

Joakim Gaarder

## "Det har ballet på seg og blitt et mangehodet monster nå"

En kvalitativ intervjustudie av hvordan ansatte i Equinor opplever et behov for å revidere et standardisert IKT-verktøy

Masteroppgave i Voksnes Læring

Veileder: Erna Håland

Juni 2020



Joakim Gaarder

## **"Det har ballet på seg og blitt et mangehodet monster nå"**

En kvalitativ intervjustudie av hvordan ansatte i  
Equinor opplever et behov for å revidere et  
standardisert IKT-verktøy

Masteroppgave i Voksnes Læring  
Veileder: Erna Håland  
Juni 2020

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap  
Institutt for pedagogikk og livslang læring



## Sammendrag

Denne studien har tatt for seg hvordan ansatte i Equinor, som sluttbrukere av et IKT-verktøy, opplever behovet for å revidere et standardisert verktøy, samt hvilke funksjoner som er viktige for sluttbrukerne i det nevnte verktøyet. Studiens hensikt har vært å utvide forståelsen av IKT-verktøy som en form for standard, samt hvordan fleksibilitet passer inn i, og kan hende er viktig, i en standard.

I forskningsprosjektet er det gjennomført en empirisk undersøkelse med semistrukturerte intervjuer med fem informanter som datainnsamlingsmetode. Basert på studiens datamateriale er det utviklet fire tematiske kategorier:

- Standardisering som målsetning
- Standardisering som prosess
- Verktøyets ulike funksjoner
- Brukergrupper og verktøyets flytende natur

Studiens hovedfunn viser at de ulike brukergruppene av et IKT-verktøy vil ha ulike behov til et nytt, revidert verktøy, men at de alle deler en samme oppfatning om at en revidering absolutt er nødvendig. IKT er blitt svært fremtredende og en sentral bestanddel av de fleste organisasjoner, og de støtter opp flere ulike prosesser. Derfor er det også viktig at de er brukervennlige og intuitive å bruke. TDI-verktøyet denne studien dreier seg om, viser at verktøyet er sentralt for å dokumentere både beslutninger så vel som beslutningsgrunnlag. Det er videre både et verktøy for ledelseskontroll og et prosjektstyringsverktøy. De ansatte peker blant annet på viktigheten av brukermedvirkning ved slike revideringsprosesser og at et fleksibelt verktøy, basert på hvordan prosjekter man arbeidet med i verktøyet, er viktig. Studien viser at ansatte opplever revideringsprosessen som en minimal arbeidsbelastning og at brukermedvirkning i alle revideringsprosessens ledd kan være et viktig ledd i å sikre kultivering av allerede gode og viktige aspekter, og å videreutvikle de mindre gode aspektene av verktøyet. Studien foreslår også å betrakte IKT-verktøy som en parallell mellom en fleksibel standard og som et flytende objekt.



## Abstract

This master's thesis examines how employees in Equinor, as users of a specific Information Communication Technology (ICT) tool, experience the need to revise a standardized tool. It further examines which functions that are crucial to the users of the ICT. The master's thesis aims to expand the understanding of ICT as a form of standard, and also how flexibility fits in, and perhaps being essential, to a standard.

The research method used in this paper is semi-structured interviews with five informants as a means to collect empirical data. Based on the data material, I have developed four thematic categories:

- Standardization as objective
- Standardization as process
- Different functions of the ICT
- User groups and the fluid nature of the ICT

The key findings in this master's thesis shows that the different user groups will have a variety of needs from a new, revised ICT. They do, however, all share a perception that there is a strong need to revise the ICT. ICT has grown prominent and is an essential part of most organizations in our society. It supports a wide variety of processes. It is therefore crucial that they are user friendly and intuitive to use. The specific ICT, namely TDI, this paper sheds light on, shows that the ICT is vital to document both decisions as well as the basis of which these decisions are based upon. Furthermore, it is viewed as both a tool for management control, as well as a project management tool. The actors point to the importance of user involvement in the process of revising ICT, and the importance of having a flexible tool with regards to what sort of project the users are working on within the ICT. This study shows that the workload in participating in the ongoing process of revision is perceived to be minimal. It also points to the importance of user involvement in all stages in the revision process; this to ensure the cultivation of already existing aspects that the users wish to re-implement in the new and revised technology. An implication that this master's thesis could point to or suggest, is to view ICT as a parallel between a flexible standard and as a fluid object.





## Forord

Så var man omsider kommet hit. Disse siste ordene markerer ikke bare slutten av en spennende og krevende oppgave; de markerer også slutten av et kapittel i mitt liv som har vart i over 12 år. Det er både godt og vemodig å vite at det nå er over. Til tross for en oppgave jeg har kranglet med i mange måneder, er dette kanskje de vanskeligste ordene jeg har skrevet til nå. Jeg var 18 år da jeg flyttet til Trondheim for å begynne på studier. Ikke hadde jeg hørt om noe masterprogram i voksnes læring og jeg hadde null formening om hva jeg skulle utdanne meg til. Nå har jeg altså skrevet ferdig en masteroppgave i nettopp voksnes læring, jeg er betraktelig eldre og, forhåpentligvis, litt klokere.

Jeg vil først og fremst rette en stor takk til min veileder, Erna Håland. Det er din tålmodighet og støtte, ditt engasjement og dine tilbakemeldinger som er hovedgrunnen til at jeg i det hele tatt fikk levert denne oppgaven. For det er jeg evig takknemlig!

En stor takk rettes også til gode venner og bekjente. Deres støtte gjennom denne prosessen settes pris på! Takk for gode diskusjoner, kritiske spørsmål, engasjement og distraksjoner – alt har vært like viktig i denne prosessen!

Jeg vil selvfølgelig også takke mine informanter og Equinor. Takk for deres tid og deres refleksjoner, og takk for at jeg fikk den glede av å skrive denne oppgaven om noe som er så sentralt i deres arbeidshverdag. En stor takk vil jeg også rette til Hans H. Olsen, for tilgang til både organisasjon og informanter. Uten dere ville det ikke vært noen oppgave i det hele tatt.

Sist, men ikke minst, vil jeg rette en takk til NTNU, Institutt for pedagogikk og livslang læring, medstudenter og professorer for at dere har gjort de siste årene så betydningsfulle og spennende. Jeg sitter igjen med mange gode minner, og kunnskap og innsikt jeg ikke ville vært foruten!

Drammen, juni 2020

*Joakim Gaarder*



# Innholdsfortegnelse

<b>1. Innledning</b> .....	1
<b>1.1. Oppgavens forskningsspørsmål</b> .....	1
<b>1.2. Bakgrunn for valg av tema</b> .....	2
<b>1.3. Aktualisering</b> .....	2
<b>1.4. Casebeskrivelse</b> .....	3
<b>1.5. Tidligere forskning</b> .....	4
<b>1.5.1. Teknologi-innføring</b> .....	4
<b>1.5.2. Standardisering som prosess og utfall</b> .....	6
<b>1.6. Oppgavens struktur og veien videre</b> .....	6
<b>2. Teori</b> .....	8
<b>2.1. Teknologiforståelse</b> .....	9
<b>2.1.1. Teknologi som flytende objekt</b> .....	10
<b>2.2. Teknologi-implementering</b> .....	11
<b>2.3. Standarder, standardisering og fleksibilitet</b> .....	12
<b>2.3.1. Fleksibilitet vs. rigiditet</b> .....	13
<b>3. Metode</b> .....	15
<b>3.1. Valg av metode</b> .....	15
<b>3.2. Vitenskapsteoretisk bakgrunn</b> .....	15
<b>3.3. Kvalitative forskningsintervju</b> .....	16
<b>3.3.1. Valg av informanter</b> .....	17
<b>3.3.2. Intervjuguide</b> .....	17
<b>3.3.3. Gjennomføring av intervjuer</b> .....	18
<b>3.4. Forskningsetiske betraktninger og refleksivitet</b> .....	20
<b>3.5. Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet</b> .....	21
<b>3.6. Behandling og analyse av data</b> .....	23
<b>4. Analyse</b> .....	25

<b>4.1. Standardisering som målsetning</b> .....	25
<b>4.2. Standardisering som prosess</b> .....	28
<b>4.3. Verktøyets ulike funksjoner</b> .....	30
<b>4.4. Brukergrupper og objektets flytende natur</b> .....	34
<b>5. Avslutning</b> .....	38
<b>Litteraturliste</b> .....	ix
<b>Vedlegg</b> .....	xiv

# 1. Innledning

Vi lever i et stadig mer globalt, komplekst og sammensatt samfunn, hvor teknologi – informasjons- og kommunikasjonsteknologi (heretter omtalt som IKT) spesielt – er med på å endre hvordan organisasjoner skaper verdi (Cascio & Montealegre, 2016; Merriam, Caffarella & Baumgartner, 2007). Samfunnet vi lever i er også bygget på standarder. Standarder finnes overalt og man finner standarder for alt fra konkrete, håndfaste ting som bankkort og dører til mer abstrakte ting som datasikkerhet (Standard Norge, 2019). En standard kan være noe universelt som «passer for alle», som for eksempel tubesokken Amundsen og Kongsvik (2020) bruker som et bilde på en universell standard som ikke nødvendigvis er til det bedre. Tubesokken fantes kun i én størrelse som skulle passe for absolutt alle, men den var på ingen måte tilpasset til dens formål. Tubesokken hadde ingen hæl, og passet dermed ikke godt til noen, til tross for den «gode tanken» om at den skulle passe alle (Amundsen & Kongsvik, 2020). Eller en standard kan være fleksibel, slik som for eksempel Internett (Hanseth, Monteiro & Hatling, 1996). Dette er en masteroppgave om teknologi og standardisering i en organisasjon.

Selve konteksten for denne oppgaven er teknologi-implementering og standardisering; nærmere bestemt reimplementering eller revidering av et standardisert verktøy i en organisasjon. Revidering av noe allerede eksisterende byr på utfordringer, men det har også sine fordeler, noe denne masteroppgaven søker å belyse. Organisatoriske endringsprosesser som finner sted i vår tid, dreier seg relativt ofte om IKT på en eller annen måte, og blir oftere betegnet som mislykket enn vellykket etter at prosessen er ved veis ende (Amundsen & Kongsvik, 2016), noe som gjør dette til både et spennende og kan hende viktig forskningsfelt i dagens informasjonssamfunn. For videre å understreke viktigheten av dette forskningsfeltet, peker Skorve og Aanestad (2010) på at utfordringer knyttet til implementering av informasjonssystemer i organisasjoner har vært et kjernetema for forskning på informasjonssystem-feltet siden starten av.

Tatt i betraktning standarders allestedsnærværende natur (Standard Norge, 2020; Timmermans & Epstein, 2010) og teknologiens posisjon og viktighet i dagens organisasjoner, samt hvor vidt disse begrepene favner, er det et fascinerende fenomen å gå nærmere etter i sømmene. Fokus for denne oppgaven er en konkret revideringsprosess i Equinor, hvilket jeg vil gå nærmere inn på senere i dette kapittelet. Tema jeg har valgt å ta utgangspunkt i innen dette fokuset er som følger: *ansattes behov for revidering av et standardisert IKT-verktøy*.

Videre vil innledningen gi et innblikk i rammene for studiens forskningsspørsmål, gjennom blant annet en casebeskrivelse, presentasjon av tidligere forskning, samt peke ut retningen for oppgavens videre gang. Relevant teori og vurderinger knyttet til metode vil bli presentert før oppgavens analysedel og oppsummering og avslutning.

## 1.1. Oppgavens forskningsspørsmål

Oppgavens forskningsspørsmål springer ut fra de betraktninger gitt ovenfor, samt de momenter som blir presentert i påfølgende underkapitler i innledningen. Både teknologi-innføring og standardisering er forskningsområder som favner over store områder; både som selvstendige områder, men også i grensesnittet mellom disse områdene er det mye en kan se nærmere på. Equinor som organisasjon, som tidligere nevnt er organisasjonen

det skrives om i denne oppgaven, er også en spennende case-organisasjon, med stor vekt på blant annet digitalisering og å ta i bruk nye digitale verktøy (Equinor, 2020).

Studiens forskningsspørsmål er basert på den nedenfor nevnte aktualisering, den innsamlede empiri og den aktuelle casen, og formuleres som følger:

*Hvordan opplever ansatte behovet for å revidere et standardisert verktøy, og hvilke funksjoner er viktige for de ansatte i et standardisert verktøy?*

## 1.2. Bakgrunn for valg av tema

Bakgrunnen for valg av tema er tredelt; det er et spennende fagfelt å se nærmere på og som er relevant opp mot voksnes læring, det er en både personlig og faglig nysgjerrighet som drev tema i denne retning, og det er revidert og tilpasset i henhold til det datamaterialet jeg satt igjen med etter datainnsamling. Utgangspunktet var organisatorisk læring, men det ble underveis i prosessen vinklet stadig mer mot teknologi-innføring og standardisering. Teknologi-innføring, slik Aanestad (2010) skriver frem, markerer startskuddet i organisasjonen for den organisatoriske endringsprosessen og den læringen som måtte oppstå i perioden hvor teknologi og organisasjon tilpasser seg hverandre og danner et felles nettverk hvor de begge ikler seg sine roller i relasjon til hverandre. Der hvor ny maskinteknologi, primært for produksjon av varer, i det industrielle samfunnet utvidet arbeidernes fysiske forutsetninger og kapabiliteter, ser man i dagens informasjonssamfunn at datateknologi utvider de mentale forutsetninger og kapabiliteter. Kunnskap og informasjon er i dag nøkkelressurser (Merriam et al., 2007), kan hende i større grad enn det var i det industrielle samfunn. Dette perspektivet er med på å illustrere hvor relevant datateknologi i dagens organisasjoner er, og samtidig tjene til å understreke hvor sentralt det er å studere denne teknologien og hvordan den blir implementert i en organisasjon. Teknologi gjør noen jobbstillinger overflødige, men tilfører samtidig andre stillinger. Teknologi er med på å forme både samfunn og organisasjoner, og teknologien formes samtidig av samfunn og organisasjoner (Aanestad & Olaussen, 2010). Dette gjensidige avhengighetsforholdet er et fascinerende fenomen i seg selv, og det er også selve grunnlaget for valg av tema for denne oppgaven; hvordan den konkrete teknologien er med på å forme teknologibrukernes arbeidsprosess, og hvordan brukerne i sin tur er med på å forme teknologien, spesielt i dette tilfellet hvor en teknologi er i ferd med å bli revidert.

## 1.3. Aktualisering

Arbeidslivssammenheng er, i tillegg til skole- og utdanningsammenheng, de to fremste, og kanskje viktigste, organiserte læringsrom i det moderne samfunn (Illeris, 2012). I tillegg til dette, må arbeidslivet og arbeidshverdagen også kunne sies å være en arena for det Illeris (2012) omtaler som *hverdagslæring*, eller uformell læring, som Merriam et al. (2007) omtaler det som. Arbeidslivet kan med andre ord by på flere muligheter for læring, både strukturerte, planlagte og målrettede muligheter i form av for eksempel kurs eller liknende, eller hverdagslæringen man akkumulerer i kraft av å utføre ens arbeid hver dag og i samtale med kolleger og andre på eller rundt arbeidsplassen. Samtidig er arbeidsliv og arbeidsplassen en arena det forskes mye på; innen mange forskjellige forskningstradisjoner og fra ulike vinkler. Dette, i sammenheng med viktigheten av teknologi i dagens samfunn og organisasjoner (Cascio & Montealegre, 2016; Merriam et al., 2007), gjør denne studien aktuell i konteksten av dagens samfunn.

Det kan argumenteres for at arbeidsliv, læring, teknologi og utvikling (av kompetanse, organisasjoner og samfunn som sådan) er alle sammenvevd i en større sammenheng når man betrakter voksnes læring. Dette illustreres også i Merriam et al. (2007), der de argumenterer for at *alle* organisasjoner i dagens samfunn støter på problemstillinger knyttet til blant annet å integrere ny teknologi, forbedre eksisterende prosesser, forutse og tilpasse seg turbulente og skiftende forhold, og å sikre god kvalitet i arbeidet, bare for å nevne noen. Videre argumenterer Cascio og Montealegre (2016) for at teknologi (i organisasjoner) kan anvendes til enten å bygge opp eller undertrykke mennesker i arbeid, og at implementering av moderne teknologi reflekterer begge disse utfall. Dette er også aspekter som er ved kjernen av casen som er gjenstand for analyse i denne oppgaven.

