

# Teknologimodenhet på Sunnaas sykehus HF: utfordringer og pedagogiske grep for implementering av digitale verktøy

*Et prosjekt utført av studenter ved UiO på vegne av Sunnaas sykehus HF*

**2023**

Bergit Lien Kittelsaa, Hannah Hagemann Paulsen, Hannah Nordlie,  
Kristine Naro, Ingrid Marie Flaatten og Nghi Nguyen

Antall ord: 19 935



UNIVERSITETET  
I OSLO



SUNNAAS SYKEHUS



## **Forord**

Rapporten er utarbeidet i samarbeid med Sunnaas sykehus HF, og er en del av emnet «SVPRO4000 Prosjektforum – Lederskap og organisering» som inngår i masterprogrammet “Organisasjon, ledelse og arbeid” ved UiO. Sunnaas sykehus HF er inne i en omfattende digitaliseringsprosess, og ønsket at vi skulle kartlegge teknologimodenheten på sykehuset. Prosjektet hadde en bred tilnærming der vi utførte både en kvantitativ analyse, individuelle dybdeintervjuer, fokusgruppeintervjuer og dokumentanalyser. Prosessen bidro til at vi lærte mer om hvordan man kan forene omsorg og teknologi, men også hvilke utfordringer man kan møte på i implementeringsprosessen. Rapporten er skrevet av seks masterstudenter med bachelorgrad innenfor områdene generell psykologi, arbeids- og organisasjonspsykologi, offentlig administrasjon og ledelse og sosiologi fra ulike universiteter og høyskoler i Norge. På bakgrunn av dette valgte vi å fokusere på de organisatoriske aspektene ved digitaliseringsarbeidet til Sunnaas sykehus HF, som blant annet endringsprosesser og ledelse, i stedet for å gå inn på informatikk og andre teknologiske aspekter.

Vi ønsker å takke ansatte ved Sunnaas sykehus HF som har tatt seg tid til å delta i intervjuer, og vært åpne og imøtekommende. I tillegg ønsker vi å takke kontaktpersonene våre, som har bistått med organisering og rekruttering av den kvantitative spørreundersøkelsen og de kvalitative intervjuene, samt vært tilgjengelige for å svare på spørsmål underveis. Til slutt vil vi også rette en stor takk til vår veileder, professor Bjørn Erik Mørk ved BI, som har kommet med grundige tilbakemeldinger, gode tips til litteratur og utallige faglige innspill til rapporten.

Oslo, 26. april 2023

## Sammendrag

Sunnaas sykehus HF er inne i en digitaliseringsprosess. Denne rapporten er et supplement til deres digitaliseringsarbeid, med mål om å identifisere utfordringer med digitaliseringsarbeidet, og hvilke tiltak som kan iverksettes for å løfte utviklingen. Problemstillingen til oppgaven var: *Hvilke utfordringer opplever ansatte i Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet, og hvilke pedagogiske grep kan iverksettes?*

Funnene i rapporten kommer fra en sammensetning av kvantitative analyser av en teknologimodenhetsundersøkelse utarbeidet av Sunnaas sykehus HF, samt kvalitative intervjuer av både individer og fokusgrupper. Funnene er også drøftet opp mot sykehusets interne strategidokumenter. Gjennom intervjuene identifiserte vi utfordringer med digitaliseringsarbeidet innenfor tre ulike områder; 1. lederens rolle, 2. kompetanse og 3. organisasjonskultur. Funnene knyttet til lederens rolle tydet på at det var varierende hvorvidt lederne hadde bevissthet rundt deres rolle i den digitale implementeringen. Vi fant en gjennomgående tendens til å referere til andre deler av sykehuset ved spørsmål om egen påvirkningskraft. Et annet funn var også at det manglet konsekvent bruk av de nye verktøyene hos lederne selv. I tillegg fant vi at det var varierende hvorvidt informantene kjente til den digitale strategien. Vedrørende kompetanse, indikerer våre funn at en del ansatte opplever mangel på opplæring og tid til å sette seg inn i de nye verktøyene. I tillegg identifiserte vi at noen ansatte opplevde at teknologien truet deres rolle på sykehuset. Innenfor organisasjonskultur identifiserte vi at sykehusansatte hadde ulike holdninger til teknologi i de ulike avdelingene, noe som kan tyde på at sykehuset har en sammensetning av ulike subkulturer.

Den kvantitative undersøkelsen skulle måle teknologimodenhet innen fem ulike områder: 1. «Styring og ledelse», 2. «Mennesker og kultur», 3. «Kapasitet og evne», 4. «Innovasjon» og 5. «Teknologi». Teknologimodenheten ble målt på en skala fra 1-5. Fra undersøkelsen fremkom at den totale modenheten var 3.12. Denne skåren indikerer at sykehuset ligger på nivå 3 av teknologimodenhet som kjennetegnes av å være «I bevegelse». Sunnaas sykehus HF har utført samme spørreundersøkelsen i 2021 og 2018 og oppnådde modenhetsvurdering på henholdsvis 3.10 og 2.65. I metodekapittelet gis en grundig beskrivelse av utfordringer knyttet til både reliabilitet og validitet for teknologimodenhetsundersøkelsen. Dette medfører at det kan være problematisk å trekke noen slutninger basert på datagrunnlaget som er innsamlet.

Ut ifra våre funn utarbeidet vi en tiltaksliste som Sunnaas sykehus HF kan benytte for å løfte digitaliseringsarbeidet. Sunnaas sykehus HF har flere strategidokumenter, men vi identifiserte

at det var nødvendig å kommunisere denne strategien klarere, samt formulere hvilken nytteverdi teknologien vil ha for de ansatte. I det videre er et tiltak at ledere og mellomledere blir mer bevisst deres egen påvirkningskraft og hvordan de kan fremme en kultur for endring. I tillegg blir det sentralt å utvikle lederes kompetanse om endringsledelse og teknologi. Andre tiltak innebærer å kartlegge opplæring- og oppfølgingsbehov, og identifisere hvor det bør jobbes med kulturbygging.

## Innhold

<b>1. Innledning</b> .....	<b>1</b>
1.1 Formål.....	2
1.2 Problemstilling og avgrensninger.....	3
1.3 Leseveiledning.....	4
<b>2. Teoretisk rammeverk</b> .....	<b>4</b>
2.1 Implementering.....	5
2.2 Lederens rolle.....	7
2.3 Kompetanse.....	10
2.4 Organisasjonskultur og grensearbeid.....	12
2.5 Oppsummering av teoretisk rammeverk.....	14
<b>3. Metode</b> .....	<b>14</b>
3.1 Metodisk tilnærming.....	14
3.2 Datainnsamling.....	15
3.2.1 Spørreundersøkelse om teknologimodenhet.....	15
3.2.2 Kvalitative forskningsintervjuer.....	20
3.2.3 Utforming av intervjuguide.....	22
3.2.4 Gjennomføring av intervjuene.....	22
3.2.5 Dokumentanalyse.....	23
3.3 Analyseprosessen.....	24
3.3.1 Analyse av teknologimodenhetsundersøkelsen.....	24
3.3.2 Tematisk analyse av intervjuene.....	25
3.4 Vurdering av studiens kvalitet.....	27
3.4.1 Spørreundersøkelsen.....	27
3.4.2 Intervjuene.....	28
3.4.3 Dokumentene.....	30
3.5 Etske vurderinger.....	30
<b>4. Analyse og funn</b> .....	<b>31</b>
4.1 Teknologimodenhetsundersøkelsen 2023.....	32
4.2 Funn fra spørreundersøkelsen sett opp mot intervjuer og dokumentanalyser.....	41
4.2.1 Lederens rolle.....	41
4.2.2 Kompetanse.....	43
4.2.3 Organisasjonskultur.....	45
<b>5. Diskusjon</b> .....	<b>48</b>
5.1 Lederens rolle.....	48
5.2 Kompetanse.....	51
5.3 Organisasjonskultur.....	53
5.4 Pedagogiske grep og tiltak for å øke teknologimodenhet.....	55

<i>5.5 Videre arbeid for kartlegging av teknologimodenhet.....</i>	<i>57</i>
<b>6. Konklusjon .....</b>	<b>58</b>
<b>Referanser .....</b>	<b>60</b>
<b>Vedlegg 1 Prosjektmandat.....</b>	<b>65</b>
<b>Vedlegg 2 Teknologimodenhetsundersøkelsen 2023.....</b>	<b>67</b>
<b>Vedlegg 3 Intervjuguide for fokusgrupper .....</b>	<b>73</b>
<b>Vedlegg 4 Intervjuguide for individuelle intervjuer .....</b>	<b>76</b>
<b>Vedlegg 5 NSD søknad.....</b>	<b>80</b>
<b>Vedlegg 6 Informasjonsskriv og samtykkeerklæring.....</b>	<b>83</b>

## 1. Innledning

Sunnaas sykehus HF, som resten av helsevesenet, står i en omfattende digital omveltning som medfører store endringer på alle områder knyttet til digitalisering av tjenester og bruk av nye teknologier (Vedlegg 1, 1). Sunnaas sykehus HF er Norges største spesialiseringssykehus innen medisinsk rehabilitering, og er ett av totalt 11 helseforetak i Helse Sør-Øst RHF. Sunnaas sykehus HF tar imot pasienter fra hele landet og samhandler med rundt 230 kommuner i Norge. Sykehuset har 776 ansatte som utfører totalt 574 årsverk, og i 2022 ble det gjennomført 9140 ISF-godkjente polikliniske konsultasjoner (Sunnaas sykehus HF 2023, 4). I 2022 ble 38 prosent av alle polikliniske konsultasjoner ved Sunnaas sykehus HF gjennomført via video og telefon. Dette er 23 prosentpoeng over kravet som stilles fra Helse Sør-Øst, som krever at alle helseforetak i regionen skal gjennomføre minst 15 prosent av polikliniske konsultasjoner via video eller telefon (Sunnaas sykehus HF 2023, 11). Av 38 prosent utgjorde video 28 prosent, noe som er den høyeste andelen videokonsultasjoner i hele Helse Sør-Øst. Tallene indikerer at klinisk bruk av videokonferanser har blitt en naturlig del av behandlingstilbudet og det kliniske arbeidet på Sunnaas. Pasientene på Sunnaas sykehus HF har komplekse funksjonstap forårsaket av sykdom eller skade, og har dermed et behov for tverrfaglig, spesialisert rehabilitering. Den viktigste oppgaven til sykehuset er å sikre best mulig rehabiliteringstilbud til sine pasienter som har vært utsatt for alvorlig sykdom eller skade. For å lykkes med dette er det nødvendig å sikre god samhandling med og rundt pasienten. I helsepersonellkommissjonen utgitt 2. februar 2023 rettes fokus mot nye former for organisering og arbeidsdeling. I rapporten fremkommer det at betydelige tiltak er nødvendig for å endre helse- og omsorgstjenestene tilstrekkelig, derunder tiltak strukturert rundt digitalisering og teknologisk utvikling ([NOU 2023: 4](#)). Det er viktig å merke seg er at velferdsteknologi har blitt stadig mer utbredt, og at ny teknologi har bidratt til bedre kvalitet i helsevesenet (Ibid.).

En omsorgskrise i helsevesenet er mye diskutert i media (Corneliussen og Dyb 2021). Omsorgskrisen kan sies å skapes av en forestilling om at omsorg ikke kan gjøres annerledes enn i dag (Meld. St. 29 (2012–2013), 11) referert i Jacobsen 2022). I helsepersonellkommissjonen står det imidlertid at det fortsatt er mulig å endre kursen og styre helse- og omsorgstjenesten på et mer bærekraftig spor. Det indikerer at omsorg kan gjøres annerledes enn i dag. Faglitteraturen om innovasjon er omfattende, men felles for de fleste innovasjonsteorier er at de bygger på antakelsen om at innovasjon spiller en avgjørende rolle. Innovasjon innebærer kreativitet i form av nye ideer, produkter, tjenester, policies og

institusjoner, samt at denne kunnskapen blir akseptert, spredt og ivaretatt (Rønning og Rønning 2021). I noen tilfeller reserveres begrepet for radikale innovasjoner som innebærer en utvikling av, eller en fundamental ny måte å organisere og levere tjenester på. Denne typen innovasjon kan knyttes til reformer og radikale endringer, og det er flere eksempler på radikal innovasjon i offentlig sektor.

Innovasjon kan imidlertid også foregå kontinuerlig, såkalte inkrementelle innovasjoner. Skillet mellom radikal og inkrementell innovasjon indikerer at det finnes flere typer innovasjon. Tidd og Bessant (2021) har kategorisert innovasjon gjennom fire P-er: produkt, prosess, posisjon og paradigme. I helsesektoren spiller flere av disse en avgjørende rolle. Produktinnovasjon innebærer endringer i produkter eller tjenester som tilbys av en organisasjon, mens prosessinnovasjon er relatert til endringer i hvordan produkter og tjenester er produsert og levert (Ibid., 24). Videre refererer posisjonsinnovasjon til endringer i hvordan produkter og tjenester er posisjonert innenfor visse kontekster, mens paradigmeinnovasjon handler om endringer i organisasjonens tenkemåte, verdier og forretningsmodeller (Ibid., 24). Ny teknologi kan fornye, effektivisere og øke kvaliteten på helse- og omsorgstjenestene, men for å lykkes med innovasjonsarbeid må omsorg og teknologi forenes. Teknologikompetanse er enda ikke en naturlig og integrert del av helseutdanningen, og mange frykter at teknologi skal erstatte mennesker i helse- og omsorgstjenestene. Formålet med innovasjonsarbeidet er imidlertid ikke å erstatte, men heller avlaste helsefagarbeidere for å øke kvaliteten på helse- og omsorgstjenestene (Corneliussen og Dyb 2021).

## 1.1 Formål

Vårt arbeid inngår i Sunnaas sykehus HF sitt interne digitaliseringsarbeid, og er tett knyttet til Digitaliseringsplanen 2022-2024. I sykehusets utviklingsplan frem mot 2035 står følgende: *“Pasientenes rehabiliteringsforløp skal videreutvikles arenafleksibelt i form av døgnopphold, med økende bruk av poliklinikk og digitale tjenester. Digitale verktøy skal bli enda viktigere i klinisk hverdag og forsterke pasientenes eierskap til egen rehabiliteringsprosess”* (Vedlegg 1, 1). Grunnet digitaliseringsarbeidet og utviklingsplanen vil både arbeidsprosesser og oppgaver endres. Dette forutsetter økt kompetanse om teknologi og digitalisering hos ansatte og brukere av tjenestene. Sykehuset har derfor innført en langsiktig plan for digitalisering med tre deler: 1) regionale prosesser, 2) organisasjon og ledelse og 3) lokale satsingsområder (Vedlegg 1, 1-2). Vi har analysert en teknologimodenhetsundersøkelse som Sunnaas sykehus HF sendte ut til ledere og nøkkelpersonell. Teknologimodenhetsundersøkelsen er en spørreundersøkelse med



formål om å kartlegge digital modenhet<sup>1</sup> på Sunnaas sykehus HF i sammenheng med digitaliseringsarbeidet. Basert på resultatene fra teknologimodenhetsundersøkelsen gjennomførte vi tre fokusgruppeintervjuer og fem individuelle intervjuer for å innhente synspunkter fra nøkkelpersonell om deres erfaringer med å ta i bruk ny digital teknologi, og hvilke hindringer og muligheter det medfører. Dette er hensiktsmessig for Sunnaas sykehus HF sitt videre arbeid.

## **1.2 Problemstilling og avgrensninger**

I mandatet vi fikk 24. januar 2023 fra Sunnaas sykehus HF fremkom det at de ønsket å undersøke medarbeidernes erfaringer med ny teknologi, hvilke hindringer og mulighetsbetingelser som finnes ved å ta i bruk digitale verktøy, og hvilke konkrete erfaringer medarbeiderne har med hvordan teknologimodenhetsprogrammets tiltak har bidratt til å nå mål. Sunnaas sykehus HF ønsker å bevege seg bort fra de tradisjonelle “siloe” i organisasjonen for å fremme en mer dynamisk og agil tilnærming til digitaliseringsarbeidet (Vedlegg 1).

Problemstillingen baserer seg på en kvantitativ spørreundersøkelse prosjektgruppen gjennomførte sammen med Sunnaas sykehus HF våren 2023. Sunnaas sykehus HF sendte ut undersøkelsen til ledere, ledende medarbeidere og andre nøkkelpersoner i organisasjonen, og innhentet svar som prosjektgruppen fikk tilgang til og analyserte. Den overordnede problemstillingen er følgende:

***Hvilke utfordringer opplever ansatte i Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet, og hvilke pedagogiske grep kan iverksettes?***

Problemstillingen avdekkes gjennom følgende spørsmål:

1. Hvordan skårer Sunnaas sykehus HF på teknologimodenhet?
2. Hvilke utfordringer opplever Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet?
3. Hvilke rolle spiller ledere og nøkkelpersonell for utvikling av teknologimodenhet og implementering av nye digitale verktøy?
4. I hvilken grad er det tilstrekkelig kompetanse hos de ansatte på Sunnaas sykehus HF?
5. Hvilken rolle spiller kultur for digitaliseringsarbeidet på Sunnaas sykehus HF?

---

<sup>1</sup> Digital modenhet viser til hvor implementert digitale løsninger er i organisasjonen (Sunnaas sykehus HF 2021, 5). Teknologimodenhet viser til den målbare dimensjonen av den digitale modenheten.

## 6. Hvilke pedagogiske grep kan iverksettes for å øke teknologimodenheten hos de ansatte?

Ettersom vårt arbeid er en del av et større internt prosjekt, foreligger det en tett kobling mellom vårt arbeid og tidligere arbeid som er gjort på Sunnaas sykehus HF. I møte med teknologisjefen, innovasjonssjefen, fagansvarlig for lederutvikling og en organisasjonspsykolog fra Sunnaas sykehus HF kom vi frem til at sykehuset skulle gjennomføre en ny teknologimodenhetsundersøkelse, tilsvarende den som ble gjennomført tidligere. Basert på resultatene fra spørreundersøkelsen skulle vi gjennomføre intervjuer for å få mer innsikt ansattes erfaringer og opplevelser. Resultatene fra spørreundersøkelsen tyder på at det bør rettes fokus mot flere organisatoriske aspekter. Med utgangspunkt i dette, og vår utdanningsbakgrunn, avgrenses problemstillingen til disse aspektene fremfor informatikk og andre teknologiske aspekter. Forskningsspørsmålene reflekterer vårt fokus på organisatoriske aspekter.

### **1.3 Leseveiledning**

Kapittel 2 gjennomgår teori om implementering, lederens rolle, kompetanse og organisasjonskultur. Videre redegjør vi for metode i kapittel 3. I kapittel 4 presenteres funnene fra teknologimodenhetsundersøkelsen, fokusgruppeintervjuene og de individuelle intervjuene, og viktige dokumenter på Sunnaas sykehus HF. I kapittel 5 diskuterer vi funn fra analysen opp mot teori. Rapporten avsluttes med en konklusjon i kapittel 6.

## **2. Teoretisk rammeverk**

Digitalisering kan defineres som “handlingen eller prosessen av digitalisering; konverteringen av analog data [...] til digital form” (Parviainen mfl. 2022, 64). Nært beslektet digitalisering, er digital transformasjon. Digitaliseringsdirektoratet (u.å.) vektlegger at digital transformasjon er mer omfattende enn å bytte til digitale tjenester, og definerer det som “en prosess der virksomheten endrer hvordan den utfører sine oppgaver, tilbyr bedre tjenester, jobber mer effektivt eller skaper helt nye tjenester” (Ibid.). Ut fra dette perspektivet er digital transformasjon en stor endring som påvirker flere organisatoriske aspekter, og som også påvirker hvordan vi tenker og handler på arbeidsplassen. Det er dermed viktig med kunnskap om hvordan man kan lede en digital transformasjon. Det er også sentralt å utarbeide en strategi som tar høyde for at hele organisasjonen vil bli transformert, i stedet for strategier som kun baserer seg på å implementere en spesifikk teknologi. Digital transformasjon er dermed noe mer enn kun det å bytte til digitale systemer; det innebærer også at man endrer noe med

organisasjonens funksjon som helhet. Vedrørende digitalisering av helsesektoren snakkes det om innføring av “velferdsteknologi”. NOU definerer velferdsteknologi som «teknologisk assistanse som bidrar til økt trygghet, sikkerhet, sosial deltakelse, mobilitet og fysisk og kulturell aktivitet, og styrker den enkeltes evne til å klare seg selv i hverdagen til tross for sykdom og sosial, psykisk eller fysisk nedsatt funksjonsevne» (Nakrem og Kiran 2019, 2).

Denne rapporten skal undersøke teknologimodenhet hos Sunnaas sykehus HF i forbindelse med deres digitaliseringsplan frem mot 2035. Sunnaas sykehus HF vurderer teknologimodenhet ut fra en skala fra 1 til 5. Er organisasjonen på nivå 1 er teknologimodenheten “minimal”, mens er den på nivå 5 er teknologimodenheten “transformert”. Nivå 2 står for “tilbakelent”, nivå 3 er “i bevegelse” og nivå 4 er “brukerdrevet” (Sunnaas sykehus HF 2021, 5). Gjennomgående i rapporten vil begrepet teknologimodenhet anvendes.

## **2.1 Implementering**

Ettersom helsesektoren står i teknologiske endringer, er teori om implementering sentralt. Lewins Kraftfeltmodel (1951), referert i Stensaker og Sverdrup (2017, 438), fremstiller endring som bestående av tre faser: mobilisering, endring og stabilisering. Mobiliseringsfasen bygger på en antagelse om at det vil oppstå motstand mot endring hos ansatte. Fasen innebærer dermed å forberede ansatte på at endring skal skje. En måte å gjøre dette på er å skape en kriseforståelse for at endring må skje. For å skape dette må det kommuniseres at endringene er hensiktsmessige og vil gi gevinst i fremtiden. På denne måten vil det skapes en felles forståelse for hvorfor endringene skal gjennomføres. I endringsfasen innføres nye tiltak, enten det dreier seg om nye arbeidsoppgaver, strukturer, systemer eller IT-tjenester. Her er det, ifølge Lewin, viktig at man har skapt en forståelse og villighet for endring som overgår motstanden mot endringen. Kreftene for endring skal altså være sterkere enn kreftene mot endring. I tillegg er en viktig forutsetning i denne fasen at man sikrer at ansatte utvikler den kompetansen de trenger for å ta i bruk det nye som implementeres. Stabiliseringsfasen innebærer at endringene blir internalisert hos ansatte, og blir som automatiske responser. I denne fasen kan det være hensiktsmessig med systemer som opprettholder atferden, eksempelvis insentiver og belønningssystemer (Ibid., 438-439).

Lewins modell er kritisert for å anse endring som en unntakstilstand, i motsetning til å betrakte endringer som noe konstant og kontinuerlig (Stensaker og Sverdrup 2017, 441). En annen kritikk av modellen finner vi også i Stouten mfl. (2018, 769) som stiller seg kritisk til at modellen vektlegger viktigheten av å skape kriseforståelse, men at den ikke legger frem

*hvordan* man skal gjøre ansatte adaptive for endring. Burnes (2004) mener derimot at Lewin har blitt misforstått i sine forklaringer. Burnes fremlegger at Lewin anså endringer som komplekse og gjentakende læringsprosesser, og at poenget med stabiliseringsfasen ikke er å låse organisasjonen i en gitt tilstand, men heller sørge for at ansatte ikke går tilbake til gamle vaner (Burnes 2004, 993).

Til forskjell fra Lewins modell, tar et situasjonsperspektiv på endring kontekst i betraktning (Stensaker og Sverdrup 2017, 452). Perspektivet fremlegger at det ikke eksisterer én modell for organisatoriske endringer, men at hver endringsprosess må tilpasses organisasjonens kontekst. Før man iverksetter endring er det derfor nødvendig å kartlegge den aktuelle organisasjonen. Dette kan gjøres ved å undersøke tre sentrale spørsmål (Ibid., 452-457):

1. *Hvorfor*. Når man undersøker dette, prøver man å kartlegge hvorfor man skal innføre endringene. Dette gjøres ved å finne ut hvilke drivkrefter som kan underligge endringen ved at man identifiserer hvorfor endringen er viktig for organisasjonen.
2. *Hva*. Dette går ut på at man kartlegger hva det er som skal endres og hvilke tiltak man skal innføre for å skape endring. Her er det også viktig å vurdere hvor lang tid endringen kommer til å ta, og hvordan man skal gå frem i endringsprosessen. Denne kartleggingen kan bestemme om man skal skape mindre mål for å nå et større mål, eller om man skal utføre større endringer.
3. *Hvor*. Her skal man kartlegge den organisatoriske konteksten og rammen som ligger der endringen skal utføres. Her kan man kartlegge ressurser, kompetanse, kultur og forståelse for endringen, maktforhold, hvordan endringen vil påvirke det som allerede fungerer og hvilke erfaringer man har med endring fra før.

Det finnes tidligere forskning på endringer i helsesektoren. Ved implementering av helseinformasjonssystemer har en amerikansk studie av Cresswell mfl. (2016, 183-185) funnet ti sentrale grep, blant annet at ledelsen kontinuerlig må jobbe med forbedring ved å følge visjonen for transformeringen, formulere kortere og langsiktige mål og prioriteringer, skape en langsiktig visjon, men likevel ha en viss fleksibilitet til å tilpasse seg endringer underveis i prosessen, og å se på systemoptimalisering som et pågående kontinuerlig arbeid, slik at man ikke setter et slutt punkt, men kontinuerlig utvikler og forbedrer systemene.

Stouten mfl. (2018, 759) understreker også viktigheten av å skape en god visjon. En visjon er et overbevisende bilde av endringens slutt mål, og må dermed signalisere et brudd med fortiden.

Visjonen skal lede endringen i riktig retning, men som Cresswell mfl. (2016) påpeker, må den heller ikke være så spesifikk at den skaper begrensninger (Stouten mfl. 2018, 760). Måten visjonen blir kommunisert videre på er avgjørende for å skape bevissthet rundt endringene. Åpen og ærlig kommunikasjon er et viktig element, og ansatte burde bli oppfordret til å stille spørsmål. I tilfeller hvor ansatte ikke føler de har et tydelig bilde av endringen kan det skapes frykt og usikkerhet (Ibid., 761).

Endringsprosesser påvirkes av ledelse og av ansattes reaksjoner. I endringsprosesser går ansatte gjennom ulike reaksjoner over tid, og dermed er endring noe som må få tid til å modnes (Stensaker og Haueng 2019, 72). Noen ansatte gjør motstand mot endring fordi de er uenig i beslutningene eller frykter endring. Motstand kan også være forankret i måten ledelsen kommuniserer og opptrer. Av den grunn er god kommunikasjon en av måtene ledelsen kan bekjempe motstand på. Samtidig som det skaper en forståelse for hva som skal endres, kan ansatte også følge med på prosessen. Ansatte er ofte mer engasjert dersom de ser at endringene går etter planen (Yukl og Gardner 2020, 140).

Involvering har vist å skape både engasjement, motivasjon og eierskap i endringsprosesser. Samtidig kan bred involvering ta lang tid, og skape en langtrukken prosess (Stensaker og Haueng 2019, 73-74). En annen utfordring kan oppstå dersom det viser seg at ansatte i utgangspunktet kun hadde en begrenset påvirkningskraft. I slike tilfeller kan det oppstå store skuffelser over at forventninger ikke blir møtt, og at innspill ikke blir tatt i betraktning (Ibid., 75). Oppsummerende ser vi derfor at endringsstrategier gjerne bør rettes mot de ansatte gjennom kommunikasjon og involvering. Videre vil det presenteres teori knyttet til lederens rolle i en endringsprosess, kompetanse og organisasjonskultur. Dette gir et teoretisk grunnlag for å videre diskutere hvilke pedagogiske grep Sunnaas sykehus HF kan iverksette for å øke teknologimodenheten på sykehuset.

## **2.2 Lederens rolle**

Ledelse står sentralt i endringsprosesser. Stouten mfl. (2018, 759) poengterte viktigheten av at ledere kommuniserer visjonen til ansatte. Sammenlignende fremlegger Saksvik (2018, 209) hvordan det er viktig med tilstedeværende ledelse i endringsprosesser. En konsekvens av endring og omstilling er gjerne kaos, noe som kan føre til at ledere kan trekke seg unna for å få kontroll. Dette kan føre til usikkerhet hos medarbeiderne. Det er viktig å gi medarbeidere informasjon da dette kan bygge tillit, også i tilfeller hvor man som leder står med delvis usikker informasjon. I tillegg vil kommunikasjonen gjøre det mulig for ledere å oppfatte ansattes

reaksjoner. Endringer fører gjerne til nye arbeidsoppgaver og arbeidsorganiseringer, noe som videre kan resultere i rolleusikkerhet og stress. Det er derfor viktig at lederen kommuniserer hvilke roller medarbeiderne har i den nye arbeidshverdagen (Ibid., 211).

Ingebrigtsen mfl. (2014) undersøkte hva som kreves av ledere ved implementering av teknologi. De peker på hvordan organisatoriske faktorer, som kapasitet for endring, kan ha stor innvirkning på hvorvidt man lykkes med implementeringen. I denne prosessen har lederes valg og handlinger stor påvirkningskraft. Ledere med kompetanse innen helseteknologi, tidligere erfaring med IT-ledelse og tro på betydningen og verdien av IT har høyere sannsynlighet for å utvikle langsiktige mål for implementeringen av IT. Dette kan føre til en aktiv lederstil, og tettere kontakt med IT-personell, som igjen kan føre til høyere suksess innad i organisasjonen. Artikkelen gir støtte til at ledere kan ha en positiv innvirkning på implementeringen av IT i helsesektoren. Ledere som ønsker å forbedre prosessen i sin organisasjon blir oppfordret til å fokusere på og styrke den kompetansen som er nødvendig for effektiv ledelse. Det legges vekt på betydningen av deres egne interesser, motivasjon, og innstilling, samt betydningen av jevn kontakt med IT-personell og proaktiv atferd i forbindelse med IT.

