsen å se nærmere på hvordan endringsvillighet ble påvirket av endringskommunikasjon, ansattes behov for endring, forpliktelse til virksomheten og ansattes

involvering i endringsprosessen. For å undersøke disse kategoriene nærmere utarbeidet vi 21 spørsmål for å se hva som påvirker ansatte i regnskapsbransjen sin endringsvillighet.

### Endringskommunikasjon

Variabelen endringskommunikasjon tar utgangspunkt i teori om endringskommunikasjon og kommunikasjonskanalene som er presentert i kapittel 2.3 og delkapittelet 2.3.1. Denne variabelen inkluderer spørsmål om det i løpet av endringsprosessen ble kommunisert en tydelig visjon, plan eller delmål som kunne oppnås i løpet av ett år, se Vedlegg 1 Variabler for spørsmålsformuleringene. Videre ville vi se om de ansatte fikk tilstrekkelig informasjon under endringsprosessen, og fra hvilken informasjonskanal de fikk mest informasjon. Spørsmålene inkluderte også om det var en kollega eller leder som var pådriver for endringen.

### Behov for endring

Ansattes oppfattelse om behov for endring har blitt presentert i teorikapittelet 2.3 og delkapittel 2.3.2. Basert på teorien ønsket vi å se om respondenten satt med en følelse om endringen hastet og om det var behov for endring både personlig og på arbeidsplassen. Behov for endring og endringskommunikasjon er tett knyttet sammen. Det skyldes at kommunikasjon fra endringsagenter er med på å skape behovet hos den ansatte. Gjennom hypotese 3 blir behov for endring sett opp mot endringsvillighet slik at vi kan avdekke en eventuell sammenheng. Oversikt over spørsmålene finnes i Vedlegg 1 Variabler.

### Ansattes forpliktelse til virksomheten

Ansattes forpliktelse til virksomheten har gjennom teorien i kapittel 2.4 blitt presentert som et viktig tema når vi er inne på ansattes endringsvillighet. Gjennom hypotese 4 ønsket vi å avdekke om ansattes forpliktelse til virksomheten er forbundet med økt endringsvillighet. I utformingen av spørsmålene ønsket vi å undersøke det teoretiske grunnlaget nærmere. Formålet med spørsmålene var å finne ut om det var viktig for respondenten å nå virksomhetens mål og opprette et godt forhold til virksomheten. Videre tar det opp hvilket forhold den ansatte har til kollegaer, og om arbeidsplassen oppleves å ha en kultur med tillit. Til slutt ønsket vi å vite om den ansatte følte på en plikt til å delta i endringsprosessen.

### Ansattes involvering i endringsprosessen

Den fjerde uavhengige variabel vi så på, var ansattes involvering i endringsprosessen. Basert på teorien i kapittel 2.5 ville vi derfor undersøke om den ansatte var involvert i endringsprosessen. Vi ville også se på om de ønsket å være mer involvert enn de var, og om vedkommende hadde ansvarsoppgaver knyttet til endringsprosessen. Vi hadde også spørsmål om lederen var mottakelig for tilbakemelding før, under og etter endringsprosessen, samt om den ansatte ble oppmuntret til å ytre sine meninger, se Vedlegg 1 for spørsmålsformulering. Ved å undersøke dette ønsket vi å se på ansattes involvering i praksis og hvordan dette påvirket endringsvilligheten.

#### 4.1.4 Kontrollvariabler

Kontrollvariabler er variabler som inkluderes i regresjonsanalysen for å utelukke at sammenhengen mellom de uavhengige variablene og den avhengige variabelen ikke skyldes variabler som er utelatt fra analysen (Dahlum, 2023). Det er variabler som ikke er inkludert i selve forskningsmodellen, men som likevel anses å ha effekt på de uavhengige og avhengige variablene (Oppen et al., 2020). Dersom sammenhengen mellom den uavhengige og avhengige variabelen skyldes en uteblitt variabel får vi ikke en klar årsak-virkning sammenheng i modellen vår (Dahlum, 2023).

I vår undersøkelse brukte vi variablene, kjønn, alder og ansiennitet som kontrollvariabler. Dette er variabler som vi tenkte kunne påvirke endringsvilligheten til de ansatte. Ved å inkludere disse variablene i regresjonsanalysen vår, vil vi undersøke om de uavhengige variablenes påvirkning på endringsvillighet egentlig skyldes alder, kjønn og ansiennitet. Faktorene alder og ansiennitet hadde i en studie av Heim og Sardar-Drenda (2021) innvirkning på endringsvilligheten. Alder og ansiennitet hadde en negativ effekt på endringsvillighet, men det var ingen bevis på at kjønn hadde en virkning (Heim & Sardar-Drenda, 2021).

## 4.2 Deskriptiv statistikk

Deskriptiv statistikk beskriver karakteristiske trekk ved utvalget vårt (Pallant, 2020). I analyseprogrammet SPSS ble de lagt inn som nominale og ordinale verdier, der kjønn var nominalt og resten ordinal. I Nettskjema la vi til at alle spørsmålene våre var obligatoriske å svare på. Vi har derfor ingen manglende verdier og alle har fullført undersøkelsen. Ettersom

vi brukte Nettskjema kunne vi også kode datasettet vårt før importering til SPSS, og vi unngikk dermed tastefeil som kan oppstå ved manuell innlegging.

Frekvensanalyse sier noe om hvor mange som har svart på ulike spørsmål, og hvilket alternativ de har svart (Oppen et al., 2020). For oversikt over faktorene og tilhørende spørsmål, se tabell 1. Fra undersøkelsen kommer det frem at alle respondentene jobber, eller har tidligere jobbet med regnskap. Opprinnelig var det fire respondenter som ikke jobbet, eller tidligere hadde jobbet med regnskap, men disse ble fjernet fra datasettet da de ikke er aktuell for undersøkelsen. I utvalget vårt er 64% av respondentene kvinner og 34% menn. Utvalget vårt samsvarer godt med medlemstallene til Regnskap Norge der 68% av medlemmene er kvinner og 32% er menn (Regnskap Norge AS, 2021). Vi kan derfor si at gjennom faktoren kjønn, er utvalget vårt representativt. 29,8% av utvalget er i aldersintervallet 46 til 55 år, 27,2% er i aldersintervall 26 til 35 år, og 19,3% er 56 til 65 år. Det er ingen respondenter under 18 år. I utvalget har 57% høyere utdanning inntil 3 år og 23,7% høyere utdanning 4-5 år. Alle respondentene har fullført videregående skole. 31,6% av respondentene har arbeidserfaring over 20 år, som også var undersøkelsens høyeste alternativ. 22,8% har 11 - 20 års erfaring, og 18,4% har 6 - 10 års erfaring. Respondentene har generelt høy utdanning i tillegg til arbeidserfaring, noe som samsvarer med regnskapsføreryrket hvor det foreligger utdanningskrav for å bli autorisert regnskapsfører. Svarene anses derfor som relevante for undersøkelsen.

I spørreundersøkelsen vår har vi tre spørsmål knyttet til den ansattes erfaring med kunstig intelligens. Disse spørsmålene ble benyttet for å kartlegge respondentens forhold til kunstig intelligens på egen arbeidsplass. Vi ser på om endringen har blitt oppfattet, tatt i bruk og om respondenten merket en endring i arbeidsoppgavene. Fra besvarelsene kommer det frem at ikke alle har vært gjennom en endringsprosess som omhandler implementering av kunstig intelligens. Selv om respondentene ikke har oppfattet eller tatt i bruk endringen som kunstig intelligens innebærer, valgte vi likevel å ta med svarene videre i undersøkelsen. Dette er fordi de svarer ut fra hva som kan være tenkt fordelaktig i en slik endringsprosess. Det kan også være situasjoner hvor kunstig intelligens faktisk benyttes til dagen, men at respondentene ikke har et bevisst forhold til dette. Vi anser derfor besvarelsene deres som relevante for videre analyse. 88,6% av respondentene har kunstig intelligens integrert i regnskapsprogrammet. 85,1% har vært gjennom en endringsprosess som innebærer

implementering av kunstig intelligens, og 84,2% opplever at arbeidsoppgavene har endret seg på grunn av kunstig intelligens.

**TABELL 1: DESKRIPTIV STATISTIKK**

	Variabel	Spekter	Gjennomsnitt	Std.avvik	Varians
<b>Kontrollvariabler</b>	Alder	2 - 7	4,35	1,219	1,486
	Kjønn	1 - 2	1,36	,482	,232
	Utdanning	3 - 7	4,45	,821	,674
	Arbeid	2 - 3	2,96	,206	,042
	Ansiennitet	1 - 6	4,32	1,620	2,625
	Oppfattelse	1 - 3	1,96	,336	,113
	Endringsprosess	1 - 3	1,87	,365	,133
	Nye oppgaver	1 - 3	1,88	,380	,144
<b>Avhengig variabel</b>	Endringsvillighet	1 - 5	4,44	,692	,478
<b>Endringskommunikasjon</b>	Visjon	1 – 5	3,56	,799	,638
	Plan	1 – 5	3,53	,812	,659
	Delmål	1 - 3	2,02	,841	,708
	Nok informasjon	1 - 5	3,40	,828	,685
	Viktig for virksomheten	1 – 5	3,79	,803	,646
	Leder pådriver	1 – 3	2,01	,698	,487
<b>Behov</b>	Kollega pådriver	1 – 3	1,88	,718	,516
	Ser behov	1 – 3	1,97	,209	,044
	Viktig personlig	1 – 5	3,83	,930	,866
	Haster	1 - 3	1,90	,678	,460
<b>Forpliktelse</b>	Forhold virksomhet	1 – 5	4,43	,638	,407
	Bidra	3 - 5	4,44	,580	,337
	Forhold kollega	1 – 5	4,62	,696	,485
	Tillit	1 – 5	4,19	,819	,670
	Kollega bidrar	1 – 5	4,11	,757	,573
<b>Involvering</b>	Plikt	1 – 5	3,88	,874	,764
	Nåværende involvering	1 – 5	3,35	1,226	1,504
	Ønsket involvering	1 – 5	3,00	,969	,938
	Ansvarsoppgaver	1 – 5	3,08	1,345	1,808
	Leder mottakelig	1 – 5	3,46	,942	,888
	Mening oppmuntret	1 – 5	3,45	1,031	1,064

Normalfordeling sier noe om respondentene våre er konsentrert rundt gjennomsnittsverdien, også kalt normalverdien (Eikemo & Clausen, 2007). Normalfordelingen avhenger dermed av



gjennomsnittet og standardavviket. Standardavviket sier noe om spredningen i svarene fra gjennomsnittet (Oppen et al., 2020). Dersom vi har et standardavvik på større enn 2, vil det si at det er stor spredning i svarene (Oppen et al., 2020). Fra tabell 1 ser vi at gjennomsnittet på de uavhengige variablene varierer fra 1,88 på spørsmålet *kollega pådriver* til 4,62 på spørsmålet *forhold kollega*. Det er ingen spørsmål som har standardavvik over 2.

Standardavviket til variablene er på under to for alle svarene i tabell 1. Et lavt standardavvik tyder på lite spredning i svarene, og det kan derfor ansees å være enighet blant respondentene. Det kan bety at holdningene til kunstig intelligens og endringsprosessen er ganske likt i populasjonen. Alternativt kan det forklares ved at respondentene ikke er representative, og kanskje kommer fra samme område eller samme bedrift, og derfor ikke viser store forskjeller i besvarelsene. Fra besvarelsene kommer det også frem at ikke alle har vært gjennom en endringsprosess som omhandler implementering av kunstig intelligens. Dette kan skyldes at de har vært med på endringen, men ikke fått det med seg eller er helt nye i bransjen.