#### 1.4. Casebeskrivelse

Organisasjonen som foreligger som case i denne studien, er som sagt Equinor; en institusjon i norsk samfunn og økonomi gjennom flere tiår (Ryggvik, Tollaksen & Smith-Solbakken, 2019; Olje- og energidepartementet, 2019). Ved utgangen av 2019 var det i overkant av 21.000 ansatte i selskapet på verdensbasis (Equinor, 2020). Equinor, som gikk under navnet Statoil frem til mai 2018, har sin historie forbundet med olje- og gassutvinning. Ved navnebyttet signaliserer organisasjonen at man har utvidet horisonten og er nå å regne som et bredt energiselskap, hvor det i tillegg til olje og gass også (i større grad enn tidligere) fokuseres på fornybare energikilder, slik som for eksempel vindkraft (Equinor, 2018; Equinor, 2020). «Endringer ligger i vår historie og vår fremtid» heter det på Equinors hjemmesider (Equinor, 2020). Dette er riktignok en hentydning til tidligere fusjoner og navnebytter, men mindre endringer av annen art foregår også i organisasjonen – i likhet med så mange andre organisasjoner – for eksempel innen digitalisering, nye digitale verktøy eller styring av arbeidsprosesser internt i organisasjonen.

«Technology Development and Implementation» (heretter omtalt som TDI) er navnet på både en arbeidsprosess for teknologiutvikling og på et verktøy («TDI Collaboration»). I revideringsprosessen Equinor er i gang med nå, gjennomgår verktøyet, som er med på å strukturere og regulere arbeidsprosessen, en revidering og blir implementert «i ny drakt». Prosessen i sin helhet skal også forenkles og oppdateres, slik at hele teknologiprosessen (TDI og TDI Collaboration) blir med andre ord revidert. Hans H. Olsen (personlig kommunikasjon, 28.03.19) peker i en e-post på at IT-verktøyet støtter prosessen, og fokus i denne oppgaven vil derfor ligge på nettopp verktøyet; det har som hensikt å tjene som en rettesnor for prosessen, og en kan derfor argumentere for at endringer i verktøyet i større eller mindre grad vil virke inn på arbeidsprosessen som en naturlig konsekvens. Videre, som analysen vil vise, var det i all hovedsak verktøyet informantene i studien hadde synspunkter på og som virket å være det mest sentrale for deres involvering i prosessen.

TDI som både prosess og verktøy ble etablert og utviklet i tidsrommet 2009-2012, og verdien TDI tilfører organisasjonen er, ifølge Equinor, femdelt; det muliggjør problemløsning og verdiskaping gjennom teknologi-implementering, det støtter arbeidsprosess, det leder aktører gjennom nødvendige steg i prosjekter, det er fleksibelt og tilpassningsdyktig til ulike typer teknologi og prosjekter, og det gir en oversikt over blant annet teknologikategorier som til enhver tid eksisterer og utvikles i organisasjonen (Equinor, 2019). Videre vises det til at TDI Collaboration har vokst i kompleksitet og at verktøyet de siste seks årene har tjent flere ulike interesser. I tillegg til mindre, inkrementelle endringer i løpet av verktøyets livsløp, gjennomgikk både prosess og verktøy en større oppdatering i 2016, før det nå er satt i gang en revidering av TDI (Equinor, 2019).

En gjennomgang av prosessen ble initiert første halvdel av 2018, hvor en arbeidsgruppe mottok tilbakemeldinger fra aktører i organisasjonen, og hvor problemer og utfordringer ble identifisert og et forslag til hvordan en potensiell fremtidig situasjon kan se ut ble utarbeidet. Videre ble det arrangert «workshops» med sluttbrukere og interessenter, hvor man diskuterte nåværende situasjon, kjerneproblemer og ønsket situasjon med aktuelle grupper. På den måten fikk man samtidig testet ut hypoteser vedrørende de problemer og den ønskede situasjonen som først var blitt tegnet opp. Totalt var det mer enn 100 deltakere som deltok på de åtte ulike «workshops» som ble arrangert. Deretter ble det utført intervjuer med representanter fra sluttbrukerne av verktøyet for å kartlegge deres brukererfaring med TDI. På bakgrunn av dette ble det så utviklet en prototype til hvordan et nytt verktøy kunne ende opp med å se ut, og denne prototypen ble så gjennomgått og testet av brukerrepresentanter gjennom ytterligere intervjuer. Planen videre fra dette skrittet er å raffinere prototypen og til slutt lande på et design som kan implementeres i organisasjonen. Etter implementering vil så designet bli raffinert og utviklet ytterligere, for til slutt å få klart et endelig verktøy (Equinor, 2019). Deltakere i prosessen, kan man si, er todelt; på den ene siden har man sluttbrukere og interessenter - de som anvender verktøyet og prosessen i sin arbeidsutførelse og -prosess - og på den annen side har man arbeidsgruppa - hvor man finner blant annet produkteier, prosesseier, prosjektleder, IT-arkitekter og utviklere som har jobbet med TDI, samt også eksterne som er hyret inn for å bistå prosessen og utviklingen (Equinor, 2019). Sammen vil disse to grupperingene utvikle den nye utgaven av TDI. Ettersom min studie tar sikte på å utforske medarbeiders og sluttbrukers betraktninger og tanker om revideringen, er datamaterialet samlet inn gjennom intervjuer med sluttbrukere av TDI-verktøyet og deltakere i den pågående revideringsprosessen i Equinor. Mine informanter har vært involvert i revideringsprosessen enten gjennom «workshops» eller intervjuer med representanter fra arbeidsgruppa; enten tidlige kartleggingsintervjuer eller senere intervjuer med hensikt å teste og videreutvikle prototypen til nytt verktøy.

## 1.5. Tidligere forskning

Både teknologi-innføring og standardisering som forskningsfelt er noe det har blitt forsket mye på, og dermed også skrevet mye om. Jeg vil naturligvis ikke gi en fullstendig oversikt over all tidligere forskning innen de aktuelle forskningsområdene, men vil heller presentere et utvalg tidligere forskning som betraktes som relevant opp mot den aktuelle case og forskningsspørsmålet i denne studien. Den tidligere forskningen vil i all hovedsak omhandle nettopp innføring av informasjons- og kommunikasjonsteknologi og standardisering av teknologi så vel som av arbeidsprosesser.

### 1.5.1. Teknologi-innføring

Aanestad og Olaussen trekker frem den «skandinaviske modellen for systemutvikling» (2010, s. 21) som et sentralt aspekt ved utviklingen av IKT-verktøy i vår del av verden. I etterkrigstiden, nærmere bestemt 1950- og 1960-tallet, var skandinaviske fagforeninger generelt positivt innstilt til innføring av ny teknologi. Ny teknologi ble betraktet som et skritt i riktig retning for å heve levestandard hos befolkningen, og kanskje spesielt blant arbeiderne (Aanestad & Olaussen, 2010). Mot slutten av 1960-tallet og ut over 1970-tallet ble synet på teknologi-innføring dog snudd på hodet, og fagforeningene inntok en mer kritisk holdning til dette, grunnet negative konsekvenser knyttet til folkehelse og arbeidernes forutsetninger, samt at man også satt på for lite kunnskap om teknologien,



slik at lederne fikk en for stor makt i en mer teknologisk arbeidshverdag. Nettopp dette med å begrense ledelsens makt og det at fagforeningene var involvert, ligger også ved kjernen av den skandinaviske modellen for systemutvikling (Aanestad & Olaussen, 2010). Modellen tar sikte på å kritisere et for stort ledelsesdrevet effektivitetsønske på den ene siden, og samtidig legge vekt på arbeidernes opplevelse av arbeidet og selve kvaliteten på arbeidet. «Frykten» var fremmedgjøring og at arbeideren skulle bli overflødig, da kunnskapen mennesket tidligere var i besittelse av, nå ble bygd inn i maskiner (Aanestad & Olaussen, 2010). Etter hvert som maskiner og teknologi har blitt mer komplekst, vil stadig mer kunnskap og eksisterende arbeid forsvinne inn i maskinene (Hatch, 2001), men det vil samtidig åpne for annen kunnskap og nye stillinger som stiller større krav til kompetanse og ferdigheter (Cascio & Montealegre, 2016). Ettersom utviklingen fremdeles pågår, kanskje i et større tempo enn noen gang tidligere, er dette fremdeles en frykt som vedvarer.

Et sentralt aspekt her, er relasjonen mellom bruker og teknologi. Dette er også et sentralt aspekt i teknologi-implementering, så vel som i endringsprosesser generelt; nemlig den sosiotechniske relasjonen, operasjonalisert som brukermedvirkning (Aanestad & Olaussen, 2010; Amundsen & Kongsvik, 2016). Dette argumenterer også Tang, Lim, Mansfield, McLachlan og Quan (2018) for, der de hevder at involvering av sluttbruker er essensielt for å sikre en suksessfull implementering av informasjonsteknologi i helsesektoren, som er konteksten de forsker på. «Helseinformasjonsteknologi» (heretter omtalt som HIS) har, ifølge Tang et al. (2018) potensialet til å forbedre helsesektoren gjennom blant annet økt effektivitet og trygghet, men dette potensialet har ennå ikke blitt utløst. Dette på grunn av utfordringer knyttet til blant annet lite brukervennlige HIS som påvirker arbeidsflyt og kommunikasjon i negativ forstand. De ulike formene for brukermedvirkning Tang et al. (2018) anvendte i sitt forskningsprosjekt, deler forfatterne i tre faser. I tidlig fase i prosjektet observerte de sluttbrukere i deres praksisutførelse og de gjennomførte prototypetesting med sluttbrukere. I den andre fasen fikk sluttbrukere teste brukervennligheten i teknologien som utvikles, mens det i den siste fasen ble observert og identifisert hvilke forbedringer man kunne se i arbeidsflyt gjennom sluttbrukeres reelle bruk av teknologien (Tang et al. 2018). Hovedfunnet Tang et al. (2018) presenterer, er at ulike former for brukermedvirkning i kombinasjon med en *agil* metode for programvareutvikling viste seg som en effektiv metode for å engasjere sluttbrukere på en realistisk måte gjennom utviklingsprosessen. Denne agile metode for utvikling innebærer blant annet å involvere sluttbrukere fortløpende for å få tilbakemeldinger på beslutninger knyttet til design og krav til programvare for i størst mulig grad å passe til de reelle behov og ønsker brukerne av teknologien har, samt å komme med nye, oppdaterte versjoner fortløpende i løpet av utviklingsperioden.

I takt med den teknologiske utviklingen som har vært de siste tiår, har også forskere utviklet stadig mer nysgjerrighet knyttet til den nye teknologien. Forskningsmiljøene som fokuserer på teknologiske løsninger innen helsesektoren, som for eksempel elektronisk pasientjournal, er mange og omfattende (Meum, 2010). Hovedfokus for en del av disse miljøene er «implementering, bruk og evaluering av» disse teknologiske verktøy og løsninger (Meum, 2010, s. 91). Ulike miljøer og forskere har gjort ulike funn ved innføringen av elektroniske pasientjournal. Meum (2010) viser blant annet til funn som at det, til tross for høye forventninger til elektronisk pasientjournal, har visse aspekter ved denne «digitaliseringen» også ført til både motstand og misnøye, spesielt knyttet til hvordan man utveksler informasjon. Der det tidligere var mye informasjonsutveksling som foregikk muntlig, foregår nå stadig mer av disse utvekslingene skriftlig gjennom dette elektroniske verktøyet. Man har altså, ved å implementere elektronisk pasientjournal,

begrenset den mellommenneskelige kontakten av de grupper og aktører som benytter seg av dette verktøyet i sin daglige arbeidspraksis. Et annet funn i forbindelse med elektronisk pasientjournal, også dette til tross for høye forventninger til verktøyet, er at man i et land som USA ikke finner noen målbare eller signifikante bevis for at kostnader har blitt redusert, og at implementeringen av det nye verktøyet kun har hatt en moderat påvirkning på kvaliteten i arbeidspraksisen (Meum, 2010).

### 1.5.2. Standardisering som prosess og utfall

Med teknologi som en aktiv deltaker i etablering av nye praksiser og nye stillinger, og med langvarige innføringsprosesser som består av endringer langs flere dimensjoner, kan man ikke ta for gitt at disse prosessene lett lar seg planlegge og styre (Aanestad & Olaussen, 2010). Det er ikke mangel på litteratur som diskuterer både standarder og standardisering som både løsning og problem. Standardisering legges gjerne frem som en løsning i situasjoner eller kontekster hvor det eksisterer ulike ønsker og interesser og hvor man beveger seg ut over den lokale konteksten (Aanestad & Olaussen, 2010).

På grunnlag av de eksempler på standarder som Standard Norge (2020) viser til, og som er gjengitt innledningsvis i denne oppgaven, kan man se at det meste kan standardiseres – enten det er noe så lite og håndfast som et bankkort, eller det er større og mer abstrakt, som for eksempel en arbeidsprosess. Equinor, som tidligere het Statoil, implementerte en ny driftsmodell etter fusjonen med petroleumsdelen i Hydro (Nesheim, Olsen, Stensaker, Tharaldsen & Kjærland-Haga, 2011), hvor hensikten var å etablere en integrert og standardisert driftsorganisasjon, samtidig som man utviklet organisasjonen i sin helhet i en mer fleksibel retning. Denne nye driftsmodellen vektla standardisering, forutsigbarhet og likhet mellom de ulike plattformene, og organisasjonen er bygget slik at forutsigbarhet skal prioriteres i så stor grad som mulig, for slik å sikre både effektiv og sikker drift. Ett ledd for å utvikle større grad av fleksibilitet, er blant annet å sørge for en økt grad av rotasjon av arbeidere mellom enheter, og slik forsøke å etablere en felles kultur. Et av funnene Nesheim et al. (2011) gjorde, var at et standardisert system for arbeidsprosess kan vise seg mer fruktbart ved implementering og bruk av nye praksiser, enn hva flere lokale system kan. Dette fordi et standardisert system er et tilgjengelig og viden kjent system for spredning av eventuelle nye praksiser. Forfatterne konkluderer så med at Statoil, som en høypålitelighetsorganisasjon (kjennetegnet av kompleksitet, teknologi-intensivitet og sårbarhet for menneskelige feil), må finne balansen mellom standardisering og fleksibilitet. Viktigheten av å balansere standardisering, en sentral kraft, opp mot autonomi lokalt, løftes også frem, da dette kan føre til avvik i prosess som kan fungere som en mulighet for forbedring og læring (Nesheim et al., 2011).

## 1.6. Oppgavens struktur og veien videre

Oppgavens videre struktur består av en presentasjon av teori, presentasjon av og refleksjoner rundt metodisk tilnærming og metodiske valg, analyse av datamateriale, samt en oppsummering og konklusjon. Teorikapittelet vil presentere det som fremstår som relevant teori samt begrepsavklaringer som vil være sentrale for å besvare oppgavens forsknings spørsmål. Metodekapittelet vil på sin side gi et innblikk i hvilke vurderinger og valg som har blitt tatt og hva dette potensielt har å si for studien og oppgaven i sin helhet. Analysekapittelet, som del av oppgavens hoveddel, vil presentere og diskutere datamaterialet opp mot relevant teorigrunnlag. Datamaterialet som danner det empiriske

grunnlaget for denne oppgaven ble samlet inn hos Equinor, og består av fem intervjuer som ble gjennomført i perioden mars til april 2019.