Mellomledere får også en ny rolle i endringsarbeid. De opplever ofte å havne i en utfordrende posisjon. Endring av arbeid som krever at ansatte skal jobbe på nye måter, krever også mellomledere som kan bidra til mobilisering og iverksetting. Samtidig er det ikke alltid mellomledere blir involvert i strategiske avgjørelser, og de vil dermed måtte ta aktiv del i gjennomføring av endringer de potensielt ikke er helt enig i (Stensaker og Haueng 2019, 55). Gjellebæk mfl. (2020, 2) påpeker mellomlederens rolle i endringsprosesser som kritiske ettersom de er plassert mellom toppledelsen og de ansatte. Mellomlederne må bidra til å fasilitere endring og læring på arbeidsplassen slik at toppledelsens strategi kan realiseres. Økende grad av kompleksitet og usikkerhet skaper imidlertid utfordringer. Mangel på kompetanse innen endringsledelse er en utfordring blant mellomledere (Ibid., 6).

I lys av den hierarkiske posisjonen til mellomledere, er en viss grad av makt nødvendig for å ha en reell innflytelse. Mellomledere er i en posisjon der de kan påvirke utfallet av endringer (Stensaker og Haueng 2019, 58). Mellomledere har blant annet makt til å «redigere» det endelige budskapet ved videreformidling av toppledelsens beslutninger. For å lykkes med endringer er det dermed viktig at mellomledere selv forstår hvilken påvirkning de har, og hvordan det kan bidra til å skape merverdi for organisasjonen (Ibid., 58). Gjellebæk mfl. (2020, 6) fremhever i denne sammenheng en informant som uttalte at dersom lederne ikke var

overbevist av de positive effektene av å bruke E-helse, vil implementeringen ut i fronten aldri lykkes.

I kommunesektorens opplæringspakke for ansatte som arbeider med velferdsteknologitjenester, tar de blant annet for seg lederens ansvar og rolle. «Det å ta i bruk stadig mer velferdsteknologi [...] er en gjennomgripende endring. Denne endringen berører de fleste av dine ansvarsområder som leder [...]» (Nilsen 2021, 28). Kunnskap om endringen er et poeng som også går igjen her, hvor det påpekes at lederen må ha god forståelse for hva digitalisering er, og hvordan endringene berører alle ansatte. Dette krever blant annet kunnskap om endringsledelse. I tillegg fremkommer det at ledere må tilrettelegge for ansattes læring. Et spørsmål som må stilles her er om ansatte selv vet hvorfor det å ta i bruk velferdsteknologi er viktig. Kompetanseøkning og forståelse krever tid og anledning fra opplæring til oppfølging, og å være tilgjengelig utover det til spørsmål (Ibid., 29). En av utfordringene Stensaker og Haueng (2019, 65) beskriver er tid og anledning. Av den grunn kan endringene virke som en tilleggsoppgave, som man ikke har tid eller ressurser til å gjennomføre. Mellomledere kan ende opp med å kun fokusere på den daglige driften og ignorere endringene, mens andre implementerer endringene kun på papiret uten å følge dem opp i realiteten (Ibid., 66). Tid er dermed en viktig forutsetning for å utvikle kompetanse.

I endringsprosesser er det også høyere risiko for å gjøre feil, ettersom man skal utføre oppgaver på nye måter. Cannon og Edmonson (2005, 303-307) påpeker at å identifisere og analysere feil kan fasilitere til læring og kompetanse. Forfatterne peker imidlertid på at disse gevinstene gjerne ikke oppnås, på grunn av tekniske og sosiale systemer i organisasjoner. Tekniske barrierer knyttes til manglende systemer som klarer å fange opp og identifisere feilene, manglende ferdigheter til å skape læring fra feil og manglende kompetanse til å utføre valide eksperimenter. De sosiale barrierene dreier seg om at mange ikke innrømmer egne feil i frykt for å redusere selvfølelse og redusere anerkjennelse fra andre, og at man i grupper kan unngå å ta tak i feil. I tillegg belønner organisasjoner gjerne riktig atferd og resultater, noe som kan hindre mer risikofylte handlinger (Ibid., 301-303). I sum fører dette til svekket innovasjon og læring, og man ender opp med organisatoriske handlinger som gjerne reproducerer de samme feilene. Flere tiltak kan iverksettes for å lære av feil (Ibid., 312-316):

1. Skape informasjonssystemer som vil oppdage feil og avvik, samt sikre kompetanse i det å analysere disse systemene.
2. Skape formelle strukturer som fasiliterer dialog om og analyse og refleksjon rundt feil.



3. Skape kompetanse rundt det å designe eksperimenter.
4. Skape en organisasjonskultur som skaper trygghet rundt det å gjøre feil og rapportere om feil, der man ikke opplever at man blir klandret for feilene.
5. Sikre at gruppedialog og læring i grupper gjennom at man har noen med kompetanse til å lede samtalen og kompetanse i interpersonlig kommunikasjon.
6. Ha en åpen tilnærming til eksperimenter der man kommuniserer både negative og positive resultater.

Cannon og Edmonson (2005) viser dermed viktigheten av å skape en kultur der man diskuterer feil. I sosialpsykologien snakker man om den fundamentale attribusjonsfeilen: tendensen til å tilskrive suksess til seg selv, og å tilskrive feil til andre mennesker eller systemer som er utenfor egen kontroll (Myers og Twenge 2018, 47-49). Dette fører til at vi gjerne overvurderer situasjonsaspektet når vi vurderer egne feil. Vi skylder gjerne på andre enn oss selv, og tilskriver feilen noe som var utenfor vår makt. Dette er sammenlignbart med den sosiale barrieren Cannon og Edmonson (2005) trekker frem, og hindrer oss i lære av feilene. Kunnskaper om slike psykologiske prosesser, kan derfor være nyttig i en digitaliseringsprosess, der man gjerne møter nye situasjoner med høyere risiko for feil. Ved å bevisstgjøre den fundamentale attribusjonsfeilen, vil det være lettere å gjøre endringsprosessen til en læreprosess.

Oppsummert har ledere en sentral rolle i implementeringsarbeidet ettersom de har ansvar for å kommunisere, avklare forventninger, være rollemodeller, ha kunnskap om endringsledelse, tilrettelegge gjennom å gi ansatte tid og skape rom for en endringskultur som tillater feiling. Videre er et annet viktig aspekt for å oppnå vellykkede endringer kompetanse.

### **2.3 Kompetanse**

Kompetanse, derunder holdninger, kunnskaper og ferdigheter, er også sentralt i endringsprosesser. Corneliussen og Dyb (2021, 1-5) retter oppmerksomhet mot det utfordrende forholdet mellom teknologi og omsorg. I artikkelen blir utfordringen omtalt som «det vanskelige ekteskapet», og baserer seg på forestillingen mange har om at teknologi ikke er forenelig med hvordan omsorgsyrket skal praktiseres. Holdningene kan beskrives gjennom å se på kontrasten mellom «den kalde teknologien» og «menneskers varme hender» (Ibid., 2). Tilsvarende problematiserer Lie (2019) dette perspektivet på teknologi og peker på at det er viktig at sykepleiere ser på teknologi som et hjelpemiddel, fremfor noe som er motstridende til omsorg. Det innføres stadig ny teknologi som redskap for innovasjon i omsorg, og i 2013 ble Nasjonalt velferdsteknologiprogram etablert i samarbeid med Helsedirektoratet og KS. Målet



med programmet var at velferdsteknologi skulle bli en integrert del av tilbudet i de kommunale helse- og omsorgstjenestene (Corneliussen og Dyb 2021, 2).

Kompetanseelementet er en gjennomgående utfordring i forskningen. Selv om det eksisterer utallige teknologiske løsninger tar det likevel lang tid før teknologien blir en naturlig del av tjenestetilbudet (Breivik mfl. 2019, 15). Noe av forklaringen er mangel på forankring, kompetanse og opplæring (Ibid., 20-21). I møte med ansatte fra helse- og omsorgstjenesten ble det gitt uttrykk for stor frustrasjon over å ikke ha den «rette» kompetansen (Corneliussen mfl. 2016, 17). I noen tilfeller har helsefagarbeidere også valgt å gå tilbake til skolebenken for å etablere tilstrekkelig teknologikompetanse (Corneliussen og Dyb 2021, 3). De påpeker dermed at teknologikompetanse og helsekompetanse ikke burde bli behandlet som to ulike områder. Dette kan tyde på at kunnskaper og ferdigheter om teknologi er viktig for å kunne møte digitale endringer med en åpen holdning.

For å sikre disse kunnskapene og ferdighetene er det viktig med opplæring. Kuvaas og Dysvik (2020, 106) fremlegger hvilke betingelser som må ligge til grunn for at de ansatte tilegner seg kunnskap samt lærer av trenings- og utviklingstiltak. Her hevder de blant annet at individuelle egenskaper kan være avgjørende for læring av tiltak. Det fremkommer at forkunnskaper og prestasjonsnivå hos deltakeren påvirker, ettersom de som lærer mest av slike tiltak, gjerne også hadde gode prestasjoner fra før. Videre foreslår de at man kan øke læringen hos de ansatte ved å relatere ny kunnskap til allerede eksisterende kunnskap, i tillegg til å jobbe mot mestring uten fokus på prestasjon. Dette innebærer at man skal arbeide mot å forbedre seg selv, istedenfor å skape konkurranse mellom de ansatte. Kuvaas og Dysvik peker derfor på at det er viktig at utviklingen kan tilpasses og justeres etter den enkelte, i stedet for å skape en standardisert utviklingsplan (Ibid., 108). De understreker også viktigheten av målsettinger og opplevd nytteverdi underveis i prosessen.

Egenskaper ved arbeidsmiljøet anses også som viktig ved innføring av trening- og utviklingstiltak. Her refereres det til ansattes opplevelse av arbeidsmiljøet, noe som betegnes som klimaet (Ibid., 111). Klimaet kan enten fasilitere læring ved at det er et såkalt klima for læring, der arbeidsstokken opplever støtte til trenings- og utviklingstiltakene. Denne støtten kan både komme fra kolleger og ledere. Klima har vist seg å fasilitere læring, fordi det fører til at man gjerne har en mer positiv innstilling til å delta i endringene. Videre kan også et klima for overføring av innhold fasilitere læring. Når det er konsensus blant ansatte om hvordan de

opplever jobbsituasjonen, vil det påvirke hvordan man kan overføre innholdet fra utviklingstiltakene over i sin egen jobbsituasjon.

Oppsummert ser vi at en utfordring ved implementering av ny teknologi ofte er en holdning om at digitalisering står i motsetning til omsorg. Negative holdninger kan skyldes manglende kunnskap. Det er dermed viktig med opplæring for å sikre læring og utvikling. Faktorer ved både individet og arbeidsplassen er av betydning her. Andre aspekter som spiller en avgjørende rolle for hvordan ansatte tar imot endringer er organisasjonskultur og grensearbeid.

## **2.4 Organisasjonskultur og grensearbeid**

Organisasjonskultur kan defineres som “de sett av felles verdier, normer og virkelighetsoppfatninger som utvikler seg i en organisasjon når medlemmer samhandler med hverandre og omgivelsene, og som kommer til uttrykk i medlemmenes handlinger og holdninger på jobben” (Bang 2020, 23). Organisasjonskultur skapes og endres gjennom et gjensidig påvirkningsforhold mellom kulturens innhold og kulturens uttrykk. Kulturens innhold vil vise til de aspekter som har med verdier, normer, virkelighetsoppfatninger og grunnleggende antakelser å gjøre. Det kulturelle uttrykket er der det kulturelle innholdet kommer til syne gjennom atferd, ytringer, materielle uttrykk og strukturelle forhold (Ibid., 48).

Videre dannes det ofte mindre kulturer innenfor samme organisasjon, der gruppene utvikler sine egne verdier, normer og virkelighetsoppfatninger (Bang 2020, 27). Dette omtales som subkulturer. Martin (1992, 12) skiller mellom integrerings-, differensierings- og fragmenteringsperspektivet på organisasjonskultur. Integreringsperspektivet beskriver kulturen som tilhørende hele organisasjonen med felles konsensus og samsvarende innhold og uttrykk. Her tenker man seg at det ikke eksisterer tvetydighet om kulturens innhold (Ibid., 12-13). Differensieringsperspektivet utforsker forskjeller og inkonsistens i kulturens innhold og uttrykk. I dette perspektivet skapes konsensus i subkulturer, noe som gjør at det kan oppstå konflikter mellom subkulturer. Dermed oppstår tvetydighet på tvers av subkulturer (Ibid., 12-13). Det tredje perspektivet er fragmenteringsperspektivet (Ibid., 12-13). Organisasjonskultur vil her være en stadig endrende sammensetning av konsensus og uenighet, noe som fører til at kulturen i seg selv alltid vil være preget av uklarhet og tvetydighet.

Schein peker på hvordan ledere kan påvirke organisasjonskulturen, gjennom primære og sekundære påvirkningsfaktorer (Bang 2020, 151-152). De primære påvirkningsfaktorene innebærer «1) hvilke områder ledelsen retter oppmerksomheten mot, 2) hvordan lederen

reagerer på kritiske hendelser, 3) hvordan ledere allokterer ressurser, 4) bevisst rollemodellering fra ledelsens side, 5) belønningssystemer og 6) seleksjons-, forfremmelses- og avskjedigelseskriterier” (Ibid., 151-152). De sekundære påvirkningsfaktorene er «1) organisasjonens utforming og struktur, 2) organisasjonens systemer, prosedyrer og rutiner, 3) riter, ritualer og seremonier i organisasjonen, 4) utforming av kontorlandskap, fasader og bygninger, 5) historier, legender og myter om viktige begivenheter og folk og 6) formelle erklæringer av organisasjonens filosofi og policy” (Ibid., 152).

Innføring av teknologi kan endre profesjongrensener, og påvirke hvordan ny teknologi blir mottatt i organisasjonen. Barley (1986) undersøkte hvordan strukturer i organisasjoner er institusjonaliserte retningslinjer for hvordan man skal handle i organisasjonen. I sammenheng med en ytre faktor, som innføring av ny teknologi, kan de institusjonaliserte formene settes ut av spill, og dermed endres. Studien viste at innføringen av ny teknologi (CT) førte til endringer i den sosiale dynamikken og relasjonen mellom profesjoner, men at disse endringene utspilte seg ulikt i forskjellige kontekster.

Begrepet grensarbeid tar opp hvordan akademikere prøver å ivareta sin autoritet innen et gitt vitenskapelig felt (Gieryn 1983, referert i Burri 2008, 36). I Burris (2008) studie førte ny teknologi til at radiologer opplevde deres posisjon som truet, da det åpnet opp for andre eksperter å innta fagfeltet. Dermed reagerte radiologene med å utføre organisasjonspolitiske og sosiale handlinger for å beholde sin posisjon, slik som eksempelvis å legge mindre verdi i arbeid gjort av ikke-radiologer, sikre at maskinene stod på deres egen avdeling, og kommunisere dårligere med andre avdelinger. Artikkelen til Burri (2008) forklarer dermed hvordan frykten for å miste status kan påvirke hvordan teknologien mottas.

Langley mfl. (2019) beskriver tre former for grensarbeid. Konkurrerende grensarbeid iverksettes for å beskytte seg selv og egen gruppe for å oppnå en fordelaktig posisjon. Man tillegger makt og legitimitet til den foretrukne siden, og man vil derfor inkludere de som passer innad gruppen, men ekskludere andre. Dette kan føre til konkurranse (ibid., 9-10). Samarbeidende grensarbeid innebærer at man skaper og justerer grenser for å fasilitere samarbeid i grupper i organisasjonen. Tanken er at dette vil skape klarhet i oppgavefordelingen (Ibid., 26). Sammenkoblende grensarbeid er en kombinasjon av konkurrerende og samarbeidende grensarbeid (Ibid., 41), som innebærer å samle og separere grupper for å få til mer radikal innovasjon.

## **2.5 Oppsummering av teoretisk rammeverk**

Ved innføring av ny teknologi er det flere organisatoriske aspekter en må ta hensyn til. Det er blant annet viktig med proaktive holdninger til teknologien, kompetanseutvikling rettet mot teknologisk forståelse, en aktiv ledelse som er klar over sin egen rolle i endringsprosessen, og klare formuleringer av langtidsmål som kan justeres underveis. Det er også viktig med god kommunikasjon i endringsprosessen, å være klar over hvilken rolle teknologien skal ha i organisasjonen, og se verdien av teknologien. Mellomledere er gjerne de som skal implementere endringer vedtatt på høyere nivå, og derfor vil mellomlederen kunne oppleve sin rolle på ulike måter. Det er imidlertid viktig at de fremstår som rollemodeller. Videre er det tidkrevende å opparbeide nødvendig kompetanse på teknologiområdet, og det kan både være personlige og organisatoriske aspekter som påvirker læringen. I situasjoner med mange nye systemer, vil det være høyere risiko for å gjøre feil, og det bør derfor skape et klima som oppmuntrer til læring av feil. I tillegg kan ny teknologi utfordre rollen til ansatte, noe som kan resultere i grensearbeid som et forsøk på å bevare egen posisjon. Organisasjonskulturen kan også påvirke endringenes suksess, og lederen kan gjennom flere faktorer påvirke kulturen. Det er også viktig å ta høyde for at det ofte eksisterer flere subkulturer innenfor én og samme kultur. Den presenterte teorien underbygger kompleksiteten i organisatoriske endringsprosesser, og viser hvordan lederens rolle, kompetanse og organisasjonskultur har implikasjoner for endringer og implementering av ny teknologi.

## **3. Metode**

### **3.1 Metodisk tilnærming**

For å besvare problemstillingen har vi benyttet kvantitativ og kvalitativ metode. I dette prosjektet ønsket Sunnaas sykehus HF å gjenta spørreundersøkelsen om teknologimodenhet kombinert med intervjuer. Kvantitativ metode innebærer innsamling og analyse av data i form av tall eller andre målbare termer. Det gjør at man potensielt kan generalisere til en større populasjon. Intervjuene hadde som formål å utdype funn fra spørreundersøkelsen. En kvalitativ fremgangsmåte er gunstig for å undersøke kvalitetene og egenskapene hos relativt få individer, og dermed få mer dybdekunnskap om erfaringer, tanker og opplevelser (Langdridge 2019). Intervjuene kan dermed gi en mer nyansert innsikt i informantens faktiske oppfatninger og opplevelser som ligger bak resultatene. En slik metodetriangulering gir dermed datamaterialet både bredde og dybde.

## 3.2 Datainnsamling

### 3.2.1 Spørreundersøkelse om teknologimodenhet

Som en del av Sunnaas sykehus HF sin digitaliseringsplan 2022-2024, ble det i årsskiftet 2019/2020 gjennomført en teknologimodenhetsundersøkelse blant ledere og ansatte for å kartlegge digital modenhet. Våren 2021 ble det fulgt opp med en tilsvarende undersøkelse blant kun ledere og nøkkelpersonell. Sistnevnte viste fremgang fra første undersøkelse. Valget om å fokusere på kun denne ansattgruppen i 2021 var begrunnet med at undersøkelsen i 2018 viste et stort behov hos ledere for å få økt forståelse og kompetanse innenfor digitaliseringen, slik at de selv kunne bidra og lede de ansatte. Basert på Sunnaas sykehus HF sitt tidligere arbeid med teknologimodenhet, ønsket de å gjennomføre en lignende spørreundersøkelse for ledere og nøkkelpersonell våren 2023. Sunnaas sykehus HF stod selv for gjennomføringen av undersøkelsen, men ønsket at vi analyserte datamaterialet og brukte funnene som en del av prosjektet. Ved å benytte de samme spørsmålene som ved forrige undersøkelse, kunne vi enklere sammenligne dataene. Etter analyse av dataene fra den nye spørreundersøkelsen kunne vi se om skårene på de ulike områdene viste en fremgang sammenlignet med forrige analyse. Tanken var at ved å samle inn dataene på denne måten kunne de få et større volum av ansattes oppfatninger, og dermed mer presist konkludere med hvorvidt det faktisk er en fremgang i teknologimodenheten.

Ved gjennomføring av en spørreundersøkelse er det flere aspekter som må tas hensyn til for å sikre generaliserbare, reliable og valide resultater. Sentrale aspekter er spørreundersøkelsens design, spørsmål, brukervennlighet, svarprosent og utvalg. Det er Sunnaas sykehus HF som har utformet spørreundersøkelsen, og vi deltok ikke i utformingen eller innsamlingen av dataene. Et spørreskjema bør ha et design som gjør det enkelt for respondentene å identifisere spørsmålene og hvordan spørsmålene skal besvares. Spørreskjemaet bør også være ryddig, og ha et konsekvent bruk av skala-format gjennom undersøkelsen (Cozby og Bates 2015, 142). I tillegg bør de være korte og konsise å fylle ut (Langdridge 2019, 72). Designet til teknologimodenhetsundersøkelsen er bygget på grunnlag av et firedelt rammeverk hentet fra DIFI, opprinnelig utviklet av South Australian Government, kalt "The Digital Transformation Toolkit Guide". Denne undersøkelsen ble valgt fordi Sunnaas sykehus HF ønsket noe som bidro til enkel kartlegging av digitaliseringsprogresjonen, og fordi den var mindre ressurskostbar. Selve spørreundersøkelsen er utformet som tabeller knyttet til fem ulike temaer: 1. «Styring og ledelse», 2. «Mennesker og kultur», 3. «Kapasitet og evne», 4. «Innovasjon» og 5. «Teknologi». (Se vedlegg 2).

For å få troverdige resultater, er det viktig å formulere spørsmålene nøyaktig. Unøyaktige spørsmål er gjerne tvetydige og upresise, som fører til ulike tolkninger hos respondentene, eller så mangler de objektivitet og kan påvirke respondenten til å svare i en gitt retning (Løvås 2018, 399). I tillegg anbefales det å ha en svarkategori som er “vet ikke”, for å unngå at respondenten uttrykker en mening de ikke har (Ibid., 385). Det er også viktig å stille et spørsmål om gangen for å unngå at spørreskjemaet oppleves komplisert (Langdridge 2019, 74). Selve spørsmålene i teknologimodenhetsundersøkelsen består av påstands-avkrysning. Hver tabell har flere påstander som beskriver kjennetegn ved fem nivåer for teknologimodenhet: “(1) Minimal”, “(2) Uformell og tilbakelent”, “(3) I Bevegelse”, “(4) Brukerdrevet” og “(5) Transformert”. Det er varierende antall påstander oppført på hvert nivå i tabellene, der høyeste antall påstand er syv og laveste antall er to. Respondentene svarer på undersøkelsen ved å krysse av påstanden de opplever samsvarer med deres opplevelse. Basert på respondentens avkrysninger, skal respondenten bestemme en skåre som viser til det totale modenhetsnivået på hvert område. Skalaen går fra 1 til 5, altså fra “minimal” til “transformert”, med en økning på 0.5 mellom hvert trinn (se vedlegg 2). De ulike skårene benyttes for å beregne et gjennomsnitt som blir den endelige skåren i teknologimodenhetsvurderingen. Figur 1 eksemplifiserer området “Mennesker og kultur”.



### Vurdering av digital modenhet

#### Mennesker og kultur

Virksomhetens kultur, inkludert brukerfokus, innovasjon, risikovillighet og endringsledelse.

1. Les om kjennetegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøyet.

2. Se på mønsteret for avkrysningene du har gjort. Hvis flesteparten av avkrysningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbaketent» og i «I bevegelse» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

#### Mennesker og kultur

Nivå 1  
Minimal

Medarbeiderdrevet kultur for å drive digital endring	Liten appetitt i virksomheten for å levere tjenester digitalt	Risikoavers og motstand mot endring	Liten innsats for å forstå brukere	Generell frykt for bruk av sosiale medier og for konsekvenser av medarbeideres bruk av sosiale medier
--	---	-------------------------------------	------------------------------------	---

Nivå 2  
Uformell og tilbaketent

Få medarbeidere jobber med digitaliseringsprosjekter	Noe oppmerksomhet på tvers av virksomheten om digitale muligheter.	Risikoaversjon undertrykker endring i virksomheten	Sosialt medieengasjement begrenser seg til å lese og lytte - ikke å delta	Strategi for endringsledelse er under utvikling	Virksomheten har startet nedbygging av interne siloer og samarbeid på tvers øker
--	--	--	---	---	--

Nivå 3  
I bevegelse

Det er utformet en digital strategi som de fleste medarbeidere slutter opp om	Digitale arbeidsteam er en integrert del av virksomheten	Medarbeiderne forstår mulighetene digitalisering gir for både virksomheten og brukerne	Oppmerksomhet mot brukere og hvordan digitale tjenester kan dekke deres behov	En plan for digital transformasjon av virksomheten er igangsatt
---	--	--	---	---

Nivå 4  
Brukerdrevet

Alle medarbeidere slutter opp om den digitale strategien og jobber aktivt for kulturendring	Brukerfokusert kultur som stadig forbedres	Arbeidsorganisering tar utgangspunkt i brukerne, ikke tjenester eller produkter	Medarbeiderne ønsker å re-definere egne roller og parametere (KPI'er) de måles etter i tråd med den digitale strategien og organisasjonens måleparametre (KPI'er)
---	--	---	---

Nivå 5  
Transformert

Medarbeiderne er kunnskapsrike og engasjert i digitale problemstillinger og man trenger ikke dedikerte digitale team lenger	Den digitale kulturen er godt integrert i virksomheten. Det jobbes kontinuerlig med å monitorere, forbedre og raffinere den digitale kulturen	Det oppmuntres til tilbakemeldinger fra brukere og medarbeidere. Disse blir publisert og virksomheten lærer av dem	Medarbeiderne er proaktive og utforsker hvordan de digitale tjenestene hele tiden kan bli bedre
---	---	--	---

Din modenhetsvurdering (bare en avkrysning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5

Figur 1. Et skjermbilde fra teknologimodenhetsundersøkelsen fra området "Mennesker og kultur". For å se hele undersøkelsen se vedlegg 2.

Brukervennligheten påvirkes av designet og spørsmålene som stilles. Designet og spørsmålsformuleringen i teknologimodenhetsundersøkelsen kan svekke brukervennligheten ettersom det er varierende antall påstander på hver kategori, mange påstander per tabell, mye tekst, manglende mulighet til å krysse av for "vet ikke", svært ulik tematikk innen hver av påstandene, og at man selv skal gi en totalvurdering på slutten av hvert område. Dette skaper en rotete struktur som kan overvelde respondenten. Det øker også risiko for feilkilder.

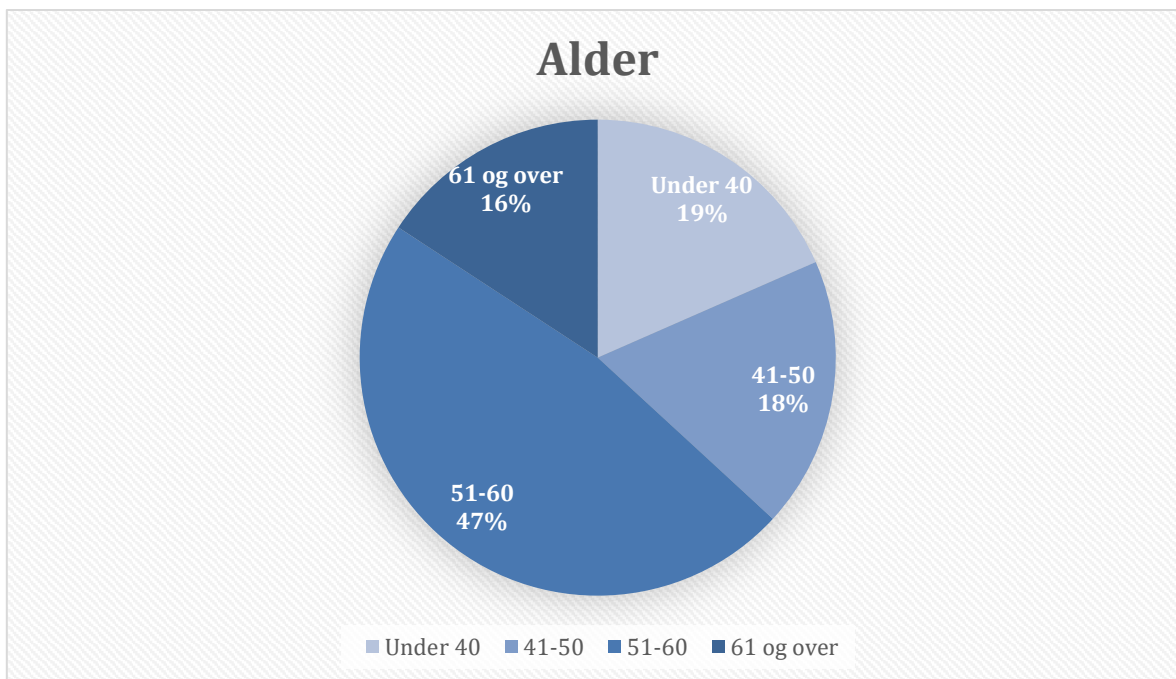


Utvalg og svarprosent er sentrale aspekter ved spørreundersøkelser. Det må stilles krav til at svarandelen er av rikelig størrelse og at utvalget er av representativ størrelse. Digitale, frivillige spørreskjemaer har gjerne noe lavere svarprosent, noe som kunne bli et potensielt problem (Løvås 2018, 382-384). Vi ønsket svarprosent på over 50% for å kunne trekke slutning om teknologimodenheten ved Sunnaas sykehus HF som helhet. I denne runden med evaluering av teknologimodenhet ved Sunnaas sykehus HF, ønsket de å sende ut spørreskjemaet på nytt til kun lederne, likt våren 2021. Derfor var vi bevisste på at spørreundersøkelsen kun ble sendt til ledere og nøkkelpersonell, og at dette begrenset muligheten for å generalisere funnene.

Siden Sunnaas sykehus HF stod for rekrutteringen, hadde vi ikke innvirkning på krav til respondentenes nøkkelvariabler. Sunnaas sykehus HF sendte ut spørreundersøkelsen til ledere og ledende medarbeidere 13. februar 2023. Spørreundersøkelsen ble sendt ut via e-post til totalt 59 deltakere. De sendte ut purring 17. februar. Det ble gitt påminnelser 15. og 21. februar. Vi fikk midlertidige resultater 20. februar, basert på totalt 32 respondenter og 22 respondenter som fullførte hele undersøkelsen, der vi kunne bruke enkelte funn til å utforme intervjuguide. 3. mars fikk vi tilbakemelding om 40 totale respondenter, hvorav 29 respondenter som svarte helt ut. Vi ønsket å sikre minimum 50% respons, altså 29.5 respondenter, dermed ble det gjennomført en muntlig påminnelse. Vi fikk de endelige resultatene 10. mars, etter at alle intervjuene var blitt gjennomført.