For å se om dataene er normalfordelte bruker vi skjevhet og kurtose, som benyttes for å undersøke om datasettet avviker fra normalfordelingen mot høyre eller venstre, eller er flatere eller spissere. Om dataene er normalfordelte er modus, gjennomsnitt og median lik, men dette er sjeldent i praksis (Oppen et al., 2020). Det er ulike meninger om hvor grensen for skjevhet og kurtose skal gå, for at en skal kunne anvende tester som baserer seg på normalfordeling (Oppen et al., 2020). Finch, West og MacKinnon (1997) anbefaler en grense på +/- 2 for skjevhet og 7 for kurtose (spisshet) (Oppen et al., 2020). De fleste av spørsmålene for å måle variablene våre oppfylder kravet for skjevhet og kurtose. Alle spørsmålene knyttet til den uavhengige variabelen "Endringskommunikasjon" oppfylder kravet for skjevhet og kurtose. Variabelen "Behov" oppfylder kravet, foruten *ser behov* med verdier på -2,586 på skjevhet og 20,070 for kurtose. Variabelen "Forpliktelse" som handler om ansattes forpliktelse til virksomheten oppfylder kravene på alle spørsmålene, med unntak av *forhold kollega* med verdiene -2,853 på skjevhet og 11,398 for kurtose. Variabelen "Involvering" som tar for seg ansattes involvering i endringsprosesser oppfylder kravet i sin helhet. Ettersom variablene *ser behov* og *forhold kollega* ikke oppfylder kravet til skjevhet eller spisshet, vil det være brudd, noe som kan gå ut over den statistiske konklusjonsvaliditeten. Brudd på kravet for skjevhet og kurtose vil igjen påvirke konklusjonen vår og om vi kan generalisere. Selv om brudd på kravene kan påvirke muligheten for generalisering, velger vi likevel å ta de med videre i analysene. Vi mener spørsmålene er viktige for å måle begrepene. For å undersøke deres

påvirkning nærmere, vil vi gjennomføre en analyse uten å ta med spørsmålene som ikke oppfyller kravene for skjevhet og kurtose. Disse vil bli sammenlignet med en analyse som inkluderer alle spørsmålene.

### 4.3 Faktoranalyse

Faktoranalyse brukes som en analysetilnærming med datareduksjon, for å kunne forklare korrelasjonsstrukturen i et sett av observerte variabler (Eikemo & Clausen, 2007). Som vi har resonnet i operasjonaliseringen, antar vi at det vil være flere av spørsmålene i den kvantitative undersøkelsen som knyttes sammen under samme faktor, og dermed forklarer de uavhengige variablene. Ved bruk av eksplorerende faktoranalyse vil vi undersøke hvilke spørsmål som hører sammen. Dermed kan vi se hva som forklarer hver enkelt variabel, og om begrepsvaliditeten er tilfredsstillende (Oppen et al., 2020). Begrepsvaliditeten viser kvaliteten på variablene, og om vi måler det vi ønsker å måle (Oppen et al., 2020). En begrensning ved bruk av faktoranalyse er at det finnes et uendelig antall løsninger, hvor alle kan være matematisk like gode. Videre er det vanskelig å reprodusere en faktoranalyse (Eikemo & Clausen, 2007).

Når vi startet å undersøke hvilke spørsmål som vektet på variablene, brukte vi spørsmål med lik struktur og som måler på ordinalnivå. Vi tok derfor ut variablene som gjelder *informasjonskanal*, da disse har flervalgssvar. *Leder pådriver* og *kollega pådriver* er også tatt ut, da de ikke passer innenfor noen av de uavhengige variablene som er satt sammen. Disse ble videre sett på som egne variabler. De gjenværende spørsmålene hadde da gjensidig utelukkende kategorier i analysen. I analysen brukte vi metoden “principal component” og “direct oblim” som er velkjent innen kvantitativ forskning. Dette er noen av de vanligste formene å bruke i en faktoranalyse (Oppen et al., 2020). Formålet med å bruke principal component var å redusere datamengden, og på den måten fange opp så mye som mulig av variasjonen i variablene ved hjelp av et minimum av komponenter (Gripsrud, Olsson og Silkoset, 2016; Oppen et al., 2020). På den måten søkte vi å forklare all variansen i de uavhengige variablene (Eikemo & Clausen, 2007). “Direct oblim” er rotasjonen på undersøkelsen, og er den strengeste formen som brukes i SPSS.

Første steg i faktoranalysen var å se på eigenverdi, som er presentert i tabell 2. Vi ville da undersøke mengden varians som ble fanget opp i ulike faktorløsninger. Dersom variasjonen er større enn 1 sier teorien at man kan beholde faktorløsninger (Oppen et al., 2020).

**TABELL 2: EIGENVERDI**

Komponent	Eigenverdi total	% av Varians	Kumulativ %	Uttrekkssum mer Total	% av Varians	Kumulativ %	Rotasjonssummer Total
1	5,214	27,440	27,440	5,214	27,440	27,440	4,042
2	2,311	12,165	39,604	2,311	12,165	39,604	3,242
3	1,576	8,294	47,898	1,576	8,294	47,898	1,581
4	1,516	7,980	55,878	1,516	7,980	55,878	3,172
5	1,289	6,787	62,665				
6	1,066	5,612	68,277				
7	0,929	4,888	73,165				
8	0,783	4,121	77,286				
9	0,706	3,717	81,003				
10	0,625	3,291	84,294				
11	0,502	2,644	86,938				
12	0,466	2,455	89,393				
13	0,444	2,338	91,731				
14	0,344	1,811	93,543				
15	0,300	1,576	95,119				
16	0,287	1,511	96,629				
17	0,244	1,284	97,913				
18	0,210	1,105	99,018				
19	0,187	0,982	100,000				

*Merk: Metode: Principal Komponent analyse*

Når vi vurderte om vi kunne beholde faktorløsningene, så vi på kolonnen “Eigenverdi total” i tabell 2. Fra tabellen leste vi at det er seks komponenter som har en eigenverdi over 1. Vi kunne derfor beholde en faktorløsning med seks variabler. Med bakgrunn i teorien valgte vi likevel å avgrense til fire komponenter. Disse fire komponentene forklarer 55,88 % av den totale variansen i verdier. Det er den første komponenten som forklarer mesteparten av

variansen. For å avgjøre hvilke komponenter som skulle benyttes videre, undersøkte vi det nærmere i faktoranalysen som vist under i tabell 3.

I tabell 3 under, ser vi på ladning av variabler som måles på en skala mellom 1 og 0. Ifølge Reker og Cousins (1979) må spørsmålene lade minst  $> 0,3$  og helst  $> 0,5$  for at det beskriver variabelen godt nok (Oppen et al., 2020). Dersom det er ladninger under  $0,3$  vil det ikke forklare variabelen godt nok, og vi vil dermed vurdere om det ikke skal tas med videre i indekseringen. Det er også en praksis at det burde være forskjell på faktorladningene på minst  $0,2$  dersom spørsmålet har høy ladning på flere variabler. Ved å undersøke hvilke spørsmål som oppfyller kravene for ladning på de ulike variablene, vil vi kunne samle spørsmålene som passer sammen. Med bakgrunn i operasjonaliseringen har vi argumentert for å bruke fire komponenter, og det ble derfor spesifisert at SPSS skulle hente ut fire komponenter i faktoranalysen.

**TABELL 3: FAKTORANALYSE VED BRUK AV PRINSIPAL KOMPONENT**

Variabel	1	2	3	4
Visjon	<b>0,826</b>	-0,045	0,150	-0,035
Plan	<b>0,885</b>	-0,037	0,067	0,020
Delmål	0,312	0,156	-0,142	-0,603
Nok informasjon	<b>0,843</b>	0,035	-0,084	0,004
Viktig for virksomheten	<b>0,696</b>	0,018	0,151	0,157
Ser behov	0,209	0,045	<b>0,511</b>	-0,098
Viktig personlig	0,235	0,050	<b>0,496</b>	0,217
Haster	0,075	-0,132	<b>0,486</b>	-0,014
Forhold virksomhet	-0,142	<b>0,582</b>	0,407	0,102
Bidra	-0,125	<b>0,752</b>	0,094	0,031
Forhold kollega	0,005	<b>0,735</b>	0,103	-0,046
Tillit	0,145	<b>0,730</b>	-0,215	-0,006
Kollega bidrar	0,010	<b>0,739</b>	-0,256	-0,024
Plikt	0,247	0,340	0,176	0,275
Nåværende involvering	0,161	0,095	-0,086	<b>0,795</b>
Ønsket involvering	-0,291	0,104	<b>0,599</b>	-0,055
Ansvarsoppgaver	0,069	0,083	-0,102	<b>0,775</b>

Leder mottakelig	0,363	0,228	-0,123	<b>0,500</b>
Mening oppmuntret	0,408	0,050	-0,158	<b>0,611</b>

*Merk: Rotasjonsmetode: Oblimin with Kaiser Normalization*

*Merk: Variablene som vektor høyest på komponentene er fremhevet med fet tekst*

Vi får her fire tydelige komponenter hvor flere spørsmål vektorer over 0,4. Vi vil derfor trekke ut disse fire, og gå videre med dem i analysen. Vi forsøkte å kjøre analysen uten variablene *ser behov* og *forhold kollega* som ikke oppfylte kravene for skjevhet og kurtose. Grunnet minimal effekt på resultatene valgte vi å ha *ser behov* og *forhold kollega* med videre i analysen. Første komponent vil bli kalt “Endringskommunikasjon” og består av *visjon, plan, nok informasjon* og *viktig for virksomheten*. Fra teorien ligger alle de nevnte spørsmålene under komponenten “Endringskommunikasjon”, og dette passer derfor godt.

Andre komponent vil bli kalt “Forpliktelse”, og består av *bidra, forhold kollega, tillit og kollega bidrar*. Vi kan også argumentere for at *forhold virksomhet* skal inkluderes på faktoren i andre kolonne siden den vektorer 0,582, og vi har dermed oppnådd god konvergent validitet. *Forhold virksomhet* har likevel høy ladning også på faktoren i tredje kolonne, og det er ikke en differanse på mer enn 0,2 mellom disse. Det kan argumenteres for at spørsmålet passer under komponenten “Behov” fordi man kan se på hvilket behov den ansatte har for å ha et godt forhold til virksomheten. Med bakgrunn i teorien mener vi likevel at spørsmålet passer best under “Forpliktelse”. Vi har også konkludert med at det er viktig å ta med dette spørsmålet for å dekke begrepet “Forpliktelse” best mulig. Et annet aspekt ved komponenten “Forpliktelse” som er viktig å trekke frem, er at spørsmålet *forhold kollega* hadde brudd på kravene om skjevhet og kurtose. Spørsmålet handler om den ansatte har et godt forhold til kollegaer på arbeidsplassen. Med brudd på disse kravene, kan det ha påvirkning på resultatene våre. Vi har utført analyser som ekskluderte spørsmålet, og fant at det ikke hadde betydelig påvirkning på resultatene. Spørsmålet er derfor inkludert i den uavhengige variabelen. Også på komponenten “Forpliktelse” stemmer ladningen på spørsmålene godt med teorien som er lagt frem tidligere.