## 2. Teori

Det teoretiske grunnlaget og utgangspunktet for analysen senere i denne oppgaven er et utvalg aspekter knyttet til forskningsområdene teknologi-innføring og standardisering. Både teknologi-innføring og standardisering er begreper som kan betraktes som mer eller mindre konkrete eksempler på en endrings- og læringsprosess (Aanestad & Olausen, 2010; Nesheim et al., 2011), men samtidig er de store nok til å kunne behandles som selvstendige forskningsområder. I det spesifikke tilfellet av denne studien er det, kan hende, mer hensiktsmessig å omtale det som teknologi-revidering, snarere enn teknologi-innføring, ettersom det nettopp er en revidering av noe som allerede eksisterer og er blitt innført ved en tidligere anledning. Denne revideringen innebærer dog et «nytt» verktøy som bygger på det gamle, og betraktninger omkring teknologi-innføring vil dermed også være aktuelle i denne konteksten. Etter som det er nettopp innføringen og prosessen rundt dette som står i fokus, mener jeg teknologi-*implementering* er en hensiktsmessig måte å omtale det på heretter. Mye av perspektiver og begreper i dette kapittelet er hentet fra et STS-perspektiv («science and technology studies», eller «teknologi- og vitenskapsstudier» på norsk). Teknologi-*implementering* er, i denne fagdisiplinen, nok en litt problematisk betegnelse å bruke. I et STS-perspektiv argumenteres det for at *implementering* fremstår for lineært og rett frem (Skjølsvold, 2015). Denne betraktningen står også sentralt i denne oppgaven, men hele revideringsprosessen sett under ett betegnes her som nettopp teknologi-*implementering*. En implementeringsprosess er ikke en lineær prosess, men en prosess preget av aktører, organisasjon og teknologi i et gjensidig avhengig forhold til hverandre. Det er en kompleks prosess. Som perspektivene i dette kapittelet vil demonstrere, tar man innen STS avstand fra teknologideterminismen; altså at vi mennesker må akseptere og forme oss etter den teknologiske utviklingen (Skjølsvold, 2015). Mennesket og teknologi er begge parter som spiller inn på og påvirker utviklingen. Selve den teoretiske plattformen for analysen vil være teknologi-*implementering*, men hvor standardisering og standardiseringsprosessen vil være svært sentralt for å analysere og diskutere den aktuelle empiri. En forståelse av hvordan IKT-verktøy anvendes og oppfattes i organisasjonen er jo sentralt for å kunne implementere en ny teknologisk standard som treffer bredt, eller i alle fall treffer den eller de målgrupper den bør treffe. Et utdrag av tidligere forskning som er av relevans for studien er allerede presentert i foregående kapittel. Teorikapitlet vil i all hovedsak fokusere på teknologiforståelse i en organisatorisk kontekst, teknologi-*implementering* og standardisering. Perspektivet en fortolker og forstår teknologi gjennom, vil ha en innvirkning på hvordan man betrakter både teknologi-*implementeringen* og standardiseringen av et teknologisk verktøy. Det vil derfor fungere som en form for teoretisk bakteppe som definerer ens fortolkningshorisont. På dette grunnlag er det også sentralt å redegjøre for denne teknologiforståelsen, da den vil sette sitt preg på både de påfølgende teoretiske perspektiver, så vel som på analysen i seg selv.

Denne oppgavens forskningsspørsmål tar sikte på å utforske medarbeideres (som teknologibrukere) opplevelse av behov for å revidere et standardisert verktøy og hvilke funksjoner verktøyet har. Konteksten for denne revideringen er selve endrings- eller revideringsprosessen som Equinor har initiert og som er presentert i casebeskrivelsen i foregående kapittel. Bakgrunnen for hvordan behov og funksjonalitet forstås og fortolkes i et IT-verktøy, vil påvirkes av det perspektiv man betrakter teknologien fra. Derfor vil det innledningsvis i dette kapittelet bli gjort rede for nettopp teknologiforståelse, som kan forstås som et teoretisk bakteppe. Deretter vil teorier, perspektiver og begreper av særlig relevans for analysen presenteres.

## 2.1. Teknologiforståelse

Teknologi har hatt en massiv påvirkning på samfunnet vi lever i, og det har vært sentralt i å bringe frem informasjonssamfunnet (Merriam et al., 2007). Et fellestrekk Schryen (2010) avdekket i sin gjennomgang av forskning som foreligger på den økonomiske gevinsten av informasjonssystemer, er at begrepene «informasjonssystemer» (IS), «informasjonsteknologi» (IT) og «informasjons- og kommunikasjonsteknologi» (IKT) benyttes om hverandre og at noen klar definisjon mangler. Magalhães (2004) skiller på sin side mellom IT som det naturvitenskapelige, med større fokus på selve teknologien, og IS som mer sentrert i samfunnsvitenskapen, med større fokus på organisasjon og ledelse. Felles for disse definisjonene og betraktningene, er at vi befinner oss i skjæringspunktet mellom selve teknologien og brukerne av teknologien. Et annet fellestrekk ved disse definisjonene, er at de holder i hevd dikotomien mellom teknologisk determinisme og sosial essensialisme (Aanestad & Olaussen, 2010). Aanestad og Olaussen (2010) argumenterer på sin side for at virkeligheten, eller organisasjonen for den saks skyld, ikke lar seg dele opp i sosiale deler på den ene siden og tekniske eller teknologiske deler på den annen, og ønsker med denne argumentasjonen å bryte ned denne dikotomien; «Teknologi og organisasjon, verktøy og arbeid, står i et så tett og sammenvevd forhold til hverandre at det ikke er mulig, og heller ikke nyttig, å dele det opp» (Aanestad & Olaussen, 2010, s. 30). I et slikt perspektiv vil teknologien være «aktivt deltakende» i så vel arbeidsprosesser som i endringsprosesser, og Aanestad og Olaussen (2010) viser til den nederlandske forskeren Marc Berg som en av de som først formulerte denne «relasjonelle» forståelsen av IKT.

Konteksten Berg primært opererte i, var helsesektoren, men perspektivet og argumentene er aktuelle også i konteksten denne studien fant sted. Der en stor del av forskningen på feltet oppfatter teknologi som enten selve drivkraften for sosial forandring, eller som intet mer enn en refleksjon av de sosiale relasjoner og strukturer, skriver Berg (1999) frem at det er interrelasjonen mellom arbeidere og artefakter (som teknologien her omtales som) som sammen utfører arbeidsoppgaver. En artefakt er kun «aktiv» all den tid den blir interagert med av en aktør, og denne aktøren får kun utført den arbeidsoppgaven vedkommende skal utføre ved å benytte seg av artefakten. Aktør og artefakt står i et gjensidig avhengighetsforhold og er derfor begge aktivt deltakende i den aktuelle arbeidsprosess (Berg, 1999). Videre skriver Berg (1999) frem at aktører, sykepleiere i hans kontekst, har endret og sammenvevd sine rutiner med verktøyets særegenheter, samt at de har opparbeidet seg kunnskap om hvordan en kan «lure» systemet, dersom det skulle være behov for det. En aktørs ferdigheter og en artefakts iboende egenskaper står i en gjensidig avhengig relasjon om å utføre de aktuelle arbeidsoppgaver og -prosesser. De har smeltet sammen på et kollektivt plan som ikke lar seg dele opp i det sosiale på den ene side og det tekniske på den annen side, slik Aanestad og Olaussen (2010) også påpeker (Berg, 1999). Visse artefakter, slik som informasjonssystemer hvor man kan skrive inn og lese av informasjon, har blitt sentrale for selve muligheten til å utføre et stort antall arbeidsoppgaver.

Hærem (2012) skriver på sin side frem at organisasjoner i dag har «informasjonsløsninger som understøtter nesten enhver arbeidsprosess av noen viktighet» (Hærem, 2012, s. 68). Han går videre med å argumentere for at informasjonssystemer har blitt selve ryggraden for arbeidsprosesser som involverer samarbeid på tvers av avdelinger. Om man for et øyeblikk ser bort fra perspektiver og semantikken mellom Hærem (2012) og Berg (1999), så kommer det frem hos begge forfattere at informasjonssystemer er blitt essensielt innen så mange arbeidsprosesser og kontekster. Forskjellen mellom disse to er dog perspektivet

på hva et informasjonssystem «bidrar» inn i arbeidsprosessen med. Man kan lese Hærem i den forstand at informasjonssystemer er en plattform aktører kan utføre sitt virke på. Plattformen er viktig for at aktører i det hele tatt skal få utført arbeidsoppgaver, men den «deltar» ikke aktivt i selve arbeidsoppgaven eller -prosessen, slik Berg (1999) argumenterer for. Arbeidsprosesser i en organisasjon, er, ifølge Hærem (2012), denne organisasjons rutiner, og informasjonssystemene er som nevnt plattformen disse rutinene utspiller seg på. En organisasjon kan dermed lære og utvikles ved å kode effektive handlingsmønstre inn i dens informasjonssystemer. Rutinene som deretter drives frem på dette informasjonssystemet vil i sin tur reprodusere de effektive handlingsmønstrene. Informasjonssystemer har langt på vei tatt over for prosedyrebeskrivelser i trykket format og delt sosial kunnskap når det kommer til å lære aktører rutiner og handlingsmønstre, hevder Hærem (2012). Aktører både handler og lærer i et informasjonssystem, og det må derfor kunne argumenteres for at det er en deltaker i arbeidsprosesser, enten aktiv eller mer passiv.

### 2.1.1. Teknologi som flytende objekt

I sin studie av anemi, stiller Mol og Law (1994) spørsmålet om hvor man kan finne nettopp anemien. Det viser seg som et vanskelig spørsmål av flere grunner. Den ene er åpenbart at anemi ikke finnes på ett bestemt og begrenset sted i kroppen og den andre er at det varierer ut fra hvem man spør. Eller hvor vedkommende man spør praktiserer medisin, som jo er tilfellet i studien til Mol og Law (1994). De observerer vesentlige ulikheter i arbeidspraksis på leger i Nederland og Afrika når det kommer til både diagnostisering og behandling av anemi-lidelsen. Leger i Nederland og i Afrika, argumenterer Mol og Law (1994) for, opererer innen ulike regioner av anemi i det de omtaler som topologier innen sosial teori. «Det sosiale» eksisterer ikke som en enslig, romlig type; det utspiller seg heller som flere ulike former for rom, hvor ulike operasjoner finner sted (Mol og Law, 1994). Mol og Law (1994) skriver frem tre ulike former for topologier; en regional som skiller mellom objekter ved å tale om territorier og å sette grenser mellom områder, en annen i form av nettverk, hvor likheter har å gjøre med syntaktisk stabilitet og hvor forskjeller reflekterer grammatiske ulikheter og en tredje som er *flytende*. I et flytende rom er det ikke mulig å bestemme identiteter helt uten videre og en gang for alle, eller å skille innsiden fra utsiden, et sted fra et annet. Disse tre topologiene, mener Mol og Law (1994), koeksisterer. De eksisterer parallelt og har intrikate relasjoner seg imellom. En flytende topologi baner også vei for at objektene som opptar dette rommet eller denne topologien er flytende, hvilket vil være det sentrale i denne masteroppgaven. For å komme tilbake til anemi, mener Mol og Law (1994) at dette ikke tilhører det samme nettverket i Afrika som det gjør i Nederland. Hvordan en diagnostiserer, eller interagerer med anemi som «objekt» på de ulike plassene er så forskjellig fra hverandre, at selv om objektet isolert sett er det samme, så vil det oppfattes og oppdages på kvalitativt forskjellige måter. Objektet endrer nærmest sin karakteristikk på tvers av disse nettverkene, men objektet er det samme. I lys av dette, kan man si at objektet er *flytende* (Mol og Law, 1994). Objektet står i forhold til noe, men det peker også på en mulig forskjell mellom flytende og nettverksrom.

Av særlig relevans for denne oppgaven, er selve det flytende objektet. Om man tar utgangspunkt i en relasjonell forståelse av IKT, så vil TDI-verktøyet (som her er selve *objektet*) stå i relasjon med aktørene som anvender teknologien, og slik sett danne et nettverk. Gitt at det er flere ulike aktørgrupper som bruker det samme verktøyet, så vil man også kunne argumentere for at dette verktøyet, eller objektet, inngår i ulike nettverk og dermed «flyter» mellom disse.

## 2.2. Teknologi-implementering

Implementering av IKT-systemer er et eksempel på en konkret endrings- og læringsprosess i en organisasjon (Aanestad, 2010). Det er med andre ord betraktninger og aspekter her som har likhetstrekk med nær sagt enhver organisatorisk endrings- eller organisatorisk læringsprosess (Magalhães, 2004). Prosessen er på ingen måte ved veis ende så fort teknologien er implementert, til tross for hva begrepet kan hende antyder. Beslutningen om å implementere teknologi markerer startskuddet for den organisatoriske endringsprosessen (Aanestad, 2010). Aanestad (2010) argumenterer derfor for at det kan være avgjørende at brukerne av den nye teknologien får både tid og rom til å eksperimentere for å finne ut av hvordan teknologien kan fungere på best mulig måte i deres lokale praksis. Brukerne blir altså svært sentrale i evalueringen av teknologien og endringen. I likhet med både organisatorisk endring og læring, er det ofte etter implementeringen av ny teknologi at behovet for refleksjon, evaluering og læring oppstår. Involvering av sluttbruker, eller brukermedvirkning er sentralt innen endringsprosesser generelt, slik for eksempel Amundsen og Kongsvik (2016) peker på, og det er som sagt også sentralt for å sikre en vellykket implementering av ny teknologi (Aanestad, 2010; Aanestad & Olaussen, 2010). I tillegg til brukerne, blir også deres *lokale* praksis sentral for å evaluere teknologien og hvorvidt den kan betraktes som implementert på en suksessfull måte. Dette med lokal praksis og brukere av teknologien vil jeg komme tilbake til i neste underkapittel.

Et sentralt aspekt i denne spesifikke studien, som jeg også har berørt tidligere, er at hensikten med hele prosessen er å *revidere* et allerede eksisterende verktøy. Det er med andre ord ikke en implementering av noe helt nytt, men heller det vi kan betrakte som en videreføring av noe allerede eksisterende. Verktøyet som skal implementeres programmeres dog «fra bunnen av», og i den forstand blir selve teknologien, isolert sett, helt ny, selv om fenomenet TDI allerede har eksistert i organisasjonen i en viss tid. Man kan her trekke en parallell til helsesektoren, hvor de for en del år tilbake implementerte *elektronisk pasientjournal* (Aanestad, 2010; Aanestad & Olaussen, 2010; Hanseth, Jacucci, Grisot & Aanestad, 2006; Vikkelsø, 2005). Ved å implementere et slikt elektronisk verktøy som strekker seg over hele, eller store deler av, organisasjonen, kan man redusere overflødighet og inkonsistens av informasjon, ifølge Hanseth et al. (2006), ettersom informasjonen er lagret på ett og samme sted og at den er tilgjengelig hvor som helst og når som helst. Ved å «gjeninnføre» et verktøy i en organisasjon, har man også enkelte andre aspekter som kan være fordelaktig i forhold til å innføre noe helt nytt. Sluttbrukerne har hatt tid til å innarbeide verktøyet i arbeidsprosesser og sine rutiner, slik at man kan forbedre de delene der hvor det eksisterer et forbedringspotensial, hvilket ikke er tilfellet med helt nye verktøy. Dette kan selvfølgelig også vise seg å være et spenningsmoment og en utfordring i prosessen med å gjeninnføre noe aktørene har en form for relasjon til; de er klar over hva de foretrekker og hvordan de vil ha ting. Dersom man ikke får til å leve opp til de forventninger, krav og behov som stilles av aktørene ved implementeringen, vil det kunne ha negative konsekvenser på lang sikt i arbeidsprosesser og rutiner. Sagt på en annen måte, handler det i en revidering i stor grad om å kultivere og å bygge videre på «the durable present», som Aanestad (2011) omtaler det som. Den holdbare nåtid, argumenterer Aanestad (2011) for, blir ofte oversett i forskning på IKT, men burde få et større fokus. Fremtidens IKT bygger jo videre på nåtidens elementer, som i sin tur er basert på etterlevninger fra tidligere IKT-strukturer. Her trekker Aanestad en parallell til byutvikling, som jo også består av arkitektur fra tidligere tider, i skjønn forening med nyere arkitektur, samt også fremtidig arkitektur som vil ta opp sin del av bybildet når det en gang i fremtiden vil bli realisert. Slik burde også tilfellet være for IKT, mener Aanestad

(2011), og slik kan man også betrakte denne studien som en analyse av nettopp en slik type prosess. Der hvor en bygning integrert i bybildet trenger vedlikeholdsarbeid for å tåle tidens tann, slik trenger også informasjonssystemer vedlikehold, eller kultivering. Kultivering av slike systemer kan, ifølge Aanestad (2011), bestå av for eksempel å skifte ut enkelte elementer eller av gradvise og inkrementelle utvidelser ettersom behovet oppstår. Kultivering er en prosess med en lang tidshorisont. Videre, tatt i betraktning dets plass og relasjoner i et sosioteknisk nettverk, kan utskiftninger og gradvise utvidelser som «fikser» en del av systemet, føre til problemer andre steder i systemet eller skade andre relasjoner det måtte inngå i, da system, aktører og arbeidsprosess er gjensidig avhengige av hverandre i et sosioteknisk, relasjonelt perspektiv. Et grep som kan gjøres blir da å gå arkitekturen nærmere etter i sømmene og å gjøre en innsats og endring på et mer grunnleggende nivå. Nye rekonfigurasjoner og kombinasjoner av allerede eksisterende elementer, i kombinasjon med innføring av nye elementer kan være en mulig løsning for å unngå å skape problemer i noen relasjoner. Slik etablerer man en dynamikk mellom holdbare nåtider og nye fremtider, slik Aanestad (2011) skriver frem.