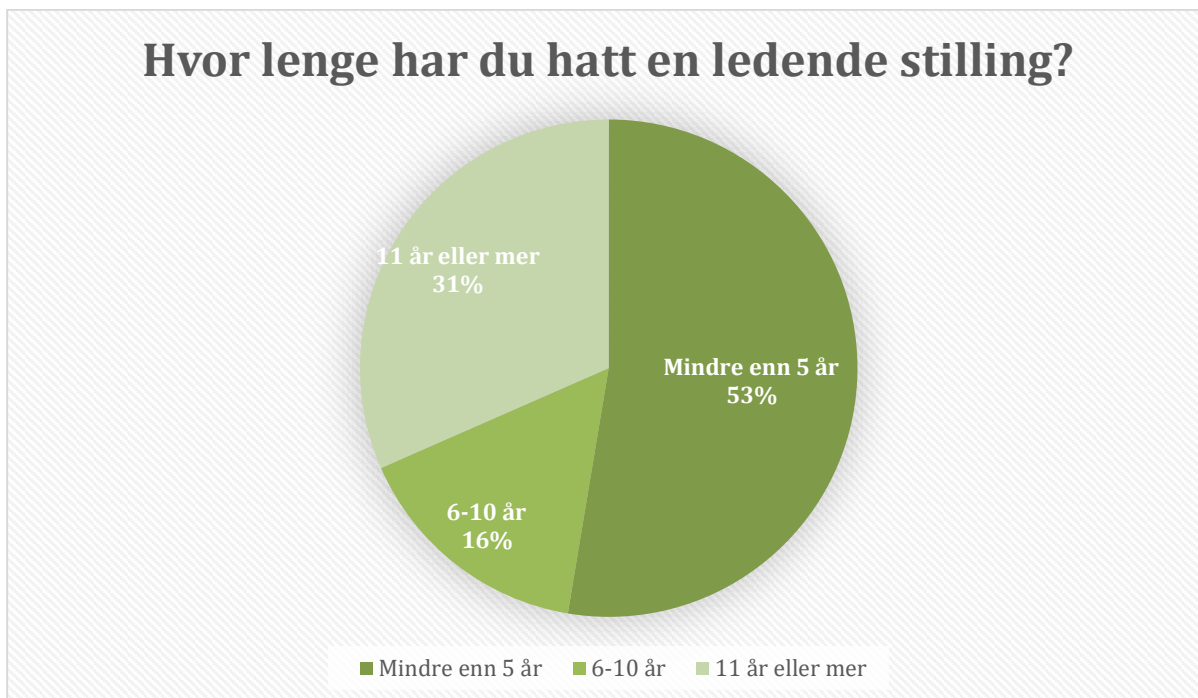
43 respondenter besvarte undersøkelsen, der 3 respondenter trykket nei til å delta i undersøkelsen. Resultatene viste at kun 38 respondenter gikk videre for å besvare spørsmålene i undersøkelsen. Fra spørsmål nr. 16 var det 31 respondenter som fullførte undersøkelsen. Dette viser til en endelig svarprosent på 52% (N=31). Utvalget bestod av 29% menn, 63% kvinner, og 8% ikke oppgitt (n=38). Blant respondentene var det 61% med helsefaglig bakgrunn, og 39% med annen bakgrunn (n=38). Figur 2 viser aldersfordelingen, der vi ser at hovedvekten av respondenter var mellom 51-60 år (n=38).





Figur 2. Utvalgets fordeling på bakgrunnsvariabelen alder.

I gruppen av respondenter hadde 47% personalansvar (n=38). Figur 3 viser fordelingen av hvor lenge respondentene har hatt en ledende stilling som enten leder eller fagsjef på Sunnaas sykehus HF. Her svarte 53% mindre enn 5 år (n=38).



Figur 3. Utvalgets fordeling etter hvor mange år de har hatt en ledende stilling.

Utvalgets størrelse og bakgrunnsvariabler bør tas i betraktning ved tolkningen av resultatene. Som vist fra prosentfordelingen over, består utvalget av en større andel kvinner enn menn. Nesten halve utvalget, 47%, befant seg i aldersgruppen 51-60 år. I tillegg var det over halvparten som hadde hatt en ledende stilling i mindre enn 5 år. Denne fordelingen kan potensielt svekke resultatets generaliserbarhet, da det krever at utvalget kan være representativt for den populasjonen man ønsker å undersøke.

I spørreundersøkelser er det også fare for at deltakeren prøver å svare det de tror er ønskelig, selv uten påvirkning fra menneskelig interaksjon som befinner seg i intervjuer. Dette kalles sosial ønskerdighet (Cozby og Bates 2015, 134-135). Noe som kan hjelpe er anonymisering, riktig tidspunkt for undersøkelsen og en god rekkefølge på spørsmålene (Løvås 2018, 35). En annen feilkilde er dersom kun de som er spesielt interesserte i temaet svarer. Dette kan forklare svarprosenten. Det er mulig at de som er spesielt fornøyd eller misfornøyd med noe, er de som velger å delta. Dette kan føre til en skjevfordeling i resultatene.

Vårt arbeid med de kvantitative dataene startet etter innsamlingen, dermed var vår viktigste potensielle fallgrube hvordan vi tolket funnene. Etter innsamling av data vil typiske feilkilder være for grunn analyse eller overtolkning av funnene (Løvås 2018, 399). Sentralt for denne analysen blir overtolkning av funn, grunnet i lav responsrate og deltakelse, samt en noe feilbarlig undersøkelse som kan føre til usikkerhet rundt funnene.

### **3.2.2 Kvalitative forskningsintervjuer**

For å kunne tolke dataene fra den kvantitative undersøkelsen, ønsket Sunnaas sykehus HF at det skulle gjennomføres fokusgruppeintervjuer for å innhente de ansattes subjektive erfaringer med å ta i bruk ny digital teknologi. Vi ønsket i tillegg å supplere disse med semistrukturerte individuelle dybdeintervjuer. Det var ønskelig med intervjuer ettersom de kunne bidra til identifisering av muligheter og begrensninger med teknologimodenhetsprogrammet, som ikke lar seg synliggjøre i resultatene fra teknologimodenhetsundersøkelsen. Semistrukturerte intervjuer kan klassifiseres som utforskende, der formålet er å innhente intervjuobjektens egne beskrivelser av temaet som undersøkes (Tjora 2012, 264). Fordelen med semistrukturerte intervjuer er at det tillater oppfølgingsspørsmål og digresjoner der det er naturlig (Langdridge 2019). Med denne tilnærmingen kan en avdekke og undersøke nye områder som dukker opp underveis. En viss struktur sørger samtidig for at intervjuene har noenlunde likt grunnlag, og vil bidra til at sammenligningen av informantenes refleksjoner blir enklere i analysedelen.

Weiss (1994, 18-20) hevder det er hensiktsmessig å rekruttere et utvalg basert på hvem som kan tilføre mest relevant informasjon for å besvare studiens formål. Sunnaas sykehus HF tok selv ansvar for å rekruttere informantene gjennom et strategisk utvalg. Et strategisk utvalg sikrer utvelgelse av informanter basert på hvem som kan gi mest relevant informasjon om forskningstemaet (Wibeck 2011, 18). Utvalgsriteriene var at intervjuobjektene måtte være ledere eller såkalte nøkkelpersonell. Det vil si fagansvarlige, teamledere/koordinatorer, rådgivere og personalrådgivere, som er vesentlig for implementering og utvikling av fag og metodikk på sykehuset. Det var også krav til at informantene hadde gjennomført spørreundersøkelsen på forhånd. Dette var viktig ettersom spørsmålene baserte seg på funn fra spørreundersøkelsen.

For å rekruttere informanter, sendte Sunnaas sykehus HF ut felles forespørsler via e-post, en såkalt selvseleksjon, men grunnet lav respons ble konkrete personer kontaktet direkte. På bakgrunn av at utviklingen av ny digital teknologi og teknologimodenhetsprogrammets tiltak på sykehuset har konsekvenser for mange ansatte, var det ønskelig å intervju flest mulig. Vi ønsket i hovedsak å utføre tre fokusgruppeintervjuer med seks informanter i hver gruppe. I ordinære fokusgrupper anbefales det å ha alt fra seks til tolv deltakere (Johannessen mfl. 2018, 76), men på grunn av logistikkutfordringer ble det rekruttert tre til fire informanter til fokusgruppene. Sunnaas sykehus HF fikk dermed rekruttert 14 informanter totalt, fordelt på tre fokusgrupper og fem individuelle semistrukturerte dybdeintervjuer. Antallet sikret at det oppsto en naturlig diskusjon, samt at alle hadde tid til å komme med detaljerte refleksjoner og erfaringer. Inndelingen av fokusgruppene ble tilfeldig satt sammen av de ansvarlige på sykehuset, og besto av informanter fra forskjellige stillinger. Dette medførte en blanding av ledere og nøkkelpersonell i intervjuene. På en side kan inndelingen bidra til at informantene med lavere grad av ansvar holder igjen informasjon grunnet maktubalanse. Weiss (1994, 144) skriver blant annet at det å ha andre til stede under intervjuet vil kunne påvirke svarene fra informantene og hva som blir mulig å spørre om. På en annen side kan en blandet inndeling bidra til diskusjon og innspill som ellers ikke ville oppstått i en ellers relativt homogen gruppe.

Vi valgte å supplere fokusgruppeintervjuene med fem individuelle dybdeintervjuer for å få rekruttert et tilstrekkelig antall informanter til å besvare problemstillingen. Dette er hensiktsmessig da noen personlige erfaringer kan oppleves som sensitive, eller bli tilbakeholdt i fokusgruppeintervjuene. I utgangspunktet ønsket vi å rekruttere både ledere/nøkkelpersonell og ansatte "på gulvet". Dette lot seg ikke gjennomføre ettersom spørreundersøkelsen kun var sendt ut til ledere. Utvalget hadde en betydelig kjønnsforskjell med tung overvekt av kvinner.

Vi har valgt å holde kjønnsfordelingen for oss selv, slik at det ikke skal være enkelt for Sunnaas å identifisere informantene. Kjønnsforskjeller kan potensielt påvirke erfaringer informantene har, som følge av sosialiserte kjønnsroller. Eksempelvis hadde vi en antakelse om at kvinner ville bruke mer tid på omsorg enn menn, og kanskje nedprioritere de digitale verktøyene. Ehn og Öberg (2011, 59) skriver at det kan eksistere sosialiserte kjønnsroller i informantenes opplevelser. Derfor anså vi det hensiktsmessig å rekruttere informanter av begge kjønn, for å undersøke hvorvidt det eksisterte kjønnsforskjeller i deres opplevelser. Refleksjoner rundt styrker og svakheter kommer vi tilbake til i delkapittel 3.4.

### **3.2.3 Utforming av intervjuguide**

Vi utformet en intervjuguide bestående av oppvarmingsspørsmål, dybdespørsmål og avsluttende kommentarer. Spørsmålene var blant annet om ledernes rolle, tidsbruk og implementering av ny teknologi. Vi utformet to intervjuguider; en til fokusgruppene (se vedlegg 3) og en til de individuelle intervjuene (se vedlegg 4), med lik struktur i begge guidene. Fokusgruppeguiden hadde mer diskusjonsrettede spørsmål, mens dybdeintervjuene hadde mer dypgående spørsmål. Det var i tillegg viktig å sørge for at de to intervjuguidene ikke inneholdt like spørsmål i tilfelle informantene som var i fokusgrupper også ble intervjuet individuelt. Senere viste det seg at dette ikke var et problem da ingen av informantene var i både fokusgruppe og individuelt intervju. Videre var det viktig at diskusjonsspørsmålene hadde åpne formuleringer, for å unngå å stille ledende spørsmål. På denne måten fikk informantene selv reflektert rundt hva de anså som viktig. Dette er i tråd med hva Kvale og Brinkmann (2015, 157) argumenterer for. I henhold til Tjora (2012, 146) valgte vi i tillegg å åpne for muligheten til at informantene kunne ta opp ting de ønsket å fortelle mer om mot slutten av intervjuet.

### **3.2.4 Gjennomføring av intervjuene**

I forkant av intervjuet utførte vi et pilotintervju, for å teste ut om spørsmålene var tydelige nok og om de dekket temaet for studien. For fokusgruppene var det spesielt viktig at spørsmålene genererte nok diskusjon i gruppen. I tråd med Weiss (1994, 48) utførte vi et pilotintervjuet og forbedret intervjuteknikken. Intervjuguiden hjalp oss med å holde oss på riktig spor og sørget for at vi stilte noenlunde samme spørsmålene til alle informantene. Vi stilte i tillegg ulike oppfølgingsspørsmål ut ifra hva som virket relevant og hensiktsmessig i øyeblikket. Et eksempel på dette var når flere informanter pekte på utfordringer knyttet til bruk av flere administrative systemer parallelt. Dette var svært overraskende for oss, og vi stilte derfor informantene oppfølgingsspørsmål om hvilke systemer dette gjaldt i tråd med Ehn og Öbergs (2011, 61) anbefalinger. Intervjuene ble holdt over en uke, som åpnet opp for at vi kunne justere

spørsmålene etter tilbakemelding fra informantene. I tillegg sørget den korte tidsperioden for at rammebetingelsene skulle være mest mulig identiske, i forsøk på å forhindre feilkilder.

Intervjuene ble gjennomført på forskjellige møterom på Sunnaas sykehus HF og var satt til å vare rundt en time for fokusgruppeintervjuene, og 45 minutter for de individuelle intervjuene. I praksis varte de individuelle intervjuene rundt en halv time, mens fokusgruppeintervjuene varte omtrent i 45 minutter. En fordel ved å intervjuer ansikt til ansikt er at man kan observere omgivelsene rundt, som kan gi mer informasjon utover svarene. Av den grunn var det nyttig å være to som intervjuet, slik at den ene kunne konsentrere seg om samtalen, mens den andre kunne observere detaljer som kroppsspråk, dynamikk og materielle omgivelser. Dette var særlig nyttig i fokusgruppene der vi ønsket å observere gruppedynamikken. Tanken var at dersom vi opplevde en informant svært passiv og tilbaketrukket i fokusgruppen, kunne vi avholde et separat individuelt intervju for å hindre feilkilder. Dette var ikke tilfellet i noen av fokusgruppene. Det var derfor forskjellige informanter i alle intervjuene. Videre sørget vi for at samme person i gruppen var til stede på alle intervjudagene, for å minimere feilkilder knyttet til intervjuoppsettet.

For å samle datamateriale tok vi lydopptak av intervjuene med den krypterte applikasjonen “Nettskjema”. Vi transkriberte lydopptakene manuelt like etter intervjuets slutt. Under transkriberingen ble det viktig å inkludere både kortere og lengre tenkepauser, latter og lignende. Transkriberingen av fokusgruppene ble i tillegg fargekodet, slik at vi skaffet oss en oversikt over hvilken informant som sa hva. Av hensyn til informantens personvern ble alle transkriberingene gjort på bokmål (NESH 2021).

### **3.2.5 Dokumentanalyse**

Dokumentanalyse kan gi et rikere bilde som kan brukes til å teste om funnene og konklusjonene holder eller ikke (Fangen 2010, 186). Sunnaas sykehus HF har utarbeidet strategidokumenter for å nå målene i digitaliseringsarbeidet deres. Dette er grunnlaget for at de startet med teknologimodenhetsundersøkene i 2018 og for at de bestilte denne rapporten. Vi så det hensiktsmessig å utføre en analyse av disse dokumentene for å få dypere innsikt i hvilke mål Sunnaas sykehus HF har, og hvilke planer de har for å oppnå disse målene. En annen fordel med dokumentanalyse er at dokumenter er både tilgjengelig og lett å oppdrive (Åm og Frøyhaug 2021, 186). Tilgjengeligheten kan på den andre siden også være en ulempe, da det er enkelt å generere store mengder data som kan bli vanskelig å sortere. Dokumenter kan blant annet være årsrapporter, planer, strategidokumenter og lignende. Av den grunn er det avgjørende å definere

et utvalg det er mulig å gjennomgå. Dette kan gjøres ved å avgrense antall kilder eller være kritisk til hvilket fenomen man ønsker å undersøke. Vi valgte å avgrense dokumentanalysen til dokumenter som omhandlet digitalisering, og som var utarbeidet av Sunnaas sykehus HF. Det er imidlertid viktig å være kritisk til hvem som har produsert dokumentene, hvem dokumentene er ment for og i hvilken kontekst dokumentene er skrevet. I vårt tilfelle hadde ikke dokumentene en kjent forfatter, men det var Sunnaas sykehus HF som organisasjon som stod som forfatter på dokumentene. I tillegg var dokumentene ment som en intern strategi og skrevet for dette formålet. Å arbeide med dokumenter innebærer en prosess bestående av skumlesning, grundig gjennomlesning og tolkning. Det var viktig for oss å kontinuerlig notere tanker mens vi leste dokumentene. På denne måten ble innsamlingen, analysen og skrivingen samlet til en felles prosess, heller enn tre separate. Vår totale forskningsmetode bestod dermed av en kvantitativ spørreundersøkelse, kvalitative forskningsintervjuer og en dokumentanalyse. Loseke (2017, 101) kaller dette for triangulering, som kan bidra til å øke både studiens troverdighet og autentisitet.

### **3.3 Analyseprosessen**

#### **3.3.1 Analyse av teknologimodenhetsundersøkelsen**

Vi analyserte teknologimodenhetsundersøkelsen ved hjelp av Excel. Vi mottok undersøkelsen i form av en rapport og et datasett. Rapporten presenterte antall respondenter som hadde krysset av for de ulike svaralternativene. Ved hjelp av Excel laget vi grafiske fremstillinger som stolpediagram og kakediagram. Tallene i analysen er basert på gjennomsnittlige skårer i hver kategori, ut ifra svarprosent. De kategoriske skårene er kanskje de viktigste tallene å se på for å se endring fra tidligere undersøkelsesrunder. Videre avrundet vi disse skårene, og fant totalt gjennomsnitt for teknologimodenhet for Sunnaas sykehus HF basert på disse tallene.

For å analysere funnene i selve spørreundersøkelsen basert på svaralternativene, ble materialet grundig undersøkt, før vi startet en utvelgingsprosess. Funnene i analysen ble trukket ut basert på spesielt høy respons eller spesielt lav respons på ulike svaralternativer. Funnene ble sortert under ulike utfordringsområder, for å identifisere problemer, forbedringspotensialer, og prioriterte områder. Etter vår mening ga dette mer informasjon, enn å kun basere analysen på skårene i kategoriene.

### 3.3.2 Tematisk analyse av intervjuene

For å analysere datamaterialet fra intervjuene, ble materialet først undersøkt og deretter sortert tematisk. I en tematisk analyse er et tema “en gruppering av data med viktige fellestrekk” (Johannessen mfl. 2018, 280). Hvert tema tilhører en generell kategori, som består av flere temaer med viktige fellestrekk. Vi anså denne analysemetoden som hensiktsmessig for å kunne identifisere empirinære koder i en stor datamengde. Videre ønsket vi å benytte kodene som empiriske eksempler i lys av funn fra spørreundersøkelsen. Analysemetoden er også mulig å bruke i kombinasjon med andre teorier, noe som var ønskelig for vårt formål om å identifisere utfordringer og pedagogiske grep i digitaliseringsarbeidet på Sunnaas sykehus HF i lys av eksisterende teori på området.

Den tematiske analysen av intervjuene tok utgangspunkt i Braun og Clarkes (2006) fire steg for tematisk analyse. Vi anså det hensiktsmessig å benytte en tilnærming med flere faser for å systematisere og identifisere mønstre i dataene. Videre tillater stegene til Braun og Clarke mer enn å kun beskrive dataene, ettersom en av fasene (rapporteringsfasen) kan brukes som argumentasjon for å besvare forskningsspørsmålet. I sin helhet besto de fire stegene av 1) forberedelser, 2) koding, 3) kategorisering og, 4) rapportering.

Vi startet forberedelsesfasen med å transkribere alle lydopptakene fra Nettskjema-diktafon, slik at vi kunne begynne å produsere tektnære koder. Kodingsprosessen besto av å “fremheve og sette ord på viktige poenger i dataene våre” (Johannessen mfl. 2018, 284). I forkant av kodingsprosessen avklarte vi noen rammebetingelser for kodingen for å sikre internkoder-påliteligheten ettersom vi var flere kodere. Kodene skulle være så tektnære som mulig, og vi ønsket å unngå teori-ladete begreper i første omgang. Vi fordelte intervjuene slik at vi hadde ansvar for å kode to til tre intervjuer hver. Hvert intervju ble kodet av to personer på gruppen, som i slutten av prosessen satt seg sammen for å sammenligne kodene. Deretter satt vi de empirinære kodene fra alle intervjuene inn i en tabellstruktur i et felles dokument, for å skape en bedre oversikt over alt datamateriale. Da vi var ferdig med hele kodingsprosessen satt vi igjen med omtrent 50 koder. Flere av kodene var likevel overlappende, men vi valgte å beholde alle kodene frem til kategoriene var ferdig dannet.

Videre etablerte vi datamaterialet inn i kategorier. I kategoriseringsfasen spilte forskningsspørsmålene en avgjørende rolle for dannelsen av kategorier. Det var også i denne fasen forskningsspørsmålene ble ferdig utviklet. Tjora (2012) beskriver en slik tilnærming som stegvis-deduktiv induktiv (SDI-tilnærmingen). Den oppadgående prosessen der vi arbeidet fra



rådata til konsepter eller temaer oppfattes som induktiv. De nedadgående tilbakekoblingene er å oppfatte som deduktive, der man sjekker fra det teoretiske til det mer empiriske. Vi gjennomførte den deduktive prosessen ved å revidere kategoriene slik at de kunne benyttes til å besvare forskningsspørsmålet.

I den siste fasen, rapporteringsfasen, ble kategoriene presentert og sammenlignet med spørreundersøkelsen og dokumentene fra Sunnaas sykehus HF. Kategoriene viser til hvilke utfordringer vi identifiserte i intervjuene, knyttet til digitaliseringsarbeidet på sykehuset. Disse utfordringene ble også presentert sammen med pedagogiske grep i diskusjonsdelen satt i lys av eksisterende teori. Nedenfor er en oversikt over de identifiserte kategoriene (utfordringene) og tilhørende undertemaer.

Kategorier	Temaer
Lederens rolle	Manglende strategi, ansvarsfraskrivelse, rollemodeller
Kompetanse	merverdi, mangel på tid, parallelle systemer, individuelle forskjeller
Organisasjonskultur	Lav endringskultur, negative holdninger, stivhengighet

Tabell 1. De identifiserte kategoriene og tilhørende undertemaer.

Som nevnt, er en av fordelene ved tematisk analyse at metoden ikke er bundet til et bestemt teoretisk rammeverk, og metoden er dermed svært fleksibel. På den ene siden tillater det oss å være kreative og åpne i tolkningene av meningsinnholdet. Samtidig gjør fleksibiliteten det vanskelig å vurdere hvorvidt kategoriene faktisk gjenspeiler det som ble sagt. Likevel bidrar de ulike fasene til å sortere ut mønstre i et komplekst datamateriale. I tillegg sammenliknes også temaene i intervjuene med funn fra spørreundersøkelsen, og vi ser dermed at det er en viss sammenheng mellom funnene fra de ulike metodene.



### 3.4 Vurdering av studiens kvalitet

#### 3.4.1 Spørreundersøkelsen

Kvaliteten på kvantitative data vurderes ut fra reliabilitet og validitet (Cozby og Bates 2015). Reliabilitet viser til påliteligheten på dataene og nøyaktigheten ved innsamlingen. Metoden for måling av data bør være reliabel, i den grad at funnene skal kunne gjenskapes eller etterprøves (Kellstedt og Whitten 2018, 114-115). Reliabilitet knyttes til måleinstrumentet, og handler om at måleinstrumentet skal i størst mulig grad gjengi variabelens ekte skår (Cozby og Bates 2015, 100). Det viser til hvorvidt måleinstrumentet er godt nok til å måle konseptet. I vår sammenheng er det teknologimodenhet som undersøkes. Reliabiliteten vil si noe om hvorvidt spørreundersøkelsen klarer å måle den faktiske teknologimodenheten hos Sunnaas sykehus HF. Designet til spørreundersøkelsen var preget av mye tekst, varierende antall påstander og mangel på konkrete spørsmål (se vedlegg 2). En kommentar på spørreundersøkelsen var: *“Undersøkelsen er vanskelig og tung å gjennomføre. Oppsummeringen burde kommet automatisk ut fra avkryssing”*, noe som kan indikere at designet er vanskelig å forstå og at brukervennligheten er lav. Dette kan medføre at man får et mål på hvor mange som klarer å sette seg inn i all teksten, istedenfor et mål på det man faktisk ønsker å måle, teknologimodenheten. I selve undersøkelsen står det i introduksjonen at *“Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi”* (Se vedlegg 2). Dette er også en indikator på at undersøkelsen kan være vanskelig for respondentene å gjennomføre. Undersøkelsen burde være enkel nok til å forstå alene, både for å sikre mest mulig korrekte resultater, minske forvirring, og for å sikre anonymitet. Andre aspekter å vurdere innenfor reliabiliteten er spørreundersøkelsens bruk av skala som verktøy. Det at respondenten selv skal gjøre en vurdering, fremfor at skåren beregnes automatisk ut fra kryssene som er satt, kan føre til at man prøver å ‘gjette’ skåren. Respondenten kan ha tendens til å velge et alternativ midt på skalaen, spesielt dersom undersøkelsen og spørsmålene er vanskelig å forstå. Videre eksisterer det ikke et alternativ for “usikker/vet ikke”, og med dette kan målenøyaktigheten preges av feilaktige svar. Disse aspektene kan føre til at reliabiliteten til teknologimodenhetsundersøkelse svekkes, da det blir høyere risiko for at måleinstrumentet ikke klarer å fange opp den faktiske teknologimodenheten.

Når metoden er vurdert som reliabel, kan man vurdere om den også er valid. Validitet viser til gyldighet og relevans av data innsamlet i tråd med det vi undersøker. Indre validitet handler om muligheten til å trekke kausale slutninger (Cozby og Bates 2015, 73). I undersøkelsen ønsker Sunnaas sykehus HF å trekke konklusjonen om organisasjonen teknologimodenhet basert på

svar fra lederne, derfor kan den indre validiteten være sårbar for bias, slik sosial ønskverdighet, overvurdering og undervurdering. I tillegg kan problemene i forbindelse med brukervennligheten, slik som varierende antall påstander, manglende kategori for “usikker/vet ikke” og mye tekst, også svekke verdien til svarene. Disse elementene kan føre til at viktige funn ikke kommer frem i denne undersøkelsen.

Ytre validitet dreier seg om hvorvidt resultatene kan generaliseres til populasjonen (Cozby og Bates 2015, 73). Utvalget vårt hadde en overvekt av kvinner, respondenter i 51-60 års alderen og ledere med under 5 års ledererfaring. I tillegg er utvalget vårt kun basert på individer med leder- eller nøkkelposisjoner ved Sunnaas sykehus HF. Sammenlagt kan dette føre til at den ytre validiteten blir svekket, da resultatene ikke kan generaliseres til hele sykehuset. Begrepsvaliditet handler om hvor god operasjonalisering man har gjort av variabelen man ønsker å måle (Ibid., 75-76). Dette vil si hvordan variabelen er gjort målbar. I dette tilfellet er variabelen Teknologimodenhet. For å måle denne variabelen benyttet Sunnaas sykehus HF et DIFI-rammeverk for digital modenhet. Operasjonaliseringen som sådan er derfor grundig utarbeidet. I en undersøkelse av teknologimodenhet må spørsmålene gi svar på det som er hensikten med undersøkelsen. Til tross for en utarbeidet undersøkelse, kan det vurderes hvorvidt operasjonaliseringen er tilpasset målgruppen og hensikten. Spesielt ordlyden av spørsmålene vektlegges, ettersom at lederne og nøkkelpersonell blir bedt om å vurdere virksomheten som helhet. Dette kan gi svar på deres meninger om hvordan digitaliseringsarbeidet ligger an, men samtidig si lite om hvordan individene opplever arbeidet, deres egen innsats og behov.

### **3.4.2 Intervjuene**

I kvalitativ forskning blir reliabilitet omtalt som pålitelighet, og viser hvorvidt «... prosessen av å selekttere, rettferdiggjøre og anvende forskningsstrategier, prosedyrer og metoder er tydelig forklart og evaluert av forsker» (Yilmaz 2013, 320). I rapporten blir det redegjort for at valg av tilnærming, rekruttering og utformingen av intervjuguide er gjennomført i lys av prosjektets formål. Dette muliggjør at andre kan gjennomføre en noenlunde lik forskningsprosess og komme frem til liknende resultater. I kvalitativ forskning er pålitelighet imidlertid mer omstridt enn i kvantitativ forskning, ettersom forskeren spiller en større rolle i prosessen. Eksempelvis fra et etnometodologisk perspektiv, vil forskeren spille en avgjørende rolle i konstruksjonen av den sosiale virkeligheten som skal rapporteres i analysedelen. Som nevnt satte vi derfor rammer og betingelser for både intervju- og analyseprosessen for å sikre pålitelighet. Likevel analyserte alle seks gruppemedlemmene transkripsjonene separat, slik at vi ikke skulle la oss påvirke av

hverandres syn på datamaterialet. På bakgrunn av ovennevnte, har vi gjennom hele prosjektet med Sunnaas sykehus HF forsøkt å sikre pålitelighet så langt det lar seg gjøre.