Tredje komponent kalles “Behov” og består av *ser behov, viktig personlig, haster og ønsket involvering*. Fra det teoretiske grunnlaget for undersøkelsen tilhørte *ønsket involvering* komponenten “Involvering”, men ettersom den vektet på “Behov”, ble den inkludert der. Vi tok med de ekskluderte spørsmålene i en regresjonsanalyse for å se hvordan de forklarte den

avhengige variabelen samlet. *Ønsket involvering* ble ikke tatt med videre i analysene, da vi ikke anså den som viktig for å dekke begrepene, og at det ikke vil gi merverdi å bruke den som en egen variabel. Fjerde og siste komponent hadde høyest ladning på *nåværende involvering, ansvarsoppgaver, leder mottakelig* og *mening oppmuntret*. Dette passet godt med teorien som omhandler ansattes involvering i endringsprosessen. Komponenten vil videre bli kalt “Involvering”.

Vi identifiserte fire komponenter gjennom faktoranalysen, og ønsket å sjekke reliabiliteten på disse. Da så vi på graden av korrelasjon mellom spørsmålene som skal måle de ulike variablene, som er presentert i tabell 4 (Oppen et al., 2020). Det er kun spørsmålene som ladet tilstrekkelig på hver enkelt komponent som ble tatt med videre etter undersøkelsene som gjelder reliabilitet. For å måle reliabiliteten brukte vi Cronbachs alfa. Cronbachs alfa måler verdier på en skala mellom 0 og 1, hvor alt over 0,7 er akseptabelt i forhold til reliabiliteten (Oppen et al., 2020).

**TABELL 4: CRONBACH’S ALPHA**

	Cronbach's Alpha	Skalering hvis element slettes	Skaleringsavvik hvis element slettes	Cronbach's Alpha hvis element slettes
<b>Endringskommunikasjon</b>	<b>0,869</b>			
Visjon		10,719	4,469	0,832
Plan		10,754	4,222	0,801
Nok informasjon		10,877	4,410	0,839
Viktig for virksomheten		10,491	4,624	0,857
<b>Forpliktelse</b>	<b>0,758</b>			
Forhold virksomhet		17,360	4,693	0,747
Bidra		17,351	4,513	0,703
Forhold kollega		17,167	4,246	0,710
Tillit		17,596	3,747	0,692
Kollega bidrar		17,684	4,094	0,715
<b>Behov</b>	<b>0,303</b>			
Ser behov		8,737	2,762	0,271
Viktig personlig		6,877	1,649	0,189

Haster	8,807	2,228	0,256
Ønsket involvering	7,711	1,641	0,249
<b>Involvering</b>	<b>0,848</b>		
Nåværende involvering	9,991	7,726	0,770
Ansvarsoppgaver	10,263	7,576	0,816
Leder mottakelig	9,877	9,861	0,834
Mening oppmuntret	9,895	9,051	0,804

For komponentene “Endringskommunikasjon”, “Forpliktelse” og “Involvering” var Cronbachs alfa ( $\alpha$ ) akseptabel, da den var  $> 0,7$ . Felles for alle tre komponenter er at det ikke vil utgjøre noe betydelig forskjell dersom det er noen av spørsmålene som fjernes fra variabelen. Ettersom det ikke er noe mål i seg selv å få høyest mulig Cronbachs alfa, var det en fordel for undersøkelsen at vi beholdt alle spørsmålene for de tre komponentene. Vi ville da få best mulig presisjon på begrepene senere i analysene. Når vi så på komponenten “Behov”, var det derimot en Cronbachs alfa som ikke tilfredsstillt minimumskravet, da den lå på 0,303. I kolonnen “Cronbach's Alpha hvis element slettes” kom det frem at  $\alpha$  ikke vil bli  $> 0,7$  uansett om det er noen av spørsmålene som fjernes. Vi vil derfor ikke kunne bruke spørsmålene til å forklare komponenten videre i analysen. Med bakgrunn i dette ble spørsmålene kun brukt hver for seg når de skulle inkluderes i senere analyser. Neste steg i analyseprosessen var å indeksere de tre variablene som vi skulle benytte videre. Vi indekserte variablene ved å finne gjennomsnittet av hver enkelt variabel.

#### 4.4 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjonsanalyser ser ikke på samvariasjonen mellom variabler, men brukes for å beregne styrken mellom samvariasjonen (Eikemo & Clausen, 2007). I denne undersøkelsen brukte vi korrelasjonsanalysen Pearsons R, som er en av de mest brukte. Denne testen brukes for å måle graden av lineær sammenheng mellom variablene (Eikemo & Clausen, 2007). Pearsons R måles på en skala mellom 1 og minus 1. Det er ikke full enighet om hva som ansees som svak, moderat og sterk variasjon, men i denne oppgaven benytter vi oss av veiledende indikasjoner hvor Pearsons R under 0,3 vil være en svak samvariasjon, mellom 0,3 til 0,499 vil være en moderat samvariasjon, og 0,5 til 1 er en sterk samvariasjon (Oppen et al., 2020).

Fra korrelasjonsanalysen fikk vi lav og moderat samvariasjon mellom de uavhengige variablene. Den høyeste samvariasjonen vi fikk var moderat samvariasjon mellom “Involvering” og “Endringskommunikasjon”, hvor Pearsons R er 0,475. Dersom det hadde vært for høy samvariasjon mellom de uavhengige variablene, ville det ikke vært mulig å skille dem fra hverandre, og vi kunne oppnådd multikollinearitet (D. Berry, 1993).

I vår analyse er det ikke noen tilfeller av sterk samvariasjon mellom de uavhengige variablene, og vi oppnår derfor ikke multikollinearitet. Vi kan derfor si at det er mulig å skille dem fra hverandre. Dette understrekes også ved å ta en test av multikollinearitet. Vi kan teste for multikollinearitet ved å teste variansinflasjonsfaktoren, også kalt VIF-analyse. Analysen måler graden av kollinearitet blant de uavhengige variablene (Demetria, 2022). En høy VIF vil indikere en sterk korrelasjon mellom de uavhengige variablene. Det vil si at variabelen ikke gir ny informasjon, men er duplikat av de andre variablene (Demetria, 2022). Ifølge teorien skal VIF-verdien ikke være over 5,5 eller over 10 (Oppen et al., 2020). Her er VIF-verdien på mellom 1,128 til 1,409, og den ligger derfor godt under grenseverdiene.

Samvariasjonen mellom de uavhengige variablene, og den avhengige variabelen er derimot lav eller moderat. Her skulle vi sett at vi hadde høy samvariasjon. Det kan derfor også være deler av begrepene som vi ikke forklarer, som kan tyde på at spørsmålene vi stilte respondentene har mangler og/eller er noe upresise. Lav samvariasjon mellom de uavhengige variablene passer til teorien vår, da vi ønsket å finne ulike variabler som kunne ha en effekt på endringsvillighet. Det samme gjelder faktoranalysen som vi kjørte på de uavhengige variablene, der variablene fordelte seg på de tiltenkte komponentene med unntak av noen få som vi vil diskutere nærmere i kapittel 5.

## 4.5 Regresjonsanalyse

Regresjonsanalyser brukes ofte når vi ønsker å teste årsakssammenhenger, og finne den lineære linjen som passer best til svarene (Oppen et al., 2020). Etter å ha indeksert variablene våre i faktoranalysen, analyserte vi dem nærmere gjennom en multippel regresjonsanalyse. For å teste årsakssammenhengene og finne den lineære linjen som passer best til svarene, brukte vi minste kvadraters metode. Den kritiske verdien ble satt til 95 %, og det ble derfor tolerert en feilverdi på 5%. Det vil si at signifikansnivået (p-verdien) må være 0,05 eller



mindre for at de skal være signifikante. Det kan også argumenteres for at man skal ha en mindre streng feilverdi, og dermed tolerere en grense på 10%.

Vi testet variablene våre ved bruk av to ulike modeller. Først gjennomførte vi en regresjonsanalyse av de indekserte variablene, tabell 5. Deretter ble det utført en analyse som bestod av de indekserte variablene, og variablene som ikke var inkludert i en indeksert variabel, men som vi likevel mente var viktig å teste videre i analysen, se tabell 6.

**TABELL 5: MODELL 1, REGRESJONSANALYSE AV ENDRINGSVILLIGHET, KUN MED FAKTORER**

	<i>Ustandardisert koeffisient B</i>	<i>Standardavvik</i>	<i>Standardisert koeffisient Beta</i>	<i>t</i>
<i>(Konstant)</i>	2,312	0,576		4,013
<i>Endringskommunikasjon</i>	-0,052	0,100	-0,052	-0,523
<i>Forpliktelse *</i>	0,408	0,128	0,295	3,194
<i>Involvering *</i>	0,161	0,075	0,221	2,137

*Merk: a. Avhengig variabel: Endringsvillighet*  
*\*p<0,05*

Tabell 5 viser at variablene “Forpliktelse” og “Involvering” har en positiv effekt på endringsvillighet med beta på henholdsvis 0,408 og 0,161. Begge effektene er signifikante, da de har en feilverdi på mindre enn 5%. Variabelen “Endringskommunikasjon” har en svak negativ effekt på ansattes endringsvillighet (B=-0,052). Denne effekten er ikke signifikant, da p-verdien er 0,602.

**TABELL 6: MODELL 2, REGRESJONSANALYSE AV ENDRINGSVILLIGHET, MED FAKTORER OG UAVHENGIGE VARIABLER**

	<i>Ustandardisert koeffisient B</i>	<i>Standardavvik</i>	<i>Standardisert koeffisient Beta</i>	<i>t</i>
<b>Faktorer</b>				
<i>Endringskommunikasjon*</i>	-0,213	0,108	-0,209	-1,979
<i>Forpliktelse*</i>	0,367	0,123	0,262	2,985
<i>Involvering</i>	0,029	0,075	0,039	0,380
<b>Enkeltvariabler</b>				
<i>Delmål</i>	-0,088	0,083	-0,106	-1,063

Informasjonskanal-intranett	0,072	0,161	0,047	0,448
Informasjonskanal-e-post	-0,012	0,162	-0,006	-0,071
Informasjonskanal-muntlig	-0,011	0,167	-0,008	-0,067
Informasjonskanal-ingen informasjon	-0,360	0,244	-0,162	-1,471
Informasjonskanal-annet	-0,167	0,210	-0,097	-0,796
Leder pådriver**	-0,188	0,111	-0,192	-1,698
Kollega pådriver	0,058	0,106	0,061	0,552
Ser behov	-0,305	0,261	-0,099	-1,169
Viktig personlig*	0,294	0,065	0,393	4,531
Haster	0,076	0,088	0,074	0,861
Plikt**	0,127	0,076	0,159	1,671
(Konstant)	2,835	,706		4,013

Merk. a. Avhengig variabel: *Endringsvillighet*

\* $p < 0,05$

\*\* $p < 0,1$

Tabell 6 viser at den lineære linjen vil ha et skjæringspunkt på y-aksen på 2,835. I likhet med Modell 1, har den indekserte variabelen “Endringskommunikasjon” fortsatt en negativ effekt på ansattes endringsvillighet i Modell 2, men funnet er signifikant i Modell 2. Dette tyder på at når kommunikasjonen øker blir ansatte mindre villig til å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen. Fra faktoranalysen har vi etablert at variabelen “Endringskommunikasjon” består av fire spørsmål, *visjon, plan, nok informasjon og viktig for virksomheten*.