### 2.3. Standarder, standardisering og fleksibilitet

«Samfunnet er bygget på standarder. Hadde vi ikke hatt dem, ville hverdagen blitt utrolig tungvint», heter det på hjemmesidene til Standard Norge, organisasjonen som har enerett på å fastsette og utgi Norsk Standard (Standard Norge, 2020). Standarder preger med andre ord den verden vi bor i, og man kan se eksempler på dette overalt (Star, 1990; Timmermans & Epstein, 2010). Star (1990) trekker frem flere «godt synlige» eksempler på standarder de fleste av oss møter på i hverdagen, slik som for eksempel lyskryss i trafikken (og hva disse fargene symboliserer), undergrunnsbane, telefoner, og så videre. Slike fenomener blir av forfatteren omtalt som nettverk, hvor eksemplene som ble trukket frem ovenfor står ved kjernen av nettverket og er mer eller mindre uangripelige (Star, 1990). Felles for eksemplene som er nevnt ovenfor her, er at de er tilstrekkelig godt innarbeidet i de nettverk og kontekster de opptrer i, slik at de i all hovedsak blir tatt for gitt av aktører som opptrer i de nettverkene. Alle bilførere vet at man stopper ved et rødt lys i et lyskryss (selv om en og annen utfordrer det røde lysets legitimitet ved å ikke stoppe). Dette eksempelet illustrerer også tydelig det Timmermans og Epstein har å si om standarder;

*«[...] we place standards and standardization in the foreground as ubiquitous but underestimated phenomena that help regulate and calibrate social life by rendering the modern world equivalent across cultures, time and geography» (2010, s. 70)*

Standarder, i lys av Timmermans og Epstein (2010) er allestedsnærværende og regulerer det sosiale liv tilsvarende på tvers av kulturer, tid og geografi. På et mer konkret nivå argumenterer Bowker og Star (1999) for at en standard er et sett med vedtatte regler for å produsere objekter (enten i form av tekst eller materielle), samt at en standard strekker seg over flere enn ett praksisfellesskap. Forfatterne lister opp flere punkter for hva som utgjør en standard, blant annet at de blir utviklet og tatt i bruk for å få noe til å fungere sammen over geografiske avstander, at standarder kan være svært vanskelig og ressurskrevende å endre på og at det ofte eksisterer en part som håndhever standarder. Videre argumenterer Timmermans og Epstein (2010) for at vi koeksisterer i en verden som er full av standarder, men at verden i seg selv ikke er standardisert. Nettopp fordi verden er fylt med standarder, er det også viktig at nye standarder finner sin plass blant de allerede eksisterende. Standarder en kan observere og interagere med i den verden vi



lever i, virker kan hende (relativt) fri for konflikt. Prosessen med å etablere en standard, *standardisering*, kan på sin side være en mer eller mindre konfliktfylt prosess.

Felles for alle standarder, er jo at de blir til på en eller annen måte, gjennom en eller annen prosess. I en organisasjon er det ofte enten ledelsen som ser et behov for å implementere noe, og slik setter i gang en top-down-prosess, eller det er arbeiderne, som tross alt befinner seg nærmest organisasjonens praksis, som ser en mulighet eller et behov for forbedring eller forenkling og danner slik utgangspunktet for en bottom-up-prosess. Standardisering er, ifølge Timmermans og Epstein (2010) en aktiv prosess hvis mål er stabilitet og orden. Denne aktive prosessen består av å bygge et samfunn («society») rundt en standard som skal bringe mennesker og gjenstander (aktører og aktanter) sammen i en verden som allerede er full av konkurrerende standarder. I et slikt perspektiv blir standarden som en agora fra antikkens Hellas å regne – selve smeltedigelen for aktører, aktanter, standarder og konvensjoner som fungerer som en billedlig samlingsplass for de bestanddeler den verdenen man befinner seg i, består av. I en organisasjon som Equinor, kan man for eksempel peke på ledere, mellomledere, medarbeidere, oljeplattformer, landanlegg, forskning og utvikling, og så videre.

### 2.3.1. Fleksibilitet vs. rigiditet

Standarder har som sagt som overordnet mål å ordne, regulere og forenkle våre liv på tvers av kultur, tid og geografisk avstand (Standard Norge, 2020; Timmermans & Epstein, 2010). Allikevel kan et overdrevet fokus på universalitet, uniformitet og sentralisering av kontroll for å søke denne ordningen, reguleringen og forenklingen av liv, føre til en sviakt av nettopp dette (Hanseth et al., 2006), slik tubesokken det vises til i foregående kapittel er et eksempel på (Amundsen & Kongsvik, 2020). For rigide standarder kan ha vanskelig for å bli implementert i praksisarbeidet, eller de kan komme til kort med å ta høyde for forandringer over tid. Slik sett kan man risikere at en standard forblir «en god tanke», men aldri blir satt ut i livet i den praksis den er ment å tjene. Om en standard på den annen side er for lite rigid, er det da lenger snakk om en standard? Slik sett kan man argumentere for at det eksisterer et spenningsforhold mellom standardisering og fleksibilitet (Damtew & Aanestad, 2012). Nettopp dette spenningsforholdet er et interessant fenomen i seg selv, men det er også svært interessant opp mot den aktuelle casen for denne studien. En standard vil nemlig ikke være universelt god eller universelt dårlig. En ensidig og rigid struktur er, kan hende, hensiktsmessig når det er en homogen gruppe aktører som interagerer med den aktuelle standarden, og det er et samsvar i hvilken informasjon som er nødvendig og hvordan denne informasjonen skal organiseres eller presenteres. Dette kan dog forstås nærmest som en utopi, da ulikheter mellom aktører ikke nødvendigvis er verken tilfeldige, trivielle eller mulig å eliminere en gang for alle (Aanestad, 2010). Ulikheter finner man også i betingelser og behov i forskjellige kontekster, så en standard som skal tjene ulike arbeidspraksiser må være tilpasset til nettopp varierte arbeidspraksiser og lokasjoner, eller den må være lokalisert mens den beholder sin universalitet (Damtew & Aanestad, 2012). Spørsmålet blir da hvordan en kan bevare universalitet i en standard som er tilpasset lokale arbeidspraksiser, eller vice versa.

Standarder er en absolutt nødvendighet for at informasjonsinfrastruktur skal kunne eksistere (Hanseth et al., 1996), og flere forskere peker på viktigheten av fleksibilitet for at ulike praksisfellesskap skal kunne benytte seg av samme verktøy (Damtew & Aanestad, 2012; Hanseth et al., 1996, Hanseth et al., 2006; Timmermans & Epstein, 2010). Hanseth et al. (1996) peker videre på at informasjonsinfrastruktur, som blant annet Internett, som

de bruker som eksempel i sin artikkel, består av et svært komplekst nettverk av sammenhengende moduler av kommunikasjonsteknologi. En måte å sikre fleksibilitet i et slikt nettverk, argumenterer de, er å «black-boxe» de ulike modulene. På denne måten er det brukergrensesnittet og det som foregår «på utsiden av boksen» som betyr noe. Det som befinner seg i «the black box» er verken synlig eller av betydning for brukerne av nettverket, og kan dermed endres ved behov uten at dette virker inn på systemet, forbeholdt at brukergrensesnittet forblir uendret. «As long as a box is black, it is stable and hence standardized» (Hanseth et al., 1996, s. 416). Et annet eksempel hvor vi kan se en form for modulering av en standard, er i behandlingen av kreftpasienter, i det som kalles «pakkeforløp for kreft». (Helsedirektoratet, 2016; Håland & Melby, 2017). I dette tilfellet har Helsedirektoratet (2016) standardisert pasientforløpet for kreftpasienter som en potensiell løsning for å redusere praksisvariasjoner og slik sikre kreftpasienter den samme behandlingen uavhengig av fysisk lokasjon (Håland & Melby, 2017). Pasienten skal oppleve behandlingstilbudet som organisert, helhetlig og forutsigbart, uten forsinkelser av ikke-medisinsk karakter. Videre skal pakkeforløpet, som navnet tilsier, også ta for seg hele forløpet; fra initial utredning til og med diagnostisering, men tar også for seg kommunikasjon mellom aktuelle aktører og beslutningstakere (Helsedirektoratet, 2016). Pakkeforløp for kreft er med andre ord en standard som har blitt implementert, som kan betraktes som en operasjonalisering av prosesstenkning (Håland & Melby, 2017), men som også «black-boxer» modulene. De kreftpasienter som får sin diagnostisering i form av pakkeforløp for kreft, erfarer kun «brukergrensesnittet», som i dette tilfellet må kunne sies å være diagnostiseringen. I et slikt perspektiv som både Hanseth et al. (1996) og Håland og Melby (2017) presenterer, er standardisering en forutsetning for fleksibilitet. Denne formen for fleksibilitet kan vi omtale som endringsfleksibilitet (Damtew & Aanestad, 2012; Hanseth, et al., 1996).

Et annet perspektiv å betrakte dette på, vil være å se på for eksempel et verktøy som elektronisk pasientjournal, Internett eller pakkeforløp for kreft som en konseptualisering av en pakke med standarder (Hanseth et al., 2006). Dette begrunnes med at objektet (for eksempel elektronisk pasientjournal, som Hanseth et al. (2006) bruker som gjenstand for sine analyser) bygger på eksisterende tekniske standarder og det forankrer både prosedyremessige og utøvende standarder, samt også flere klassifikasjonsskjema og terminologier som i seg selv favner bredt ut over det elektroniske pasientjournalssystemet som sådan (Hanseth et al., 2006). Ved å standardisere et system eller verktøy som enten bygger på eller inkluderer et stort antall ulike standarder, som i sin tur forankrer et bredt spekter av ulike arbeidspraksiser og som er utviklet av en rekke ulike brukergrupper og teknisk ekspertise, vil man kunne stabilisere det samfunnet av aktører og aktanter som omkranser en standard og potensielt kunne få mer eller mindre konkurrerende standarder til å fungere sammen i den aktuelle kontekst; eller å skape stabilitet og orden, som Timmermans og Epstein (2010) argumenterte for var målet for en standardiseringsprosess. Den billedlige agoraen vil i så måte bli en velfungerende smeltedigel og «samlingspunkt».

### 3. Metode

Dette kapitlet har som hensikt å belyse valg og vurderinger knyttet til metodisk tilnærming i denne studien. Valg og vurderinger i kvalitative forskningsprosjekter er noe man må ta fortløpende under hele prosessen, og er ikke forbeholdt kun selve datainnsamlingen eller analysen (Tjora, 2017) – selv om disse gjerne pågår parallelt og kan betraktes som to sider av samme sak innen kvalitative forskningsprosjekter (McGinn, 2012). Valg og vurderinger er også noe som aktivt tas av forskeren, og kan slik sett ses som ledd av refleksivitet, som også er et definerende trekk ved kvalitativ forskning (Finlay, 2002). Valg og vurderinger gjort i forbindelse med denne studien vil presenteres i de påfølgende underkapitler.

#### 3.1. Valg av metode

I denne studien har jeg valgt kvalitativ metode. Kvalitativ metode, sett under ett, kan betraktes som en «flermetodisk» forskningstradisjon, da den rommer flere ulike tilnærminger til datainnsamling; slik som for eksempel intervju, observasjon, diskursanalyse og analyse av audiovisuelle medier, bare for å nevne noen (Ryen, 2002). Et overordnet likhetstrekk mellom disse tilnærmingene er at de verken på den ene eller andre måten er kvantitative (Barbour, 2014; Ryen, 2002; Silverman, 2014). En slik tilnærming vil, ifølge Ryen (2002), være en forenkling av det grove slag, ettersom den verken gir mening eller inkluderer sentrale kjennetegn ved kvalitativ metode, annet enn at den er «noe annet» enn kvantitativ forskningstradisjon. Kvalitativ forskningsmetode er *kvalitativt* forskjellig fra kvantitativ metode, og har som tradisjon å studere fenomener i deres naturlige kontekst, hvor forskeren søker å tolke det eller de aktuelle fenomen ut fra forskningsdeltakerens subjektive mening (Ryen, 2002). I denne studien var det også nettopp opplevelser om et fenomen jeg søkte etter, og valget falt dermed på kvalitativ metode og semistrukturerte intervjuer som datainnsamlingsmetode. Alle metoder og forskningstradisjoner generelt har sine styrker og svakheter, så det gjelder å velge den rette datainnsamlingsmetode til den rette studie. En av fordelene med semistrukturerte intervjuer, og kvalitativ forskningstradisjon generelt, er at man kan gå dypere inn i selve konteksten og materien, og i så måte gjøre det mulig å avdekke mønstre i både forståelser og praksiser hos deltakeren, og også se sammenhengen mellom forståelse og praksis i den kontekst det forskes på (Hoffmann, 2013). Styrker og svakheter ved kvalitative forskningsintervju som spesifikk metode vil jeg komme tilbake til senere i dette kapitlet.

#### 3.2. Vitenskapsteoretisk bakgrunn

I forlengelse av dikotomien kvalitativ og kvantitativ metode og debatten rundt denne som har pågått gjennom mange år, har det parallelt pågått en debatt knyttet til vitenskapsteori, eller vitenskapsfilosofi. Denne debatten, som har kretset rundt kravet om vitenskapelighet i forskning, kan betraktes som et ledd i den historiske utviklingen i forholdet mellom nettopp kvalitativ og kvantitativ metode (Ryen, 2002). Naturvitenskap og positivismen har fungert som en form for mal i vitenskapen gjennom deler av utviklingen av dette forholdet, noe som har resultert i at kvalitetskriterier for god kvantitativ forskning har blitt forsøkt overført, enten direkte eller med omformuleringer, til kvalitativ metode (Seale, 1999). Kvalitetskriterier for god kvalitativ forskning var med andre ord translasjoner av de positivistiske kvalitetskriteriene man finner i kvantitativ forskningstradisjon. «Positivismedebatten» (Ryen, 2002), eller «positivismestriden» (Tjora, 2017), har rast

gjennom flere tiår med varierende intensitet. Utvikling innen metodetilpassede kvalitetskriterier har gjort sitt til at positivismen ikke lenger er den gjeldende rettesnor for all forskning. Hvilke kriterier man anvender, har sitt utspring i det vitenskapsteoretiske paradigme forskningen finner sted innenfor.

Som nevnt tidligere i dette kapitlet, er det kvalitative semistrukturerte intervjuer jeg har brukt som datainnsamlingsmetode i denne studien. Som man kan lese av oppgavens problemformulering, er det ikke objektive «fakta» og generelle oppfatninger og meninger jeg her er på jakt etter, slik som positivister gjerne søker (Silverman, 2014). Opplevelser og erfaringer er subjektive og trenger nødvendigvis ikke å være generelle. Jeg har derfor valgt en naturalistisk tilnærming til denne studien. Det naturalistiske paradigme søker nettopp etter persepsjoner, opplevelser og erfaringer som er unike for det enkelte individ (Silverman, 2014). Denne søken etter subjektive erfaringer kan, ifølge Silverman (2014), tilrettelegges ved å formulere spørsmål og å legge forholdene til rette for å bidra til en åpen og «rett-frem»-kommunikasjon mellom intervjuer og informant. Jeg ønsket også å skape en intervjusituasjon hvor subjektet (et «jeg») hos både informant og meg selv som intervjuer kunne komme frem, noe som det naturalistiske paradigme både legger opp til og oppfordrer til (Silverman, 2014). Dette er noe jeg betraktet som et godt utgangspunkt for at informantene skulle kunne gi utfyllende skildringer av deres erfaringer, både positive og negative, med det fenomen som det forskes på.