Ifølge Ragin og Amoroso (2019, 24) er det viktig å stille seg kritisk til representativiteten informantene har. For oss var det derfor viktig å oppnå et varierende perspektiv fra informantene. I vårt utvalg, innebærer det at resultatene hadde blitt tilnærmet like dersom en hadde undersøkt samtlige ledere og nøkkelpersoner på Sunnaas sykehus HF. Ved å sikre varierende perspektiver kan funnene våre i større grad være nyttig for lignende situasjoner. Kvalitative forskningsintervjuer kritiseres imidlertid for sin manglende evne til overførbarhet, ettersom intervjuene ofte går i dybden og vektlegger mange variabler per enhet. Likevel er det ønskelig å sikre overførbarhet så langt det lar seg gjøre, og vi har derfor redegjort for avgjørende variabler som utvalgskriterier, kontekst, sektor, kjønn og aldersgruppen til informantene. Det kan diskuteres hvorvidt funnene kan generaliseres, men det er tenkelig at studien kan generaliseres til liknende type institusjoner. Imidlertid var ikke formålet med intervjuene å generalisere, men å få en dypere innsikt av de kvantitative dataene fra teknologimodenhetsundersøkelsen, og identifisere noen pedagogiske grep som kan iverksettes i tråd med videre digitaliseringsarbeid på Sunnaas sykehus HF.

Utvalget vårt bestod av ledere og nøkkelpersonell. Ved å kun undersøke ledernes erfaringer, risikerer vi å miste viktig informasjon fra de ansattes perspektiv som utgjør den største delen av virksomheten. Det hadde vært interessant å undersøke forskjeller mellom ledere og ikke-ledere, ettersom det er tenkelig at disse gruppene kan ha ulike oppfatninger av den organisatoriske situasjonen. En fare ved å benytte strategisk utvalg er at man får tak i informanter som tilhører spesifikke miljøer. I dette tilfellet er utvalget rettet strategisk mot lederne på sykehuset. Dette kan medføre et homogent utvalg, da alle informantene besitter liknende stillinger og er i tilsvarende lik arbeidssituasjon. Informantene i disse stillingene har også tilsvarende lik alder, og det kan tenkes at deres erfaringer med teknologi er forskjellig fra yngre ansatte som ofte besitter lavere stillinger. En annen utfordring med strategisk utvalg gjennom selvseleksjon, er at man kun rekrutterer informanter som er motiverte til å delta, og gjerne er interessert i tema. Man risikerer derfor å utelukke viktige personer med andre synspunkter og interesser. Det er viktig å ta høyde for disse feilkildene når resultatene diskuteres, og eventuelt overføres til å gjelde hele virksomheten.

Kredibilitet er den kvalitative parallellen til indre validitet, og viser til sannhetsverdien som knyttes til resultatene av studien (Yilmaz 2013). Kredibiliteten sier noe om hvorvidt det som

fremgår av studien samsvarer med det informantene faktisk uttrykte. For å sikre kredibiliteten var vi to intervjuere per intervjuobjekt. En kunne dermed konsentrere seg om svarene, mens den andre kunne observere ting som kunne være av betydning for det informantene artikulerte. Videre stilte vi oppfølgingsspørsmål under intervjuene for å bekrefte at vår oppfatning av deres responser var i overensstemmelse. Vi tok også lydopptak slik at vi kunne transkribere en riktig gjengivelse av det informantene faktisk uttrykte. Disse tiltakene ble gjennomført for å få et mest mulig nøyaktig inntrykk av informantens erfaringer, og dermed bidra til høy kredibilitet under intervjuprosessen.

### **3.4.3 Dokumentene**

Det stilles flere kriterier for å vurdere reliabiliteten og validiteten til dokumenter (Åm og Frøyhaug 2021, 186). Det er blant annet viktig å vurdere dokumentenes autenticitet og troverdighet. Dokumentene vi benyttet i analysen er produsert av Sunnaas sykehus HF, og oppdragsgiver tilsendte disse som relevante dokumenter. På den måten kan vi være sikre på at dokumentene er autentiske og at informasjonen vi henter inn er troverdig. På den andre siden kjenner vi ikke til forfatteren av dokumentene som kan minske validiteten. Likevel anså vi de som gyldige ettersom de var utarbeidet av Sunnaas sykehus HF selv. Til slutt var det viktig å være kritisk til tolkningen av dokumentene. Store mengder data kan også være vanskelig å sortere og få oversikt over, og det kan derfor bli vanskelig å hente ut det viktigste. Det var derfor viktig at hele gruppen satt seg sammen og vurderte og sikret en felles forståelse av meningsinnholdet. Vi gjennomgikk også dokumentene før vi utførte intervjuene, for å sikre at det vi fant i dokumentene ikke var farget av funnene fra intervjuene.

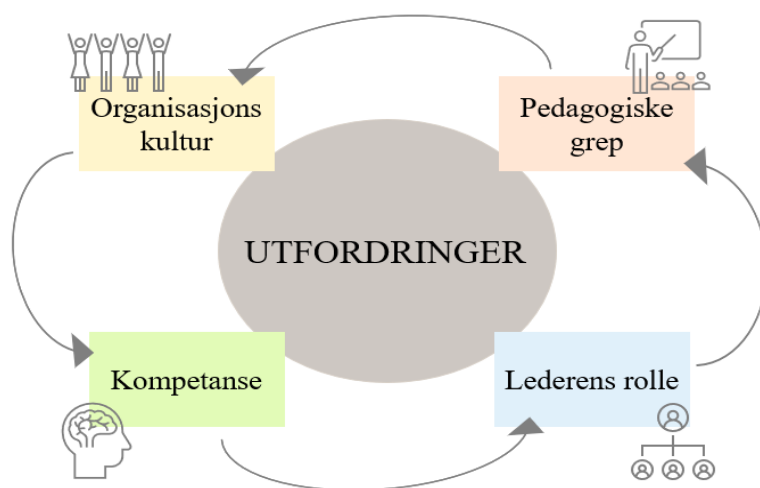
### **3.5 Etiske vurderinger**

Det er viktig at etiske vurderinger blir tatt i betraktning og grundig vurdert gjennom hele prosessen. Av den grunn begynte vi prosjektet vårt med å sende en søknad til Norsk samfunnsvitenskapelig database (NSD) (se vedlegg 5). Det var viktig for oss å få den planlagte metodiske tilnærmingen godkjent tidlig i prosessen. Det er flere aspekter som må tas høyde for i kvalitative intervjuer (Kvale og Brinkmann 2015, 105). Å sikre informert samtykke er et særdeles viktig forskningsetisk prinsipp (Reutter 2021, 97). Ifølge de nasjonale forskningsetiske komiteene for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) skal et forskningsetisk samtykke være frivillig og informert (NESH 2021). På bakgrunn av dette fikk alle informantene tildelt en samtykkeerklæring (vedlegg 6) i forkant av intervjuene. I skrivet fikk informantene informasjon om undersøkelsens hensikt og hvordan vi ville behandle og

oppbevare dataene. Det var også viktig å vektlegge at de kunne trekke seg fra undersøkelsen når som helst, uten noen form for konsekvenser. Deres opplysninger ville også bli anonymisert. Det var viktig å ta høyde for at informantene ikke skulle være mulig å identifisere. Retten til privatliv er derfor også et viktig prinsipp (Reutter 2021, 93). For å sikre informantenes rett til privatliv og anonymitet bestemte vi oss for å ikke benytte informantenes navn, og de ble derfor referert til som et tilfeldig tall (NESH 2021). Det empiriske materialet ble i tillegg lagret på et trygt sted og slettet etter prosjektets slutt. Transkriberinger ble, som nevnt, også skrevet på bokmål.

#### 4. Analyse og funn

Vi har undersøkt teknologimodenhet og hvilke utfordringer de ansatte opplever med digitaliseringsarbeidet på Sunnaas sykehus HF ved hjelp av spørreundersøkelse, intervjuer og dokumentanalyser. Vi skal nå gjengi viktige funn knyttet til forskningsspørsmålene som benyttes for å besvare vår overordnede problemstilling: *Hvilke utfordringer opplever ansatte i Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet, og hvilke pedagogiske grep kan iverksettes?* Vi vil først presentere funn fra teknologimodenhetsundersøkelsen som ble gjennomført i 2023. Deretter vil funnene fra spørreundersøkelsen ses i lys av funn fra intervjuene og dokumentanalysen.



Figur 4. Prosjektgruppens egen illustrasjon viser analysens temaer og sammenhengen mellom disse.

Figuren viser funnene i analysen presentert i fem ulike temaer. Et overordnet tema (utfordringer) som knyttes til fire andre temaer (lederens rolle, kompetanse, organisasjonskultur og pedagogiske grep). Det er imidlertid viktig å bemerke seg at inndelingen er satt opp med

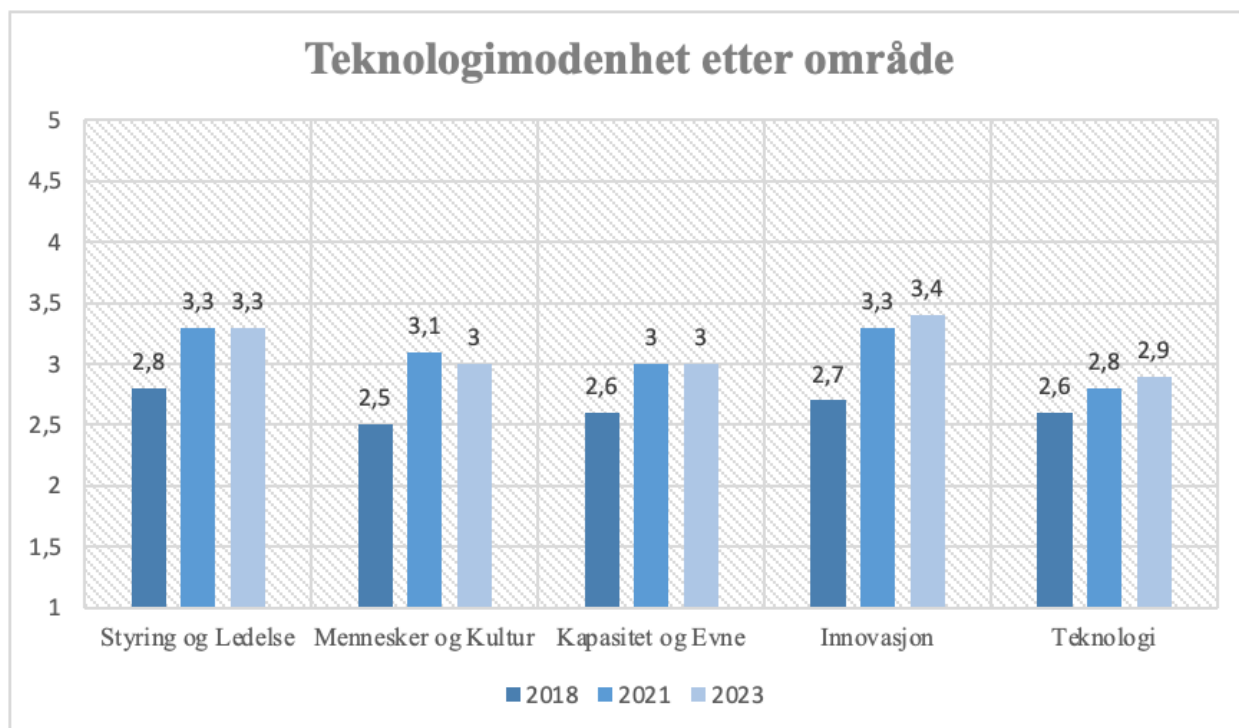
hensyn til oversiktligheit, og at samtlige temaer og tilhørende funn må sees i sammenheng med hverandre ettersom de har ringvirkninger på hverandre. I figuren er disse ringvirkningene illustrert gjennom gjensidige piler.

#### **4.1 Teknologimodenhetsundersøkelsen 2023**

*Hvordan skårer Sunnaas sykehus HF på teknologimodenhetsundersøkelsen?*

I denne delen vil vi presentere resultatene fra teknologimodenhetsundersøkelsen i 2023, og sammenligne med resultatene fra 2018 og 2021. Dette gjøres for å se potensiell fremgang i teknologimodenhet, og se om spesielle områder eller resultater viser tegn på utfordringer eller forbedringspotensialer. Selv om 43 respondenter trykket inn på spørreundersøkelsen, var det kun 31 respondenter som fullførte hele. N=31 viser derfor til det totale antall ledere og nøkkelpersoner som har fullført spørreundersøkelsen. n=x viser til antall respondenter innenfor dette utvalget som gjelder i ulike utsagn.

Resultatene fra 2023 viser en gjennomsnittlig skåre på teknologimodenhet på 3.12. 52,5% av totalt 59 ledere fullførte kartleggingen. Teknologimodenhetsundersøkelsen fra 2021 viste en gjennomsnittlig modenhetsskåre på 3.10 (Sunnaas sykehus HF 2022, 5). I 2018 var denne skåren på 2.65 (Sunnaas sykehus HF 2019, 4). Det er dermed en større fremgang på selvrapportert opplevelse av digital modenhet fra 2018 til 2021, sammenlignet med 2021 til 2023. Skåren viser til at Sunnaas sykehus HF fremdeles ligger på nivå 3 på skalaen som går fra 1 til 5, altså “I bevegelse”. Den gjennomsnittlige skåren er basert på tall fra de fem ulike kategoriene. “Styring og ledelse” skåret et gjennomsnitt på 3.27, “Mennesker og kultur” skåret 3.01, “Kapasitet og evne” skåret 3.0, “Innovasjon” skåret 3.4, og “Teknologi” skåret 2.91 (se figur 5).



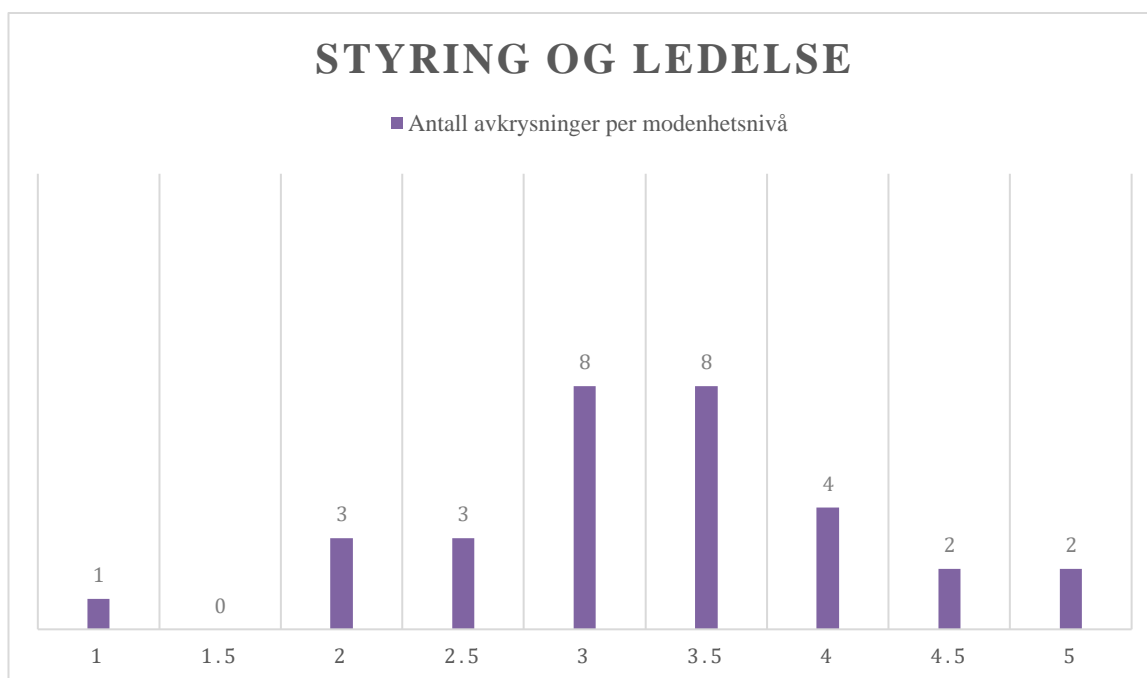
Figur 5. Sammenligning av skår på teknologimodenhet etter område fra 2018 til 2023. Fremstilt etter en 5-punkt skala, der (1) er lavest og (5) høyest.

Kategori	2018	2021	2023	Endring fra 2021
Styring og ledelse	2.8	3.3	3.3	0
Mennesker og kultur	2.5	3.1	3.0	- 0.1
Kapasitet og evne	2.6	3.0	3.0	0
Innovasjon	2.7	3.3	3.4	+ 0.1
Teknologi	2.6	2.8	2.9	+ 0.1

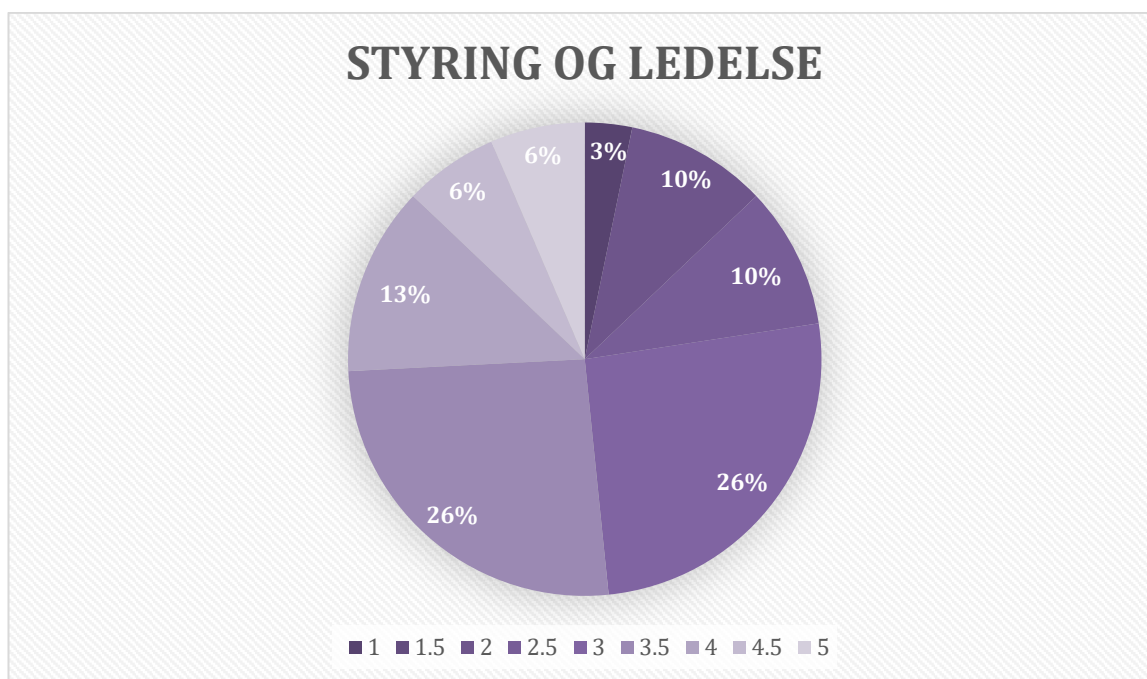
Tabell 2. Gjennomsnittlig skåring på teknologimodenhet etter område, 2018-2023.

Sentralt å merke seg er at det er endringer i de individuelle kategoriene som ikke synes i dette gjennomsnittet. Kategoriene “Styring og ledelse” og “Kapasitet og evne” skårer likt som ved forrige måling. Vi ser en fremgang på både “Innovasjon” og “Teknologi”, med økning på kun 0.1 poeng på hver. Kategorien “Mennesker og kultur” har derimot gått ned 0.1 poeng. Endringene er marginale. Dette kan skyldes flere ting, blant annet en spørreundersøkelse med svak reliabilitet og validitet. Samtidig kan tilfellet være at det faktisk ikke har vært store endringer i digital modenhet ved Sunnaas sykehus HF siden 2021. Videre vil vi gå dypere inn på hvert område og presentere resultatene fordelt etter hvert av de fem områdene.





Figur 6. Stolpediagram som fremstiller antall avkryssninger per modenhetsnivå innenfor "Styring og ledelse".

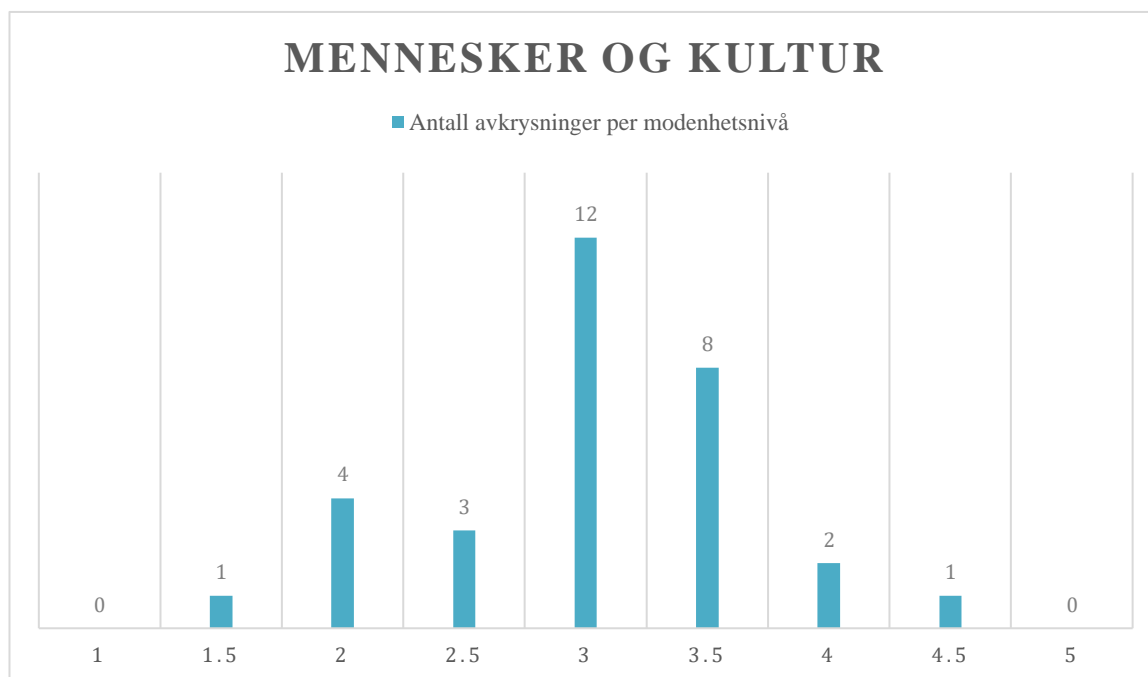


Figur 7. Gjennomsnitt: 3,27 (n=31) (Avrundet 3.3).

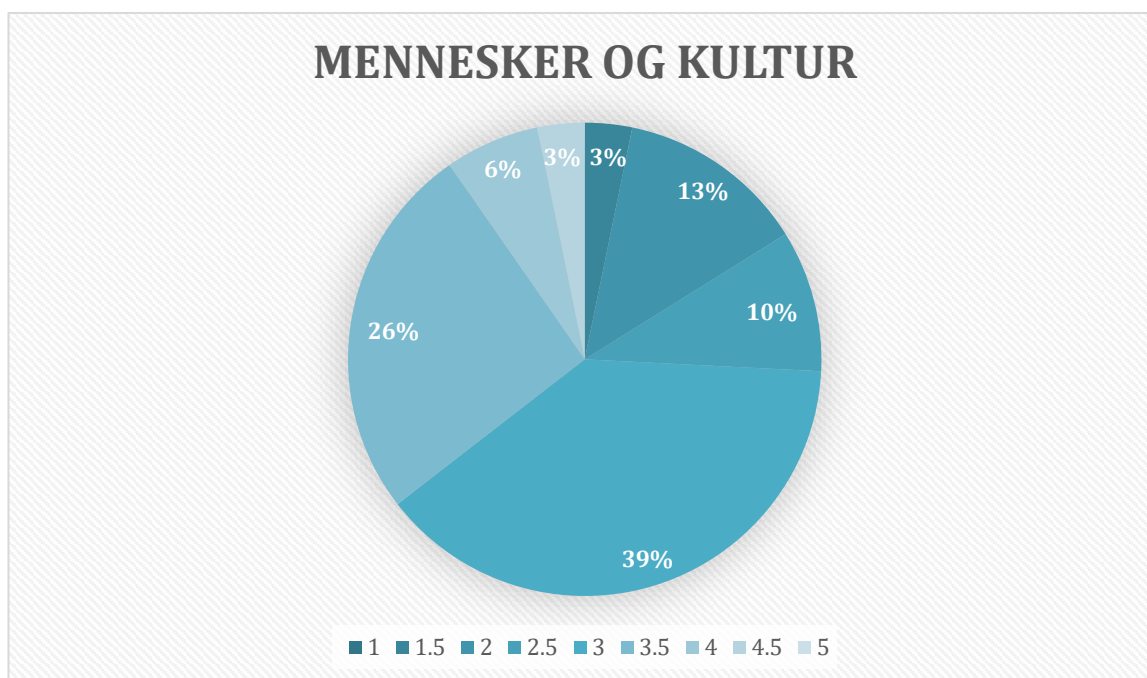
Området "Styring og ledelse" måler teknologimodenhet knyttet til "Støtte fra toppledelsen, handlingsrom, ansvarsfordeling, rollefordeling, rollebeskrivelse og rapporteringsmekanismer" (Vedlegg 2, 2). Skåren på "Styring og ledelse" vil dermed være et mål på ledelsens arbeid med digitaliseringen. I årets teknologimodenhetsundersøkelse (2023) ble skåren på "Styring og ledelse" 3,27. Dette vil si at Sunnaas sykehus HF ligger på nivå 3 "I bevegelse". Kjennetegn



ved dette nivået er at organisasjonen har utviklet en strategi og iverksatt denne ved å samarbeide mellom avdelinger, fordele ansvar og definert fordelene med strategien. Dette tyder på at Sunnaas sykehus HF har en strategi som det er bevissthet rundt. Likevel ser vi av figur 6 at svarfordelingen strekker seg fra 1 til 5, som kan tyde på forskjellige opplevelser på dette området. Disse forskjellene kan komme av at utvalget består av ulike ledere, og at det kan være forskjeller i hvor involverte de er i digitaliseringsprosessen. En annen årsak kan tenkes å være at det er ulikt hvor godt strategien er formulert i de ulike avdelingene. Forskjellene kan også komme av at noen ledere har opplevd sterkere kommunikasjon om strategi og forventninger enn andre. Dette kan preges av hvilken form for kommunikasjon toppledelsen benytter. Ettersom et kjennetegn under "Styring og ledelse" er "støtte fra toppledelsen", kan en annen tenkelig årsak være varierende grad av hvor mye støtte lederne opplever i sammenheng med digitaliseringen.

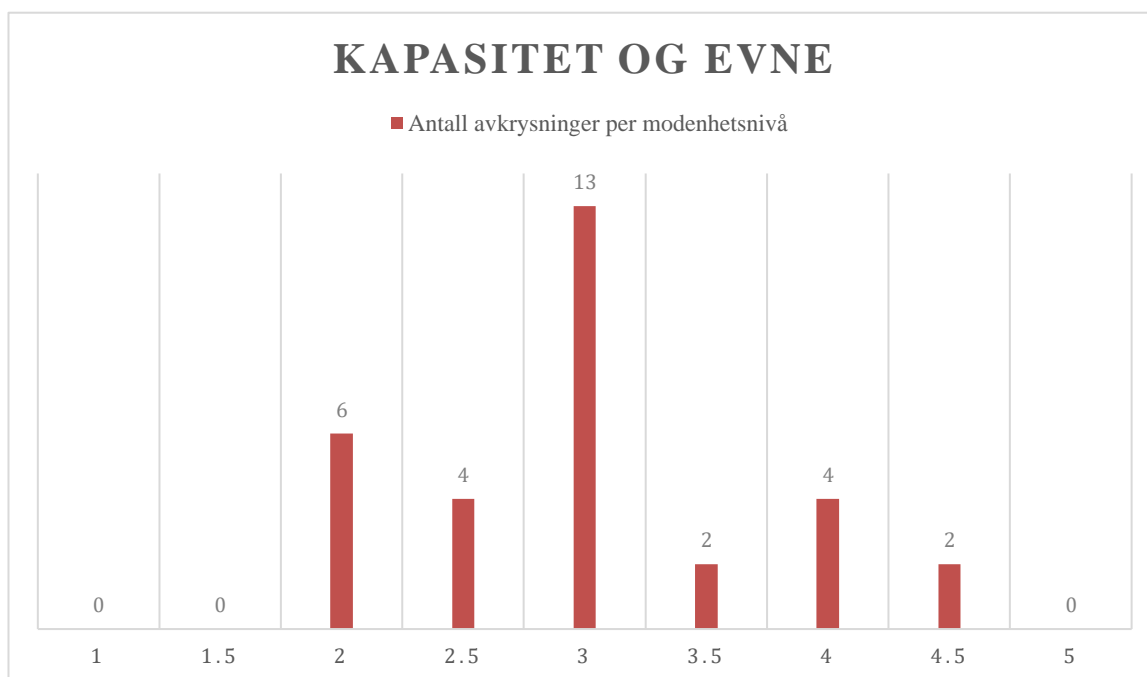


Figur 8. Stolpediagram som fremstiller antall avkryssninger per modenhetsnivå innenfor "Mennesker og kultur".