Endringskommunikasjon har en negativ effekt på endringsvillighet i begge modellene, som vil si at når kommunikasjonen øker, blir ansatte mindre villig til å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen. Vi finner ikke støtte for hypotese 1 i studien vår. Årsaken til at variabelen “Endringskommunikasjon” er signifikant i Modell 2, men ikke Modell 1 kan skyldes de tidligere ekskluderte variablene. Ved å inkludere flere variabler i regresjonsanalysen påvirker det den indekserte variabelen “Endringskommunikasjon”, noe som igjen påvirker sammenhengen med den avhengige variabelen.

Den indekserte variabelen “Forpliktelse” har positiv, signifikant effekt på den avhengige variabelen. Når forpliktelsen til arbeidsplassen øker, øker ansattes villighet til å implementere

kunstig intelligens på arbeidsplassen. Vi finner derfor støtte for at hypotese 4 er oppfylt. Den indekserte variabelen “Involvering” har en svak, positiv effekt på endringsvillighet i Modell 2, men denne er ikke signifikant. Når ansattes involvering i endringsprosessen øker, øker villigheten til å implementere kunstig intelligens. I Modell 1 har “Involvering” en signifikant, positiv effekt på endringsvillighet. Forskjellen i modellene kan skyldes inkludering av flere variabler i Modell 2. Siden Modell 2 ikke gir et signifikant funn, kan vi kun si at vi har delvis støtte for hypotese 5. Dersom vi hadde hatt et større datasett kunne resultatene blitt annerledes. *Delmål* har en svak negativ effekt på endringsvillighet, men gir ikke et signifikant funn. *Informasjonskanal- intranett* har en positiv effekt på endringsvillighet, men er ikke signifikant. *Informasjonskanal-e-post* har en negativ effekt på endringsvilligheten, og er ikke signifikant. Variabelen *informasjonskanal-muntlig* har en negativ effekt på endringsvillighet. Effekten er ikke signifikant på 5% nivå, men med en beta -0,011 kan vi si at det er en svak negativ effekt. Variablene *informasjonskanal-ingen informasjon* og *informasjonskanal-annet* har også en negativ effekt på endringsvillighet, men er ikke signifikante. Variabelen *leder pådriver* viser at dersom leder var pådriver for endringen, hadde det en svak negativ effekt på endringsvillighet, og er signifikant med 10% feilverdi. Når det derimot var en kollega som var pådriver for endringen, variabel *kollega pådriver*, hadde det en positiv effekt på endringsvillighet, men dette var ikke signifikant. Dette samsvarer med hypotese 2, men vi har likevel ikke støtte for hypotesen grunnet signifikansnivået. Hadde vi hatt et større datasett med flere respondenter kunne det gitt andre resultater.

For å teste hypotese 3 har vi med bakgrunn i teorien utformet variabelen “Behov” som bestod av de tre variablene *ser behov*, *viktig personlig* og *haster*. Som en samlet variabel tilfredsstilte ikke “Behov” minimumskravet for Cronbachs alfa, og ble derfor ikke tatt med videre i analysene. Vi synes likevel spørsmålene var viktige for modellen, og valgte derfor å bruke spørsmålene som egne uavhengige variabler. *Ser behov* hadde en moderat negativ, men ikke signifikant effekt på endringsvillighet. Dersom den ansatte opplevde endringen som viktig for dem personlig, variabelen *viktig personlig*, hadde det en positiv signifikant effekt på endringsvilligheten. *Haster* har en positiv effekt på endringsvillighet. Den er ikke signifikant på 5% nivå, men med en beta på 0,076 kan vi si at det er en svak positiv effekt. Variabelen *plikt* har en positiv, signifikant effekt på endringsvillighet med feilverdi på 10%. To av de uavhengige variablene er signifikant med feilverdi på 5% og 10%, vi kan derfor si at vi har delvis støtte for hypotese 3.

I regresjonsanalysen undersøkte vi også den justerte R. Dette målet viser hvor mye forklaringskraft modellen vår har, og måles ut ifra en skala fra 0 og 1 (Oppen et al., 2020). I Modell 1 ser vi på hvordan “Endringskommunikasjon”, “Forpliktelse” og “Involvering” påvirker den avhengige variabelen. Modell 1 forklarer 14,7% av den totale endringen i den avhengige variabelen. Modell 2 som består av alle de uavhengige variablene i tillegg til de indekserte variablene, forklarer 31,5% av den totale endringen i den avhengige variabelen. Modell 2 forklarer dermed mer enn det Modell 1 gjør. Dette har sammenheng med antall uavhengige variabler som er inkludert i regresjonsanalysen. Forskjellen mellom Modell 1 og 2 skyldes at det er tatt med flere uavhengige variabler som bidrar til å forklare den avhengige variabelen, “Endringsvillighet”.

I analysen har vi presentert to modeller. De to ulike modellene ga ulikt resultat for signifikante variabler. Med bakgrunn i dette, kan det tenkes at variablene hadde vært signifikante dersom vi hadde hatt et større datasett. Variablene ble derfor tatt med for videre analyse og diskusjon. Tabell 7 under viser en oversikt over hypotesene vi har funnet støtte for eller ikke.

**TABELL 7: OPPSUMMERING HYPOTESER**

<b>Hypotese</b>	<b>Funn</b>
<i>Hypotese 1: Konkret informasjon om endringsprosessen, som visjon og strategi, er forbundet med økt endringsvillighet hos den ansatte.</i>	Ikke støtte, ikke signifikant funn
<i>Hypotese 2: Informasjon om endringsprosessen som blir mottatt fysisk (ansikt-til-ansikt) fra en kollega, er forbundet med økt endringsvillighet.</i>	Ikke støtte, ikke signifikant funn
<i>Hypotese 3: Endringsvilligheten er høyere hos ansatte som opplever et behov for endring.</i>	Delvis støtte, delvis signifikant funn
<i>Hypotese 4: Ansattes forpliktelse til virksomheten er forbundet med økt endringsvillighet.</i>	Støtte, signifikant funn

*Hypotese 5: Ansatte er mer endringsvillige når de er involvert i endringsprosessen.*

Delvis støtte, delvis  
signifikant funn

#### 4.5.1 Regresjonsforutsetninger

For at regresjonsanalysen vår skal være tilfredsstillende stilles det forutsetninger og krav. Dersom disse ikke er oppfylt, kan regresjonsanalysen vår gi upresise konklusjoner (Oppen et al., 2020). Ulike teorier har forskjellig antall forutsetninger og krav, men vi velger å bruke Gauss-Markov-teoremet sine regresjonsforutsetninger som er gjort rede for av Berry (1993). Kravene som blir stilt er blant annet at alle de uavhengige variablene skal være kvantitative eller dikotome, og den avhengige variabelen må være kvantitativ, kontinuerlig og ubegrenset. Det er også et krav om at alle variablene må være uten målefeil (D. Berry, 1993). I vår undersøkelse har de uavhengige variablene blitt målt i intervall (alder, ansiennitet o.l.), flervalgsspørsmål og nominell verdi, og er derfor kvantitative. Den avhengige variabelen vår er ikke dikotom, men nominell og kvantitativ. Målefeil som feilkoding og målefeil ved manuell inntasting har vi unngått ved å importere datasettet direkte fra Nettskjema til SPSS. Et annet krav er at alle uavhengige variabler skal ha en varians forskjellig fra 0 (D. Berry, 1993). Dersom målingene hadde vært uten variasjon kunne ikke variablene forklart noe variasjon i den avhengige variabelen (Oppen et al., 2020). Som presentert i tabell 1, har alle uavhengige variabler varians forskjellig fra 0. Regresjonsforutsetningen er dermed oppfylt (D. Berry, 1993).

Vi kjørte også ulike tester for å sikre kvaliteten på analysen vår. En av dem var å teste for multikollinearitet. Multikollinearitet oppstår når de uavhengige variablene korrelerer, og at de dermed ikke kan forklare eller bidra med mye av den samme informasjonen fra utvalget (D. Berry, 1993; Oppen et al., 2020). Ifølge regresjonsanalysene har vi kun tilfeller av lav og moderat samvariasjon mellom de uavhengige variablene. Vi har ikke noen tilfeller av sterk samvariasjon mellom de uavhengige variablene, og vi oppnår derfor ikke multikollinearitet. Regresjonsforutsetningene antar også at det er en lineær sammenheng mellom de uavhengige og den avhengige variabelen. Gjennomsnittet av avvikene eller feiltermen skal være 0, og avviket må da være like stort over og under regresjonslinjen (Oppen et al., 2020). Testene våre viser en ikke lineær sammenheng. For å teste hvilken form som passet best til

regresjonslinjen, undersøkte vi om sammenhengene var U-formet eller S-formet ved å lage andre- og tredjegradsuttrykk. Undersøkelsene for potensuttrykkene ga ikke signifikante funn utover det vi hadde i originaluttrykkene. Vi valgte derfor å gå videre med de opprinnelige uttrykkene der vi antar lineær sammenheng.

Vi testet også om det fantes andre variabler utenom vår forskningsmodell som er signifikant. Den ene regresjonsforutsetningen tar høyde for at hver uavhengige variabel er ukorrelert med feiltermen (D. Berry, 1993). Det vil si at det ikke skal eksistere andre variabler utenfor vår forskningsmodell som korrelerer med de uavhengige eller avhengige variablene (Oppen et al., 2020). Dersom det eksisterer variabler som korrelerer med de uavhengige eller avhengige variablene, vil isolasjonskravet ikke være oppfylt (Oppen et al., 2020). Vi testet dette ved å inkludere kontrollvariablene, det ga ikke signifikante funn. Vi kan likevel ikke slå fast at det ikke eksisterer andre variabler som korrelerer med våre.

Videre testet vi for heteroskedastisitet. Homoskedastisitet er et krav om lik variasjon eller lik utbredelse (D. Berry, 1993). Homoskedastisitet vil si at variasjonen rundt regresjonslinjen skal være like stor for høye og lave verdier av den uavhengige variabelen (Oppen et al., 2020). Heteroskedastisitet er det motsatte av homoskedastisitet og oppstår dersom variasjonen er svært ulik rundt regresjonslinjen (Oppen et al., 2020). Vi testet modellene våre ved å se om variasjonen rundt regresjonslinjen var kraftig økende eller synkende. Visuelt sett viste begge modellene en noe synkende linje, men reduksjonen er ikke stor nok eller så systematisk at det blir heteroskedastisitet. Til slutt ønsket vi å undersøke om residualene var normalfordelt (D. Berry, 1993). Når man ser på normalfordelingen kan størrelsen på utvalget påvirke resultatene i form av mer eller mindre normalfordeling. Vi ser av resultatene at begge regresjonsmodellene oppfyller kravet til normalfordelingen med standardavvik på henholdsvis 0,271 og 0,443. Begge modellene har avvik fra normalfordelingen, men t-fordelingen nærmer seg normalfordelt. Dette vil derfor ikke bli sett på som et brudd på regresjonsforutsetningen.

## 5. Diskusjon

I dette kapittelet vil vi diskutere våre funn fra analysen opp mot teorien som tidligere er presentert i oppgaven. Analysen i kapittel 4 brukes som utgangspunkt for drøfting. Vi undersøkte hva som påvirker ansattes endringsvillighet ved implementering av kunstig

intelligens i regnskapsbransjen. Variablene vi så på var endringskommunikasjon, behov for endring, ansattes forpliktelse til virksomheten og ansattes involvering i endringsprosessen. I analysen benyttet vi oss av to modeller som ga ulike funn. Vi fant at to variabler i Modell 1 ga signifikante funn, og fem variabler i Modell 2 hadde tilfredsstillende sikkerhet. De kan derfor generaliseres og brukes for å forklare variasjonene i “Endringsvillighet”. De fire variablene som forklarer den avhengige variabelen “Endringsvillighet” begrunnes også ut ifra teori.