### 3.3. Kvalitative forskningsintervju

Det kvalitative forskningsintervju må kunne sies å være en av de mer utbredte, om ikke den mest utbredte, datainnsamlingsmetoder innen den kvalitative forskningstradisjon. Ifølge Riach (2009) anvendes kvalitative forskningsintervjuer som datainnsamlingsmetode i omkring 70 til 90 prosent av samfunnsforskning. En slik fordeling kan man også se i Silverman (2014), som fant at 16 av 18 forskningsartikler publisert i en kvalitativ journal var basert på nettopp intervju som datainnsamlingsmetode. Dette til tross for at det stadig vokser frem nye og innovative måter å gjennomføre forskning på, i tillegg til de mer tradisjonelle metodene innen kvalitativ forskning (Riach, 2009).

Kvalitative forskningsintervju kan variere fra å være strengt strukturert til nærmest helt ustrukturert. Felles for forskningsintervjuer er likevel at de i stor grad er basert på åpne spørsmål som gjør det mulig for informanten å svare på den måte, og så utfyllende vedkommende selv vil (Schensul, 2012). Et forskningsintervju foregår gjerne i en kontekst hvor forsker og informant fysisk møtes og gjennomfører intervjuet, men det kan også foregå over for eksempel e-post, telefon eller videokonferanse over Skype, bare for å nevne noen (Schensul, 2012). Uansett rammene for intervjuet, så preges de av kommunikasjon mellom intervjuer og informant, som jeg så vidt berørte tidligere i dette kapitlet. I denne studien har jeg valgt semistrukturerte intervjuer. Dette fordi det var spesifikke fenomener og temaer jeg søkte etter å få belyst av informantene, men intervjuene skulle allikevel være åpne nok til at informantene fikk muligheten til å ta opp beslektede temaer dersom dette skulle vise seg relevant (Tjora, 2017). Videre, og som kommer frem i forskningsspørsmålet for denne studien, er det nettopp opplevelse av et fenomen som var essensen i datainnsamlingen. Semistrukturerte intervjuer er en godt egnet datainnsamlingsmetode for å avdekke de rike beskrivelser av nettopp opplevelser, erfaringer og refleksjoner rundt fenomener (Schensul, 2012; Tjora, 2017; Tracy, 2010). Et annet sentralt aspekt ved semistrukturerte intervjuer som Schensul (2012) peker på, er å avdekke variasjon mellom individer når det kommer til nettopp deres opplevelse av

et gitt fenomen. Dette er også å betrakte som et sentralt aspekt i denne studien, da det er informantenes opplevelse av en og samme endringsprosess som er det overordnede tema for de semistrukturerte intervjuene.

I denne studien ble det gjennomført fem semistrukturerte intervjuer i perioden mars til april 2019. Informantene i studien representerer ulike brukergrupper av verktøyet TDI; både brukere som er involvert i arbeidet og utviklingen med prosjekter og aktører fra fagstigen som blant annet er inne for å gi godkjenning og sin anbefaling til utviklingen i prosjektet. Intervjuene varierte i henhold til varighet, slik det også finnes variasjon mellom enhver interaksjon mellom mennesker. Ringdal (2013, s. 243) skiller her mellom «gode» og «dårlige» informanter, hvilket jeg mener er en dikotomi som er både feil og deterministisk. «Dårlige» informanter er kan hende ikke fullt så snakkesalige, men de kan fremdeles gi gode og reflekterte svar vedrørende det fenomen som forskes på. Det er ikke bestandig antall ord er den mest hensiktsmessige målestokk for kvalitet og refleksjonsevne. Med det sagt, varte intervjuene mellom 30 og 60 minutter. Det korteste intervjuet varte i 31 minutter, mens det lengste varte i 58 minutter. De resterende intervjuene varierte litt i lengde, og gjennomsnittslengden av alle intervjuene som ble gjennomført er på 39 minutter. Intervjuene ble tatt opp på lydopptaker, og ble transkribert i etterkant av at intervjuet var gjennomført. Godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata (NSD) ble gitt før intervjuene ble gjennomført (Vedlegg 2). Samtykkeskjema (Vedlegg 1) ble også gitt informantene før intervjuene satt i gang. Disse ble gjennomgått muntlig og så underskrevet av informantene.

### 3.3.1. Valg av informanter

Informanter som var relevante i denne studien, var de som hadde utbredt kjennskap til både TDI-verktøyet og revideringsprosessen, gjennom egne erfaringer med å bruke verktøyet og å være involvert i revideringsprosessen i et eller flere av prosessens skritt. Dette er også det Tjora (2017) skriver frem som selve hovedregelen for å gjøre utvalg i kvalitative intervjustudier; nemlig at informantene man velger «vil kunne uttale seg på en reflektert måte om det aktuelle temaet» (Tjora, 2017, s. 130). Et slikt utvalg er et *strategisk* utvalg, nettopp fordi en strategisk velger informanter som kan uttale seg om et gitt fenomen (Tjora, 2017). Ved å inkludere informanter fra ulike brukergrupper av TDI, vil informantene representere både seg selv og også kunne fungere som en representant for den brukergruppen vedkommende tilhører (Tjora, 2017). Etersom jeg selv ikke hadde innpass i Equinor som organisasjon, ble informantene rekruttert gjennom min kontaktperson i Equinor. Denne kontaktpersonen er produkteier for TDI-verktøyet i organisasjonen og dermed også en del av arbeidsgruppa som er ansvarlige for selve revideringsprosessen. Vedkommende kontaktperson hadde derfor også god oversikt over medarbeidere som har deltatt i prosessen, og tilgang til disse. Formell invitasjon til deltakelse i dette forskningsprosjektet ble derfor utstedt av denne kontaktpersonen på mine vegne.

### 3.3.2. Intervjuguide

Semistrukturerte intervjuer, slik jeg beskriver ovenfor, er kommunikasjon eller interaksjon med et definert mål. Intervjuren har som hensikt å avdekke informantens subjektive opplevelse av et fenomen. Etersom intervjuene bar preg av å være nettopp semistrukturerte, er det hensiktsmessig å ha en intervjuguide som et hjelpemiddel for å sørge for denne løse strukturen (Tjora, 2017). En intervjuguide kan være alt fra noen få

stikkord til de temaene man skal inn på i løpet av intervjuet, til et sett med ferdig formulerte spørsmål (Ringdal, 2013; Tjora, 2017). For mitt vedkommende, ble intervjuguiden (Vedlegg 3) utarbeidet på en tematisk måte, hvor de forskjellige spørsmålene ble innordnet under tematiske overskrifter i selve intervjuguiden (Tjora 2017, s. 155-157). Dette gjorde det litt enklere for meg å «plukke opp tråden» igjen der hvor informantene enten kom med digresjoner eller hvor jeg fulgte opp eventuelle andre temaer informantene brakte til torgs. Intervjuguiden ble utarbeidet med fullstendige formuleringer til de fleste av de tiltenkte spørsmål, men med få stikkord eller formuleringer til eventuelle oppfølgingsspørsmål. Dette fordi jeg på forhånd var redd for å følge intervjuguiden for «slavisk» under gjennomføring av intervjuer dersom den var for detaljert. Jeg ville heller være åpen for å tilpasse meg det informantene hadde å si, og å improvisere oppfølgingsspørsmål underveis (Ringdal, 2013). Jeg var redd for å ha for mye fokus på egen intervjuguide og slik potensielt fokusere på egne oppfølgingsspørsmål fremfor å følge opp de refleksjoner og tanker informantene presenterte i løpet av intervjuene. Ringdal (2013) argumenterer for at man ved å være «for åpen» for det nye, kan oppleve å ofre muligheten for sammenligning mellom informanter ved å variere spørsmålsstillingen i for stor grad. Dette var noe jeg hadde med meg i utarbeidelse av intervjuguide og i gjennomføringen av intervjuene, og stilte derfor et par at de mer sentrale spørsmålene på mer eller mindre samme måte til alle informantene. Intervjuguiden var, som sagt, strukturert på en tematisk måte, uten at dette nødvendigvis lot seg merke i intervjusituasjonen. De overordnede temaer spørsmålene ble kategorisert under, var styrt av et teoretisk utgangspunkt. Spørsmålene innenfor disse kategoriene var også styrt av dette samme teoretiske utgangspunktet, men formulert på en «hverdagslig» måte som en påminnelse til meg selv om at det er betraktninger og refleksjoner rundt de hverdagslige erfaringer hos informanten selv jeg tross alt ville høre om.

### 3.3.3. Gjennomføring av intervjuer

For en uerfaren forsker kan det være både utfordrende og nervepirrende å gjennomføre et første intervju. I min situasjon, hvor jeg var «prisgitt» medarbeidere i Equinor og deres travle arbeidshverdag, var det ikke rom for å gjennomføre noe pilotintervju. Jeg ble dermed kastet rett ut i det, med to intervjuer med informanter jeg ikke hadde noen kjennskap til, og med lite tid til refleksjon mellom intervjuene. Etter disse to intervjuene med informanter, hadde jeg også et «intervju» med en av personene i arbeidsgruppa internt i Equinor. Dette intervjuet, som var mer en uformell samtale, var for bakgrunnsinformasjon for egen del å regne, så det er ikke tatt med i analysen i direkte forstand. Deretter gikk det litt tid frem til de tre neste intervjuene, så jeg hadde litt tid på meg til å reflektere over hvordan intervjuene hadde gått og til å gjøre småjusteringer inn mot de tre siste intervjuene.

Utfordrende og nervepirrende er en dekkende beskrivelse av hvordan jeg følte det opp mot det første intervjuet. Jeg sådde tvil til egen intervjuguide og egne sosiale ferdigheter for å kunne holde en god tone i intervjusituasjonen. Denne tvilen la seg heldigvis etter hvert som intervjuet gikk. Jeg satt også med en følelse av at informanten selv var en smule nervøs i starten av intervjusituasjonen. Ved et par tilfeller mot starten av intervjuet fullførte jeg setninger for informanten, etter en liten stopp hos vedkommende for å lete etter det rette ordet å bruke. Dette falt meg helt naturlig å gjøre, ikke som forsker eller som en intervjuteknikk, men som en naturlig del av enhver samtale. Det at informanten «slet» med å komme opp med det ordet, kan også tolkes dithen at informanten selv var litt nervøs i situasjonen. Vi fikk også et brudd underveis i intervjuet, hvor

ventilasjonsanlegget i møterommet vi satt på ble nokså bråkete. Informanten slo av en spøk om denne lyden fra ventilasjonsanlegget (som til forveksling kunne minne om lyden fra et helikopter), og dette dro vår begges oppmerksomhet bort fra intervjusituasjonen for et øyeblikk, hvor vi heller delte en latter. Etter dette skiftet dynamikken i intervjuet litt. Det tok i enda større grad form som en samtale, fremfor et intervju med forsker og informant, og mot slutten av intervjuet endte det også opp med at informanten fullførte en setning for meg, slik jeg innledningsvis hadde gjort for vedkommende. I etterkant ser jeg på denne gradvise skiftningen som et tegn på at atmosfæren under intervjuet opplevdes som trygg for begge parter, og at samtaledynamikken dermed utviklet seg som i en normal samtale mellom to personer som ikke har kjennskap til hverandre i starten av samtalen.

Graden av relasjonskvalitet vil i en intervjusammenheng, som i enhver annen kontekst, variere (Skau, 2011). Det er ikke alle personer man «klaffer» like godt med, og dette vil naturligvis også prege intervjusituasjonen i noen grad. En annen konsekvens av dette, vil også kunne være grad av refleksjon informanten legger opp til i sine svar. Ved «mangelfull» relasjonskvalitet, har intervjuet lett for å bli mer fast strukturert rundt spørsmål og svar, og at samtaleflyten uteblir. Da kan det være at informanten fremfor å legge opp til lange, utfyllende svar, gode refleksjoner og en og annen digresjon, heller holder svarene kortfattet og at hele seansen bærer mer preg av en «muntlig form for spørreskjema». Et av mine intervjuer bar preg av nettopp dette. Tonen var høflig og lett hele veien, men disse øyeblikkene med å for eksempel dele en latter over noe som ikke nødvendigvis er relatert til selve intervjuet uteble. Det at ventilasjonsanlegget satt i gang et spetakkel under det første intervjuet kan ses på som det Tjora (2017; 2018a; 2018b) omtaler som interaksjonspåskudd. Vår felles opplevelse og erfaring med det svært høylytte ventilasjonsanlegget gir oss begge et påskudd til å adresse dette tilfeldige og plutselige fenomenet som oppstår. I forlengelse av dette, kan denne erfaringen også betraktes som et ledd i å etablere en tydeligere intersubjektivitet mellom informant og forsker; her er det ingen spor av asymmetri i relasjonen heller, da dette nettopp er et tilfeldig fenomen som oppstår og går utenfor relasjonen forsker - «den det blir forsket på».

Et noe ubehagelig element ved den andre etappen av intervjuer, var at informantene ikke hadde kjennskap til hva det skulle snakkes om på forhånd. De første informantene hadde fått tilsendt et informasjonsskriv med en redegjørelse for, og oppsummering av, hvilke temaer som var overgripende for intervjuet, samt også samtykkeskjema, i forkant av intervjuene. Disse dokumentene ble ved en glipp ikke lagt ved e-posten med invitasjon til å delta på intervju til informantene i andre etappe, slik at de hadde lite kjennskap til både meg som student og forsker og også til temaene vi skulle berøre under intervjuene. Denne e-posten ble sendt først til min kontaktperson i Equinor, som i sin tur videresendte e-posten til de aktuelle informanter. Det var i dette leddet hvor vedleggene falt bort. Dette kan ha både positive og negative aspekter ved seg, hvilket jeg vil komme tilbake til, men det bidro til en økt grad av nervøsitet for mitt vedkommende. I tillegg til å presentere meg selv i starten av intervjuet, måtte jeg også gå gjennom hele samtykkeskjemaet med informantene, samt også presentere mitt forskningsprosjekt langt grundigere enn hva som var nødvendig i første intervjuetappe. Derfor hadde informantene ikke fått reflektert noe rundt temaene på forhånd, ei heller om de falt innenfor utvalgsrammene jeg hadde satt for rekruttering. En av informantene ga uttrykk for at dette var problematisk, da han ikke anvendte TDI i arbeidshverdagen og heller ikke hadde vært med på revideringsprosessen knyttet til dette. Jeg forsøkte å nøytralisere situasjonen ved å peke på at han uansett kunne langt mer om hva som foregår internt i Equinor enn hva jeg kan, og at alle perspektiver på dette ønskes velkommen. Informanten hadde, viste det seg etter hvert,

tidligere anvendt TDI i noen grad og hadde derfor formeningar om dette som teknologiverktøy. Videre hadde informantene også vært i uformelle samtaler med enkelte i arbeidsgruppa vedrørende forbedringspotensial til verktøyet, samt også både sett og hørt om revideringsprosessen, så informantene viste seg etter hvert som et godt intervjuobjekt som hadde både gode refleksjoner og hadde gjort seg en del observasjoner knyttet til revideringsprosessen. Det å få med et organisasjonsmedlem som har en mer perifer posisjon til hele prosessen betrakter jeg som verdifullt for å kunne se hele bildet av prosessens påvirkning i organisasjonen.

### 3.4. Forskningsetiske betraktninger og refleksivitet

Valg og vurderinger, som jeg skrev innledningsvis i dette kapittelet, er noe som må tas fortløpende under hele forskningsprosessen. Videre er det også noe som aktivt tas av forskeren, og det kan derfor betraktes som et ledd av refleksivitet; noe som er et definerende trekk ved kvalitativ forskning (Finlay, 2002). Refleksivitet som begrep kan redegjøres for på et utall forskjellige måter, blant annet som en forskers analytiske oppmerksomhet på egen rolle i et kvalitativt forskningsprosjekt (Dowling, 2006; Dowling, 2008). Eller som en tolkning av egen tolkning – en metatolking – knyttet til de påvirkningskrefter en forsker blir utsatt for og som er styrende for de tolkninger en gjør knyttet til analysearbeidet i ens egen studie (Tjora, 2017).

En av de tidligste betraktningene jeg gjorde meg, var at det var min kontaktperson som valgte ut informantene for meg. Dette er ikke nødvendigvis et stort problem i seg selv, men det kan være jeg fikk tilgang til de informanter som er positive til revideringsprosessen og at jeg ikke fikk intervju deltakere som eventuelt var mer kritisk innstilt til prosessen eller verktøyet i sin helhet. Jeg opplevde heldigvis ikke dette som en realitet i løpet av intervjuene. Informantene var jevnt over positive til den pågående revideringsprosessen, men dette skyldtes at de alle så og opplevde et behov for å revidere det eksisterende verktøyet. Jeg forsto derfor den positive innstillingen som at informantene var fornøyd med at verktøyet skulle revideres, snarere enn at min kontaktperson hadde plukket ut de personene som ville male et positivt bilde av hvordan situasjonen var.