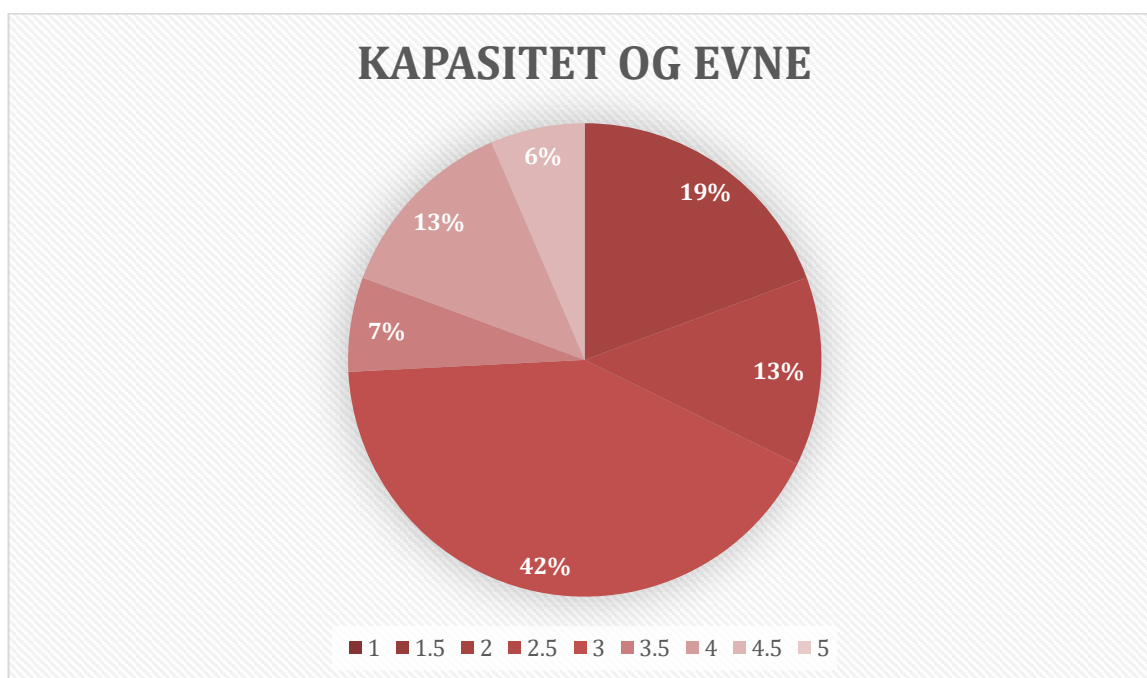


Figur 9. Gjennomsnitt: 3.01 (n=31) (avrundet 3.0).

“Mennesker og kultur” er et område som måler “Virksomhetens kultur inkludert brukerfokus, innovasjon, risikovillighet og endringsledelse” (Vedlegg 2, 3). Dette vil derfor være et mål på hvordan kulturene stiller seg til digitaliseringen. Skåren fra 2023 var 3.01, som indikerer at Sunnaas sykehus HF ligger på nivå 3 “I Bevegelse”. Dette nivået kjennetegnes av at medarbeiderne forstår digitaliseringens muligheter, og slutter seg til den digitale strategien. I tillegg innebærer dette nivået at et eget team for å arbeide med digitaliseringen er integrert i virksomheten. Dette tyder på at det er bevissthet rundt den digitale strategien og fordelene ved dette arbeidet. Samtidig kan skåren og avkrysningene i undersøkelsen vise til at det er et stykke igjen i arbeidet. Dette blir utdypet i kapittelet med funn fra spørreundersøkelsen.



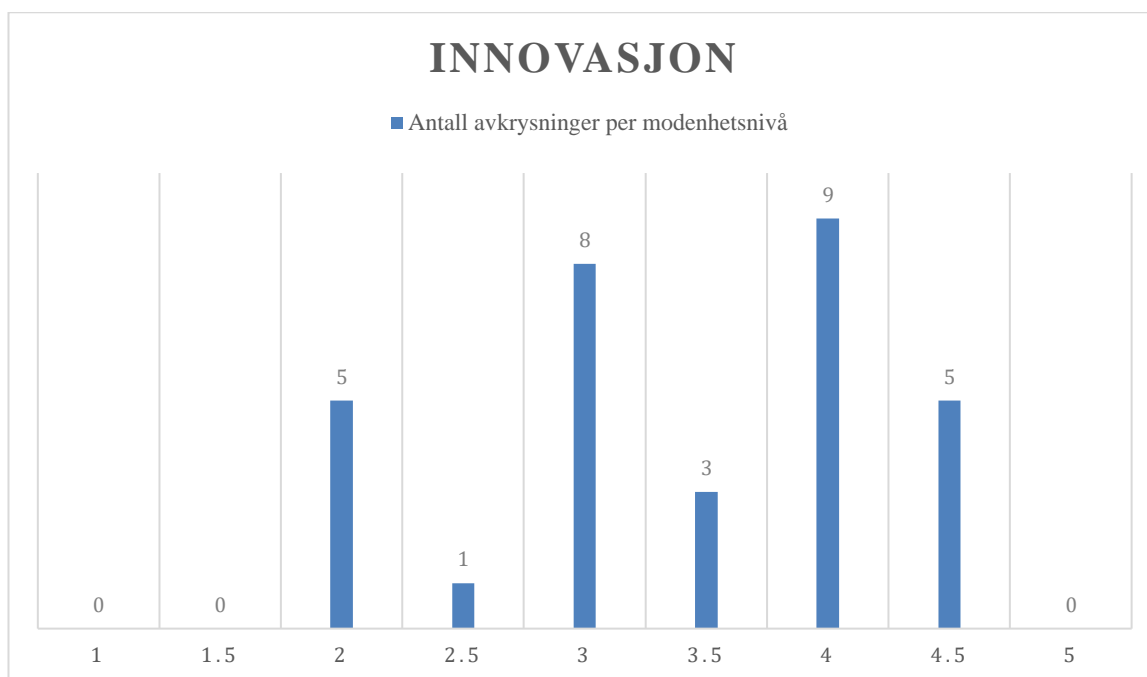
Figur 10. Stolpediagram som fremstiller antall avkryssninger per modenhetsnivå innenfor "Kapasitet og evne".



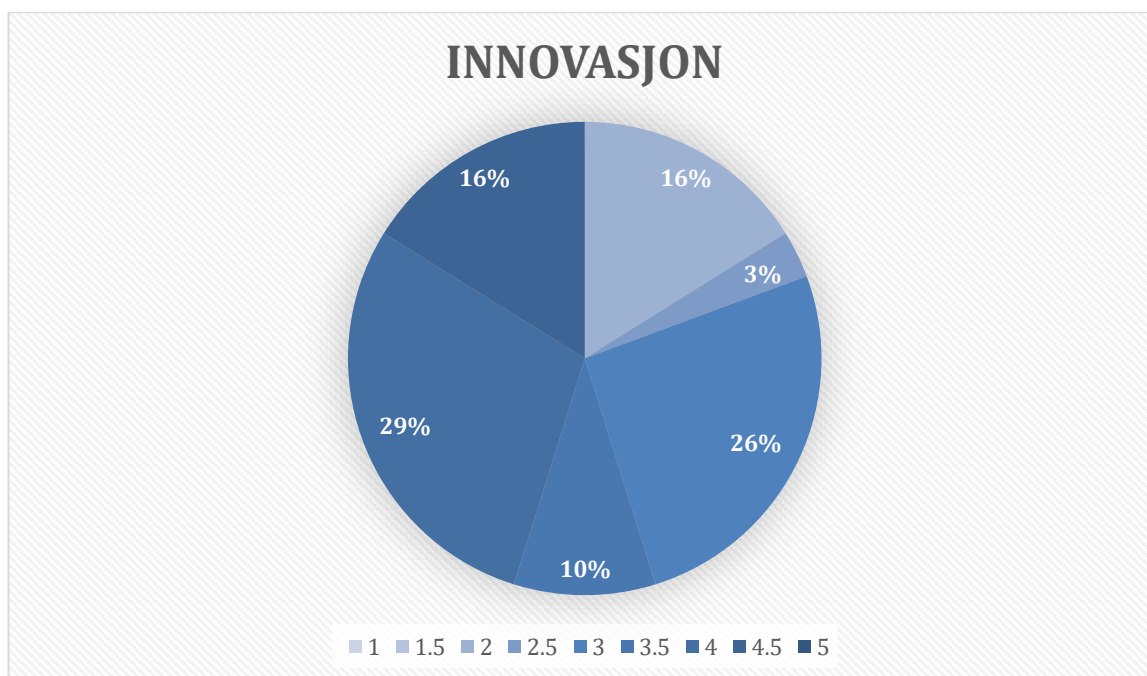
Figur 11. Gjennomsnitt: 3.0 (n=31).

Området "Kapasitet og evne" måler "Evne til å oppnå digital modenhet. Ressurser, antall ansatte og deres ferdigheter, tilgang til teknologi, kompetansetiltak, retningslinjer eller prosedyrer og prosess-støtte." (Vedlegg 2, 4). Skåren på teknologimodenhetsundersøkelsen fra 2023, på 3.0, viser til at dette området er på nivå 3, "I bevegelse". Kjentegn ved dette nivået er at effektiviseringsgevinster ved digitalisering identifiseres, det finnes et kompetansetilbud,

og grunnleggende rutiner er beskrevet. Vi ser samtidig avkryssninger for at kompetansetilbudet ikke er helt optimalt, og har potensiale for forbedring. Dersom det kun er grunnleggende rutiner på plass, kan det indikere at det er rom for å utbedre plan for tiltak og strategi.



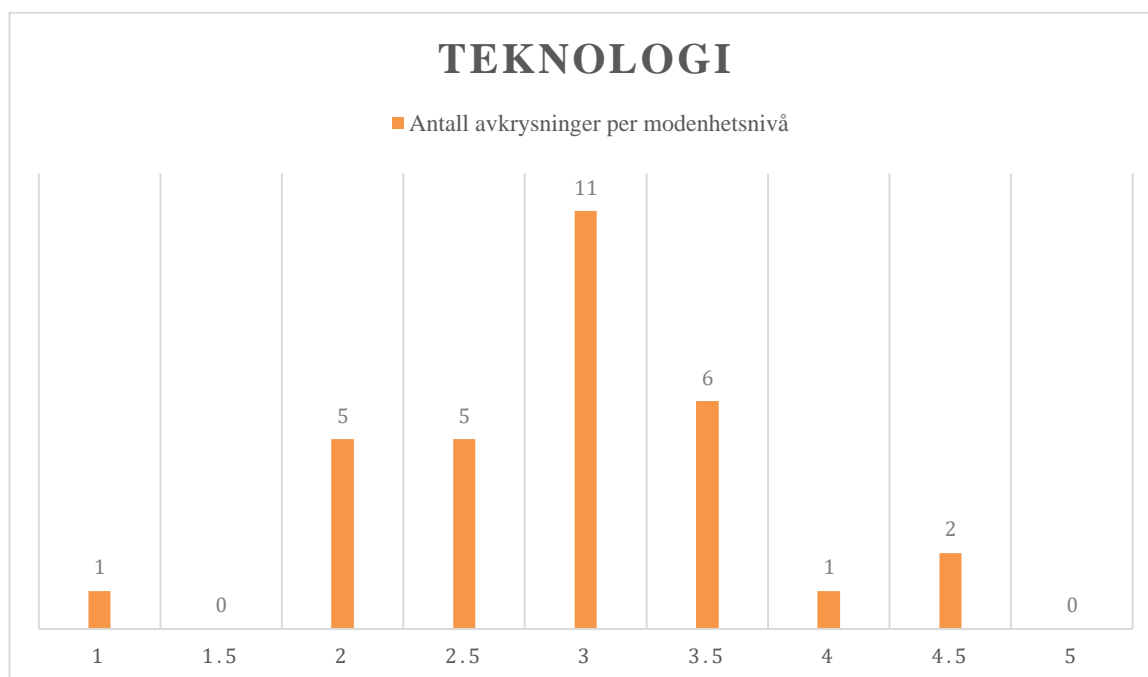
Figur 12. Stolpediagram som fremstiller antall avkryssninger per modenhetsnivå innenfor "Innovasjon".



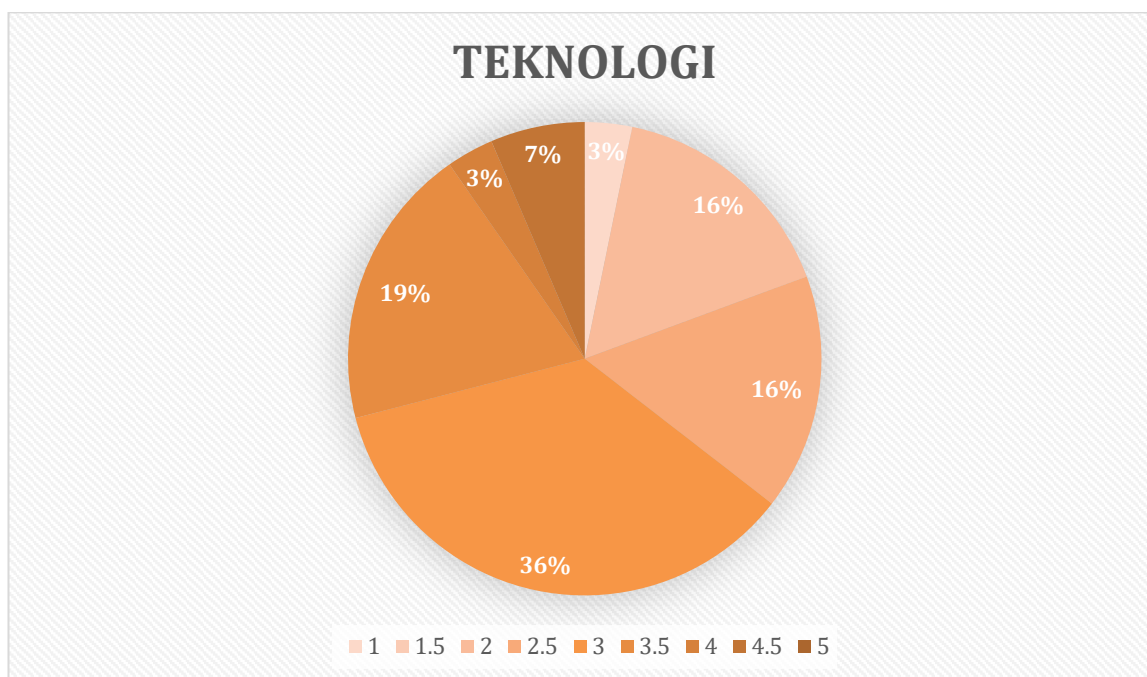
Figur 13. Gjennomsnitt: 3.4 (n=31).

“Innovasjon” er et område som måler “Evne og villighet til å forestille seg nye tjenester og produkter, samt nye måter å tilby tjenester på. Evne til å være proaktiv og evne til å innføre nye

teknologier, prosesser og arbeidsmåter.” (Vedlegg 2, 5). Teknologimodenheten som måles her vil derfor indikere graden av åpenhet og evne til den nye teknologien. Sunnaas sykehus HF skårer her 3.4, noe som betyr at de ligger på nivå 3 “I Bevegelse”. Dette nivået kjennetegnes av at virksomheten er i en utforskende fase der de undersøker hvilke eksisterende praksiser kan endres til digitale tjenester og hvordan samhandling kan gjøres på nye måter. I tillegg innebærer dette nivået at virksomheten tar i bruk digitale kanaler i relasjon til pasienter og brukere. Til tross for gjennomsnittlig skåre på 3.4, ser vi av figur 13 at fordelingen er svært ulik, der 16% av utvalget mener at innovasjonsskåren er på 2, mens også en annen 16% mener den ligger på 4.5. Dette kan tyde på store variasjoner i oppfattelse om hvor mye villighet og evner det er når det kommer til å ta i bruk digitale verktøy på Sunnaas sykehus HF. Ulike individuelle faktorer kan prege hvorvidt ansatte tar del i endringene; alt fra interesse, tid, tidligere erfaringer og kunnskaper, holdninger, for å nevne noen. Forskjellene kan også stamme fra at det er ulikt fra avdeling til avdeling hvilke digitale verktøy som brukes, og hvor villig man er til å benytte det nye.



Figur 14. Stolpediagram som fremstiller antall avkryssninger per modenhetsnivå innenfor "Teknologi".



Figur 15. Gjennomsnitt: 2.9 (n=31).

“Teknologi” måler om “Er virksomhetens teknologiplattform, systemer og programmer egnet til å støtte opp om styring og ledelse, mennesker og kultur, innovasjon, digitale evner og ressursbehandling”. (Vedlegg 2, 6). Med en skåring på 2.9, ligger Sunnaas sykehus HF veldig nært nivå 3 “I bevegelse”. Kjentegn ved dette nivået innebærer blant annet at brukerne får støtte fra IT, og at IT-systemene er godt integrert og har sammenheng med den digitale strategien. Det er likevel en betydelig andel som heller mot lavere skåre, der de vurderer dette området til å være nærmere “Uformell og tilbakelent” (se figur 14). Dette kan bygges opp med en høy andel avkryssinger for påstander tilknyttet mangel på tilstrekkelig hjelp og opplæring tilknyttet systemene.

Tallene som brukes i analysen er basert på en spørreundersøkelse vi vurderer som lite reliabel og valid. Reliabiliteten svekkes på bakgrunn av utformingen og ordlyden av spørsmålene. Validiteten svekkes av utvalgsstørrelsen, utvalgssammensetning og egenvurdering av skåre fra 1-5. En annen feilkilde er at utvalget er lite, noe som fører til at enkeltindivider får stor påvirkning på gjennomsnittet og prosentandelene. Dette kan gi en feil fremstilling av den faktiske situasjonen, og føre til at den visuelle fremstillingen får skårene til å se mer drastisk ut. Dette må tas i betraktning. I spørreundersøkelsen uttalte en respondent at “Undersøkelsen er vanskelig og tung å gjennomføre. Oppsummeringen burde kommet automatisk ut fra avkryssing”. I møte med informantene uttrykte flere en viss misnøye med oppbyggingen av

spørreundersøkelsen, og at dette kan være et hinder for deltakelse. Videre vil vi drøfte disse resultatene opp mot funn fra fokusgruppeintervju, individuelle dybdeintervju og Sunnaas sykehus HF sine interne strategidokumenter.

## **4.2 Funn fra spørreundersøkelsen sett opp mot intervjuer og dokumentanalyser**

Det fremkommer at det er flere utfordringer knyttet til bruk av digitale verktøy internt på Sunnaas sykehus HF. Imidlertid fant vi at hovedutfordringene ser ut til å ligge på administrativt nivå, blant annet vedrørende intern kommunikasjon. Bruk av teknologi og digitale verktøy i behandlingsmetodene er lenger på vei. Denne delen av analysen avgrenses derfor til de administrative utfordringene, sortert i kategoriene; lederens rolle, kompetanse og organisasjonskultur. Det er identifisert utfordringer knyttet til hver kategori som skal bidra til å besvare forskningsspørsmålet: *Hvilke utfordringer opplever Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet?*

### **4.2.1 Lederens rolle**

*Hvilke rolle spiller ledere og nøkkelpersonell for utvikling av teknologimodenhet og implementering av nye digitale verktøy?*

I teknologimodenhetsundersøkelsen fremkommer det at skåren på området “Styring og ledelse” er 3.3 i 2023, likt som i 2021. En viktig del av “Styring og ledelse” er å utforme en klar plan og strategi ved endringsprosesser (Vedlegg 2). For å lykkes med implementering av digitale verktøy vil det være hensiktsmessig med en godt forankret plan og strategi. I et utvalg på 31 respondenter, svarer en tredjedel (n = 10) av respondentene at “en digital strategi er på plass” (nivå 3), men de færreste (n = 3) hevder at den “den digitale strategien er uløselig knyttet til virksomhetens visjon og strategi” (nivå 5). Disse resultatene kan tyde på at ledere på sykehuset ikke opplever at digitaliseringsstrategien er helt integrert i deres daglige arbeidshverdag, men at de opplever at det er en strategi til stede. En annen tolkning kan være at det er varierende meninger om hvorvidt den digitale strategien kommer frem i organisasjonen. I fokusgruppeintervju tre hevder informant tre at «... sykehuset har ikke noen god strategi eller plan for innføring av noen av de her nye digitale løsningene ...». Dette er i samsvar med undersøkelsen som sier at en tredjedel (n = 10) av respondentene mener at en digital strategi er på plass. Et av målene nedfelt i Målbildet 2024 er at samspillet mellom de ulike delene av digitaliseringsarbeidet er tydelig (Sunnaas sykehus HF 2022, 2). Det innebærer at det skal være god organisering og drift, og god metodikk for implementering. Funnene fra

teknologimodenhetsundersøkelsen og intervjuene ser dermed ut til å avvike fra digitaliseringsplanen 2024.

Flere informanter hevder at implementeringen av de digitale verktøyene på Sunnaas sykehus HF, påvirkes av hvorvidt lederne har kjennskap til virksomhetens digitale behov. Informant to forteller: «... hvis vi kommer med et digitalt verktøy på et behov som ikke de har avdekket selv engang, så er det ikke nødvendigvis motivasjon og eierskap til bruken, og det tror jeg kan bryte ned en god del implementering.» Sitatet kan indikere at Sunnaas sykehus HF ikke har noe konkret kartlegging eller strategi i forkant av implementeringsprosessen, noe som begrenser deres egen motivasjon og eierskap til å benytte de digitale verktøyene. Videre kommer det frem i sitatet at dette vil påvirke hvor godt verktøyene implementeres på sykehuset generelt. Det fremkommer også at en konsekvens av manglende eierskap og bruk blant lederne selv, bidrar til at de ansatte ikke ser nytten av verktøyene. Imidlertid er samtlige informanter usikre på hvem som har ansvaret for de digitale strategiene og implementeringen på sykehuset, og mange informanter peker på at “alle andre” enn dem selv har ansvaret.

Ansvarsfraskrivelsen kan indikere noe begrenset kunnskap om endringsledelse, og kan dermed utgjøre en utfordring i endringsprosessene på Sunnaas sykehus HF. I digitaliseringsplanen mot 2024 fremkommer at «for ledere vil kompetanse i endringsledelse være essensielt for å kunne ta ut effekten av nye tjenester og løsninger» (Sunnaas sykehus HF 2022, 6). Til tross for at det rettes fokus mot endringsledelse i planen, ser det likevel ut til å være mangel på dette blant ledere og nøkkelpersonell. Et interessant funn er at flere informanter ser ut til å være klar over at denne forankringen må skje fra toppen og ned. Informant fem forteller: «... når vi skal innføre noe nytt, så er det viktig at det blir forankret i toppledelsen ...» Til tross for en felles konsensus blant informantene om at lederne har en essensiell rolle i implementeringsprosessen av nye digitale verktøy, fraskriver de seg likevel mye av ansvaret. Dette reflekteres også av spørreundersøkelsen på området «Styring og ledelse».

På området “Styring og ledelse”, viser spørreundersøkelsen at kun 2 av 31 respondenter rapporterte at “Ledelsen forstår og omfavner digitale kanaler og går foran som gode eksempler” (Nivå 5). Det ser dermed ikke ut til at digitaliseringsarbeidet er sterkt nok prioritert blant lederne på Sunnaas sykehus HF. Dette understøttes også av intervjuene der det fremkommer at flere ledere ikke benytter de digitale verktøy som innføres. Informant fem forteller: «... det står i alle papirer og alle handlingsplaner at vi skal være digitalt modne, og vi skal være åpne, så er det jo der det skorter mest, når lederne ikke tar det i bruk ...».



Oppsummert indikerer funnene fra både spørreundersøkelsen, intervjuene og dokumentene at lederne og nøkkelpersonell har en vesentlig rolle i utviklingen av teknologimodenhet, og implementering av nye digitale verktøy på sykehuset. Det fremkommer i funnene at lederne har, gjennom ulike strategier og handlingsdokumenter, en viktig rolle når det gjelder formidling av behovet for de digitale verktøyene. De har også en viktig rolle når det gjelder å ta eierskap og motivere de ansatte til å benytte digitale verktøy.

#### 4.2.2 Kompetanse

*I hvilken grad er det tilstrekkelig kompetanse hos de ansatte på Sunnaas sykehus HF?*

I teknologimodenhetsundersøkelsen skårer Sunnaas sykehus HF 3.0. på området “Kapasitet og evne”. 7 av 31 respondenter rapporterte at *“det finnes et kompetansetilbud til ansatte som skal forbedre de digitale tjenestene”* (Nivå 3). Likevel viser tallene ingen økning på teknologimodenhetsområde fra 2021. Få av respondentene hevder at de ansatte på sykehuset har tilstrekkelig kompetanse med digitale verktøy, som kan indikere at dette ikke har blitt en større prioritet etter forrige undersøkelse. Kun 4 av 31 respondenter rapporterte på området “Teknologi” at *“IT-miljøet gir god opplæring og støtte til alle medarbeiderne som trenger kompetanse på digitale løsninger, programvare og utstyr”* (Nivå 4). Dette er i overensstemmelse med intervjuene, der informant to i fokusgruppe en sier: *“...vi er nødt til å fokusere mer på opplæring, særlig for de som ikke er født hel-digitale”*. Funnene avviker fra Målbilde 2024 (Sunnaas sykehus HF 2022, 6), der det fremkommer at sykehuset skal satse på kontinuerlig læring og opplæring.

I Sunnaas sykehus HF sin teknologimodenhetsvurdering fra 2019 (Sunnaas sykehus HF 2019) foreslås flere løsningsforslag knyttet til arbeidsprosesser og teknologi i arbeidshverdagen. Et av disse innebærer å tydeliggjøre hvordan dagens teknologi kan optimaliseres. Det kan imidlertid virke som at Sunnaas sykehus HF ikke har oppnådd en synlig effekt på dette punktet. Dette gjenspeiles av undersøkelsen fra 2023 på området “Teknologi”, der kun én respondent rapporterer om at *“IT sørger hele tiden for at fordelene ved å levere tjenester digitalt er optimalisert”* (Nivå 5). Informant to understreker viktigheten av å optimalisere arbeidsprosessene ved bruk av teknologi *“... å se mulighetene ved å ta i bruk teknologi på andre måter så er det å se hvordan du kan få effekten av det verktøyet i de arbeidsprosessene du gjør ...”*. Dette viser til at lederne er klar over at det er essensielt å ha tilstrekkelig kompetanse før de tar i bruk de digitale verktøyene, slik at arbeidsoppgavene forenkles og optimaliseres. Som nevnt, er det likevel ikke alle som ser nytteverdien av verktøyene som implementeres. Dette

kan indikere at noen ledere mangler kompetanse eller opplæring før de tar i bruk de digitale verktøyene.

Ifølge Sunnaas sykehus HF sin digitaliseringsplan (2022, 6) skal *“hver enkelt ansatt kunne sette av tid i samarbeid med leder til relevante former for kompetanseutvikling”*. Det fremkommer av teknologimodenhetsvurderingen fra 2019 at en stor hindring for å ta imot ny teknologi er mangel på tid. Den samme utfordringen gjør seg gjeldende i dag. På området “Kapasitet og evne” har ingen av respondentene rapportert at *“Medarbeiderne har tilstrekkelig med ressurser til å følge med på, og utnytte ny teknologi og digital innovasjon”* (Nivå 5). Dette er i overensstemmelse med intervjuene hvor informant én i fokusgruppe tre uttrykker: *«..tilbakemeldingene er jo at det ikke har vært tid til å sette seg tilstrekkelig inn i nye digitale systemer, og det er utfordrerne for lederne å kunne si at man skal sette av tid til det ...”*. Dette kan indikere at det ikke er satt av tilstrekkelig tid til kompetanseutvikling i henhold til digitaliseringsplanen, som igjen resulterer i mangel på opplæring. Det hevdes også i intervjuene at flere ansatte har behov å komme på et nivå hvor de kjenner seg komfortable med bruken av et verktøy. Mangel på kompetanse kan se ut til å være forankret i mangel på tid. Informant en i fokusgruppe tre forteller videre: *«... jeg har ikke noe tid og rom for å sitte å lese på nye systemer som jeg ikke skal bruke noe særlig ...»*. Sitatet kan tyde på at mangel på tid resulterer i lav kompetanse blant lederne og nøkkelpersonell på sykehuset.

Vi identifiserte også utfordringer knyttet til varierende kompetanse innenfor ulike administrative systemer. Flere informanter forteller at de administrative oppgavene på Sunnaas sykehus HF foregår parallelt i ulike systemer. Som nevnt, kan dette igjen skyldes mangel på opplæring som resulterer i at ansatte ikke har nok digital kompetanse til å ta i bruk de nye systemene som innføres. En informant sier følgende: *“«... det blir ikke erstattet nei, og det er litt det man forestiller seg at det skal erstatte både Outlook og Skype og ditt og datt, men vi holder jo på i alle fora enda”*. Det ser ut til at eldre systemer ikke erstattes ved innføring av nye systemer, som resulterer i at de ansatte kommuniserer på flere digitale plattformer. Det er stor variasjon i ansattes bruk av digitale plattformer, der noen benytter de nyeste digitale kommunikasjonsplattformene, mens andre opplever å ikke ha kjennskap og kompetanse nok til å gå over til noe nytt. Variasjon i kompetanse resulterer i at ulike systemer benyttes parallelt. Dette utgjør en hindring som fører til at digitale verktøy ikke optimaliseres.

Som nevnt er det variasjon i ansattes kompetanse. Flere informanter peker i intervjuene på store variasjoner. Informant to i fokusgruppe to hevder at det er “den eldre garde” som generelt har

minst digital kompetanse på sykehuset. Videre forteller informanten at de eldre også i større grad er motvillige til å sette seg inn i de digitale løsningene. Informanten hevder: *“De er ofte kanskje mindre villig til å ta bruk nye løsninger»*. Dette kan tyde på at det er en sammenheng mellom lav digital kompetanse og negative holdninger til bruk av nye verktøy hos de eldre.

Oppsummert indikerer funnene fra både spørreundersøkelsen, intervjuene og dokumentene at det er et stort behov for å utvikle den teknologiske kompetansen på sykehuset, gjennom å blant annet sette av tid til opplæring og oppfølging. Funnene viser at mangel på kompetanse kan sees i sammenheng med tid og ressurser på Sunnaas sykehus HF. Flere av informantene peker spesifikt på tid som en årsak til at de ikke prioriterer å sette seg inn i nye digitale verktøy. Et annet funn under denne kategorien er at det kontinuerlig arbeides i parallelle systemer, som fører til at de ansatte kommuniserer på flere digitale plattformer enn nødvendig. Ved innføring av et nytt system, ser vi at det ikke prioriteres å avslutte bruken av et annet. Sammen indikerer disse funnene at det ikke er tilstrekkelig digital kompetanse blant de ansatte på sykehuset, som videre kan bidra til å bremse den teknologiske utviklingen.