## 5.1 Forpliktelse

Den indekserte variabelen “Forpliktelse” var positiv og signifikant forbundet med endringsvillighet i begge våre modeller. Ifølge Moorman et al., (1992) vil ansatte med en forpliktelse til virksomheten arbeide for å opprettholde et godt forhold til virksomheten. Ved å ha denne forpliktelsen vil det påvirke den ansattes lojalitet positivt (Morgan & Hunt, 1994). Morgan og Hunt (1994) undersøkte ansattes forpliktelse til virksomheten ved bruk av en kvantitativ tverrsnittsundersøkelse, hvor det ble sendt spørreundersøkelse pr post. Deres datainnsamlingsmetode ligner på metoden vi brukte i undersøkelsen vår. Morgan og Hunt (1994) underbygger Moorman et al., (1992) i deres undersøkelse hvor de ser på relasjonsforpliktelse og tillit. De argumenterer for at forpliktelsen til virksomheten kan bidra til at de ansatte bruker maksimal innsats for at forholdet skal vare. Meyer og Allen (1997) legger frem tre forhold som påvirker ansattes forpliktelse til virksomheten; følelsesmessig forpliktelse, sosiale og økonomiske forhold, og mellommenneskelig forpliktelse. Med utgangspunkt i forskningen som gjelder forpliktelse til virksomheten, har vi fått etablert at de ansatte med forpliktelse vil være lojale mot bedriften, og bruke maksimal for å opprettholde et godt forhold. Tidligere forskning tar ikke for seg hvordan forpliktelsen påvirker endringer i virksomheten. Med bakgrunn i dette har vi presentert hypotese 4 som lyder som følger *“Ansattes forpliktelse til virksomheten er forbundet med økt endringsvillighet”*. Fra vår undersøkelse har vi etablert at det har en klar og tydelig positiv sammenheng med ansattes endringsvillighet. Vi fant derfor støtte for hypotesen. Dette er noe som gir ny informasjon sammenlignet med tidligere forskning på feltet. Gjennom funnet vil vi understreke viktigheten av ansattes forpliktelse til virksomheten dersom man skal gjennom en endring. Ved å ta for seg faktorene som påvirker ansattes forpliktelse, kan virksomheter øke endringsvilligheten, noe som kan bidra til en vellykket endring. I regnskapsbransjen vil dette være av stor betydning på grunn av dagens situasjon.

Den sosiale og følelsesmessige forpliktelsen som kan gi den ansatte en følelse av at de “må bli” i virksomheten kan henge sammen med organisasjonskulturen. De ansatte må ha en følelse av tilhørighet, noe som skapes av den tilliten og relasjonene som eksisterer på arbeidsplassen. Denne dynamikken vil kunne påvirkes av alle individene i virksomheten. Som Meyer og Allen (1997) argumenterer for, vil individene kunne skape en forpliktelse ved å identifisere seg med dyktige ansatte på arbeidsplassen. Dette kan overføres til at ansatte med høy grad av endringsvillighet kan identifisere seg med hverandre. Ved å skape en organisasjonskultur med tillit og gode relasjoner blant individene, kan forpliktelsen hos ett individ skape samme følelse hos andre medarbeidere. På den måten kan også ansattes trivsel i virksomheten økes, og bruke mer innsats i arbeidsforholdet. Den økte prestasjonen hos ansatte på arbeidsplassen kan videre komme virksomheten til gode og bidra til en bedre endringsprosess. Dersom virksomheter ikke har fokus på forpliktelsen til virksomheten, kan det i motsatt tilfelle føre til lavere endringsvillighet, noe som kan skape utfordringer i endringsprosessen. Dersom de ansatte ikke er villig til å bruke innsats for å få gjennomført endringene, kan det bli vanskelig for virksomheten å oppnå resultatene de ønsker. Selv om det er andre forhold som også kan påvirke endringsvilligheten, kan vi fastslå fra vår undersøkelse at forpliktelsen til virksomheten er tydelig positivt forbundet.

## 5.2 Involvering

Amundsen og Kongsvik (2008) mener at en burde kunne anta at man kan kvalitetssikre endringsarbeid ved å inkludere ansattes meninger om problemene det søkes om. I hvilken grad de ansatte blir involvert kan på den måten ha en positiv effekt for bedriften. Ifølge Burnes og James (1995) argumenteres det også for at involvering av de ansatte kan ha en positiv påvirkning på de ansatte, og øke deres endringsvillighet. Burnes og James (1995) undersøkte organisasjonskultur og kognitiv distanse, og deres innflytelse på involvering av ansatte. Som metode brukte de gjentatte intervjuer, observasjoner og innsamling av dokumentasjon over en periode. De fant ut at involvering av ansatte var positivt knyttet til høyere suksessfaktor for utføringen av endringen (Burnes & James, 1995). Dette leder videre til hypotese 5 som angir at *“ansatte er mer endringsvillige når de er involvert i endringsprosessen”*. Vår undersøkelse var utformet for å se på ansattes forhold til involvering og om deres involvering påvirker deres endringsvillighet.



Fra våre analyser får vi delvis støtte for hypotese 5. Vi har funnet at involvering av ansatte har en positiv effekt på endringsvilligheten i begge modellene, men det er kun Modell 1 som gir et signifikant funn. Det at involvering og endringsvillighet har en positiv sammenheng, finner støtte hos tidligere forskning på feltet. Alqudah et al., (2022) er blant forskerne som argumenterer for at ansatte som ble oppmuntret til å involvere seg i endringsprosessen, hadde mer engasjement og ytelse. Dette bidro videre til redusert motstand mot endringer, og til at de ansatte var mer villig til å akseptere endringer. Den økte endringsvilligheten som kommer av at ansatte er involvert, kan komme virksomheten til gode ved at det blir lettere å gjennomføre endringer (Amundsen & Kongsvik, 2008). På denne måten kan de ansatte føle at de “eier” endringene som blir gjort siden de er aktivt med i prosessen ved å utforme dem. Det kan også ha en positiv effekt for virksomheten at de ansatte bruker sin kompetanse for å utvikle best mulig løsninger i endringsprosessen. De har gjerne det beste utgangspunktet for å vite hvordan dagens prosesser fungerer, og hvordan deres involvering kan bidra til forbedring (Higgs & Rowland, 2000).

I tilfeller hvor ansatte ikke blir involvert i endringsprosessen, kan det være vanskeligere å akseptere endringene som skal skje (Alqudah et al., 2022). Burnes og James (1995) argumenterer likevel for at dette ikke nødvendigvis er tilfellet. De trekker frem at det kan være noe mindre behov for ansattes involvering i virksomheter hvor det eksisterer en kultur med tillit. Videre argumenterer Locke og Schwieger (1986) og Neumann (1989) for at involvering ikke har noen innvirkning på de ansatte, og at det i noen tilfeller også kan ha en negativ påvirkning. Bakgrunnen for dette kan være at den ansatte ikke har nok kunnskap til å utføre oppgaven eller komme med bidrag i prosessen. Dette gir en mulig forklaring på hvorfor Modell 2 ikke gir støtte for hypotese 5. En annen forklaring kan være at vi inkluderer spørsmålet *plikt* i Modell 2, noe som kan forklare noe av begrepet “Involvering”. I likhet med variabelen “Involvering”, finner vi at *plikt* har en positiv påvirkning på “Endringsvillighet”. Det vil si at ansattes opplevelse av at de har en plikt til å delta i endringsprosessen, har en positiv signifikant effekt på deres endringsvillighet.

### 5.3 Behov

Det er viktig å skape en følelse av behov for endring hos individene i virksomheten (Schein, 1999; Burnes, 2004; Kotter, 1996; Erichsen et al., 2018). Et behov for endring kan øke endringsvilligheten hos de ansatte, og på den måten bidra til en vellykket endringsprosess.

For å teste dette har vi lagt frem hypotese 3 “*endringsvilligheten er høyere hos ansatte som opplever et behov for endring*”. Gjennom undersøkelsen har vi sett på om respondentene ser behovet for å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen, om det er viktig for dem personlig, og om de mener det haster å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen.

Fra analysen finner vi at *viktig personlig* har en positiv effekt på endringsvillighet. Dette funnet er signifikant, og gir derfor støtte for hypotese 3. Det at ansattes endringsvillighet øker dersom endringen er viktig for dem personlig, stemmer overens med teorien. Både Schein (1999) og Burnes (2004) trekker frem at det personlige aspektet er viktig for endringsvilligheten. Begge baserer seg på studiene til Kurt Lewin (1947) om endringsprosesser i det menneskelige systemet. Også Erichsen et al., (2018) og Kotter (1996) argumenterer for at det personlige behovet er viktig for endringsprosessen. Videre trekkes det frem av Erichsen et al., (2018) at ansattes personlige behov for endring kan skape engasjement og forståelse for endringsprosessen. Ved å ha ansatte med disse egenskapene, kan det bidra til å forbedre endringsprosessen. Det kan bli lettere for endringsagentene å drive endringen fremover, og for de ansatte å godta prosessen som foregår.

Når det kommer til *haster* argumenterer Kotter (1996) for at ansatte som skal kunne oppleve behovet for å endre seg, må ha en følelse av at det haster å oppnå endring. Fra vår undersøkelse får vi en positiv påvirkning på “Endringsvillighet”, men funnet er ikke signifikant. Dette kan tyde på at ansattes endringsvillighet ikke påvirkes av følelsen av at endringen haster. Dersom vi hadde hatt et større datasett kunne resultatene av undersøkelsen vår blitt annerledes. Videre så vi på om ansatte som ser behovet for implementering av kunstig intelligens på arbeidsplassen har høyere endringsvillighet. Funn fra undersøkelsen viser at *ser behov* gir en svak negativ effekt på endringsvillighet, men funnet er ikke signifikant. Teorien fremmer motsatt tilfelle om at ansatte som ser behovet for kunstig intelligens på arbeidsplassen har høyere endringsvillighet enn de som ikke ser behovet (Kultorp, 2019). Den negative effekten kan kanskje skyldes at ansatte ser det sterke behovet for implementering av kunstig intelligens, men at de er bekymret for endringene i arbeidssituasjonen som følger av implementeringen. På denne måten kan de anse endringene som en trussel for arbeidet de utfører. Dette kan videre bidra til at de ansatte får lite endringsvillighet. Med dette perspektivet kan det diskuteres om sammenhengen mellom å *ser behov* og “Endringsvillighet” ikke gir den positive effekten som er presentert i hypotesen. Ettersom funnene ikke er signifikant, kan vi argumentere for at de ikke har påvirkning på

“Endringsvillighet”. Det kan likevel finnes feilkilder ved undersøkelsen som er bakgrunnen for funnene. På tross av tiltakene som er gjort ved utarbeidelse av undersøkelsen, kan vi ikke utelukke at respondentene har misforstått eller tolket spørsmålene på en annen måte enn det som var tiltenkt. Dersom spørsmålene ikke er forstått på riktig måte kan dette ha påvirket svarene deres.

## 5.4 Kommunikasjon

Bordeia et al., (2004) argumenter for at god kommunikasjon i en endringsprosess kan redusere menneskers usikkerhet (Appelbaum et al., 2012). Med bakgrunn i teorien ble det lagt frem at det å gi informasjon - uansett om den var positiv eller negativ, viste seg å gi mindre engstelser for endringen, enn dersom ingen informasjon ble gitt (Amundsen & Kongsvik, 2008). Våre hypoteser knyttet til endringskommunikasjon er: *“Konkret informasjon om endringsprosessen, som visjon og strategi, er forbundet med økt endringsvillighet hos den ansatte”* og *“informasjon om endringsprosessen som blir mottatt fysisk (ansikt-til-ansikt) fra en kollega, er forbundet med økt endringsvillighet”*.