Et annet aspekt ved at min kontaktperson valgte informantene og satt opp tid og sted for gjennomføring av intervjuer, er at kontaktpersonen også vet i hvilken rekkefølge informantene ble intervjuet. Et ledd i anonymiseringen av informantene i teksten, er å konsekvent omtale de som «informant 1», «informant 2» og så videre, fremfor å bruke navn på informantene. Jeg kunne naturligvis gitt informantene fiktive navn, men jeg var oppmerksom på at det kan danne seg et kjønnsmonster i en slik form for anonymisering. Jeg bestemte meg heller for å gå for løsningen hvor informantene ble anonymisert bak et tall, men dette tallet stemmer ikke overens med rekkefølgen informantene ble intervjuet i. Intervju 1 samsvarer med andre ord ikke med «informant 1» i oppgaven. Det tallet hver informant ble gitt er naturligvis konsekvent gjennom hele teksten, slik at sitater fra for eksempel «informant 3» er en og samme informant hele veien.

Schensul (2012) skriver frem at intervjuer gjerne finner sted utenfor den konteksten som det snakkes om. Dette som et ledd i å sikre konfidensialitet. Intervjuene i denne studien ble alle gjennomført på møterom på informantenes arbeidsplass. Arbeidsplassen er informantenes «hjemmebane» og dermed et sted hvor de føler seg trygge og avslappet, hvilket er viktig for en avslappet og trygg atmosfære under intervjuene (Tjora, 2017). De temaer det ble snakket om under intervjuene var heller ikke veldig personsensitiv eller yrkessensitiv av natur. Kanskje ville det blitt mer åpent om intervjuer hadde funnet sted



en annen plass enn på arbeidsplassen (Tjora, 2017), men i det store og hele tror jeg ikke dette hadde så mye å si. De mer kritiske bemerkninger informantene kom med om for eksempel IKT-verktøyet, var tanker de allerede hadde delt med arbeidsgruppa. Dermed var det ikke noe ny og særdeles sensitiv informasjon de hadde å komme med til meg under intervjuene. Informantene, i hvert fall fire av de fem, er også vant til å ha mer eller mindre fragmenterte arbeidshverdager med mye møtevirsomhet og flere aktiviteter i løpet av en dag. I så måte kan man tenke seg at det å stille til intervju med meg om noe som er så aktuelt i deres egen arbeidshverdag nærmest faller innunder «normalen» for en arbeidsdag for disse informantene.

Når det kommer til ens egen rolle som forsker og forskningsprosjektet i sin helhet, er det viktig å reflektere over for eksempel kunnskap eller engasjement man har som kan være med på å påvirke forskningen på den ene eller annen måte (Tjora, 2017). Jeg gikk inn i prosjektet med en faglig forståelse og nysgjerrighet knyttet til det tema jeg ønsket å finne ut mer om. Etter at intervjuene var gjennomført og analysen startet for fullt, fant jeg fort ut at deler av den teoretiske innrammingen ikke var like aktuell som jeg på forhånd hadde sett for meg. Selve teorien som nå presenteres og anvendes i denne oppgaven har gått gjennom flere runder med revidering og er nå noe ganske annet enn da dette prosjektet ble startet. Dette er et resultat av de kritiske tanker og valg jeg har hatt gjennom prosjektet, men det bærer også preg av å være en empiridrevet analyseprosess (Tjora, 2017; Tjora, 2018a), snarere enn en analyse som i større grad styres av egen forforståelse og *a priori* interesse som vier noen aspekter mye plass og oppmerksomhet på tross av andre, kan hende, mer sentrale aspekter som kommer frem i løper av forskningsprosjektet (Tjora, 2018a).

### 3.5. Troverdighet, bekreftbarhet og overførbarhet

Når det kommer til å vurdere kvalitet innen kvalitativ forskning, hersker det en stor grad av uenighet innad i forskermiljøet. Det er derfor vanskelig å finne én entydig, klar definisjon på hva som kan betraktes som kvalitetstegn eller -kriterier i kvalitativ forskning. Enkelte kritikere har sågar gått så langt som å hevde at selve problemet med kvalitativ metode, er at den gir svært få, om noen i det hele tatt, holdepunkter eller kjennetegn for å kunne skille god forskning fra mindre god eller middelmådig forskning (Ryen, 2002). Ryen (2002) argumenterer for at begreper som er avledet fra det positivistiske paradigmet, som i større grad preget kvantitativ forskning, kan betraktes som kontroversielle i en kvalitativ forskningskontekst. Det har blitt foreslått en rekke forslag til kvalitetstegn, kriterier, punkter, og så videre som kan ligge til grunn for å «måle» kvalitet på kvalitativ forskning (se til eksempel Barbour, 2014; Seale, 1999; Shenton, 2004; Stenbacka, 2001; Swanborn, 1996; Tracy, 2010). I denne oppgaven har jeg valgt å benytte meg av *pålitelighet*, *gyldighet* og *generaliserbarhet* som kvalitetskriterier. Andre begreper har blitt forsøkt innført for å redegjør for mye av det samme, men som Tjora (2017) sier, så fungerer disse tre begrepene «utmerket godt som kriterier for kvaliteten på kvalitativ forskning (Tjora, 2017, s. 231). Disse begrepene vil på hver sin måte peke på hvordan en kvalitativ analyse kan føre til bedre eller økt kunnskap om et gitt fenomen (Tjora, 2018a).

Pålitelighet, som det første kvalitetsstempleet, anvendes her som en «målestokk» for «intern logikk eller sammenheng gjennom hele forskningsprosjektet» (Tjora, 2017). Der hvor idealet innen det positivistiske paradigmet er objektivitet eller «nøytralhet», vil dette være nær sagt umulig å oppnå innen det fortolkende paradigmet i kvalitativ forskning. Forsker og metode lar seg vanskelig differensiere mellom innen kvalitativ forskning

(Stenbacka, 2001). Forskerens engasjement, forforståelse og posisjon vil være en nødvendig ressurs innen kvalitativ forskning, forbeholdt at det blir gjort rede for på en tydelig måte og at man er villig til og åpen for å endre eller justere ens forståelse underveis i forskningsprosjektet (Tjora, 2017). Forskerens forforståelse og engasjement vil i større eller mindre grad prege selve forskningsarbeidet, og ved å redegjøre for dette unngår man at det kan betraktes som «støy» i forskningsprosjektet (Tjora, 2017). Et beslektet begrep for å «skrive frem pålitelighet» i presentasjon av forskningen, er nettopp transparens som jeg berørte i foregående underkapittel. Som et ledd i denne masteroppgavens pålitelighet, ble sentrale temaer i intervjuene tatt opp på mer eller mindre samme måte i alle intervjuene. Videre ble lydopptaker tatt i bruk, slik at transkripsjoner jeg har gjort av intervjuene i etterkant samsvarer godt med informantenes faktiske uttalelser, tanker og refleksjoner. Videre hadde jeg underveis i datainnsamlingsprosessen også en uformell samtale med vedkommende i organisasjonen som er prosesseier for denne revideringsprosessen. Her fikk jeg en god innføring i materien og jeg fikk mulighet til å stille de spørsmål jeg eventuelt måtte ha, noe som førte til at jeg fikk en bedre innsikt i og forståelse av både prosessen og utgangspunktet for hvorfor prosessen ble satt i gang. Dette gjorde til at jeg, som en utenforstående, fikk et bedre innblikk i selve konteksten og slik sett hadde lettere for å samtale med informantene jeg intervjuet etter denne samtalen om deres arbeidshverdag og tanker rundt både prosess og verktøy. Videre gir dette kapitlet et innblikk i de tanker, valg og vurderinger jeg har hatt fra tidlig i prosessen og frem til et ferdig innsamlet datamateriale. Jeg har gjennom hele prosessen betraktet meg selv som både heldig som fikk innpass i Equinor og som en utenforstående når jeg har vært på besøk på deres kontorer for møter og intervjuer. Spesielt dette med at jeg har følt meg heldig som fikk anledning til å forske på Equinor, har bidratt til et sterkt ønske for å bevare mine informanternes integritet og anonymitet. Et annet sentralt poeng her, er at den teoretiske forforståelsen og nysgjerrigheten jeg gikk inn i prosjektet med, i stor grad ble endret underveis i arbeidet med analyse av datamaterialet. Dette betrakter jeg selv som en styrke, da jeg var åpen for at min egen forforståelse og mitt teoretiske ståsted nettopp ble endret i relativt stor grad i løpet av forskningsprosjektet.

Gyldighet på sin side, dreier seg om å redegjøre for reliabiliteten i et kvalitativt forskningsprosjekt ved å se på om de svarene en kommer opp med underveis faktiske svarer til de spørsmål en forsøker å stille gjennom studien (Tjora, 2017; Tjora, 2018a). Sagt på en annen måte, så kan gyldighet si noe om studiens relevans og presisjon (Tjora, 2017; Tjora, 2018a). Gjennom en tydeliggjøring av hvordan en praktiserer forskning og en god redegjørelse for de valg en tar når det kommer til blant annet datainnsamlingsmetoder og teoretiske valg innen analysen, ruster man leseren til selv å kritisk ta stilling til studiens relevans og presisjon (Tjora, 2017). For å sikre gyldighet i dette forskningsprosjektet, har jeg hele veien vurdert valg jeg har tatt nøye. Spesielt valget om å endre den teoretiske forankringen. Dette grepet bidro til at prosjektets datamateriale og analyse står i en sterkere relasjon til tidligere forskning og teorier. Videre er også dette kapitlet et ledd i både studiens pålitelighet og gyldighet, da det er en synliggjøring av nettopp forskningspraksis og blant annet en redegjørelse for sentrale valg fra hvordan datainnsamlingsmetode som skulle benyttes.

Generaliserbarhet har samme ordlyd som dens kvantitative motpart, men den iboende meningen er dog noe annerledes. Der hvor kvantitativ metode søker en form for statistisk generalisering fra et representativt utvalg over til en hel populasjon, kan man innen kvalitativ forskningstradisjon betrakte generalisering på en litt annen måte. Tjora (2017) deler generalisering inn i tre underkategorier; henholdsvis *naturalistisk generalisering*, *moderat generalisering* og *konseptuell generalisering*. Naturalistisk generalisering forstås

som at man i presentasjonen av forskningen redegjør godt for detaljene i det fenomen som er studert slik at leseren selv kan vurdere om forskningsfunnene kan ha relevans innen andre kontekster og situasjoner. Moderat generalisering kan på sin side forstås som at det er opp til forskeren selv å redegjøre for hvilke andre situasjoner og kontekster funnene vil kunne være relevante. Konseptuell generalisering peker på at man kan utvikle for eksempel teorier eller konsepter som kan ha relevans for andre situasjoner eller kontekster enn den som er studert (Tjora, 2017). Tatt i betraktning hvor sentralt IKT og teknologi generelt står i dagens samfunn og organisasjoner (Cascio & Montealegre, 2016; Merriam et al., 2007) og at nær sagt alle organisasjoner i dagens samfunn støter på utfordringer knyttet til blant annet implementering av ny teknologi og å forbedre eksisterende prosesser (Merriam et al., 2007), vil leseren selv kunne avgjøre om denne studiens funn kan tjene som inspirasjon for implementerings- og standardiseringsprosesser for andre organisasjoner som består av flere brukergrupper med ulike behov og ønsker til en bestemt teknologi. Videre kan også kultivering av tidligere IKT-verktøy stå seg som noe en kan ta til betraktning, spesielt ved reimplementering av et IKT-verktøy.

### 3.6. Behandling og analyse av data

Datamaterialet fra intervjuene er, som tidligere nevnt, basert på fem intervjuer som ble tatt opp med lydopptaker. Intervjuene ble siden transkribert, hvor kjennetegn og eventuelt andre faktorer er blitt utelatt for at materialet skal være anonymisert. Datamaterialet vil videre presenteres og analyseres i analysekapittelet opp mot det relevante teorigrunnlag som ble presentert i foregående kapittel.

Jeg har valgt å foreta en temabasert analyse. Den tematiske oppdelingen er utarbeidet med bakgrunn i det aktuelle teorigrunnlaget og datamaterialet sett i sammenheng. Gjennom hele analyseprosessen – fra gjennomføring av intervjuer, empirinær koding av datamateriale, utvikling av konsepter og opp til teoretisk forankring – har jeg forsøkt å anvende «*stegvis-deduktiv induktiv metode*» (SDI) (Tjora, 2017; Tjora, 2018a) som en form for rettesnor og system for analysearbeidet. SDI-modellen kombinerer det å jobbe induktivt fra datamateriale til teoriutvikling med det deduktive i form av å sjekke «fra et mer teoretisk til et mer empirisk nivå» (Tjora, 2018a, s. 16). Mange forskere innen den kvalitative tradisjonen oppgir at de enten bruker eller er inspirert av «Grounded Theory», men det kan ofte dreier seg om en mer generell induktiv metode (Tjora, 2018a). SDI-modellen bærer en del likhetstrekk med grounded theory, men Tjora (2017; Tjora, 2018a) argumenterer for at SDI-modellen kan hende er mer systematisk. Det var nettopp systematikken som gjorde at jeg valgte å anvende SDI-modellen som et hjelpemiddel til analysen, for å ha nettopp denne rettesnoren å forholde meg til gjennom arbeidet med analyseprosessen.

Datamaterialet er «generert» ved hjelp av egen intervjuguide som ble utarbeidet før intervjuene og som er basert på en teoretisk nysgjerrighet tidlig i prosessen. Etter innledende gjennomgang av datamaterialet, ble større deler av det teoretiske bakteppet fjernet og erstattet med annet teoretisk rammeverk som virket mer relevant opp mot de temaer som viste seg å ligge i datamaterialet. Denne prosessen med å revidere det teoretiske rammeverket ble senere gjentatt enda en gang, for å i størst mulig grad kunne analysere de temaer som viste seg som sentrale i datamaterialet.

Det overordnede tema for analysen er medarbeideres behov for revidering og standardisering av IKT-verktøy. De kategoriene jeg har utviklet innenfor dette temaet

omhandler standardisering som målsetning, standardisering som prosess, verktøyets ulike funksjoner og brukergrupper og verktøyets flytende natur.

## 4. Analyse

Denne studiens analysedel er utformet tematisk. De ulike temaer, med undertematikker, vil analyseres i lys av teorigrunnlaget som er presentert tidligere i oppgaven. Analysen er delt inn i følgende kategorier:

- Standardisering som målsetning
- Standardisering som prosess
- Verktøyets ulike funksjoner
- Brukergrupper og verktøyets flytende natur

For å kunne gå inn på og analysere hvordan behovet for å revidere et standardisert verktøy og hvilke funksjoner som er viktige for brukerne av dette verktøyet, anser jeg det som hensiktsmessig å betrakte dagens utgave av verktøyet og hvordan dette anvendes i praksis. Det nye, reviderte verktøyet vil tjene det samme formål i organisasjonen og vil derfor også ha de samme brukergrupper og mer eller mindre de samme funksjoner som det allerede eksisterende verktøyet har. Derfor kan bruk av og betraktninger om dagens verktøy gi en god pekepinn på hva en kan vente seg av et nytt, revidert verktøy med tanke på nettopp brukergrupper, behov og formål. Derfor vil dagens eksisterende verktøy tjene som eksempel eller utgangspunkt for å kunne si noe om hvordan TDI anvendes av de ulike brukergrupper i Equinor, representert ved denne studiens informanter, i praksis.

Videre er det verdt å bemerke at *behov for revidering* var et gjentakende tema hos alle informanter i denne studien. Dette vil derfor være et overgripende aspekt i den påfølgende analysen, og vil derfor komme til syne innunder de fleste av kategorier. Selve årsaken for dette behovet og nøyaktig hvilke behov de ulike informantene hadde for et revidert verktøy var dog variert. Dette vil komme frem innunder de ulike underkapitler i analysen.