### 4.2.3 Organisasjonskultur

*Hvilken rolle spiller organisasjonskulturen for digitaliseringsarbeidet på Sunnaas sykehus HF?*

Hvorvidt ansatte på Sunnaas sykehus HF er positive til endringer utspiller seg i organisasjonskulturen, og påvirker hvordan teknologien blir tatt imot. Spørreundersøkelsen fra 2023 viser at etableringen av en digital kultur har gått ned 0.1 poeng fra forrige undersøkelse. Dette kan indikere at arbeidet mot å etablere en digital kultur på sykehuset, har blitt nedprioritert. På området “Mennesker og kultur” hevder 3 av 31 respondenter *“den digitale kulturen er godt integrert i virksomheten. Det jobbes kontinuerlig med å monitorere, forbedre, og raffinere den digitale kulturen”* (Nivå 5). En lav vurdering på dette nivået kan ses i lys av at det i intervjuene rapporteres om at det er etablert relativt faste handlingsmønstre for oppgaver og prosedyrer, og at det er utfordrende å gi slipp på de tradisjonelle måtene å jobbe på. Informant to forteller at: *“...de som jobber med pasienter og som har jobbet med pasienter på samme måte i veldig mange år, det er ikke så lett å endre på den kulturen, så det krever tid ...”*. Dette er imidlertid ikke i tråd med målbildet 2024, hvor det står at Sunnaas sykehus HF skal fokusere på god kulturbygging og åpenhet for nye ledelsesformer, slik at en god kultur kan vokse frem (Sunnaas sykehus HF 2022, 14). Ettersom at skåren har gått ned fra 2021, kan det indikere at dette arbeidet ikke har blitt prioritert i stor nok grad. På den andre siden kan det tenkes at skåren burde økt enda mer grunnet pandemien som gjorde at mange i helsesektoren

ble tvunget til å ta i bruk teknologiske hjelpemidler i mye større grad enn før. Det fremkommer i intervjuene at dette er tilfellet, likevel gjenspeiles det ikke i undersøkelsen. Til tross for at informant to fra fokusgruppe to uttrykker “... *Jeg mener jo at man, at vi kommer til, at vi mangler hender i helsevesenet, og det er jo bare et tilskudd...*”, fremkommer det også i intervjuene at frykt for å bli erstattet av digitale løsninger er en av grunnene til lav endringsvillighet i kulturen. En anonym respondent skrev som kommentar i teknologimodenhetsundersøkelsen:

*“Tror ikke det er "risikoaversjon" som ligger i at mange fagpersoner ikke vil gå så raskt frem digitalt. Tror det er lite endringsvillighet, fordi det er lettest for den ansatte å gjøre som før (ikke nødvendigvis tryggest). Overdreven tro på at hender alltid gir bedre resultater enn digital og/eller maskinell behandling.”*

Sitatet kan indikere at ansatte opplever at teknologien truer deres posisjon, og det kan dermed skape usikkerhet rundt deres autoritet og ekspertise. Det kan også tenkes at det ikke skyldes posisjon, men at man faktisk mener at teknologi på en del områder ikke vil gi bedre pasientbehandling. Dette kan bidra til å forklare lav endringsvillighet i organisasjonskulturen. Likevel kan det oppfattes som motstridende da de ansatte på Sunnaas samtidig uttrykker mangel på tid, hvor teknologiske hjelpemidler kunne vært tidsbesparende, som eksempelvis videokonsultasjon som sykehuset har lyktes med å implementere. Det er tydelig at det er bekymring blant de ansatte i klinikken. På bakgrunn av det som fremkommer av datamaterialet virker frykt som et hinder for utvikling av god kulturbygging og åpenhet for nye ledelsesformer. Det fremkommer også i intervjuene at endring av kultur vil være utfordrende, da helsesektoren generelt er sterkt preget av stivhengighet. En informant forteller: «...*sånn har vi alltid gjort det her, og sånn skal det fortsette å gjøre.*» Det ser ut til at de ansatte på sykehuset har en holdning om at gamle metoder er gode nok og ser dermed ikke behovet for nye løsninger. Det er flere informanter som uttrykker tydelig at det er en universell kultur i helsevesenet om at pasienten går foran, og at det er det man er opplært til. Det tyder på at mye av arbeidet på Sunnaas sykehus HF er preget av hvordan ting har blitt gjort tidligere. Et hinder for endring og ny teknologi vil dermed kunne være at ansatte heller ser utfordringene fremfor verdien av dette. Det er omtrent halvparten (15 av 31) av respondentene fra teknologimodenhetsundersøkelsen under området “Mennesker og kultur”, som hevder “*Medarbeiderne forstår mulighetene digitalisering gir for både virksomheten og brukerne*” (Nivå 3). Imidlertid er dette en vurdering lederne har gjort på vegne av organisasjonen som helhet, og kan være sårbar for feilkilder. Samtidig kommer det

frem i flere av intervjuene at medarbeiderne stort sett er positivt innstilt til endring og ser fordeler ved digitalisering, men at dette kan hindres av frustrasjon rundt prosessen.

Innstillingen til ny teknologi ser ut til å variere i noe grad blant ulike avdelinger på sykehuset. Informant to beskriver følgende: *“... jeg opplever at det er en motivasjon til å ta i bruk nye verktøy (...) at det er en litt sånn større sånn årvåkenhet til å ehm ... være nysgjerrig på ting og se potensialet og nye muligheter»* På spørsmålet om opplæring av nye teknologiske løsninger beskriver informant én hvordan teknologien blir tatt imot ulikt:

*“Og kollegaene mine tar ... tar opplæring, eller nye digitale løsninger ulikt (...) Å noen bare catcher alt på en gang. Altså bare syns det er gøy, ikke sant? ... Mens jeg har andre kollegaer, litt andre steder i sykehuset som absolutt ikke syns det er gøy. Og som gjør det de kan for å holde seg unna lengst mulig, at de må gå på et type kurs eller ett eller annet og ta det i bruk.”*

På spørsmålet om det er noen som snakker negativt om teknologien, svarer informant én i det videre *“... For det er store kulturforskjeller på akkurat det (teknologi) i sykehuset her...”* Dette kan tyde på at det ikke er en konkret organisasjonskultur på sykehuset når det kommer til teknologi, men at det er variasjoner i avdelinger.

Videre fremkommer det av teknologimodenhetsundersøkelsen på området “Teknologi”, at 6 av 31 respondenter krysset av for at det er *“noe integrasjon mellom digitale kanaler og virksomhetsprosesser, virksomhet systemer og kommunikasjonsstrategi”* (nivå 2). Det gjenspeiles også i intervjuene at det ikke fokuseres på å kommunisere hvorfor virksomheten har behov for nye digitale verktøy. Som nevnt, ser det ikke ut til at ansatte ser merverdien av å sette seg inn i nye digitale verktøy, som igjen kan indikere lav endringsvillighet i organisasjonskulturen. Det fremkommer i teknologimodenhetsvurderingen fra 2019 at under halvparten opplever å få tydelig kommunisert hvilke forventninger som finnes til at man skal bruke teknologi i sin arbeidshverdag (Sunnaas sykehus HF 2019, 11). I undersøkelsen fra 2023 har 8 respondenter på samme området rapportert at *“Oppmerksomhet rundt brukerne og hvordan digitale tjenester kan dekke deres behov”* (Nivå 3). Dette kan tyde på at det er varierte opplevelser av hvorvidt Sunnaas sykehus HF retter innsats mot dette området. I tillegg fremkommer det i undersøkelsen fra 2023 at 8 av 31 respondenter rapporterte at *“effektiviseringsgevinster som følge av digitalisering blir identifisert, og man søker hele tiden å identifisere nye gevinstområder”* på området “Kapasitet og evne” (Nivå 3). Dette kan indikere

lav grad av interesse for å finne nye digitale løsninger som kan forenkle arbeidshverdagen på Sunnaas sykehus HF.

Oppsummert indikerer funnene fra spørreundersøkelsen, intervjuene og dokumentene at målet om å arbeide mot en digital kultur på sykehuset har blitt nedprioritert. På bakgrunn av det som fremkommer av datamaterialet virker frykt og frustrasjon som hinder for utvikling av god kulturbygging. I tillegg kan stivhengighet vise seg å være et hinder for endring og ny teknologi når de ansatte heller ser utfordringene fremfor nytteverdien. Det kan virke som at de ansatte ikke ser merverdien av å implementere nye digitale verktøy, noe som kan indikere lav grad av endringsvillighet i organisasjonskulturen på Sunnaas sykehus HF.

## **5. Diskusjon**

I diskusjonsdelen drøftes funnene fra analysen opp mot det teoretiske rammeverket; lederens rolle, kompetanse og organisasjonskultur. Videre vil det presenteres konkrete grep innenfor hver av de tre områdene, som vi mener kan bidra til å øke teknologimodenheten på sykehuset. I siste del av diskusjonen vil det presenteres forslag til hvordan sykehuset videre kan undersøke og kartlegge teknologimodenheten.

### **5.1 Lederens rolle**

*Hvilke rolle spiller ledere og nøkkelpersonell for utvikling av teknologimodenhet og implementering av nye digitale verktøy?*

En digital transformasjon er en stor endring som påvirker flere organisatoriske aspekter, og Digitaliseringsdirektoratet (u.å) påpeker at en strategi og handlingsplan er et viktig middel. Strategien må omfavne hvordan hele organisasjonen skal transformeres, og ikke kun basere seg på å implementere en spesifikk teknologi. Dette er et element som også er nedfelt i Målbildet 2024, hvor det står at det skal være en god metodikk for implementering. På bakgrunn av dette ser det ut til at Sunnaas sykehus HF ser betydningen av en god strategi og handlingsplan. Det dukker likevel opp varierte tilbakemeldinger vedrørende den strategiske implementeringen på Sunnaas sykehus HF. Informantene uttrykker mangel på en god strategi, og i tillegg avviker teknologimodenhetsundersøkelsen fra digitaliseringsplanen 2024. Det kan dermed argumenteres for at Sunnaas sykehus HF ennå ikke har oppnådd den målsatte graden av strategisk implementering i organisasjonen. Cresswell mfl. (2016) hevder det er viktig å skape en langsiktig visjon som har fleksibiliteten til å tilpasse seg endringer underveis i prosessen. Dersom vi tar utgangspunkt i at Sunnaas sykehus HF allerede har dette på plass, er det også



viktig at ledelsen følger opp visjonen gjennom å blant annet formulere korte og langsiktige mål og sette prioriteringer.

Det ser også ut til at det er mangel på forståelse for hvilken nytte de nye digitale verktøyene har for ansatte på Sunnaas sykehus HF. Informantene legger frem et hypotetisk eksempel på at å lære seg et nytt verktøy man ikke forstår behovet for, påvirker både motivasjon og eierskap. Selv om det er et hypotetisk eksempel, er det rimelig å tro at dette ikke er en ukjent situasjon for enkelte på sykehuset. Å forstå verdien av endringene er helt essensielt, og bør dermed være forankret i strategiplanen. Det kan imidlertid være vanskelig å se det store bildet, og selv om en ansatte forstår den overordnede strategien er det ikke sikkert at alle de individuelle endringene gir mening. Lewins kraftmodell (1951) understreker viktigheten av god kommunikasjon for å mobilisere til endring. Å skape en felles forståelse for hvorfor man skal gjennomgå de ulike prosessene er viktig for at ansatte skal se nytten og verdien av endringsprosessen.

En annen forklaring på at ansatte ikke ser nytteverdien av nye digitale verktøy kan være forårsaket av lederne. Det fremkom av intervjuene at lederne, i noen tilfeller, selv ikke tar i bruk de nye verktøyene som implementeres. Denne mangelen på eierskap smitter dermed over på de ansatte. Ingebrigtsen mfl. (2014) peker på at ledere spiller en viktig rolle i endringsprosesser, og deres valg og handlinger har stor påvirkningskraft på de ansatte. Dersom ledere selv ikke er overbevist om de positive effektene ved å bruke ny teknologi, vil implementeringen på gulvet være utfordrende. Samtidig står de fleste mellomledere i en svært krevende situasjon, og Saksvik (2018) legger frem at i endringens kaos kan flere ledere velge å trekke seg unna for å få kontroll og oversikt over situasjonen. En uheldig konsekvens er at medarbeiderne blir enda mer usikre. Dette kan imidlertid motvirkes gjennom åpen kommunikasjon, også i de tilfeller hvor informasjonen kan være usikker. Et annet poeng som Stensaker og Haueng (2019) trekker frem er at mellomlederne ikke alltid er involvert i strategiske avgjørelser, og blir dermed nødt til å være pådrivere for endringer de er uenig i. En mulig forklaring på at enkelte på Sunnaas sykehus HF ikke velger å ta i bruk nye digitale verktøy kan være at de ikke er enig i nytteverdien, fremfor at de ikke forstår den. Mellomledere spiller, som nevnt, en svært sentral rolle i endringsarbeid, og det er dermed viktig for Sunnaas sykehus HF å få dem med på laget fremover. Stouten mfl. (2018) peker på at det er ledernes oppgave å kommunisere en visjon der mål formidles. Det er derfor viktig at mellomlederne inspirerer medarbeiderne til å jobbe med endringer, selv om det kanskje ikke er mellomlederen som har tatt de strategiske avgjørelsene.

Et viktig verktøy for ledere i endringsprosesser er kompetanse innen endringsledelse. Dette vektlegges av Gjellebæk mfl. (2020, 2), og er også implementert i kommunesektorens opplæringspakke for ansatte som arbeider med velferdsteknologitjenester. Sunnaas sykehus HF legger også vekt på dette i sin digitaliseringsplan, og det er dermed tydelig at endringsledelse er et viktig fokusområde. Likevel blir det også avdekket av Gjellebæk mfl. (2020, 6) at det mangler kompetanse innen endringsledelse, og det er ofte usikkerhet rundt hvordan man skal presentere nåværende og fremtidige endringer overfor sine ansatte. Denne utfordringen ser vi også hos Sunnaas sykehus HF, hvor analysene indikerer en form for ansvarsfraskrivelse. Dette kan, som nevnt, indikere mangel på endringsledelse, men også at lederne ikke er klar over sin rolle i endringsarbeidet. Dersom vi ser på hvordan lederne på sykehuset reagerer utad på ny teknologi, kan det indikere at flere ikke er bevisst over sin påvirkning på ansatte. Vi kan argumentere for at denne bevisstheten også inngår i endringsledelse, men på en annen side er det også en form for såkalt 'selvledelse'. Å være klar over egen rolle, atferd og kommunikasjon utad er viktig for å mestre rollen som leder.

Tilstedeværende ledelse og bevissthet rundt egen rolle er sentrale aspekter i digitaliseringsarbeidet. En tendens i intervjuene var at lederne gjerne refererte til andre enn seg selv når det var snakk om å lede digitaliseringsarbeidet. Funnene indikerer at det mangler en klar identifisering av hvem som sitter på ansvaret for digitaliseringsarbeidet, og at mange refererer til toppledelsen som ansvarlig for endringene. Et pedagogisk grep vil kunne være å bevisstgjøre ledere på egen påvirkningskraft og gi dem klare forventninger. Ingebrigtsen mfl. (2014) fremlegger hvordan ledere har sterk påvirkningskraft på endringskapasiteten til organisasjonen. Denne påvirkningskraften kan komme frem indirekte gjennom valg og atferd hos lederen. Ved å 'peke på andre' utøver lederne en form for ansvarsfraskrivelse. Den fundamentale attribusjonsfeilen er en form for ansvarsfraskrivelse der man tilskriver suksess til en selv, mens man tilskriver feil til situasjonsfaktorer eller andre mennesker. Cannon og Edmonson (2005) fremlegger hvordan ansvarsfraskrivelse kan redusere muligheten til å lære av feil. Dersom arbeidsoppgaver ikke går som planlagt, er det viktig å ta tak i feilene som har blitt gjort ved å identifisere og analysere dem. På denne måten får organisasjonen en brattere læringskurve. I en endringsprosess er man i kontinuerlig utvikling, noe som fører til høyere risiko for feil. Lederne må derfor være bevisst å gå frem som et godt eksempel på å ta ansvar for endringene. Videre påpeker Ingebrigtsen mfl. (2014) at ledere med teknologikompetanse også er mer suksessfulle i å utforme gode målbilder for digitaliseringsarbeid. På bakgrunn av



det kan det også være formålstjenlig at den som leder digitaliseringsarbeidet selv har teknologikompetanse.

I tråd med motstand mot endring og implementering av teknologi, er det hensiktsmessig å forbedre det ansatte uttrykker frustrasjon over. Ifølge Stensaker og Haueng (2019, 73-75) er det viktig at de ansatte føler de har påvirkningskraft dersom de kommer med innspill, og at mangel på dette kan føre til skuffelser og lav motivasjon. Det kom frem i spørreundersøkelsen og intervjuene at en sentral kilde til dette var bruken av parallelle systemer, og at utdaterte systemer ikke ble erstattet, noe som førte til unødvendig tidsbruk og dobbelt arbeid. I tillegg ble det nevnt stor variasjon i programmer og systemer, slik at man fra et møterom til et annet måtte forholde seg til ulike ting. En mer strømlinjet modell, med like og færre systemer, kan bidra til mindre opplæringsbehov og mindre frustrasjon blant ansatte. Viktig å merke seg er imidlertid at det foreligger begrensninger for hva Sunnaas sykehus HF kan endre og bestemme av teknologiske aspekter da de er bundet av et strengt lovverk og Helse Sør-Øst. Et økt fokus på endring vil likevel ha positive virkninger.

## **5.2 Kompetanse**

*I hvilken grad er det tilstrekkelig kompetanse hos de ansatte på Sunnaas sykehus HF?*

Ved implementering av nye systemer blir kompetanse et viktig moment. For å kunne ta i bruk ny teknologi må ansatte ha den nødvendige kompetansen, men det fremkommer likevel at dette er en gjennomgående utfordring. Flere uttrykker frustrasjon rundt mangel på digital kompetanse, som resulterer i at mange arbeidsoppgaver utføres på den "gamle måten". Corneliussen og Dyb (2021) påpeker at teknologikompetanse og helsekompetanse ikke bør behandles som to ulike områder. Behovet for "riktig" kompetanse virker ikke ukjent for Sunnaas, der de i Målbildet 2024 understreker at sykehuset skal satse på kontinuerlig læring og opplæring. Likevel opplever ansatte på Sunnaas den samme frustrasjonen vi ser i eksisterende forskning. Når det gjelder ulike kompetansenivåer, vektlegges det blant annet variasjon på tvers av alder. Yngre har vokst opp med digitale verktøy, noe som helt klart utgjør en fordel når det kommer til opplæring. Dette indikerer at tenkemåten om at "one-size-fits-all" ikke egner seg i utviklingen av opplæringsprogrammer. Ansatte står med ulike utgangspunkt, og det er kjent at spesielt eldre bruker lengre tid på å lære seg ny teknologi. Kuvaas og Dysvik (2020) peker på at mennesker med mer forkunnskaper gjerne lærer mer av utviklingstiltak, og at man øker læring ved å koble det nye til eksisterende kunnskaper og ferdigheter. Situasjonsperspektivet på endring viser også hvordan det er viktig å kartlegge ressurser, kompetanse og kultur i

organisasjonen, før man iverksetter endringer. Det bør trolig kartlegges hvilken kompetanse de ansatte besitter, for å identifisere opplæringsbehov før selve endringen implementeres.

Ingebrigtsen mfl. (2014) nevner også hvordan personlig interesse kan påvirke motivasjonen til å tilegne seg noe nytt. Det er naturlig at de som er spesielt interessert i teknologi, vil bruke mer tid og energi på å lære seg nye verktøy. Det kan også tenkes at de vil bruke noe av sin fritid på å lære seg verktøyene. Arbeidsgiver kan imidlertid ikke forvente dette av sine ansatte. På bakgrunn av både ulike utgangspunkt og læringsvillighet, kan det være hensiktsmessig å ha individuell tilpasset opplæring, samt individuell oppfølging. Vi kan argumentere for at det vil kreve langt mer ressurser, men det er ikke nødvendigvis tilfellet. Sunnaas sykehus HF vil kunne tilpasse opplæringen til det nivået hver enkelt befinner seg på, og ansatte vil dermed slippe å bruke tiden sin på kurs hvor en ikke lærer noe nytt. Det kan også bidra til å unngå at opplæringsmateriellet blir mindre kjedelig og repetitivt, og bidra til å redusere negative holdninger til endringer. Gjennom individuell oppfølging får de som trenger det bruke litt ekstra tid på å tilegne seg digital kompetanse, i tillegg til at de får muligheten til å stille konkrete spørsmål om utfordringer de opplever. Dette kan resultere i mindre usikkerhet blant de ansatte, og minske risikoen for at det blir gjort feil. I tillegg viser Kuvaas og Dysvik (2020) at tilpasset opplæring også kan påvirke ens subjektive mestringsfølelse, som igjen vil bidra til å fremme læringsutviklingen. For å konkludere vil denne opplæringsmetoden kreve mer ressurser, men det vil også lønne seg på andre områder.

Et potensielt hinder for tilpasset opplæring kan være begrenset tid og anledning. I intervjuene fremkommer det at de ansatte ikke har tilstrekkelig tid til å lære nye systemer, som resulterer i at de benytter eldre systemer. I tillegg nevnes det at enkelte velger å prioritere andre faglige oppgaver, fremfor å delta i digital opplæring. Dette kan være grunnet manglende forståelse av merverdien verktøyene gir, men også skyldes en ensformig opplæring. Stensaker og Haueng (2019, 65) beskriver hvordan tid og anledning kan være utfordrende i endringsprosesser. De vanlige arbeidsoppgavene settes ikke på pause, selv om man er i en endringsprosess eller driver opplæring av nye systemer. Dersom opplæringen ikke er tilstrekkelig, kan man sitte igjen med usikkerhet rundt bruken av verktøyene. I kombinasjon med mangel på tid kan det medføre at man tyr til det kjente. Dette blir forsterket av at gamle systemer ikke blir erstattet, slik at man ender opp med å *“...knote frem og tilbake i systemene”*, noe som kan ta unødvendig mye tid. Med utgangspunkt i dette er det grunn til å tro at tid kan disponeres bedre, noe som vil ha nytteverdi for alle. Ved tilpasset opplæring kan man sørge for at de ansatte ikke sløser tid de heller burde brukt på andre arbeidsoppgaver. Dersom Sunnaas sykehus HF fokuserer nok på

opplæring, vil det bidra til å redusere de ansattes usikkerhet rundt systembruk i arbeidshverdagen. Dette vil igjen kunne føre til at man ikke faller like lett tilbake til gamle vaner. Her vil det imidlertid være svært hensiktsmessig å erstatte de gamle systemene, da disse fører til unødvendig tidsbruk og forvirring, i tillegg til at de fjerner noe av nytteverdien ved å lære nye systemer. Å finne tiden som kreves til tilpasset opplæring og oppfølging kan være utfordrende i en hektisk arbeidshverdag, der mange har ulike tidsplaner å forholde seg til. Likevel vil det være betydelig givende, og mulig føre til innspart tid totalt sett. Det er viktig å ikke la mangel på tid bli en årsak til at man kun gjør endringer på papiret, fremfor å faktisk følge dem opp i virkeligheten (Stensaker og Haueng 2019, 66).

### **5.3 Organisasjonskultur**

*Hvilken rolle spiller kulturen for digitaliseringsarbeidet på Sunnaas sykehus HF?*

Ifølge Bang (2020) handler organisasjonskultur om en felles sosialt konstruert oppfatning som skapes i organisasjonen. Hvorvidt en er positiv til endringer utspiller seg i kulturen, og påvirker graden av endringsvillighet. Fra analysen fremkommer at lederne på Sunnaas sykehus HF opplever det som utfordrende å gi slipp på de tradisjonelle måtene å jobbe på, noe som kan tyde på at de har en etablert kultur som er lite mottakelig for endringer. Corneliussen og Dyb (2021) viser at en utfordring med å innføre teknologi i helsesektoren kan komme fra forestillingen mange har om at teknologi ikke er forenelig med hvordan omsorgsyirket skal praktiseres. Denne utfordringen blir omtalt som «det vanskelige ekteskapet», og viser at det kan være negative holdninger til teknologien. At lederne ved sykehuset opplever det som vanskelig å gi slipp på sine tradisjonelle måter å arbeide på, kan dermed være et resultat av denne holdningen. For å løse denne utfordringen peker Lie (2019) på viktigheten av at sykepleiere ser på teknologi som et hjelpemiddel for å fremme pasientenes beste, og ikke som noe motstridende til omsorg. Corneliussen og Dyb (2021) påpeker at teknologikompetanse og helsekompetanse ikke burde bli behandlet som to ulike områder. At lederne på Sunnaas sykehus HF holder på gamle måter å gjøre ting på, kan føre til at skillet mellom teknologi og helse forsterkes. For å unngå dette er det viktig å skape en kultur som betrakter teknologi som et supplement til helse, og at man også øker teknologikompetanse hos helsearbeiderne. I dagens samfunn kan det bety at for å være en flink helsearbeider må man også være flink med teknologi. Lewins kraftfeltmodell (1951) viser også viktigheten av å internalisere endringene i den såkalte stabiliseringsfasen. Å holde på den 'gamle måten' hindrer Sunnaas sykehus HF fra å nå stabiliseringsfasen. For å nå stabiliseringsfasen, argumenterer Stensaker og Sverdrup (2017, 438-439) for systemer som insentiver og belønningssystemer. Lederens atferd spiller også en viktig rolle, ved at deres

handlinger og bevisstgjøring bidrar til å forme kulturen i en slik endringsprosess (Schein referert i Bang 2020, 151-152).

I Sunnaas sykehus HF sitt målbilde for 2024 står det at de skal fokusere på god kulturbygging og åpenhet for nye ledelsesformer, slik at en god kultur kan vokse frem (Sunnaas sykehus HF 2022, 14). Et tiltak for Sunnaas sykehus HF kan derfor være å arbeide mer med kulturen, slik som det står nedfelt i målbilde for 2024. Kuvaas og Dysvik (2020) viser at et klima som fasiliterer læring, vil påvirke de ansatte til være mer positive til å delta i endringsprosesser. Bang (2020) fremlegger hvordan lederen kan påvirke organisasjonskulturen gjennom de primære påvirkningsfaktorene. Dette innebærer blant annet at lederen er bevisst hva som bør rettes oppmerksomheten mot og hvordan en opptrer, da lederen skal være en rollemodell for ønsket kultur. I tillegg bør lederen være bevisst på hvordan ressurser bør fordeles og hvilken atferd som fører til insentiver og belønninger. Hvordan lederen reagerer på kritiske hendelser, samt hvilke kriterier som lederen har for forfremmelse og avskjedigelser, er også av avgjørende betydning.

Forskning på grensearbeid viser hvordan ansatte kan reagere ulikt når profesjongrenser endrer seg (Langley mfl. 2019). Grensearbeid (Gieryn, 1983) er atferd som iverksettes for å ivareta egen posisjon og autoritet, og kan innebære at man jobber politisk og sosialt for å sikre at ens egne arbeidsoppgaver ikke kan utføres av andre. Teknologiiinnføring kan være en ytre faktor som endrer profesjongrenser fordi det krever en ny form for kompetanse som kan gå på tvers av etablert kompetanse. Analysen finner at ansatte på Sunnaas sykehus HF i noen tilfeller opplever at teknologien truer deres posisjon, og det kan dermed skape usikkerhet rundt deres autoritet og ekspertise. Teknologimodenhetsundersøkelsen viser at den digitale kulturen ikke har blitt utviklet siden forrige måling i 2021. Funnene våre viser også at de ansatte holder fast på de gamle måtene å gjøre ting på. På den ene siden kan det være en form for grensearbeid, der man holder på de gamle måtene for å unngå å bli erstattet av teknologien. På den andre siden kan denne tendensen komme fra motstand mot å lære noe nytt og manglende kompetanse. En tredje mulighet er at denne tendensen kommer av at man ikke har tid til å sette seg inn i ny teknologi, og derfor fortsetter i samme spor som tidligere. Langley mfl. (2019) legger frem tre ulike former for grensearbeid. Konkurrerende grensearbeid, som innebærer å gi makt og legitimitet til sin egen gruppe, og ekskludere andre, samarbeidende grensearbeid, der man danner nye grenser for oppgavefordelingen for å oppnå noe mer sammen, og sammenkoblende grensearbeid der man skaper en balanse mellom konkurrerende og samarbeidende grensearbeid ved å rekonfigurere tilstedeværende grenser. Selv om våre funn ikke finner beskrivelser av

disse tre formene for grensearbeid, er det rimelig å anta at når Sunnaas sykehus HF gjør endringer, vil det kunne utløse grensearbeid.

Våre funn indikerer at teknologien på Sunnaas sykehus HF tas imot ulikt. Innstilling til teknologi varierer fra ulike avdelinger i sykehuset, individuelle forskjeller og alder. Dette kan tyde på at sykehuset er preget av ulike subkulturer. I digitaliseringsarbeidet kan det derfor være hensiktsmessig å undersøke kulturen fra et differensieringsperspektiv. Differensieringsperspektivet (Martin, 1992) tilnærmer seg organisasjonskulturen med formål om å identifisere hvilke forskjeller som eksisterer og hvordan det er ulike oppfatninger innad organisasjonen. Dette perspektivet blir dermed noen 'briller' man kan benytte for å tolke den motstanden som finnes i organisasjonen. Dersom man hadde gått ut fra et integreringsperspektiv, hadde man antatt at kulturen var lik i hele organisasjonen, og dermed konkludert med at 'alle' er negative til teknologien. Fragmenteringsperspektivet, vil på sin side, tenke at det ikke går an å identifisere en spesifikk kultur. Ettersom våre funn peker på at det kan være forskjeller i avdelinger når det gjelder holdninger til teknologi, vil det for Sunnaas sykehus HF være viktig å identifisere hvorfor det er noen grupper som har andre holdninger til teknologi enn andre, og ut fra dette jobbe med kulturbygging der det nødvendig.

#### 5.4 Pedagogiske grep og tiltak for å øke teknologimodenhet

*Hvilke pedagogiske grep kan iverksettes for å øke teknologimodenheten hos de ansatte?*

Basert på analysen og diskusjon av funn, ønsker vi som del av rapporten å bidra med det vi ser som sentrale pedagogiske grep og tiltak for å øke teknologimodenheten ved Sunnaas sykehus HF.