Våre funn knyttet til endringskommunikasjon i denne analysen gir ikke støtte til hypotesene. Det teoretiske grunnlaget for hypotesene er blant annet at kommunikasjon kan bidra til å redusere tvetydighet og påvirke tilbakemeldingene man får i endringsprosessen (Nelissen & Van Selm, 2008; Appelbaum et al., 2012). Kommunikasjonspraksisen vil også spille en viktig rolle når det kommer til ansattes endringsvillighet (Armenakis & Harris, 2002; Bernerth, 2004). Det kan være ulike årsaker til at våre funn ikke stemmer overens med det teoretiske grunnlaget, en av dem kan være hvordan kommunikasjon foregår, og hva som blir kommunisert. Kotter (1996) argumenterer for eksempel for at det må kommuniseres hvorfor endringen skal utføres, hva den går ut på, og hvordan det skal foregå. Videre trekker han frem at det må settes delmål, med bakgrunn i spesifikke visjoner og strategier (Kotter, 1996). Dersom endringsagentene ikke er observant på hvordan kommunikasjonen foregår, kan det kanskje oppleves som mas eller press å skulle implementere endringen, kanskje spesielt under hyppig kommunikasjon. Uten en tydelig retning kan det gi ansatte en følelse av utrygghet (Erichsen et al., 2018). En annen årsak kan være at de ansatte ikke har et ønske om å bli involvert i endringsprosessen, eller at det eksisterer en kultur med høy grad av tillit. Ifølge Burnes og James (1995) er det mindre behov for ansattes involvering i virksomheter hvor det eksisterer en kultur med tillit. Der vil forventningene til endringen være at det vil bli

positive utfall, og de involverte vil allerede være åpne for endringene (Burnes & James, 1995). Dersom de ansatte allerede er åpne for endringen kan for mye kommunikasjon ha en negativ effekt på endringsvilligheten. Alternativt kan det også være forstyrrelse i datasettet vårt. Vår undersøkelse tok utgangspunkt i en tverrsnittsundersøkelse rundt årsskiftet som er en hektisk periode for regnskapsførere. Ettersom alt ble målt på ett tidspunkt, får vi ikke informasjon om eventuelle endringer som skjer over tid, og dette kan ha betydning for resultatene i undersøkelsen. Kommunikasjon kan bli sett på som forstyrrende i en hektisk arbeidsdag der man prøver å komme i mål med arbeidet.

Nelissen & Van Selm (2008) trekker frem at kommunikasjon fra endringsagenter kan bidra til at ansatte ser flere personlige muligheter og kan skape en positiv innstilling til prosessen (Appelbaum et al., 2012). I vår undersøkelse hadde *kollega pådriver* en svak positiv effekt på endringsvillighet, men dette er ikke signifikant. Dette stemmer godt overens med teorien, som sier at endringsvilligheten hos ansatte øker, når en kjent kollega var pådriver for endringen. Dersom det er en leder som er pådriver for endringen, variabel *leder pådriver*, hadde dette en negativ, signifikant effekt på endringsvilligheten. Ettersom *kollega pådriver* ikke er signifikant, vil vi bruke dette funnet med forsiktighet.

Gonder og Hval (2019), Angelsen (2019) og Brønn og Arnulf (2019) hevder at den viktigste kanalen for kommunikasjon er ansikt-til-ansikt-kommunikasjon, og andre skriftlige og elektroniske kanaler vil ha en mer støttende funksjon. Kotter (1996) trekker frem i sin modell for endring, at ledere må utvikle en visjon og strategi. Dette kan bidra til å kommunisere hvorfor endringen er nødvendig, og hvordan den kan oppnås (Kotter, 1996). I forhold til informasjonskanal ser vi at informasjon som ble formidlet skriftlig via selskapets interne informasjonskanal har en svak positiv effekt på endringsvillighet, men resterende informasjonskanaler har en svak negativ effekt på endringsvillighet. I spørsmålet om foretrukket kommunikasjonskanal var det ene alternativet "annet", dette burde vært mulig for respondenten å spesifisere. Ved å ha "annet" spesifisert, kunne vi fått avdekket den foretrukne kanalen og vi gikk derfor glipp av et viktig aspekt i undersøkelsen. Funnene er ikke signifikante. Funnene stemmer heller ikke godt overens med det teoretiske grunnlaget. Også her kan det skyldes at vi har en tverrsnittsundersøkelse som bare undersøker et spesifikt tidspunkt, og ikke situasjonen over en lengre periode. Vi kan likevel trekke frem at vi ser samme mønster på alle delene i modellen som handler om endringskommunikasjon. Med bakgrunn i dette kan vi ikke argumentere for at det å kommunisere en tydelig visjon eller plan

for endringen, kan bidra til økt endringsvillighet. Resultatene viser heller ikke at tilstrekkelig informasjon gjennom endringsprosessen, kommunikasjon av delmål eller informasjon om hvorfor endringen er viktig, kan påvirke endringsvilligheten positivt.

## 5.5 Andre faktorer

Utvalget vårt er representativt for variabelen kjønn da det samsvarer med Regnskap Norges statistikk på kjønnsfordeling av medlemmene. Alle respondentene våre er over 18 år, og 92% har høyere utdanning inntil 3 år eller mer. Utvalget vårt gir derfor mening og kan si noe om populasjonen regnskapsbransjen i Norge. Respondentene våre sin erfaring med kunstig intelligens er at 88,6% har kunstig intelligens integrert i regnskapsprogrammet, 81,5% har vært gjennom en endringsprosess som innebærer implementering av kunstig intelligens og 84,2% opplever at arbeidsoppgavene har endret seg grunnet kunstig intelligens. Dette viser at implementering av kunstig intelligens er relevant ut ifra teorien, men også i praksis. Faktorer som andre studier har pekt på er alder og ansiennitet (Heim & Sardar-Drenda, 2021). Vi inkluderte dem derfor som kontrollvariabler for undersøkelsen vår. Alder og arbeidserfaring er likevel ikke signifikante variabler. Alder har en svak negativ effekt på endringsvillighet og ansiennitet har en svak positiv effekt. Dette kan skyldes at unge er vant til hyppige endringer fra starten av, og er derfor ikke låst fast i rutiner og vaner. Det kan tenkes at jo eldre man er, desto mer vaner har man, som igjen kan være vanskelig å bryte, og derfor blir de også mindre endringsvillige. 80,7% av respondentene har generelt høyere utdanning, og 72,8% har mer enn 6 års arbeidserfaring i regnskapsbransjen. Respondentenes ansiennitet kan tyde på at de fleste har vært med på reisen fra før kunstig intelligens ble implementert i hverdagen, og dermed har erfart endringen fra starten av.

## 5.5 Svakheter ved studien og hva det kan brukes til

Studien vi har utført i denne masteravhandlingen kan bidra til å bedre implementering av endringer i virksomheten. Vi har avdekket at behov for endring, ansattes forpliktelse til virksomheten og ansattes involvering i endringsprosessen påvirker de ansatte positivt i endringsprosessen. Ved å ha avdekket disse faktorene kan det bli lettere for ledere eller andre endringsagenter å vite hva man burde ha fokus på i endringsprosessen.

Det er likevel svakheter med studien som påvirker om vi kan generalisere funnene våre. Vi vet ikke hvor respondentene våre er fra. Alle kan være fra samme bedrift eller område i

Norge. Vi vet ikke hvilke regnskapskontor som har besvart, og hvem som har sendt spørreundersøkelsen videre til ansatte. Vi kan derfor ikke med sikkerhet si at funnene våre gjelder hele populasjonen, som var regnskapsbransjen i Norge. Dersom flere hadde besvart spørreundersøkelsen og vi hadde fått et større datasett, kunne det også ha påvirket resultatene våre i analysen. Siden vi har gjennomført en tverrsnittundersøkelse, utføres målingene kun på ett spesifikt tidspunkt, noe som kan ha en effekt på besvarelsene. Videre ble undersøkelsen sendt ut i årsskiftet, som kan være en travel tid for mange regnskapsførere på grunn av årsavslutningen. Dette kan ha påvirket svarprosenten, og hvor god tid respondentene har brukt på å besvare oppgaven. Ettersom vi har gjennomført en kvantitativ studie med digitale spørreundersøkelser, har vi ikke fått avklart eventuelle spørsmål eller uklarheter rundt spørreundersøkelsen. Det er derfor en risiko for at formuleringen av spørsmålene har blitt misforstått, noe som kan ha utslag i resultatene. I utformingen av spørreskjemaet kunne vi hatt likt antall spørsmål for hver variabel. I vårt tilfelle hadde noen variabler flere spørsmål enn andre, noe som kan ha påvirket analysen. Ved å inkludere flere kontrollvariabler i spørreundersøkelsen kunne også resultatene i regresjonsforutsetningene slått ut annerledes.

## 6. Konklusjon

Forskningsbidraget til denne oppgaven er å undersøke hvilke faktorer ved implementering av kunstig intelligens som kan bidra til økt endringsvillighet hos ansatte i regnskapsbransjen. Regnskapsbransjen er for tiden preget av store endringer, og kunstig intelligens har en sentral rolle i endringene som skjer. Med bakgrunn i eksisterende teori og forskning innen feltene for endring, endringsvillighet og endringsprosesser, har vi forsøkt å besvare problemstillingen *«Hvilke faktorer ved implementering av kunstig intelligens kan bidra til økt endringsvillighet hos ansatte i regnskapsbransjen?»*.

Resultatene i analysen viser at “Forpliktelse” og “Involvering” har en positiv sammenheng med endringsvillighet. Med utgangspunkt i tidligere forskning som omhandler forpliktelse til virksomheten, har vi etablert at ansatte med forpliktelse er lojale mot bedriften, og arbeider for å opprettholde et godt forhold til virksomheten. Vår undersøkelse har etablert en klar og tydelig positiv sammenheng mellom ansattes endringsvillighet og forpliktelse til virksomheten, noe som ikke har blitt undersøkt i kvantitativ forskning tidligere. Involvering av ansatte har blitt undersøkt i sammenheng med endringsvillighet i kvalitative studier, men

ikke kvantitativ. Vår undersøkelse vil da kunne bidra som utgangspunkt for videre forskning som kan generaliseres.

Vår undersøkelse viste at ansatte i regnskapsbransjen får en høyere endringsvillighet dersom de mener at det haster å gjennomføre endringen, eller om det er viktig for dem personlig. Et funn som er mer overraskende er at ansattes endringsvillighet reduseres dersom de ser behovet for implementering av kunstig intelligens på arbeidsplassen. Et annet overraskende funn fra undersøkelsen er at variabelen “Endringskommunikasjon” har en negativ effekt på endringsvillighet. Her har nok kommunikasjonspraksis en stor rolle i hvordan det blir oppfattet av den ansatte. Kotter (1996) argumenterer blant annet for at det skal kommuniseres hvorfor endringen skal utføres, hvordan og hva den skal gå ut på. Et forventet funn innen endringskommunikasjon, er at det har en positiv påvirkning på endringsvilligheten dersom det er en kjent kollega som er pådriver for endringen. På andre siden vil det ha en negativ effekt dersom det er lederen som er pådriver for endringen.