### 4.1. Standardisering som målsetning

Det var noen få momenter alle informantene i denne studien var helt enige om og hvor de alle mer eller mindre deler en samme oppfatning om. Én av disse tingene, var nettopp at det eksisterer et behov for å revidere den nåværende utgaven av TDI. Som tidligere nevnt, så skal en standard være med på å gjøre hverdagen mer overkommelig og mindre tungvint (Standard Norge, 2020). Til tross for at flere av informantene trakk frem at verktøyet hadde gjort enkelte aspekter enklere i arbeidshverdagen, så ble også betegnelsen «tungvint» brukt av flere av dem for å beskrive gangen i verktøyet. Dette illustreres her av informant 3:

*«Tiden er moden for det [revidering av verktøy], for å si det sånn. Det er et ganske tungvint verktøy vi har i dag, og det er ikke intuitivt. Vanskelig å finne frem informasjon. En del av min oppgave har vært å rettlede andre i avdelingen i bruken av verktøyet. Så jeg har sittet sammen med folk over Skype-møter når vi har lagt inn ny teknologi og gjort det sammen med dem. Det skulle jo egentlig ikke være nødvendig, det skulle jo vært intuitivt å bare kjøre på.» Informant 3*

Som informant 3 trekker frem her, eksisterer det et behov for revidering av verktøyet for å få noe som er mer intuitivt og enklere å anvende for alle brukere. Dette kan tyde på at den eksisterende utgaven av TDI-verktøyet er en standard som mer eller mindre strider mot ett av de grunnleggende prinsippene ved standarder; nemlig å gjøre hverdagen mindre tungvint. Om noe er intuitivt og selvforklarende, vil det som en naturlig konsekvens også være mindre tungvint enn verktøy som ikke er intuitive, og dermed også i større grad

oppfylle dette grunnleggende prinsippet ved standarder. Informanten peker også på at en av vedkommendes oppgaver i avdelingen informanten jobber i, har vært å rettlede kolleger i hvordan de etablerer en teknologi, eller oppretter et nytt prosjekt, i verktøyet. Dette kan også forstås som en konsekvens av et verktøy som er mindre intuitivt, men det vil også ha ringvirkninger for hele eller deler av avdelingen, eller organisasjonen som helhet. Det informant 3 beskriver, er at vedkommende har fungert som en form for «mentor» for kolleger som kan hende er relativt nye i organisasjonen eller mindre rutinerde brukere av verktøyet. Som informant 3 selv sier, så er vedkommende selv en erfaren bruker av verktøyet og som har brukt verktøyet i flere ulike roller. Med erfaring kommer mestring, og av den grunn er det kan hende nettopp informant 3 som enten har blitt pekt ut til å fungere som en slags mentor for mindre rutinerde brukere, eller som har pekt ut seg selv til å påta seg denne rollen.

For organisasjonen som helhet kan det dog ha følger med et negativt fortegn; dette kan potensielt påvirke effektiviteten i organisasjonen. Vedkommende som enten påtar seg eller «får tildelt» rollen som mentor, slik som informanten viser til ovenfor, vil kan hende få mindre tid til å utføre egne arbeidsoppgaver all den tid vedkommende kan bli heftet i «Skype-møter» for å rettlede den kollega som skal etablere eget prosjekt i verktøyet. Informant 4 beskriver på sin side at det finnes merkbare tregheter i dagens system, med blant annet «sirup i søkesystemet», som informanten omtaler det som. Med et lite intuitivt, tungvint verktøy med merkbare tregheter, kan det videre tenkes at de som enten tar eller får rollen som mentor i forbindelse med etablering av nye prosjekter i verktøyet i verste fall gir avkall på tid til egne prosjekter og andre arbeidsoppgaver. Over en lengre periode kan dette akkumulere til forholdsvis mye tid til å bekle rollen som mentor, i hvert fall om man må bekle denne rollen forholdsvis ofte.

«Intuitivt» var et ord samtlige av studiens informanter tok i bruk; enten for å si noe om hva de ønsker av et nytt og revidert verktøy, eller for å beskrive en mangel ved dagens eksisterende verktøy, slik det står å lese i utsagnet til informant 3 lenger opp. Flere av informantene trakk også frem at et ikke-intuitivt verktøy gjerne resulterer i et mindre effektivt verktøy. Et lite effektivt verktøy, i hvert fall i denne konteksten, er et tungvint verktøy. Informantene i studien representerer ulike brukergrupper av verktøyet, men enes allikevel om at verktøyet er tungvint. Verktøyet, slik det beskrives av både informanter og organisasjon (Equinor, 2019) tjener det formål å støtte teknologiprosessen i organisasjonen. Dette er, som jeg berørte innledningsvis, en prosess som involverer flere ulike aktører i organisasjonen; altså en prosess med tilhørende støtteverktøy som strekker seg over flere enn ett praksisfellesskap, slik Bowker og Star (1999) listet opp som et av de sentrale aspekter i en standard. Ut fra de «kriterier» for standarder som legges frem av både Bowker og Star (1999) og Timmermans og Epstein (2010) kan det argumenteres for at dette verktøyet nettopp er en standard. På den annen side opplever de aktører og brukergrupper informantene representerer at verktøyet er tungvint, snarere enn å gjøre hverdagen enklere og mer håndterbar, slik blant annet Standard Norge (2020) argumenterer for at standarder skal bidra til. Dette kan virke nærmest paradoksalt, men ved å gå tilbake til tiden før TDI ble implementert kan vi se det i en tydeligere kontekst. Denne konteksten bidro blant annet informant 1 til på spørsmål om vedkommende opplever et behov for revidering. Informant 1 svarte på følgende måte:

*«Ja, jeg ser det [behov for revidering], jeg tror absolutt det er lurt; på grunn av de punktene jeg nevnte, men det er helt sikkert flere som kommer frem til de [samme punktene] og det er jo viktig at alle ting som utvikles må vise at de funker i praksis også. Det er kun etter bruk i praksis man vet hva som funker og hva som funker*

*dårlig. Man kan ha en mening om dette på forhånd, men den trenger nødvendigvis ikke å vise seg som helt sann. Jeg tror det er veldig greit at de gjør det [reviderer], men jeg synes det var et bra verktøy som fylte et vakuum som var der før. Nå er det klart for en ny runde.» Informant 1*

Som kommer frem i sitatet, er informant 1 enig med de øvrige informantene om at en revidering oppleves som nødvendig. Informanten peker dog på et par spennende aspekter ved implementering av TDI-verktøyet som en teknologisk standard; nemlig at hensikten eller målet i forkant av implementering av ny teknologi ikke nødvendigvis viser seg å korrelere med resultatet man ser i etterkant, og også at teknologien, til tross sine feil eller mangler, har vært bedre enn slik situasjonen var før teknologien ble implementert i utgangspunktet. Standarden, til tross for feil og mangler, er med på å forenkle hverdagen. Det er lett å glemme den store konteksten og hvordan situasjonen var før, men man kan argumentere for at dette verktøyet er en raffinering, forenkling og kultivering (Aanestad, 2011) av en allerede eksisterende praksis; til forveksling lik den utviklingen man har vært vitne til med elektronisk pasientjournal (Meum, 2010) eller pakkeforløp for kreft (Håland & Melby, 2017). Teknologiutvikling som arbeidsprosess, som verktøyet er med på å støtte opp under, reguleres av krav og regler som står beskrevet i det Equinor kaller «TR12» («technical requirements 12») som ny teknologi må oppfylle for å bli godkjent til bruk. Ved å ha et digitalt verktøy som kan «rettlede» en i denne utviklingsprosessen, kan det tenkes at man begrenser variasjoner i praksis (Håland & Melby, 2017). Det er den menneskelige komponenten i denne relasjonen som står ansvarlig for ideene til utvikling av ny teknologi, mens verktøyet er med på å sikre at teknologien utvikles i henhold til regler og krav og at utviklingen følger de nødvendige skritt og godkjenningsprosesser. Så, i likhet med det Håland og Melby (2017) skriver frem om at pakkeforløp for kreft (som et konkret eksempel på standardisert pasientforløp) tar sikte på å forbedre den generelle kvaliteten på tjenesten som tilbys, kan det tenkes at kvaliteten på teknologien som utvikles også forbedres. Forbedringen kan man da tenke seg kommer til syne som at den generelle kvaliteten blir mer konsekvent som følge av at aktør og teknologisk verktøy samhandler og interagerer med hverandre gjennom prosessen. Ved å ta hensyn til aktørers tilbakemeldinger og betraktninger, kan man sikre god brukervennlighet og et verktøy med et intuitiv brukergrensesnitt, samt at man vil sikre effektive handlingsmønstre hos brukerne av verktøyet på sikt. Dette verktøyet, som flere av informantene var inne på, er i større eller mindre grad styrende for arbeidsprosessen, som igjen kan betraktes som en organisasjons rutiner. Ved å programmere inn effektive handlingsmønstre, som gjerne er intuitive og brukervennlige, i det verktøyet som styrer rutineene til de som arbeider innen denne arbeidsprosessen, vil disse rutineene igjen kunne sikre effektive handlingsmønstre hos de aktuelle aktører (Hærem, 2012). Den relasjonen som eksisterer mellom aktør og teknologi som deler av det samme nettverket, vil på den måte ikke bare bli gjensidig avhengig, men også selvforsterkende.

Automatisering ble også trukket frem som et aspekt hos flere av informantene. Som beskrevet innledningsvis i denne oppgaven, kan man se at det vokste frem en frykt for fremmedgjøring og å gjøre arbeideren overflødig i takt med den teknologiske utviklingen i samfunnet (Aanestad & Olaussen, 2010). Denne frykten kan sies å ha vedvart, etter hvert som teknologien har blitt stadig med kompleks og dermed i stand til å romme mer kunnskap og utføre flere arbeidsoppgaver (Hatch, 2001). Denne frykten kan sies å være kontekstuell i den forstand at teknologien «tar over» noen jobber, mens den gjør andre jobber enklere å utføre. Denne studiens informanter har gjennomgående trukket frem automatisering som noe positivt. Det å få på plass et bedre og mer automatisert verktøy truer ikke jobbsikkerheten til informantene og de aktørgrupper disse representerer, men

vil kunne bidra til å gjøre deres arbeidshverdag enklere, ved at de for eksempel slipper å manuelt lete etter en potensiell overlappl eller synergi mellom prosjekter som ligger inne i verktøyet, slik som informant 1 poengterte: «hvis jeg bare ser på mitt eget fagområde, så er det tonnevis av kopier av akkurat samme data». Informanten trekker denne tråden videre ved å peke på at de i organisasjonen ville spart både tid og ressurser ved å ha et mer automatisert verktøy som i større grad ville gjort det mulig å koble sammen eventuelle synergier eller overlappl mellom data og prosjekter. Slik sett kan man argumentere for at en mer automatisert standard i form av IKT-verktøy kan bidra til å øke verdiskapning og effektivitet i organisasjonen, slik informant 1 illustrerer ovenfor. Maurseth, Holmen og Løge (2015) argumenterer også for at teknologisk utvikling er en av de sentrale kilder til økonomisk vekst over tid, noe jo økt verdiskapning og effektivitet gjerne kan resultere i. Dette er også et eksempel på en synergi mellom organisasjonens og organisasjonsmedlemmers verdier, da det som gagnar én part også gagnar den annen part. I hvert fall den part hvis jobbsikkerhet ikke trues av automatisering. Orden langs en dimensjon, kan føre til uorden langs en annen dimensjon (Aanestad & Olaussen, 2010). Denne studiens informanter representerer et utvalg aktørgrupper i organisasjonen, men ikke alle grupper. Er viktig spørsmål en da må stille seg, er *hvem* automatisering, eller eventuelt andre aspekter, vil være ønskelig for.

## 4.2. Standardisering som prosess

Selve prosessen med å revidere det eksisterende IKT-verktøyet ble satt i gang da man i organisasjonen så et behov for nettopp en revidering. Som flere av informantene i studien var inne på, gjennomgikk det allerede eksisterende verktøyet flere små og større endringer gjennom dets livsløp, men behovet for større grad av blant annet automatisering, effektivitet, brukervennlighet, forenkling og skreddersøm, som var stikkord flere av informantene nevnte, ble til slutt større enn hva det eksisterende verktøyet kunne håndtere. På spørsmål om nettopp disse endringene som har blitt implementert i verktøyet, hadde informant 4 følgende å si:

*«Jeg tror nok det har kommet forslag [til potensielle oppdatering] fra ganske mange kanter, for det har liksom ballet på seg og blitt et mangehodet monster nå i forhold til hva det var. Det skulle være ganske enkelt, også har det blitt noe veldig omstendelig. Nå begynner man på «scratch», kanskje med å lage noe enkelt igjen.»* Informant 4

Som informant 4 påpeker her, har ønsker og impulser til disse inkrementelle endringene verktøyet har gjennomgått opp til nå, i stor grad basert seg på forslag og ønsker fra nettopp sluttbrukere og brukergrupper. Det kan derfor også tenkes at endringene som har blitt foreslått og senere implementert, har tjent den hensikt å gjøre verktøyet mer brukervennlig for den aktuelle brukergruppen. Som tidligere nevnt kan orden langs en dimensjon, føre til uorden langs en annen dimensjon (Aanestad & Olaussen, 2010). Om man til slutt opplever uorden langs flere dimensjoner, kan det vise seg vanskelig å gjenopprette balansen mellom dimensjonene; man sitter til slutt igjen med «et mangehodet monster». Videre peker også informanten på at verktøyet i utgangspunktet skulle være ganske enkelt, men nå oppleves som tungvint og veldig omstendelig. Aanestad (2011) argumenterer for at IKT-feltet i stor grad bærer preg av en dynamikk bestående av selvpåført kompleksitet og utbedringer (Aanestad, 2011, s. 29). Med dette mener Aanestad (2011) at man innen IKT i stor grad jobber reaktivt med å reagere på tidligere handlinger og avgjørelser i en retrospektiv kapasitet. Ved å arbeide på denne måten åpner



man for å gjøre de eventuelle justeringer og oppdateringer som sluttbrukere ønsker, men samtidig blir det kan hende både vanskelig å skape orden langs flere dimensjoner samtidig og slik skape en god standard for flere grupper parallelt og å gjøre det på en kostnadseffektiv måte. Hærem (2012) og Timmermans og Epstein (2010) viser til at implementering av informasjonssystemer er de mest kostbare endringsprosessene som finner sted i en organisasjon, som jo kan være et argument for å utbedre og kultivere det system som allerede eksisterer i organisasjonen. På den annen side argumenterer Aanestad (2011) for at så mye som 90 prosent av de totale kostnader knyttet til programvare og IKT-systemer går med til nettopp vedlikehold og videreutvikling. Én informant spekulerte i at de endringene brukerne av verktøyet ønsker seg og trenger, ikke lenger lot seg implementere i det eksisterende verktøyet av programmeringsårsaker. Det kan også være at organisasjonen ikke lenger så det som en god og kostnadseffektiv måte å opprettholde modellen med å reagere i en retrospektiv kapasitet. Skrittet man da valgte å gå, var en grundig revidering av hele verktøyet – basert på det gamle, men hvor behov og ønsker skulle imøtekommes og ivaretas. Om man legger til grunn hva Aanestad (2011) og Hærem (2012) har å si om kostnadsnivåer, så vil kostnaden med å reagere i retrospektiv kapasitet til slutt koste organisasjonen mer enn det å implementere et nytt system vil gjøre. Dessuten har man opparbeidet en solid grunnmur gjennom flere år med TDI-verktøyet, og denne grunnmuren vokser bare sterkere av å involvere sluttbrukere i den pågående revideringsprosess. For å vende tilbake til metaforen fra et tidligere kapittel, så hender det at selv gamle bygninger må rives og bygges opp på nytt for å bevare sin posisjon i bybildet for fremtiden. Det holder med andre ord ikke bestandig å forsøke og bygge nåtiden og fremtiden inn i et verktøy fra fortiden, men heller å bygge fortidens erfaringer og kunnskap inn i nåtidens og fremtidens systemer og på den måten forsøke å kultivere den kunnskap, erfaring og kompetanse som allerede er akkumulert i organisasjonen gjennom flere år. Dette kan være et ledd i å etablere det Aanestad (2011) omtaler som den holdbare nåtid. Dette er også en observasjon gjort av forskere på informasjonssystemfeltet tidligere, nettopp at IKT-innovasjoner i organisasjoner ofte inkorporerer eksisterende teknologier og at de gjenbraker deler fra eksisterende løsninger i nytt design innenfor den nye arkitekturen som blir implementert (Aanestad, 2011).