<b>Tema</b>	<b>Risiko/observasjon</b>	<b>Konsekvens</b>	<b>Sannsynlighet</b>	<b>Tiltak</b>
Lederens rolle	Mangel på forståelse av strategi og handlingsplan	- Ansatte jobber mot ulike mål, og arbeid samsvarer ikke	Lite sannsynlig	- Tydelig kommunikasjon av langsiktige og kortsiktige mål  - Kartlegging av teknologibehov og initiere endringer basert på dette

	Mangel på forståelse av nytteverdi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansatte tar ikke i bruk nye verktøy</li> <li>- Ansatte blir umotiverte</li> </ul>	Moderat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulere tydeligere nytteverdi</li> <li>- Tydeligere kommunikasjon og forventningsavklaring</li> </ul>
	Mangel på kompetanse innen endringsledelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansatte har ingen rollemodeller</li> <li>- Mellomlederens potensial blir ikke utnyttet</li> </ul>	Stor	- Ytterligere fokus på endringsledelse
	Lite bevissthet rundt egen rolle	- Mellomlederens påvirkningskraft gir uønskede konsekvenser	Stor	- Klargjøre mellomledernes roller under implementering
Kompetanse	Mangel på teknologi-kompetanse hos medarbeidere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Feil i håndtering av teknologiske verktøy</li> <li>- Arbeidshverdag preget av usikkerhet</li> </ul>	Stor	- Kartlegging av behov og individuelle forskjeller
	Mangel på tid til å tilegne seg nødvendig kunnskap	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ansatte prioriterer vekk opplæring</li> <li>- Tidspres skaper stress i arbeidshverdagen</li> </ul>	Stor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avsatt tid spesifikt for opplæring og oppfølging av ansatte</li> <li>- Obligatorisk deltakelse på opplæringskurs</li> </ul>
	Ulikt kunnskapsgrunnlag	- Unødig bruk av ressurser på ansatte som allerede har kompetanse	Moderat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuell oppfølging</li> <li>- Individuell planlagt opplæring</li> </ul>

Organisasjonskultur	Holdning om at teknologi og helse ikke hører sammen	-Endringsmotstand til ny teknologi	Moderat	- Identifisere forskjeller i holdninger for å klargjøre hvor det trengs å jobbe med kulturbygging
	Utydelige profesjonsgrenser	- Usikkerhet i arbeidshverdagen  - Negativ til nye verktøy	Moderat	- Skape en åpen kultur for å stille spørsmål  - Bevisstgjøre nytteverdi for implementering av nye verktøy

Tabell 3. Tiltak og pedagogiske grep for å løfte teknologimodenheten.

Sannsynlighet	
Lite sannsynlig	Aldri hørt om, eller sjeldnere enn hvert femte år
Mindre sannsynlig	Lite sannsynlig at dette inntreffer, forekommer sjeldent
Moderat	Dette har hendt
Stor	Inntreffer relativt ofte
Svært stor	Dette skjer stadig

Figur 16. Guide til risikomatrise.

## 5.5 Videre arbeid for kartlegging av teknologimodenhet

Et nyttig hjelpemiddel videre i prosessen kan være å kartlegge problemområder og ansattes reaksjoner på endring og implementering. Teknologimodenhetsundersøkelsen som har blitt brukt til dags dato viser stor bevissthet rundt betydningen av teknologi i organisasjonen. For videre undersøkelse av teknologimodenhet kan det foreslås å endre på spørreundersøkelsen som benyttes for å vurdere digital modenhet ved Sunnaas sykehus HF.

Vi har identifisert noen forslag til endring av spørreundersøkelsen, som kan bidra til å treffe hensikten med undersøkelsen bedre, og som samtidig fremstår mer brukervennlig. Basert på en kommentar i undersøkelsen, kom det forslag om å heller ha en automatisk oppsummering av resultatene, fremfor at respondentene selv må gjøre en egen vurdering. Dette kan minimere feilkilder som sosial ønskevridighet eller usikkerhet rundt svar. En mulig feilkilde som ble



identifisert i spørreundersøkelsen fra 2023 er spørsmålsformuleringen. Enkelte steder kan det oppstå usikkerhet rundt hvem spørsmålene sikter til. Ofte innebærer påstandene formuleringer tilknyttet organisasjonen som helhet, fremfor å spørre hva individet selv mener og opplever. Dette kan resultere i at en mister verdifull informasjon som kan bidra til forbedringer, men kan også skape forvirring i gjennomføringen av undersøkelsen. Vedrørende undersøkelsens brukervennlighet har vi fått flere tilbakemeldinger på at undersøkelsen er tungvint å forstå og gjennomføre. En anbefaling er å gå tilbake til noe lignende Allmennundersøkelsen som ble gjennomført ved Sunnaas sykehus HF i 2018. Også her foreligger et potensial for forbedring av oppsettet, eksempelvis ved å inkludere “routingsystemer” som fører den enkelte respondent til spørsmål tilpasset sin rolle som leder eller medarbeider. På denne måten slipper respondentene å svare på spørsmål som er irrelevante for deres stilling og arbeidshverdag. Ideelt sett bør noen spørsmål være felles, og andre spørsmål rollespesifikke.

Ved ønske om videre undersøkelser kan det være interessant å undersøke hvilke opplevelser og utfordringer ledere har med digitaliseringsarbeid, med særlig fokus på ledernes rolle og påvirkningskraft. I henhold til kompetanseelementet kan det være hensiktsmessig å identifisere foretrukne opplæringsmetoder. I tillegg kunne det vært nyttig å undersøke mer inngående hvorfor noen grupper er mer tilbakeholdne med innføring av ny teknologi enn andre, og på denne måten kartlegge opplæringsbehovet i organisasjonskulturen.

## **6. Konklusjon**

Prosjektgruppen har i samarbeid med Sunnaas sykehus HF hatt som formål å kartlegge teknologimodenheten på sykehuset våren 2023. Kartleggingen ble utført gjennom utsendelser av spørreundersøkelser til ledere og nøkkelpersonell på Sunnaas, supplert med semistrukturerte intervjuer. Resultatene fra teknologimodenhetsundersøkelsen våren 2023 viser til at den gjennomsnittlige skåren på teknologimodenheten på tvers av områdene er 3.12. Dette er en økning på 0.2 sammenliknet med undersøkelsen fra 2021, og en økning på 0,47 siden 2018. Funnene indikerer at Sunnaas har hatt en langsom utvikling de siste to årene, og det var derfor behov for å identifisere hvor disse utfordringene ligger, samt hvilke eventuelle pedagogiske grep som kan iverksettes for å øke teknologimodenheten. Dette søkte vi å besvare gjennom problemstillingen: *Hvilke utfordringer opplever ansatte i Sunnaas sykehus HF med digitaliseringsarbeidet, og hvilke pedagogiske grep kan iverksettes?*



Gjennom å sammenlikne resultatene fra den kvantitative undersøkelsen med funnene fra intervjuene, begge sett i lys av sykehusets styrende dokumenter, har vi avdekket tre hovedområder med utfordringer for teknologimodenheten. Utfordringene ser ut til å være forankret i lederens rolle, kompetanse og i organisasjonskulturen. Analysen viser hvordan utfordringene på et område har sammenheng med utfordringene i et annet område. Eksempelvis kan ledernes mangel på kommunikasjon av strategier påvirke endringsvilligheten i organisasjonskulturen. Det var derfor viktig å se den totale sammenhengen av utfordringene, når vi skulle komme med anbefalinger til pedagogiske grep som kan bidra til å øke teknologimodenheten.

### **Våre anbefalinger til pedagogiske grep**

- Tydelig kommunisere strategiplaner med langsiktige og kortsiktige mål
- Kartlegging av teknologibehov og initiere endringer basert på behov
- Tydelig formulere og bevisstgjøre nytteverdi av nye digitale verktøy
- Sikre gjennomgående god kommunikasjon og forventningsavklaring
- Ytterligere fokus på økt kompetanse innenfor, og anvendelse av, endringsledelse
- Klargjøre mellomledernes roller i implementeringsprosessen
- Kartlegging av behov og individuelle forskjeller
- Sette av tid spesifikt for opplæring og oppfølging av ansatte
- Obligatorisk deltakelse på opplæringskurs
- Individuell oppfølging og individuelt planlagt opplæring
- Identifisere forskjeller i holdninger for å klargjøre hvor det er nødvendig å jobbe med kulturbygging
- Skape en åpen kultur for prøving og feiling, med åpenhet for å stille spørsmål

## Referanser

- Bang, Henning. 2020. *Organisasjonskultur*. Oslo: Universitetsforlaget
- Barley, Stephen R. 1986. "Technology as an Occasion for Structuring: Evidence from Observations of CT Scanners and the Social Order of Radiology Departments." *Administrative Science Quarterly* 31 (1): 78–108. <https://doi.org/10.2307/2392767>.
- Braun, Virginia og Victoria Clarke. 2006. "Using thematic analysis in psychology." *Qualitative Research in Psychology* 3 (2): 77-101. <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Breivik, Elin, Gunn-Hilde Rotvold og Elin Sundby Boysen. 2019. *Evaluering av virkemidlene i Nasjonalt velferdsteknologiprogram*. RAPPORT 07/2019. Tromsø: Nasjonalt senter for e-helseforskning. Hentet 16. mars 2023. [https://ehealthresearch.no/files/documents/Rapporter/NSE-rapport\\_2019-07\\_Evaluering-av-virkemidlene-i-Nasjonalt-velferdsteknologiprogram.pdf](https://ehealthresearch.no/files/documents/Rapporter/NSE-rapport_2019-07_Evaluering-av-virkemidlene-i-Nasjonalt-velferdsteknologiprogram.pdf)
- Burnes, Bernard. 2004. "Kurt Lewin and the planned approach to change: A re-appraisal" *Journal of Management studies* 41: 977–1002. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-6486.2004.00463.x>
- Burri, Regula V. 2008. "Doing Distinctions: Boundary Work and Symbolic Capital in Radiology." *Social Studies of Science* 38 (1): 35–62. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0306312707082021>
- Cannon, Mark D. og Amy C. Edmondson. 2005. "Failing to Learn and Learning to Fail (Intelligently): How Great Organizations Put Failure to Work to Innovate and Improve." *Long Range Planning* 38 (3): 299-319. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2005.04.005>
- Corneliussen, Hilde G. og Kari Dyb. 2021. "Det vanskelige ekteskapet mellom teknologi og omsorg" *Tidsskrift for omsorgsforskning* 7 (3): 1-5 <https://doi.org/10.18261/issn.2387-5984-2021-03-11>
- Corneliussen, Hilde G., Marit H. Hove og Marta Strandos. 2016. *Evaluering av pilotar i prosjektet velferdsteknologi i kommunane i Sogn og Fjordane: eit prosjekt for å etablere lokal erfaring med velferdsteknologi*. Vestlandsforskning-rapport nr. 8/2016. Sogndal: Vestlandsforskning. Hentet 20. februar 2023. [https://www.vestforsk.no/sites/default/files/migrate\\_files/vf-rapport-8-2016-evaluering-av-pilotar-velferdsteknologi.pdf](https://www.vestforsk.no/sites/default/files/migrate_files/vf-rapport-8-2016-evaluering-av-pilotar-velferdsteknologi.pdf)
- Cozby, Paul, C og Scott C. Bates. 2015. *Methods in Behavioral Research*. New York: McGraw-Hill Education.
- Cresswell, Kathrin M., David W. Bates og Aziz Sheikh. 2016. "Ten key considerations for the successful optimization of large-scale health information technology." *Journal of the American Medical Informatics Association* 24(1): 182–187. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocw037>

- Digitaliseringsdirektoratet. u.å. "Hva er digital transformasjon?" Hentet 21. Februar 2023.  
<https://www.digdir.no/innovasjon/hva-er-digital-transformasjon/1589>
- Ehn, Billy og Peter Öberg. 2011. "Biografisk intervjumetode." I *Mange Ulike Metoder*, redigert av Katrine Fangen og Ann-Mari Sellerberg, 15- 34. Oslo Gyldendal akademisk.
- Fangen, Katrine. 2010. *Deltagende observasjon*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Tidd, Joe og John R. Bessant. 2021. *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*. Hoboken: Wiley.
- Gjellebæk, Camilla, Ann Svensson, Catharina Bjørkquist, Nina Fladeby og Kerstin Grundén. 2020. "Management challenges for future digitalization of healthcare services." *Futures* 124: 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2020.10263666>
- Ingebrigtsen, Tor, Andrew Georgiou, Robyn Clay-Williams, Farah Magrabi, Antonia Horderna, Mirela Prgomet, Julie Li, Johanna Westbrook og Jeffrey Braithwaite. 2014. "The impact of clinical leadership on health information technology adoption: Systematic review." *International Journal of Medical Informatics* 83(6): 393-405.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2014.02.005>
- Jacobsen, Frode F. 2022. "Ti år med mer innovasjon i omsorgstjenesten? Søkelys på teknologi i omsorgstjenester til eldre." *Tidsskrift for omsorgsforskning* 8(1): 1-4.  
<https://doi.org/10.18261/tfo.8.1.3>
- Johannessen, Lars. E. F., Tore W. Rafoss og Erik B. Rasmussen. 2018. *Hvordan bruke teori? nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Oslo Universitetsforlaget
- Kellstedt, Paul M. og Guy D. Whitten. 2018. *The Fundamentals of Political Science Research*. Cambridge: Cambridge University Press
- Kvale, Steinar og Svend Brinkmann. 2015. *Det kvalitative forskningsintervju*. Oversatt av Tone M. Anderssen og Johan Rygge. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kuvaas, Bård og Anders Dysvik. 2020. *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser: Evidensbasert HRM*. Bergen: Fagbokforlaget
- Langdridge, Darren. 2019. *Psykologisk forskningsmetode: En innføring i kvalitative og kvantitative tilnæringer*. Oversatt av Petter Røen. Bergen: Fagbokforlaget.
- Langley, Ann, Kajsa Lindberg, Bjørn Erik Mørk, Davide Nicolini, Elena Raviola og Lars Walter. 2019. "Boundary Work among Groups, Occupations, and Organizations: From Cartography to Process." *Academy of Management Annals* 13(2): 704-736.  
<https://doi.org/10.5465/annals.2017.0089>
- Lie, Silje Stangeland. 2019. "Digitalisering i helsevesenet skaper nye roller for sykepleier og pasient." *Sykepleien*, 7. oktober 2019.  
<https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.78902>

- Loseke, Donileen R. 2017. *Methodological thinking: basic principles of social research*. Thousand Oaks: SAGE publications.
- Løvås, Gunnar G. 2018. *Statistikk for universiteter og høyskoler*. Oslo: Universitetsforlaget
- Martin, Joanne. 1992. *Cultures in organizations: three perspectives*. New York: Oxford University Press.  
[https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=J2vuQnwPz8YC&oi=fnd&pg=PP2&dq=cultures+in+organizations+three+perspectives&ots=LMmYbpe5lW&sig=5m7BK-om2aL\\_FPBk42ulrJPOKs&redir\\_esc=y#v=onepage&q=cultures%20in%20organizations%20three%20perspectives&f=false](https://books.google.no/books?hl=no&lr=&id=J2vuQnwPz8YC&oi=fnd&pg=PP2&dq=cultures+in+organizations+three+perspectives&ots=LMmYbpe5lW&sig=5m7BK-om2aL_FPBk42ulrJPOKs&redir_esc=y#v=onepage&q=cultures%20in%20organizations%20three%20perspectives&f=false)
- Myers, David G og Jean M. Twenge. 2018. *Exploring Social Psychology*. New York: McGraw-Hill Education
- Nakrem, Sigrid og Asle H. Kiran. 2019. “Hvordan lykkes med velferdsteknologi?” *Sykepleien*, 11. desember 2019. <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2019.79696>
- NESH. 2021. “Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi.” Oppdatert 16. desember 2021.  
<https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- Nilsen, Etty. 2021. “Hva er lederes ansvar og rolle i velferdsteknologitjenester?” I *Velferdsteknologiens ABC: Introduksjon til arbeid med velferdsteknologi*, redigert av Kristin Standal. Oslo: Kommunesektorens Organisasjon. Hentet 16. mars 2023.  
<https://www.ks.no/globalassets/fagomrader/helse-og-omsorg/velferdsteknologiens-abc/Velferdsteknologiens-ABC-Emne-A-F41-web.pdf>
- NOU 2023: 4. *Tid for handling: Personellet i en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2023-4/id2961552/>
- Parviainen, Päivi, Maarit Tihinen, Jukka Kääriäinen og Susanna Teppola. 2022. “Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice.” *International Journal of Information Systems and Project Management* 5(1): 63–77.  
<https://doi.org/10.12821/ijispm050104>
- Ragin, Charles C. og Lisa M. Amoroso. 2019. *Constructing Social Research: The Unity and Diversity of Method*. Thousand Oaks: SAGE Publications Inc.
- Reutter, Lisa. 2021. “Forskningsetikk og personvern.” I *En smak av forskning: bacheloroppgaven som prosjekt, prosess og produkt*, redigert av Ingvill Stuvøy, Gunhild Tøndel og Aksel Tjora, 92- 101. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Rønning, Rolf og Rolf Rønning. 2021. “Hva er innovasjon?” I *Innovasjon i offentlig sektor*, redigert av Rolf Rønning, 19-32. <https://doi.org/10.18261/9788215046235-2021-02>
- Saksvik, Per Øystein. 2018. “Å leve med omstilling” I *Det gode arbeidsmiljø: krav og utfordringer*, redigert av Ståle Einarsen og Anders Skogstad, 199-219. Bergen: Fagbokforlaget.

- Stensaker, Inger og Anne Cathrin Haueng. 2019. *Omstilling, den uforutsigbare gjennomføringsfasen*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Stensaker, Inger G. og Therese E. Sverdrup. 2017. "Endring og omstilling." I *Organisasjon og ledelse, redigert av Ståle Valvatne Einarsen, Øyvind L. Martinsen og Anders Skogstad*, 431-463. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Stouten, Jeroen, Denise M. Rousseau og David De Cremer. 2018. "Successful Organizational Change: Integrating the Management Practice and Scholarly Literatures." *Academy of Management Annals* 12(2): 752-788. <https://doi.org/10.5465/annals.2016.0095>
- Sunnaas sykehus HF. 2023. *Sunnaas sykehus HF: Årlig melding 2022 til Helse Sør-Øst RHF*. Nesodden: Sunnaas sykehus HF. Hentet 16. april 2023. <https://www.sunnaas.no/Documents/M%C3%A51%20og%20strategier/%C3%85rlig%20melding%202022%20Sunnaas%20sykehus%20HF.pdf>
- Sunnaas sykehus HF. 2022. *Kvalitetsrapport 2022*. Nesodden: Sunnaas sykehus HF. Hentet 16. april 2023. <https://www.sunnaas.no/Documents/Kvalitetsrapport%202022%20Sunnaas%20sykehus%20HF.pdf>
- Sunnaas Sykehus HF. 2021. *Digitaliseringsplan 2022 - 2024*. Nesodden: Sunnaas sykehus HF. Hentet 6. februar 2023. <https://www.sunnaas.no/Documents/Styredokumenter/2022/2022-09-21/Sak%205422%202022-09-21%20Vedlegg%201%20-%20Digitaliseringsplan%202022-2024%20Sunnaas%20sykehus%20HF.pdf>
- Sunnaas Sykehus HF. 2019. *Teknologimodenhetsvurdering*. Nesodden: Sunnaas sykehus HF. Hentet 6. februar 2023. <https://www.sunnaas.no/Documents/Styredokumenter/2020/2020-02-19/Sak%20520%202020-02-19%20Vedlegg%20Teknologimodenhetsvurdering%20Rapport%202019.pdf>
- Sunnaas Sykehus HF. 2018. *Utviklingsplan 2035*. Nesodden: Sunnaas sykehus HF. Hentet 6. februar 2023. <https://www.sunnaas.no/Documents/Utviklingsplan%20Sunnaas%20sykehus%20HF%202035.pdf>
- Tjora, Aksel. 2012. *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Weiss, Robert Stuart. 1994. *Learning from strangers: the art and method of qualitative interview studies*. New York: Free Press.
- Wibeck, Victoria. 2011. "Med fokus på interaksjon – om å fange opp samspillet mellom deltakere, ideer og argumenter i fokusgruppetudier." I *Mange Ulike Metoder*, redigert av Katrine Fangen og Ann-Mari Sellerberg, 15- 34. Oslo Gyldendal akademisk.
- Yilmaz, Kaya. 2013. "Comparison of Quantitative and Qualitative Research Traditions: epistemological, theoretical, and methodological differences." *European Journal of Education* 48 (2): 311-325. <https://www.jstor.org/stable/26357806?seq=13>

Yukl, Gary og William L. Gardner III. 2020. *Leadership in Organizations*. London: Pearson Education

Åm, Heidrun og Marte Frøyhaug. 2021. "Dokumenter som kvalitative primærdata." I *En smak av forskning: bacheloroppgaven som prosjekt, prosess og produkt*, redigert av Ingvill Stuvøy, Gunhild Tøndel og Aksel Tjora, 92- 101. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

*Alle kilder som er brukt i denne oppgaven er oppgitt.*

## Vedlegg 1 Prosjektmandat

# Sunnaas sykehus HF – Digitalisering og teknologisk modenhet

### *Om Sunnaas sykehus HF*

Sunnaas sykehus HF tilbyr høyspesialisert rehabilitering til mennesker som har vært utsatt for alvorlig sykdom eller skade. Sunnaas sykehus er Norges største spesialsykehus innen fysikalsk medisin og rehabilitering og ett av elleve helseforetak i Helse Sør-Øst. Foretaket har hovedsakelig regionale, men også nasjonale oppgaver, og behandler drøyt 11.000 pasienter hvert år, hvorav ca 70% poliklinisk. Pasientene kommer fra mer enn 250 forskjellige kommuner. Sykehuset har universitetsfunksjoner og samarbeider tett med UiO, OsloMet, NTNU, UiA med flere, både i forhold til forskningsprosjekter og som utdanningsinstitusjon. Sykehuset har en omfattende innovasjonsportefølje, spesielt innenfor områdene teknologi og digitalisering. Sunnaas sykehus er akkreditert etter de internasjonale standardene til Commission on Accreditation of Rehabilitation Facilities, CARF.

### *Bakgrunn og formål*

Sunnaas sykehus, som resten av helsetjenesten, er inne i en omfattende digital omveltning som medfører store endringer på alle områder knyttet til digitalisering av tjenester, og ibrugtagelse av nye teknologier. I sykehusets utviklingsplan frem mot 2035 skrives: «Pasientenes rehabiliteringsforløp skal videreutvikles arenafleksibelt i form av døgnopphold, med økende bruk av poliklinikk og digitale tjenester. Digitale verktøy skal bli enda viktigere i klinisk hverdag og forsterke pasientenes eierskap til egen rehabiliteringsprosess». Arbeidsprosesser og –oppgaver vil endres, og forutsetter økt kompetanse om teknologi og digitalisering hos alle ansatte og brukere av tjenestene. Som følge av at Sykehuspartner HF (SP) er helseforetakenes «totalleverandør» av infrastruktur, maskinvare og software, er det enkelte helseforetaks handlingsrom begrenset. Tilsvarende pågår en rekke regionale prosjekter i regi av SP og/eller Helse Sør-Øst RHF, og dette legger ytterligere rammer for det lokale arbeidet.

I tråd med utviklingen ble sykehusets «tradisjonelle» områdeplan for IKT erstattet av en langtidsplan for digitalisering i 2018. Planen er 3 delt, rulleres årlig innenfor hvert område, og hensyntar avhengighetene nevnt over;

1. Regionale prosesser i regi av Helse Sør-Øst RHF/Sykehuspartner HF
2. Organisasjon og ledelse
3. Lokale satsningsområder og prosjekter

Som del av satsningen innenfor område 2 gjennomførte sykehuset ved årsskiftet 2019/20 en stor teknologimodenhetsundersøkelse av alle ledere og ansatte. En brukte et 4-delt rammeverk fra DIFI, utviklet av South Australian Government, kalt the «Digital Transformation Toolkit Guide»:

1. Verktøy for vurdering av digital modenhet i organisasjoner
2. Verktøy for prioritering av transformasjon
3. Mal for digital strategi
4. Mal for implementering av digital strategi

Drøyt 240 av ca 700 besvarte undersøkelsen knyttet til punkt 1. Formålet var å kartlegge modenhetsnivået til organisasjonen, og få innsikt i viktige områder for kompetanseutvikling, prioriteringer og implementering. På bakgrunn av denne ble det blant annet igangsatt et omfattende obligatorisk opplæringsprogram for alle ledere. Programmet, som baserer seg på de viktigste satsningene i digitaliseringsplanen, pågår fortsatt, og alle ansatte skal nå innrulleres i dette. Våren



2021 gjentok man teknologimodenhetsundersøkelsen for ledere, og ser en tydelig fremgang på et flertall av områdene.

Som del av dette arbeidet implementerte sykehuset en ny organisering av digitaliseringsarbeidet 1.1.2022. Målet er å bevege seg bort fra de tradisjonelle «siloe» i organisasjonen, for å fremme en mer dynamisk og agil tilnærming til digitaliseringsarbeidet.

Sykehusets plan og prioritering foreligger i Digitaliseringplan 2022-2024 (Vedlegg).

#### *Problemstilling:*

For våren 2023 ønsker Sunnaas Sykehuset ønsker bistand fra prosjektforum til å bearbeide, gjennomføre og analysere en ny teknologimodenhetsundersøkelse blant et utvalg av medarbeiderne/ ledere og analysere utviklingen i organisasjonens teknologimodenhet fra forrige undersøkelse. Endelig opplegg vil avklares i møte med prosjektgruppen, men en ser allerede for seg noen ytterligere mulige oppgaver i tilknytning til analysen av de kvantitative dataene.

Det vil være ønskelig å supplere analysen med kvalitative intervjuer, enten individuelt eller i fokusgrupper, for å innhente utdypende synspunkter fra nøkkelpersoner som kan brukes i tolkningen av de kvantitative dataene. Fokus vil kunne være medarbeidernes erfaringer med å ta i bruk ny digital teknologi og hvilke problemstillinger (hindre og mulighetsbetingelser) som er sentrale for å underbygge organisasjonens evne til å ta i bruk digitale måter å løse oppgavene på, samt hente inn konkrete erfaringene med hvordan teknologimodenhetsprogrammets tiltak bidrar til målsetningen.

Det vil også være ønskelig å gjennomføre søk og analyse av dokumenter, rapporter og litteratur om erfaringer med teknologimodenhetsprogrammer fra andre sammenliknbare virksomheter, med fokus på å identifisere gode pedagogiske grep for å løfte organisasjonens teknologimodenhet videre.

Sunnaas Sykehus HF, v kontaktpersonene vil ha ansvaret for utsending av spørreundersøkelsen og innhenting av svarene/data. Sykehuset vil også bistå i utvelgelsen og kontakt med eventuelle informanter for kvalitative intervjuer.

#### *Praktisk informasjon:*

Oppdragsgiver: Sunnaas sykehus HF

Sted: 1452 Bjørnemyr

Det vil bli gjort rom tilgjengelig for prosjektgruppen.



**Vedlegg 2 Teknologimodenhetsundersøkelsen 2023**

**Vurdering av digital modenhet**

Med dette verktøyet kan virksomheten gjøre en egenvurdering av hvor digitalt moden virksomheten er. Hensikten er å få et bilde av hvor virksomheten står på en fem-punkts digital modenhetsskala. Vurderingen identifiserer hvor virksomheten gjør det bra og hvor det er rom for forbedring.

Verktøyet presenterer fem områder for digital modenhet (Styring og ledelse, Mennesker og kultur, Kapasitet og evner, Innovasjon og Teknologi). Hvert område har fem modenhetsnivåer, fra Minimal til Transformert. Hvert nivå består av karakteristika som vi forventer at en virksomhet på dette nivået har.

Vil du delta i kvalitetssikringsprosjektet "Vurdering av teknologimodenhet på Sunnaas sykehus HF"?

- Ja  
 Nei



Kjønn




Alder:





Har du personalansvar:



Hvor lenge har du hatt en ledende stilling (leder, fagsjef) på Sunnaas sykehus?




Utdanning:






## Vurdering av digital modenhet

### Styring og ledelse

Støtte fra toppledelsen, handlingsrom, ansvarsfordeling, rollefordeling, rollebeskrivelse og rapporteringsmekanismer.

1. Les om kjennetegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøyet.
2. Se på mønstret for avkryssningene du har gjort. Hvis flesteparten av avkryssningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbakelemt» og i «I bevegelse» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

### Styring og ledelse

Nivå 1 Minimal	Lite støtte fra ledelsen for å utvikle digitale løsninger eller lage en digital strategi	Har et nettsted, men strukturen er dårlig og liten planmessig utvikling	Liten forståelse for digitale tjenesters nytteverdi for bruker	Liten forståelse for å se potensialet i digitalisering	Digitale prosjekter initieres ad-hoc - liten planmessighet	Tilstedeværelse i sosiale medier og dialog med brukere i sosiale medier er ikke tillatt av ledelsen	
Nivå 2 Uformell og tilbakelemt	Ledelsen begynner å se verdien av å sette ord på hva digitalisering kan bety for virksomheten	Ledelsen begynner å se betydningen av innovasjon og nye teknologier for egen virksomhet	Noen avdelinger i virksomheten har startet å samarbeide om digital tjenesteutvikling	Sosiale medier blir monitorert, men sosiale medier blir betraktet mer som en risiko enn en mulighet			
Nivå 3 I bevegelse	En digital strategi er på plass	Roller og ansvarsfordeling for å levere på den digitale strategien er klare og godt forstått	Fordelene med digitalisering er veldefinerte og godt forstått	Strategisk samarbeid mellom avdelinger om digitalisering	Fokus på brukerbehov og nye teknologier	Virksomheten er i dialog med brukerne i mange digitale kanaler	Man ser fordelene med å bruke sosiale medier og opplevelsene av fordelene driver bruken
Nivå 4 Brukerdrevet	Den digitale strategien er godt integrert i avdelingenes planleggingsprosesser og påvirker strategi- og utviklingsarbeid i virksomheten	Fordelene med digitalisering er godt forstått og styrer virksomhetens arbeid med digitalisering	God forståelse for hva bedriften måles på (KPI'er) og betydningen av disse for virksomheten	Brukerne opplever sømløse tjenester på tvers av digitale og ikke-digitale kanaler	Strategisk samarbeid mellom avdelinger med bruk av ulike mediekkanaler		
Nivå 5 Transformert	Digital strategi er uløselig knyttet til virksomhetens visjon og strategi	Ledelsen forstår og omfavner digitale kanaler og går foran som gode eksempler	Nye tjenester er digitale	Ikke-digitale tjenester fornyes og digitaliseres	Digitale tjenester og digitale kanaler har stor påvirkning på virksomhetens struktur og rapporteringsmåter		

### Din modenhetsvurdering (bare en avkryssning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5





## Vurdering av digital modenhet

### Mennesker og kultur

Virksomhetens kultur, inkludert brukerfokus, innovasjon, risikovillighet og endringsledelse.