Det har generelt vært lite forskning på hvordan ansatte i regnskapsbransjen blir påvirket av de store endringene som skjer for tiden. Vi håper denne oppgaven kan bidra til at virksomheter kan håndtere og forbedre endringsprosesser. Ved å undersøke hvordan de ansatte blir påvirket av endringene, kan virksomheter bruke funnene for å legge til rette for en smidig endringsprosess. Dette vil være viktig for virksomheten, da forskning fremmer at ansatte har en sentral rolle for en vellykket virksomhet.

Undersøkelsene som er gjort i denne oppgaven har stort potensial for videre forskning. Det kunne vært interessant å undersøke hvordan variablene påvirker de ansatte over en lengre tidsperiode. Dette kunne blitt gjort ved å for eksempel sende ut spørreskjema til regnskapsbransjen over en 5 års periode. Da kunne man sett eventuelle forskjeller over tid. Det kunne også vært interessant å inkludere flere variabler, og dermed kunne få et bredere resultat. Ved å benytte flere variabler, kunne vi også sett hvordan andre variabler påvirket de som ble brukt i vår undersøkelse. Det kunne også vært en mulighet å se om variablene vi har brukt, hadde samme funn dersom undersøkelsen ble utført i andre bransjer. Gjennom videre forskning på feltet kunne vi fått en bredere forståelse av funnene i oppgaven, og gjerne sett om det var feilkilder som utgjorde våre funn.

## 7. Referanseliste

- Allott, N. (2023). Kommunikasjon. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/kommunikasjon>
- Alnes, J. H. (2023). Hermeneutikk. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/hermeneutikk>
- Alqudah, I. H. A., Carballo-Penela, A., & Ruzo-Sanmartín, E. (2022). High-performance human resource management practices and readiness for change: An integrative model including affective commitment, employees' performance, and the moderating role of hierarchy culture. *European Research on Management and Business Economics*, 28(1), 100177. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100177>
- Amundsen, O., & Kongsvik, T. (2008). *Endringskynisme* (1. utg.). Gyldendal Akademisk.
- Angelsen, K. T. (2019). *Intranett Et digitalt verktøy for god kommunikasjonsflyt i organisasjoner?* OsloMet.
- Appelbaum, S. H., Habashy, S., Malo, J., & Shafiq, H. (2012). Back to the future: Revisiting Kotter's 1996 change model. *Journal of Management Development*, 31(8), 764–782. <https://doi.org/10.1108/02621711211253231>
- Armenakis, A. A., & Harris, S. G. (2002). Crafting a change message to create transformational readiness. *Journal of Organizational Change Management*, 15(2), 169–183. <https://doi.org/10.1108/09534810210423080>
- Ashmore, R. D., Deaux, K., & McLaughlin-Volpe, T. (2004). An Organizing Framework for Collective Identity: Articulation and Significance of Multidimensionality. *Psychological Bulletin*, 130(1), 80–114. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.80>
- Aubert, V. (1985). *Det skjulte samfunn* (2. utg.). Universitetsforlaget. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2007071200016](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007071200016)
- Bernerth, J. (2004). Expanding Our Understanding of the Change Message. *Human Resource Development Review*, 3(1), 36–52. <https://doi.org/10.1177/1534484303261230>
- Bjørnstad, J. (2022). Statistisk metodelære. I *Store norske leksikon*. [https://snl.no/statistisk\\_metodel%C3%A6re](https://snl.no/statistisk_metodel%C3%A6re)
- Brønn, P. S., & Arnulf, J. K. (2019). *Kommunikasjon for ledere og organisasjoner* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Burnes, B. (1996). No such thing as ... a “one best way” to manage organizational change. *Management Decision*, 34(10), 11–18. <https://doi.org/10.1108/00251749610150649>
- Burnes, B. (2004). Kurt Lewin and the Planned Approach to Change: A Re-appraisal. *Journal of Management Studies*, 41(6), 977–1002. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2004.00463.x>



- Burnes, B., & James, H. (1995). Culture, cognitive dissonance and the management of change. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(8), 14–33. <https://doi.org/10.1108/01443579510094062>
- Byström, K., Heinström, J., & Ruthven, I. (2019). *Information at Work: Information management in the workplace*. Facet Publishing.  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/hilhmr-ebooks/detail.action?docID=5743717>
- Christensen, B. H. (2021). *Forretningsutvikling og digitalisering* (1. utg.). Cappelen Damm akademiske.
- D. Berry, W. (1993). *Understanding Regression Assumptions*. SAGE Publications Inc.
- Dahlum, S. (2023). Kontrollvariabel. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/kontrollvariabel>
- Dahlum, S., & Grønmo, S. (2023). Operasjonalisering. I *Store norske leksikon*.  
<https://snl.no/operasjonalisering>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2019, februar 10). *Generelle forskningsetiske retningslinjer*. Forskningsetikk.  
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>
- Demetria. (2022, desember 14). Varians Inflasjonsfaktor (VIF). *Finanssenteret*.  
<https://www.finanssenteret.as/varsians-inflasjonsfaktor-vif/>
- Dvergsdal, H. (2023). Intranett. I *Store norske leksikon*. <https://snl.no/intranett>
- Eccles, J. S., & Barber, B. L. (1999). *Student Council, Volunteering, Basketball, or Marching Band*. 14, 10–43. <https://doi.org/10.1177/0743558499141003>
- Eikemo, T. A., & Clausen, T. H. (2007). *Kvantitativ analyse med SPSS - en praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. Tapir Akademiske Forlag.
- Elrod, P. D., & Tippett, D. D. (2002). The “death valley” of change. *Journal of Organizational Change Management*, 15(3), 273–291.  
<https://doi.org/10.1108/09534810210429309>
- Erichsen, M., Solberg, F., & Stiklestad, T. (2018). *Ledelse i små og mellomstore virksomheter* (2. utg.). Fagbokforl.
- Finanstilsynet. (2022, februar 21). *Regnskapsførervirksomhet*. Finanstilsynet.  
<https://www.finanstilsynet.no/>
- Forskningsetikkloven. (2017). *Lov om organisering av forskningsetisk arbeid* (LOV-2017-04-28-23). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-04-28-23?q=forskningsetikkloven>
- Fosstenløyken, S. M., & Knudsen Kathenes, A. (2024). *Digital transformasjon og risiko: Hvordan håndteres ny teknologi?* <https://doi.org/10.18261/beta.37.1.4>

- Gonder, E., & Hval, J. (2019). «For det var ullent, syntes jeg» En casestudie av en omorganisering i Sykehuspartner HF HRØR.
- Grønmo, S. (2021). forskningsmetode—Samfunnsvitenskap. I *Store norske leksikon*.  
[https://snl.no/forskningsmetode\\_-\\_samfunnsvitenskap](https://snl.no/forskningsmetode_-_samfunnsvitenskap)
- Gulseth, H. L., Meyer, H. E., & Holvik, K. (2019, juni 12). *Ord og uttrykk om forskningsmetoder*. Folkehelseinstituttet. <https://www.fhi.no/ku/oppsummert-forskning-for-helsetjenesten/ord-og-uttrykk-om-forskningsmetoder/>
- Hastings, B. J., & Schwarz, G. M. (2022). Leading Change Processes for Success: A Dynamic Application of Diagnostic and Dialogic Organization Development. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 58(1), 120–148.  
<https://doi.org/10.1177/00218863211019561>
- Heim, I., & Sardar-Drenda, N. (2021). Assessment of employees' attitudes toward ongoing organizational transformations. *Journal of Organizational Change Management*, 34(2), 327–349. <https://doi.org/10.1108/JOCM-04-2019-0119>
- Higgs, M., & Rowland, D. (2000). Building change leadership capability: 'The quest for change competence'. *Journal of Change Management*, 1(2), 116–130.  
<https://doi.org/10.1080/714042459>
- Hrebiniak, L. G. (2006). Obstacles to Effective Strategy Implementation. *Organizational Dynamics*, 35(1), 12–31. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2005.12.001>
- Huse, P. I. (2020). Kunstig intelligens og finans. *Praktisk økonomi & finans*, 36(1), 33–38.  
<https://doi.org/10.18261/issn.1504-2871-2020-01-05>
- Jacobsen, D. I. (2018). *Organisasjonsendringer og endringsledelse* (3. utg.). Fagbokforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2020). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag* (4. utg.). Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt forlag AS.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet. (2020). *Nasjonal strategi for kunstig intelligens* [Strategi]. regjeringen.no.  
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-strategi-for-kunstig-intelligens/id2685594/>
- Kotter, J. P. (1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press.
- Kultorp, H. (2019, mars 11). *Slik bør du som leder håndtere omstilling og endring på arbeidsplassen*. Sticos.no. <https://www.sticos.no/fagstoff/slik-bor-du-som-leder-haandtere-omstilling-og-endring-paa-arbeidsplassen>

- Kvalnes, Ø. (2018). *Etikk og samfunnsansvar* (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Ledernytt. (2023, februar 20). *Hva skal til for å skape en endringsdyktig organisasjon?*  
Ledernytt. <https://www.ledernytt.no/hva-skal-til-for-aa-skape-en-endringsdyktig-organisasjon.6586328-589982.html>
- Locke, E. A., Schweiger, D. M., & Latham, G. P. (1986). Participation in Decision Making: When Should It Be Used?: Organizational Dynamics. *Organizational Dynamics*, 14(3), 65–79. [https://doi.org/10.1016/0090-2616\(86\)90032-X](https://doi.org/10.1016/0090-2616(86)90032-X)
- Mathisen, J. (2008). Positivism. *Sykepleien Forskning*, 1, 52–53.  
<https://doi.org/10.4220/sykepleienf.2008.0001>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the Workplace: Theory, Research, and Application* (1. utg.). SAGE Publications, Incorporated.  
<http://ebookcentral.proquest.com/lib/hilhmr-ebooks/detail.action?docID=1195924>
- Morgan, R. M., & Hunt, S. D. (1994). The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing. *Journal of Marketing*, 58(3), 20–38. <https://doi.org/10.2307/1252308>
- Nonaka, I., Toyama, R., & Nagata, A. (2000). A firm as a knowledge-creating entity: A new perspective on the theory of the firm. *Industrial and Corporate Change*, 9(1), 1–20.  
<https://doi.org/10.1093/icc/9.1.1>
- Normann, M., & Øye, O.-J. (2021, februar 5). *Dette bør du vite om kunstig intelligens*.  
Oslomet. <https://www.oslomet.no/forskning/forskningsnyheter/dette-bor-du-vite-om-kunstig-intelligens>
- Olaisen, J., Revang, Ø., & Rosendahl, T. (2018). *Verdiskapende kommunikasjon i endringsprosesser* (4. utg., Bd. 21). Magma.
- Oppen, M., Mørk, B. E., & Haus, E. (2020). *Kvantitative og kvalitative metoder i merkantile fag* (1. utg.). Cappelen Damm akademiske.
- Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis using IBM SPSS* (7. utg.). Open University Press.
- Penrod, J. I., & Harbor, A. F. (1998). Building a client-focused IT organization. *Campus-Wide Information Systems*, 15(3), 91–102.  
<https://doi.org/10.1108/10650749810227161>
- Regnskap Norge AS. (u.å.-a). *Faktaside om bransjen*. Regnskap Norge. Hentet 5. september 2023, fra <https://www.regnskapnorge.no/om-oss/bransjeutvikling/>
- Regnskap Norge AS. (u.å.-b). *Om oss*. Regnskap Norge. Hentet 6. november 2023, fra <https://www.regnskapnorge.no/om-oss/>
- Regnskap Norge AS. (2021, november 25). *Færre kvinner enn menn i lederstillinger i*