1. Les om kjennetegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøysettet.
2. Se på mønsteret for avkrysningene du har gjort. Hvis flesteparten av avkrysningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbaketent» og i «I bevegelse» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

### Mennesker og kultur

Nivå 1  
Minimal

Medarbeiderdrevet kultur for å drive digital endring

Liten appetitt i virksomheten for å levere tjenester digitalt

Risikoavers og motstand mot endring

Liten innsats for å forstå brukere

Generell frykt for bruk av sosiale medier og for konsekvenser av medarbeideres bruk av sosiale medier

Nivå 2  
Uformell og tilbaketent

Få medarbeidere jobber med digitaliseringsprosjekter

Noe oppmerksomhet på tvers av virksomheten om digitale muligheter.

Risikoaversjon undertrykker endring i virksomheten

Sosialt medieengasjement begrenser seg til å lese og lytte - ikke å delta

Strategi for endringsledelse er under utvikling

Virksomheten har startet nedbygging av interne siloer og samarbeid på tvers øker

Nivå 3  
I bevegelse

Det er utformet en digital strategi som de fleste medarbeidere slutter opp om

Digitale arbeidsteam er en integrert del av virksomheten

Medarbeiderne forstår mulighetene digitalisering gir for både virksomheten og brukerne

Oppmerksomhet mot brukere og hvordan digitale tjenester kan dekke deres behov

En plan for digital transformasjon av virksomheten er igangsatt

Nivå 4  
Brukerdrevet

Alle medarbeidere slutter opp om den digitale strategien og jobber aktivt for kulturendring

Brukerfokusert kultur som stadig forbedres

Arbeidsorganisering tar utgangspunkt i brukerne, ikke tjenester eller produkter

Medarbeiderne ønsker å re-definere egne roller og parametere (KPI'er) de måles etter i tråd med den digitale strategien og organisasjonens måleparametre (KPI'er)

Nivå 5  
Transformert

Medarbeiderne er kunnskapsrike og engasjert i digitale problemstillinger og man trenger ikke dedikerte digitale team lenger

Den digitale kulturen er godt integrert i virksomheten. Det jobbes kontinuerlig med å monitorere, forbedre og raffinere den digitale kulturen

Det oppmuntres til tilbakemeldinger fra brukere og medarbeidere. Disse blir publisert og virksomheten lærer av dem

Medarbeiderne er proaktive og utforsker hvordan de digitale tjenestene hele tiden kan bli bedre

Din modenhetsvurdering (bare en avkrysning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5



## Vurdering av digital modenhet

### Kapasitet og evne

Evne til å oppnå digital modenhet. Ressurser, antall ansatte og deres ferdigheter, tilgang til teknologi, kompetansetiltak, retningslinjer eller prosedyrer og prosess-støtte.

1. Les om kjenneegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøysettet.  
2. Se på mønsteret for avkrysningene du har gjort. Hvis flesteparten av avkrysningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbakelemt» og i «I bevegelse» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

### Kapasitet og evnet

Nivå 1 Minimal	Ingen eller få forsøk på å utvikle eller dokumentere digitale retningslinjer eller prosedyrer/rutiner	Lite eller ikke noe budsjett til digital utvikling	Medarbeidere har lite eller ingen tilgang til internett og sosiale medier i arbeidshverdagen	Ingen kompetansetiltak for ansatte i bruk av digitale verktøy og digitale kanaler	Ingen forsøk på å redesigne tjenestetilbud og arbeidsprosesser
Nivå 2 Uformell og tilbakelemt	Noen digitale prosesser er utviklet og innført	Virksomhetens digitale tilstand er kartlagt	Begrenset bevissthet om fordelene med digitale kanaler for medarbeidere og brukere	Risiko og utfordringer med digitalisering er ikke identifisert	Noe opplæring i bruk av virksomhetens digitale kanaler og sosiale medier
Nivå 3 I bevegelse	Grunnleggende retningslinjer og prosedyrer/rutiner knyttet til digitalisering er beskrevet	Digitale retningslinjer og prosedyrer/rutiner gjennomgås og forbedres regelmessig	Digitale utviklingsbehov får finansiell støtte	Effektiviseringsgevinster som følge av digitalisering blir identifisert, og man søker hele tiden å identifisere nye gevinstområder	Det finnes et kompetansetilbud til ansatte som skal forbedre de digitale tjenestene
Nivå 4 Brukerdrevet	Alle digitale retningslinjer, prosedyrer og rutiner er utviklet	Medarbeiderne har tilstrekkelig med kompetanse til å ivareta sitt ansvar for å levere på den digitale strategien	Digitalisering er godt integrert i alle virksomhetsplaner og i virksomhetsutvikling	Alle digitale ressurser og intern kompetanseutvikling er fokusert på ivareta brukernes behov	
Nivå 5 Transformert	Alle digitale retningslinjer, prosedyrer og aktiviteter er på plass og godt integrert i virksomhetens daglige drift	Retningslinjer, prosedyrer og rutiner blir kontinuerlig oppdatert og forbedret	Kompetanseutvikling understøtter den digitale strategien og forutser fremtidige kompetansebehov og krav	Det er tilstrekkelig budsjett og ressurser for å ivareta målene satt i den digitale strategien	Medarbeiderne har tilstrekkelig med ressurser til å følge med på og utnytte ny teknologi og digital innovasjon

Din modenhetsvurdering (bare en avkrysning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5

## Vurdering av digital modenhet

### Innovasjon

Evne og villighet til å forestille seg nye tjenester og produkter, samt nye måter å tilby tjenester på. Evne til å være proaktiv og evne til å innføre nye teknologier, prosesser og arbeidsmåter.

1. Les om kjennetegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøysettet.
2. Se på mønsteret for avkryssningene du har gjort. Hvis flesteparten av avkryssningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbakelemt» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

### Innovasjon

#### Nivå 1

Minimal

Ingen forsøk på å vurdere om virksomheten eller brukerne kan ha fordeler av nye digitale løsninger

Ingen eksperimentering eller undersøkelser om ny tjenesteutvikling eller nye måter å ha dialog eller samhandle med brukerne

#### Nivå 2

Uformell og tilbakelemt

Prosesser og tjenester som er enkle og kostnadseffektive å digitalisere blir digitalisert

Digitale prosjekter forblir virksomhetsfokuserte

Digitale kanaler vurderes som egnet for å endre måten tjenester tilbys på

#### Nivå 3

I bevegelse

Alt virksomheten har av praksis og prosesser blir gjennomgått for eventuell konvertering til digitale kanaler

Nye måter å samhandle med brukere på og nye måter å tilby tjenester, utforskes. Der det er behov etableres det prosjekter

Digitale kanaler tas i bruk for å etablere nye relasjoner med brukerne

#### Nivå 4

Brukerdrevet

Brukerbehov og brukernes forventninger driver frem tjenesteinnovasjon

Virksomheten oppmunterer til å eksperimentere i alle kanaler

Virksomheten tar i bruk fleksible og dynamiske utviklingsmetoder i arbeidet med digitale tjenester, for eksempel agile og lean

#### Nivå 5

Transformert

Virksomheten søker hele tiden etter nye digitale kanaler og teknologier som kan forbedre kundeservice og brukeropplevelse

Nye ledelsesformer og organisasjonsstrukturer vokser frem for å tilpasse virksomheten til digitaliseringen

Virksomheten jobber fremtidsrettet med å utforske fremtidige brukerbehov og med å eksperimentere og utforske nye teknologier og metoder

Din modenhetsvurdering (bare en avkryssning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5



## Vurdering av digital modenhet

### Teknologi

Er virksomhetens teknologiplattformer, systemer og programmer egnet til å støtte opp om styring og ledelse, mennesker og kultur, innovasjon, digitale evner og ressurs håndtering?

1. Les om kjennetegnene på de fem modenhetsnivåene – fra Minimal til Transformert og kryss av for de du mener best beskriver din virksomhet. Du finner konkrete eksempler på vurderinger i presentasjonen som beskriver hele verktøysettet.
2. Se på mønsteret for avkrysningene du har gjort. Hvis flestparten av avkrysningene ligger under modenhetsnivået «Uformell og tilbakelemt» og i «I bevegelse» og nesten ingen under «Brukerdrevet», så gir du vurderingen 2, 2.5 eller 3. Det er lurt å konferere med flere hvis du er usikker på hvilken vurdering du skal gi.

### Teknologi

Nivå 1  
Minimal

Ingen eller lite dedikert IT til digitale kanaler og løsninger

Ingen eller dårlig utformet IT-strategi

Ingen integrasjon mellom digitale kanaler og virksomhetsprosesser eller systemer

Ingen integrasjon mellom teknologi og kommunikasjonsstrategi

Nivå 2  
Uformell og tilbakelemt

Grunnleggende IT-støtte for den digitale strategien

Virksomhetsfokus på intern IT, ikke på brukerbehov eller digitale kanaler

Noe integrasjon mellom digitale kanaler og virksomhetsprosesser, virksomhet systemer og kommunikasjonsstrategi

Nivå 3  
I bevegelse

IT-strategien og IT-systemer henger godt sammen med den digitale strategien

God støtte fra IT på at leveranser i de digitale kanalene er i tråd med den digitale strategien

Fokus på at IT-systemer er godt integrert for å kunne tilby brukervennlige digitale tjenester

IT-systemer og løsninger følger best practice innen sikkerhet og stabil drift

Nivå 4  
Brukerdrevet

IT støtter godt opp under digital tjenesteyting og bidrar til smidig og effektiv tjenesteutvikling

De digitale tjenestene har responsivt design og følger gjeldende standarder og prinsipper for Universell Utforming (uu)

IT-miljøet er proaktive når de gir input til digitaliseringsprosjekter - dvs de ligger alltid litt i forkant

IT-miljøet gir god opplæring og støtte til alle medarbeidere som trenger kompetanse på digitale løsninger, programvare og utstyr

Nivå 5  
Transformert

IT-strategi og arbeidet med produktivitetsvekst henger meget godt sammen med virksomhetens visjon og strategi

IT sørger hele tiden for at fordelene ved å levere tjenester digitalt er optimalisert

Virksomhetsprosesser og IT-systemer styres av hva som er brukernes behov

Virksomheten oppmuntrer til konstant feedback i de digitale tjenestene og løsningene, inkludert pågående optimalisering av IT-prosesser og digitale verktøy

Din modenhetsvurdering (bare en avkrysning):

1
  1.5
  2
  2.5
  3
  3.5
  4
  4.5
  5



Har du andre kommentarer eller synspunkter, skriv de her:

\_\_\_\_\_ /



## Vedlegg 3 Intervjuguide for fokusgrupper

### Intervjuguide til fokusgrupper

Formålet med undersøkelsen er å skape en bredere forståelse for hvordan digitaliseringen påvirker sykehuset, og kartlegge den teknologiske modenheten i organisasjonen. “Modenhet” gir uttrykk for hvor langt organisasjonen har kommet i utviklingen (Sunnaas sykehus HF, 2021, s. 5).

Sunnaas Sykehus ønsker å undersøke blant annet:

- Medarbeidernes erfaringer med ny teknologi
- Hvilke hindre som finnes for organisasjonens evne til å ta i bruk digitale løsninger
- De ulike mulighetsbetingelser for organisasjonens evne til å ta i bruk digitale løsninger
- Hvilke konkrete erfaringer medarbeiderne har med hvordan teknologimodenhetsprogrammets tiltak har bidratt til å nå mål

For å samle inn data til denne undersøkelsen skal vi gjennomføre fokusgrupper og semistrukturerte dybdeintervjuer. Intervjuet vil vare rundt en time og vi skal ta for oss temaer som omhandler tidsprioritering og implementering og lederens rolle.

I datamaterialet vil informantene bli anonymisert, og datamaterialet vil bli lagret på et trygt sted og slettet etter undersøkelsen slutt.

Vi er to personer som intervjuer dere i dag, en av oss vil være hoved-intervjuer, den andre vil observere og ta notater underveis.

Det er viktig å understreke at dere som er her i dag kan trekke dere når som helst, uten å oppgi grunn og noen form for konsekvenser.

Vi er veldig glade for at dere ønsker å stille opp til intervju.

#### Del 1 – Intervjuobjektene

1. Hvilken rolle har du på sykehuset?
  - Hvor lenge har du hatt den rollen

- Hvilken betydning har teknologi for at du skal kunne løse dine arbeidsoppgaver?
- Har dette endret seg over tid? I så tilfelle; hvordan?

### **Del 2 - Tidsprioritering og implementering**

1. Hvordan opplever dere å ta i bruk nye digitale verktøy på sykehuset?
  - Hvilke tanker gjør du deg om opplæringen som dere har fått i disse verktøyene?
  - I hvilken grad påvirker disse verktøyene din arbeidshverdag?
  - *Hvordan prioriterer du bruken av digitale verktøy? Hvorfor/ hvorfor ikke?*
2. På hvilke måter har dere fått være med på å påvirke arbeidet med den teknologiske utviklingen?
  - Kan dere komme med eksempler?
  - Opplever dere eierskap til verktøyene som blir innført?
  - (Hvis relevant) Hvordan er det å implementere et verktøy som dere ikke har eierskap til selv
3. Hvordan påvirker de digitale verktøyene til å gi pasientene en bedre opplevelse?
  - Har dere tro på at teknologien kan bidra til en bedre jobb enn mennesker?
  - Hvordan er deres syn på innføring av teknologi i pasientbehandling?
  - Er det et hjelpemiddel eller erstatning?
4. Ser dere noen utfordringer ved å tilpasse dere ny teknologi?
  - Hvis ja- hvilke?
5. Hvilke positive sider opplever dere med å tilpasse dere ny teknologi?
6. I hvilken grad er digitale verktøy implementert i den daglige virksomheten i deres avdeling?
  - På hvilken måte bidrar disse verktøyene til å fremme brukernes behov?
  - På hvilken måte bidrar disse verktøyene til å hemme brukernes behov?

### **Del 3 - Lederens rolle**

1. Hvordan påvirker du som en nøkkelperson i implementering av ny teknologi?
  - Hvilke tiltak kan gjennomføres for å øke motivasjon?
2. Hvilket ansvar har dere for å engasjere og motivere medarbeidere?
  - Opplever dere at medarbeidere er motiveres?
  - Hvorfor/hvorfor ikke?
  - Hva er det som motiverer dem?



- Fortell om en god erfaring?
  - Hva kan dere gjøre når du opplever at dine medarbeidere ikke er positive til digitaliseringen?
3. Hvordan opplever dere at medarbeidere har tatt imot ny teknologi (endringene?)
    - Hvordan følger du opp dine medarbeidere i implementeringen av ny teknologi?
  4. Opplever dere at de ansatte er trygge på bruken av de digitale verktøy?
    - Hvorfor/hvorfor ikke?
    - Eksemplifiser?

**Del 4 - Avslutning**

1. Ser dere noen hindringer for å ta i bruk teknologiske hjelpemidler i din arbeidshverdag?
  - Hvilke?
  - Forslag til som kan gjøres annerledes
2. Med bakgrunn i det vi har snakket om i dag. Hva opplever du at dere lykkes spesielt godt med?
3. Er det noen spørsmål/tema som vi ikke kom inn på som du tenker at det er viktig at vi tar med oss i det videre arbeidet med denne undersøkelsen
4. Dersom relevant – spørre om det er mulig å kontakte dem igjen
5. De kan også kontakte oss om de føler det er noe mer de ønsker å legge til

## Vedlegg 4 Intervjuguide for individuelle intervjuer

### Intervjuguide til semistrukturerte dybdeintervjuer

Formålet med undersøkelsen er å skape en bredere forståelse for hvordan digitaliseringen påvirker hverdagen til de som jobber på sykehuset, og kartlegge hvor langt organisasjonen har kommet i utviklingen innen teknologi (Sunnaas sykehus HF, 2021, s. 5).

Sunnaas Sykehus ønsker at prosjektgruppen blant annet skal undersøke:

- Medarbeidernes erfaringer med ny teknologi
- Hvilke hindre som finnes for organisasjonens evne til å ta i bruk digitale løsninger
- De ulike mulighetsbetingelser for organisasjonens evne til å ta i bruk digitale løsninger
- Hvilke konkrete erfaringer medarbeiderne har med hvordan teknologimodenhetsprogrammets tiltak har bidratt til å nå mål

For å samle inn data til denne undersøkelsen skal vi gjennomføre fokusgrupper og semistrukturerte dybdeintervjuer. Intervjuene vil vare rundt en time og vi skal ta for oss temaer som omhandler tidsprioritering, implementering og lederens rolle.

Informantene vil bli anonymisert, og datamaterialet vil bli lagret på et trygt sted og slettet etter undersøkelsens slutt.

Vi er to personer som intervjuer, en av oss vil være hoved-intervjuer, den andre vil observere og ta notater underveis.

Det er viktig å understreke at dere som er her kan trekke dere når som helst, uten å oppgi grunn og noen form for konsekvenser.

Har du noen spørsmål før vi kan starte selve intervjuet? Har du noen avtaler umiddelbart etterpå som gjør at det er behov for å avslutte før 45-60 minutter?

### Del 1 – Intervjuobjektet

Starter med å få de til å beskrive hvordan ser en typisk arbeidsdag ut for dem, i hvilken grad samarbeider de med andre (og i så tilfelle om hva), hvilken rolle spiller teknologi i fht å kunne løse oppgavene, har dette endret seg over tid, i så tilfelle hvordan

1. Hvordan vil du beskrive din rolle på sykehuset?
  - Hvor lenge har du hatt den rollen
  - Hva gjorde du før du fikk din nåværende rollen
  - Utdanningsbakgrunn

### Del 2 - Tidsprioritering og implementering

1. I hvilken grad påvirker de digitale verktøyene din arbeidshverdag?
  - Hvordan prioriterer du bruken av digitale verktøy? Begrunn gjerne med hvorfor du prioriterer på denne måten
2. Hvordan var din opplevelse ved å ta i bruk nye digitale verktøy på sykehuset?
  - Hvordan opplever du at dine kollegaer har tatt imot endringene?
3. Hvilken type opplæring har dere fått
  - Føler du det er tilstrekkelig?
  - Opplever dere at du kan levere på lik linje med hvilke forventninger som er satt til bruken av de digitale verktøyene?
4. Hvilke muligheter har du hatt til å være med på å påvirke arbeidet med de nye digitale verktøyene?
  - Hvordan har det påvirket måten du tar imot verktøyene på?
5. Opplever du eierskap til verktøyene som blir tatt i bruk?
  - (Hvis relevant) Hvordan er det å implementere et verktøy som du ikke har eierskap til selv?
  - Hvis relevant- hvilke verktøy?
6. Hvordan opplever du at de digitale verktøyene påvirker pasientenes opplevelse?
  - Hvorfor påvirker det pasientenes opplevelse på denne måten?
7. Hvorvidt er teknologien dere bruker til hjelp for å løse dine daglige oppgaver?
  - Hemmere
  - Fremmere

8. På hvilke måter føler du at teknologien møter dine behov?
  - Kom gjerne med eksempler
  - Hvis positivt svar: opplever du at det er en plan eller mening bak det som innføres?
  - Hvis negativt svar: hvilke utfordringer opplever du med å tilpasse deg den nye teknologien?
9. Hvilke utfordringer ser du at dine kollegaer opplever ved innføringen av ny teknologi?
  - Hva får du høre fra dine kolleger om hvordan de opplever dette?
  - Har dette endret seg?
10. Hvis mulig å henvise til undersøkelse: spørre om hvilke teknologi de har innført (siden de rapporterer om at det er innført mye nytt)
  - Kan dere fortelle litt om dette?

### **Del 3 - Lederens rolle**

1. Hvilket ansvar har du som en nøkkelperson under implementeringen av ny teknologi?
  - Opplever du at det samsvarer med hvordan du selv opptrer i arbeidshverdagen din?
  - Si gjerne noe om graden av trygghet du opplever rundt de digitale verktøyene, og hvordan det påvirker måten du opptrer på
2. Hvilke tiltak tror du er viktig når du opplever at medarbeidere ikke er positive til digitaliseringen?
  - Hvorvidt opplever du at tidligere tiltak har/har ikke blitt fulgt opp?

### **Del 4 - Avslutning**

1. Ser du noen hindringer for å ta i bruk teknologiske hjelpemidler i din arbeidshverdag?
  - Hvilke?
  - Forslag til noe kan gjøres annerledes
  - Hva kan du gjøre annerledes?
  - Hva kan dine ansatte/ledere gjøre annerledes?
2. Avsluttende kommentarer og oppsummering av funn
3. Med bakgrunn i det vi har snakket om i dag. Hva opplever du at dere lykkes spesielt godt med?
4. På hvilke områder tenker du at det er rom for forbedring
5. Er det noen spørsmål/tema som vi ikke kom inn på som du tenker at det er viktig at vi tar med oss i det videre arbeidet med denne undersøkelsen?

5. (Hvis relevant) kan vi kontakte deg igjen?

## Vedlegg 5 NSD søknad

25.04.2023, 11:31

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

[Meldeskjema](#) / [Sunnaas sykehus HF – digitalisering og teknologisk modenhet](#) / Eksport

# Meldeskjema

**Referansenummer**

788288

**Hvilke personopplysninger skal du behandle?**

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person

**Beskriv hvilke bakgrunnsopplysninger du skal behandle**

Navn, alder, utdanningsbakgrunn, arbeidsplass og hvor lenge vedkommende har vært på arbeidsplassen.

**Prosjektinformasjon****Prosjekttittel**

Sunnaas sykehus HF – digitalisering og teknologisk modenhet

**Prosjektbeskrivelse**

Formålet med forskningsprosjektet er å undersøke erfaringer fra bruken av ny digital teknologi, og hvordan det kan benyttes til å løfte organisasjonens teknologimodenhet videre.

**Begrunn hvorfor det er nødvendig å behandle personopplysningene**

For å best mulig kunne svare på prosjektet trenger vi å vite hvilke ståsted de ulike perspektivene kommer fra. Stilling, bakgrunn og alder er eksempler på faktorer som er med på å påvirke de ulike synsvinklene til digitalisering.

**Ekstern finansiering**

Ikke utfyllt

**Type prosjekt**

Studentprosjekt, masterstudium

**Kontaktinformasjon, student**

Nghi Nguyen, nghi-phuong@hotmail.com, tlf: +4745146814

**Behandlingsansvar****Behandlingsansvarlig institusjon**

Universitetet i Oslo / Det samfunnsvitenskapelige fakultet / Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Beate Karlsen, beate.karlsen@sosgeo.uio.no, tlf: 92040885

**Skal behandlingsansvaret deles med andre institusjoner (felles behandlingsansvarlige)?**

Nei

**Utvalg 1****Beskriv utvalget**

Ansatte ved Sunnaas Sykehus HF. Ansatte med personalansvar, lederansvar og medarbeidere.

**Beskriv hvordan rekruttering eller trekking av utvalget skjer**

25.04.2023, 11:31

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

Ledelsen på Sunnaas Sykehus HF skal rekruttere utvalget fra sine ansatte på våre vegne.

**Alder**

20 – 70

**Personopplysninger for utvalg 1**

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person

**Hvordan samler du inn data fra utvalg 1?****Gruppeintervju****Vedlegg**[intervjuguide fokusgrupper.docx](#)**Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

**Personlig intervju****Vedlegg**[Intervjuguide individuelle.docx](#)**Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

**Informasjon for utvalg 1****Informerer du utvalget om behandlingen av personopplysningene?**

Ja

**Hvordan?**

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

**Informasjonsskriv**[samtykkeerklæring-1.docx](#)**Tredjepersoner****Skal du behandle personopplysninger om tredjepersoner?**

Nei

**Dokumentasjon****Hvordan dokumenteres samtykkene?**

- Elektronisk (e-post, e-skjema, digital signatur)
- Manuelt (papir)

**Hvordan kan samtykket trekkes tilbake?**

Informantene kan trekke seg fra intervjuet når som helst i prosessen. De kan sende oss en mail eller gi beskjed til Sunnaas Sykehus, som igjen kan ta kontakt med oss. De kan også trekke seg muntlig før, under eller etter intervjuet.

**Hvordan kan de registrerte få innsyn, rettet eller slettet personopplysninger om seg selv?**

Vi transkriberer alle gjennomførte intervjuer og har de lagret skriftlig, slik at dersom de registrerte ønsker å få innsyn i de opplysningene som vi har registrert så er det tilgjengelig.

**Totalt antall registrerte i prosjektet**

1-99

25.04.2023, 11:31

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

## Tillatelser

**Skal du innhente følgende godkjenninger eller tillatelser for prosjektet?**

Ikke utfyllt

## Behandling

**Hvor behandles personopplysningene?**

- Private enheter
- Mobile enheter tilhørende behandlingsansvarlig institusjon

**Hvem behandler/har tilgang til personopplysningene?**

- Prosjektansvarlig
- Student (studentprosjekt)

**Tilgjengeliggjøres personopplysningene utenfor EU/EØS til en tredjestat eller internasjonal organisasjon?**

Nei

## Sikkerhet

**Oppbevares personopplysningene atskilt fra øvrige data (koblingsnøkkel)?**

Ja

**Hvilke tekniske og fysiske tiltak sikrer personopplysningene?**

- Personopplysningene anonymiseres fortløpende
- Adgangsbegrensning
- Andre sikkerhetstiltak

**Hvilke**

Passord på alle våre enheter, og automatisk lås på mobile enheter etter kort tid. Ingen navn på transkripsjoner, men bare kodenavn.

## Varighet

**Prosjektperiode**

23.01.2023 - 01.08.2023

**Hva skjer med dataene ved prosjektslutt?**

Data slettes (sletter rådataene)

**Vil de registrerte kunne identifiseres (direkte eller indirekte) i oppgave/avhandling/øvrige publikasjoner fra prosjektet?**

Nei

## Tilleggsopplysninger

Vi har signert taushetsplikt hos Sunnaas Sykehus HF.



## Vedlegg 6 Informasjonsskriv og samtykkeerklæring

### **Vil du delta i undersøkelsen:** **«Sunnaas sykehus HF – digitalisering og teknologisk modenhhet»**

Dette er en henvendelse til deg om å delta i et undersøkelsen der formålet er å vurdere teknologimodenheten til Sunnaas sykehus HF som organisasjon. Informasjonsskrivet skal gi tilstrekkelig nødvendig informasjon om formål og hva deltakelsen i intervjuet vil innebære for deg.

#### **Formål**

Formålet med undersøkelsen er å undersøke erfaringer fra bruken av ny digital teknologi, og hvordan det kan benyttes til å løfte organisasjonens teknologimodenhet videre. Intervjuet baserer seg på resultatene fra DIFIs teknologimodenhetsundersøkelse, der vi ønsker dypere innsikt og refleksjoner rundt svarene.

#### **Hvem er ansvarlig for undersøkelsen?**

Universitetet i Oslo (UiO) er ansvarlig for undersøkelsen. Det avholdes gjennom masterprogrammet organisasjon, ledelse og arbeid på instituttet i sosiologi og samfunnsgeografi (ISS). Intervjuene ledes av prosjektgruppen i tett samarbeid med Sunnas sykehus HF.

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

Både ledere, ledende ansatte og annet nøkkelpersonell spiller en sentral rolle i arbeidet med digitalisering av sykehuset.

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

Du vil være med på et fokusgruppeintervju eller et individuelt dybdeintervju med andre som har tilsvarende stillinger på Sunnaas sykehus HF. Intervjuet vil bli tatt opp med båndopptaker og slettet etter rapporten er godkjent.

Intervjuet vil bestå av flere deler.

**Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Dersom du samtykker til å delta, kan du i fremtiden trekke tilbake samtykket om det er ønskelig, uten å oppgi videre grunn. Alle personopplysningene vil da umiddelbart bli slettet, og ikke medføre noen negative konsekvenser for deg.

**Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil kun benytte dine opplysninger til oppgitte formål i informasjonsskrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med Personopplysningsloven (2018). Opplysninger vil kun behandles av studentene som er ansvarlig for prosjektet, og veileder vil få tilgang etter en anonymisering. Tiltak som iverksettes for å sikre personopplysninger er sensurering av navn, alder og utdanningsbakgrunn. Andre generelle opplysninger om personer, andre virksomheter og andre elementer som kan identifisere deltakere vil også sensureres.

Prosjektgruppen fra UiO; Nghi Nguyen, Bergit Lien Kittelsaa, Hannah Nordlie, Ingrid Marie Flaatten, Kristine Naro og Hannah Paulsen vil ha tilgang til intervjuene på båndopptaker. Ingen personidentifiserbare data vil brukes i en eventuell publikasjon.

**Dine rettigheter**

Dersom du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

**Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

UIO har i samarbeid med Sunnaas sykehus HF gitt tillatelse til å innsamle data i forbindelse med dette prosjektet. NSD (Norsk senter for forskningsdata) har også vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket. Dine opplysninger behandles basert på ditt samtykke.

**Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, henvend deg til [bergitk@gmail.com](mailto:bergitk@gmail.com)

-----  
-----

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Sunnaas Sykehus HF - digitalisering og teknologisk modenhet*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i individuelt dybdeintervju
- å delta i fokusgruppe-intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet (Juni 2023)

-----  
(Signert av prosjektdeltaker, dato og sted)

Vi bekrefter å ha gitt informasjon om hva deltagelse i undersøkelsen vil innebære for informanten.

-----  
(Signert av prosjektgruppen, dato og sted)