- regnskapsbransjen*. Regnskap Norge. <https://www.regnskapnorge.no/magasin/farre-kvinner-enn-menn-i-lederstillinger-i-regnskapsbransjen/>
- Regnskapsførerloven. (u.å.). *Lov om regnskapsførere* (LOV-2022-12-16-90). Lovdata. Hentet 24. september 2023, fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2022-12-16-90?q=regnskapsf%C3%B8rerloven>
- Sagberg, I. (2021, april 26). *Endringsledelse*. Store norske leksikon. <https://snl.no/endringsledelse>
- Schackt, J. (2023, august 23). *Kultur*. Store norske leksikon. <https://snl.no/kultur>
- Schein, E. H. (1987). Organisasjonskultur og ledelse: Er kulturendring mulig? I K. Arnulf & H. Brun (Overs.), *Norbok* (4. utg.). Mercuri media forlag. [https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2017072007283](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2017072007283)
- Schein, E. H. (1999). Kurt Lewin's Change Theory in the Field and in the Classroom: Notes Toward a Model of Managed Learning. *Reflections (Cambridge, Mass.)*, 1(1), 59–74. <https://doi.org/10.1162/152417399570287>
- Sletnes, K. B. (2023, august 23). *Forståelse*. Store norske leksikon. <https://snl.no/forst%C3%A5else>
- Sveiby, K.-E. (2001). A Knowledge-based Theory of the Firm to guide Strategy Formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2, 15. <https://doi.org/10.1108/14691930110409651>
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse: En innføring i kvalitative metoder* (5. utg.). Fagbokforlaget.
- Torvrud, O. (2022, juli 20). *Forpliktelse*. Store norske leksikon. <https://snl.no/forpliktelse>

## Vedlegg 1 Variabler

<b>Faktor</b>	<b>Variabelnavn</b>	<b>Spørsmål</b>
Endringsvillighet		Du er villig til å bidra til å implementere kunstig intelligens på arbeidsplassen
	Endringsvillighet	
Kommunikasjon	Visjon	Det ble kommunisert en tydelig visjon i endringsprosessen.
	Plan	Det ble kommunisert en tydelig plan for hvordan endringen skulle foregå.
	Nok informasjon	Du fikk tilstrekkelig informasjon gjennom endringsprosessen.
	Viktig for virksomheten	Det ble kommunisert hvorfor endringen er viktig for virksomheten.
Forpliktelse	Forhold virksomhet	Det er viktig for deg å opprettholde et godt forhold til virksomheten.
	Bidra	Det er viktig for deg å bidra til at virksomheten når sine mål.
	Forhold kollega	Du har et godt forhold til kollegaer på arbeidsplassen din.
	Tillit	Du opplever at virksomheten du jobber i, har en kultur med tillit.
	Kollega bidrar	Du opplever at dine kollegaer bidrar til å nå virksomhetens mål.
Involvering	Nåværende involvering	Du var involvert i endringsprosessen.
	Ansvarsoppgaver	Du hadde ansvarsoppgaver knyttet til endringsprosessen.
	Leder mottakelig	Lederen av endringsprosessen var mottakelig for tilbakemelding før, under og etter endringsprosessen.
	Mening oppmuntret	Du ble oppmuntret til å ytre dine meninger om endringsprosessen.
Andre variabler	Alder	Hvor gammel er du?
	Kjønn	Hva er ditt kjønn?
	Utdanning	Hva er din høyest oppnådde utdanning?
	Arbeid	Jobber du med regnskap?
	Ansiennitet	Hvor lenge har du jobbet med regnskap?
	Oppfattelse	Har du lagt merke til at kunstig intelligens har blitt tatt i bruk i regnskapsprogrammet du bruker?
	Endringsprosess	Har du vært gjennom en endringsprosess som omhandler implementering av kunstig intelligens som automatisering i fakturamottak og bilagsflyt?

Nye oppgaver	Opplever du at arbeidsoppgavene dine har endret seg på grunn av kunstig intelligens? Eksempel på dette kan være mer kontroll-oppgaver enn manuell bilagsføring.
Ser behov	Du ser behovet for implementering av kunstig intelligens på arbeidsplassen. Du opplever at implementering av kunstig intelligens er viktig for deg personlig (f.eks faglig utvikling/ enklere arbeidshverdag)
Viktig personlig	Mener du det haster å implementere kunstig intelligens i virksomheten?
Haster	Du ønsket større involvering i endringsprosessen enn du hadde.
Ønsket involvering	Det ble satt opp og kommunisert delmål som kunne oppnås innen et år. Fra hvilken kanal fikk du mest informasjon om endringsprosessen?
Delmål	
Informasjonskanal	
Informasjonskanal- Intranett	Skriftlig via selskapets interne informasjonskanal
Informasjonskanal-E- post	Skriftlig via epost
Informasjonskanal- Muntlig	Muntlig gjennom fysiske eller digitale kanaler
Informasjonskanal- Ingen informasjon	Det ble ikke kommunisert informasjon om endringsprosessen
Informasjonskanal- Annet	Annet
Leder pådriver	Var det en leder som var pådriver for endringen? Var det en kjent kollega (f.eks fra samme avdeling) som var pådriver for endringen?
Kollega pådriver	Du opplevde at du hadde en plikt til å delta i endringsprosessen.
Plikt	

---

## Vedlegg 2 Mail spørreundersøkelse

Emnefelt: Kunstig intelligens i regnskapsbransjen

Hei!

Vi er to masterstudenter ved Høgskolen i Innlandet som utfører et forskningsprosjekt med fokus på endring i regnskapsbransjen. Nærmere bestemt vil undersøkelsen handle om implementering av kunstig intelligens i regnskapsbransjen.

Vi tar kontakt med dere fordi vi ønsker å sende et anonymt spørreskjema til de ansatte i deres virksomhet. Spørreskjemaet ligger som en link i denne e-posten, og i vedlagte informasjonsskriv. Undersøkelsen tar ca. 5-10 minutter å besvare. I vedlagte skriv finner du nærmere informasjon om forskningsprosjektet. Dokumentets siste side inneholder et forslag til tekst med link og QR-kode som kan sendes ut til de ansatte. Vi setter pris på en tilbakemelding om undersøkelsen blir videresendt til dine ansatte.

Link til spørreundersøkelsen:

<https://nettskjema.no/a/kunstigintelligens>

Dersom dere er interessert i resultatene av forskningsprosjektet, ønsker vi gjerne å dele dette med dere. Gi oss en tilbakemelding dersom det kan være relevant for deg og din virksomhet.

Vi håper dere har mulighet til å ta dette videre til deres ansatte.

På forhånd takk for hjelpen!

Ta kontakt dersom dere har spørsmål.

Med vennlig hilsen

Ida Lie Sætre og Maria Vigdal Bolstad

# Vil du delta i forskningsprosjektet “Kunstig intelligens i regnskapsbransjen”?

**Vi er to masterstudenter ved Høgskolen i Innlandet som utfører et forskningsprosjekt med fokus på endring i regnskapsbransjen. Vi tar kontakt med dere fordi vi ønsker å sende et anonymt spørreskjema til de ansatte i deres virksomhet. Spørreskjema sendes som en link, og tar ca. 5-10 minutter å besvare. Vi håper dere har mulighet til å ta dette videre til deres ansatte.**

### **Formålet med prosjektet**

Dette er et spørsmål til dere om dere vil delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan implementering av kunstig intelligens påvirker ansattes endringsvillighet. Ansattes endringsvillighet vil vurderes opp mot ansattes forpliktelse, ansattes involvering og kommunikasjon av endringsprosesser. Det vil ikke bli en vurdering av deres virksomhet eller ledelse - kun en vurdering av hvordan ansatte stiller seg i forhold til de nevnte variablene. Vi vil også påpeke at spørreskjemaet er anonymt. Undersøkelsen vil bli sendt til 44 virksomheter, og det vil derfor ikke være mulig å identifisere hvilke svar som kommer fra deres ansatte.

Forskningsprosjektet utføres i forbindelse med masterstudiet siviløkonom med spesialisering innen økonomistyring, ved Høgskolen i Innlandet.

### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Du får denne forespørselen fordi vi ønsker å se på endringsvilligheten til regnskapsbransjen i Norge når det kommer til kunstig intelligens. Vi ser på dere som en interessant virksomhet innen regnskapsbransjen i Norge, og har derfor valgt å sende forespørselen til dere. Det er 44 regnskapsforetak som får denne henvendelsen, men for å få best mulig kvalitet på dette



forskningsprosjektet håper vi at dere har mulighet til å svare. Kontaktinformasjonen din har vi funnet på virksomhetens hjemmeside. Dersom dere velger å besvare spørreundersøkelsen blir ikke e-post eller IP-adresse lagret. Det vil si at det ikke er mulig å identifisere hvilke besvarelser som kan knyttes til deres virksomhet.

### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Høgskolen i Innlandet er behandlingsansvarlige for dette forskningsprosjektet.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet, og det vil ikke være noen konsekvenser dersom dere ikke ønsker å delta. Om du begynner på undersøkelsen, men angrer du så har du full rett til å stoppe opp når som helst. Vi håper likevel at dere ønsker å bidra til å forbedre forskning på ansattes endringsvillighet i regnskapsbransjen.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Dersom dere ønsker å delta, vil dere få tilsendt en link med spørreundersøkelsen på e-post. Vi ønsker å nå ut til flest mulig regnskapsførere i Norge, og linken må derfor videreformidles til ansatte som jobber med regnskap hos dere.

Besvarelse av spørreskjemaet på linken har et tidsestimat på 5 - 10 min. Det vil ikke bli samlet inn personopplysninger. Svarene fra spørreundersøkelsen er anonyme, og vil bli lagret elektronisk i et sikret dataprogram.

### **Kort om personvern**

Det vil ikke bli samlet personsensitive opplysninger i dette forskningsprosjektet. Alle svar vil være anonyme og det vil ikke være mulig å identifisere deg ut fra svarene du gir. Vi vil bare bruke opplysningene fra spørreundersøkelsen til formålene vi har fortalt om i dette skrivet.

## Spørsmål

Hvis du har spørsmål, ta kontakt med:

Ida Lie Sætre (student)

e-post: ida.satre@hotmail.com

Maria Vigdal Bolstad (student)

e-post: maria.vbolstad@gmail.com

Marthe Holum (veileder/prosjektansvarlig)

e-post: marthe.l.holum@ntnu.no

Med vennlig hilsen

## Prosjektansvarlig

Marthe Holum (veileder/prosjektansvarlig)

## Student

Ida Lie Sætre (student)

Maria Vigdal Bolstad (student)

**Her er forslag til hva du kan sende til ansatte i virksomheten:**

To masterstudenter ved Høgskolen i Innlandet gjennomfører en undersøkelse om hva som påvirker ansattes endringsvillighet. Undersøkelsen tar 5-10 minutter. Alle besvarelsene er anonyme. Studentene vil sette stor pris på om du bruker noen få minutter for å svare på dette.

**Link til spørreundersøkelsen:**

<https://nettskjema.no/a/kunstigintelligens>

**Spørreundersøkelsen via QR-kode:**



**Spørsmål**

Hvis du har spørsmål, ta kontakt med:

Ida Lie Sætre

e-post: [ida.satre@hotmail.com](mailto:ida.satre@hotmail.com)

Maria Vigdal Bolstad

e-post: [maria.vbolstad@gmail.com](mailto:maria.vbolstad@gmail.com)