Et annet fellestrekk for informantene i denne studien, er at deltakelse i revideringsprosessen ikke blir betraktet som noen belastning eller som noe som kommer i veien for de daglige arbeidsoppgaver disse har å forholde seg til. På spørsmål om hvordan vedkommende opplevde å bli ivaretatt i denne prosessen, hadde informant 5 følgende å si:

*«Det er jo ikke en så veldig stor arbeidsbelastning for meg, for å si det sånn. Det er et møte på én time i uka, så jeg blir jo egentlig ikke ivaretatt noe spesielt. Det er «business as usual», det er bare en del av en vanlig hverdag.»* Informant 5

Denne informanten var, på tidspunktet intervjuet ble gjennomført, involvert i «prototyping og testing» av nytt verktøy. Dette skrittet i revideringsprosessen involverer, som informanten selv beskriver, ett møte i uka hvor de fikk se en «prototype» av deler av det nye verktøyet. Som informant 3 forklarte på spørsmål om det samme, så inneholder disse prototypene ingen reelle funksjoner, så de var nærmest å regne som skjermbilder av hvordan verktøyet kan ende opp med å se ut. Eller i hvert fall forslag til hvordan resultatet kan bli. Dette skrittet i prosessen innebærer ingen særlig form for forberedelse eller annen aktivitet for informantens del, verken før eller etter møtet, hvilket kan være årsaken til at det heller ikke oppleves som noen stor arbeidsbelastning. Det var flere av informantene i denne studien som var involvert i dette skrittet i revideringen, og de hadde alle samme

oppfatning om at de ikke opplevde noe behov for å bli ivaretatt i særlig grad i prosessen, grunnet den begrensede arbeidsbelastningen. Grunnen til at forberedelse ikke er aktuelt i dette skrittet av prosessen, er fordi de aktører som deltar i prototyping av nytt verktøy, ikke vet hva de går til. Som informant 3 redegjør for, så får de underveis i møtene se skjermbilder som skal demonstrere et nytt verktøy og blir bedt om å komme med umiddelbare tanker til det de ser. De aktører som deltar i dette skrittet, er alle brukere av det eksisterende verktøyet i organisasjonen. Flere av aktørene har også tatt del i flere skritt i revideringsprosessen. «Man skal ikke undervurdere involveringsbiten når det kommer til implementering», som informant 2 uttrykte det. Dette stemmer jo også godt overens opp mot den skandinaviske modellen for systemutvikling (Aanestad & Olaussen, 2010), endringsprosesser generelt (Amundsen & Kongsvik, 2016) og teknologiimplementering som et konkret tilfelle av en endringsprosess (Aanestad, 2010; Aanestad & Olaussen, 2010). Hvis man legger til grunn Timmermans og Epsteins (2010) tanker om standardisering som en aktiv prosess med hensikt til å stabilisere og ordne et samfunn rundt en standard, kan man også argumentere for at involvering vil være et sentralt aspekt for faktisk å ordne dette samfunnet. Verden, som Timmermans og Epstein (2010) hevder, er allerede full av konkurrerende standarder som dette samfunnet (organisasjonen i denne konkrete kontekst) interagerer med, kjenner til og jevnlig tar stilling til. Den allerede eksisterende versjonen av TDI må kunne sies å være en av disse standardene som i hvert fall deler av organisasjonen interagerer med og har tatt stilling til. Den oppfatningen denne studiens informanter deler og sitter igjen med etter flere år med interaksjon med denne standarden, er at det eksisterer et behov for revidering; et behov flere av informantene medgir at de har kjent på lenge. For å implementere en standard som er kapabel til å bringe aktører og teknologier sammen og danne et nettverk i en verden allerede bestående av konkurrerende standarder, vil det være essensielt å etablere denne standarden som noe som faktisk virker «samlende» for de ulike grupper som skal bruke denne. Man må søke å skape en standard som vil kunne virke samlende for aktører og teknologier som skal samhandle på tvers av tid, geografi og kultur, og en standard som kan ikle seg rollen som et passasjepunkt man må passere mens den ordner, regulerer og forenkler arbeidsprosessen (Standard Norge, 2020; Timmermans og Epstein, 2010). Dette er kan hende ikke tilfellet med det eksisterende verktøyet, om man skal dømme ut fra hva informant 2 hadde å si om revideringsprosessen: «det er absolutt nødvendig nå for at verktøyet skal bli med oss videre i arbeidshverdagen». Dette er et utsagn som ikke vitner om en standard som forenkler liv. Informant 2, som en aktiv bruker av verktøyet, kan her forstås som at denne standarden ikke har klart å bringe aktører og teknologi sammen på en tilstrekkelig god måte. Satt på spissen kan det her virke som at brukerne av verktøyet, aktørene, har et valg i om de vil bruke eller forkaste et standardisert verktøy. Til tross for hva Timmermans og Epstein (2010) skriver frem om at standarder gjerne virker frie for konflikt, mens standardiseringsprosessen på sin side kan være en mer eller mindre konfliktfylt prosess, virker det her til at dette er motsatt i dette tilfellet. Som informant 5 viser til i sitatet ovenfor, er det ingen stor arbeidsbelastning å delta i standardiseringsprosessen, og flere av informantene pekte også på at selv om det eksisterer ulike hovedfokus blant de ulike aktører i prosessen, eksisterer ingen åpen uenighet eller konflikt.

### 4.3. Verktøyets ulike funksjoner

Informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) har blitt en sentral bestanddel i de fleste organisasjoner, for blant annet å opprettholde et konkurransemessig fortrinn (Hærem,

2012). IKT benyttes av organisasjoner for å bidra til prosessering av informasjon og til kommunikasjon innad i organisasjonen (Zhang, Aikman & Sun, 2008). Schryen (2010) peker på sin side på at det ikke foreligger noen klar definisjon på selve fenomenet IKT (eller IS og IT, som også brukes som betegnelser på samme fenomen), og at det fortolkes og forstås på ulike måter i de forskningskonktekster det inngår i. Ved at en klar definisjon på fenomenet har uteblitt, er det også vanskelig å definere hva fenomenets viktigste funksjoner er. Det er nettopp dette som er hensikten med å trekke opp dette her. Noe som kom frem i denne studien er at det samme verktøyet tjener ulike funksjoner for ulike brukergrupper, hvilket jeg vi gå nærmere inn på i dette underkapittelet.

Et aspekt ved TDI, som også må kunne sies å være en av dets funksjoner, og som samtlige av informantene rørte ved, er dette med dokumentasjon knyttet til prosjektene som legges inn i verktøyet. Det å dokumentere for eksempel beslutningsgrunnlag er essensielt for å fatte gode beslutninger. Informant 1 pekte på nettopp disse funksjonene som de viktigste med hele systemet: «det må tas beslutninger, men de må ha et godt beslutningsgrunnlag». Det som er, kan hende, mest interessant med dette, er at informanten trakk frem begge «sider av saken» som like viktige, samt at informanten også beskrev det som å «fylle systemet med informasjon» og å «trekke ut informasjon». Sagt på en annen måte, så er det input og output, i form av informasjon, som er verktøyets viktigste funksjoner. I tillegg til å være en standard, kan det dermed argumenteres for at TDI er en informasjonsinfrastruktur og en «black box». Et behov enkelte av informantene luftet, som ikke ble trukket frem i kapittel 4.1., er dette med fleksibilitet. Nærmere bestemt fleksibilitet i forhold til hvordan, hvor mye og hvilken informasjon, eller input, man må legge inn i verktøyet. Om dette hadde informant 3 følgende å si:

*«[...] det er at verktøyet er fleksibelt på en sånn måte at dersom noe gir en verdi å gjøre, så gjør du det. Hvis det ikke gir noen verdi, så må det være lett å la være å gjøre det. Og at det er godt tilpasset det det du jobber med.» Informant 3*

Det informant 3 poengterer her, er at verktøyet burde inneholde en grad av fleksibilitet med hensyn til at den informasjonen man legger inn skal ha en betydning opp mot det spesifikke prosjektet og at mer generisk eller mindre sentral informasjon burde være mulig å ikke legge inn. Informanten begrunner dette med hva som kan betraktes som verdifull informasjon i det spesifikke prosjektet. Her kan man trekke en parallell til en informasjonsinfrastruktur de fleste av oss har et forhold til den dag i dag; Internett. Internett som system tjener som en legemliggjøring av at standardisering er en forutsetning for fleksibilitet (Hanseth et al., 1996; Håland & Melby, 2017), samtidig som Internett som struktur også innehar en gitt grad av endringsfleksibilitet. Som bruker av Internett kan man for eksempel skrive inn en adresse i adressefeltet, trykke på Enter-knappen på tastaturet og så blir man nærmest på magisk vis sendt til den korresponderende Internettsiden et lite sekund senere, og står så fritt til å interagere med denne. Internett som informasjonsinfrastruktur består av et komplekst nettverk av sammenhengende moduler av kommunikasjonsteknologi (Hanseth et al., 1996) og det er nettopp dette komplekse nettverket som gjør sluttbrukers «surfing på nettet» mulig. Disse modulene interagerer med hverandre, helt uten at vi som sluttbrukere trenger å verken se eller skjønne stort av det. På dette grunnlag, argumenterer Hanseth et al. (1996) at Internett er standardisert nettopp gjennom «black-boxing». Dersom «boksen» er svart er den stabil og dermed standardisert (Hanseth et al., 1996). De sammenhengende modulene av kommunikasjonsinfrastruktur som til sammen utgjør Internett, kan endres uten at sluttbruker nødvendigvis merker noe til dette, så lenge brukergrensesnittet forblir uendret. Slik sett kunne man også tenkt seg at TDI kunne fungert som en informasjonsinfrastruktur

med en gitt grad av endringsfleksibilitet; nettopp ved å revidere og reimplementere det som et komplekst nettverk av sammenhengende moduler. På den måten vil man kunne implementere det som en standard som innehar en viss grad av endringsfleksibilitet, og dermed bygge en holdbar nåtid (Aanestad, 2011); en arkitektur som vil kunne utgjøre en del av fremtidens «bybilde».

Denne formen for fleksibilitet som beskrevet ovenfor, er som nevnt hva Hanseth et al. (1996) beskriver som en form for endringsfleksibilitet; altså at justeringer og endringer kan gjøres med selve systemet uten at dette rammer sluttbrukere i særlig grad. Dette kan i så måte være et ledd i kultivering av et IKT-verktøy, da det åpner for å gjøre endringer fortløpende og dermed sikre en mer holdbar nåtid (Aanestad, 2011). En annen form for fleksibilitet, som også blir redegjort for av Hanseth et al. (1996), er bruksfleksibilitet. Et systems evne til å brukes på ulike måter av ulike aktører. Bruksfleksibilitet er selve evnen til å kunne anvende en standard i forskjellige praksisfellesskap (Hanseth et al., 1996). Flere forskere innen forskningsfeltet trekker frem viktigheten av fleksibilitet for at ulike praksisfellesskap skal kunne anvende samme verktøy (Damtew & Aanestad, 2012; Hanseth et al., 1996; Hanseth et al., 2006; Timmermans & Epstein 2010), hvilket også vil være essensielt for at noe skal kunne betraktes som en standard; en standard, som ble redegjort for i teorikapittelet, er et objekt som strekker seg over flere enn ett praksisfellesskap (Bowker & Star, 1999). Om man følger denne tråden, vil det derfor kunne hevdes at bruksfleksibilitet er essensielt ikke bare for samhandling på tvers av praksisfellesskap, men essensielt for selve standarders eksistens. Evnen til å kunne anvende TDI på ulike og fleksible måter ble også trukket frem som et ønsket utfall av revideringsprosessen Equinor nå er i gang med. Informant 2, som på tidspunktet hvor intervjuet ble gjennomført var involvert i et større, tverrfaglig prosjekt, hadde følgende å si om verktøyets begrensninger i forhold til nettopp tverrfaglighet:

*«[...] det jeg jobber med nå er et tverrfaglig og en form for paraplyprosjekt, med mange underaktiviteter og noen enkelte teknologier vi må kjøre et kvalifiseringsløp på. Så det går mye på arbeidsprosesser og flytskjemaer. [...] Prosjektet jeg er involvert i nå går ikke å mate rett inn i TDI, og så går alt på skinner. Så jeg har kommet med innspill på hvordan man kan organisere den type prosjekter i TDI i fremtiden. Innen den forskningen hvor jeg jobber, så har man valgt ut noen strategiske områder som man skal jobbe med videre, og da er tanken at man har et felles fokus og så er det ulike aktiviteter som går under.» Informant 2*

Som man kan lese det informantene sier, så opplever vedkommende at TDI har visse mangler når det kommer til tverrfaglighet, noe som jo også er fremtredende i nettopp dette prosjektet. Tatt i betraktning at verktøyet også til en viss grad er styrende for selve arbeidsprosessen, som beskrevet innledningsvis i denne oppgaven, så virker det også på informantene som at dette setter sine begrensninger på gjennomføringen av tverrfaglige prosjekter. Denne tanken informantene nevner, om et felles fokusområde med ulike underliggende aktiviteter, kan tjene som en illustrasjon av nettopp bruksfleksibilitet i verktøyet. Dette kan vi også se hos både Braa og Hedberg (2002) og Damtew og Aanestad (2012), som skriver frem en form for bruksfleksibilitet ved å betrakte en standard som en hierarkisk ordning av mindre standarder. Et hierarki av standarder, argumenterer disse for, gjør det mulig å tilfredsstillere ulike behov for informasjon ved ulike nivåer i det nettverket hvor standarden anvendes. Det styrende prinsippet er at hvert nivå kun skal innhente det som regnes som essensiell informasjon for handling på det aktuelle nivået. På det øverste nivået, som i både Braa og Hedbergs (2002) og Damtew og Aanestads (2012) sitt tilfelle er det nasjonale plan, er det et minimalt datasett man har tilgang til,

med overordnet informasjon. Dette datasettet øker i omfang og kompleksitet jo nærmere lokal praksis man kommer. På det mest lokale og praksisnære nivået står man så fritt til å både tilføye informasjon og å definere egne datasett – så lenge man inkluderer datasettet fra det øverste nivået. I det spesifikke tilfelle som er tverrfaglige prosjekter i TDI, vil dette «felles fokus», som informant 2 berører, kunne tenkes å være dette datasettet fra øverste nivå. Dette datasettet må med andre ord inkluderes i tverrfaglige prosjekter og vil være prosjektets utgangspunkt. Disse underliggende aktivitetene kan dermed betraktes som en hierarkisk ordning av mindre standarder, slik Braa og Hedberg (2002) og Damtew og Aanestad (2012) skriver frem. På denne måten vil man på det øverste nivået, som i TDIs tilfelle er organisasjonen som helhet (kanskje legemliggjort av ledelsen) ha et fast, standardisert datasett å forholde seg til, mens man i prosjektet står fritt til å tilføye både informasjon og datasett til dette grunnleggende datasettet, litt i tråd med det informant 2 beskriver med disse aktivitetene som går under. Disse kan så spesifiseres og utbroderes i større grad jo nærmere praksis man kommer. På denne måten, i det perspektivet som gis av forfatterne det henvises til her, så ville man kunne balansert spenningsforholdet mellom universalitet og fleksibilitet og hatt en standard som (forhåpentligvis) hadde fremstått som nyttig for de fleste involverte aktører (Braa & Hedberg, 2002; Damtew & Aanestad, 2012).

En annen måte å se dette på, er å betrakte det som en konseptualisering av en pakke med standarder (Hanseth et al., 2006). Som informant 2 selv beskriver, så er det enkelte teknologier i prosjektet som må gjennom et kvalifiseringsløp i verktøyet. Disse teknologiene representerer kan hende teknologityper eller -kategorier som har gått gjennom et kvalifiseringsløp i verktøyet tidligere og hvor det derfor etter all sannsynlighet eksisterer en teknisk standard for nettopp dette. Et prosjekt i vid betydning består av mindre deler, og kan derfor deles opp i mindre prosesser. Om man tar for seg disse mindre prosessene hver for seg, finnes det nok prosedyrer og tekniske standarder for gjennomføring fra før av. Tverrfaglighet, som jo er et sentralt aspekt ved dette prosjektet informant 2 beskriver, stiller kanskje andre krav til prosedyrer enn hva prosjekter som ikke er av en tverrfaglig natur gjør. Hanseth et al. (2006) skriver frem at man ved å bygge en overordnet standard basert på flere mindre og eksisterende standarder, vil kunne forankre disse standardene både av prosedyremessige og utøvende art til den overordnede standarden på den ene siden og til det praksisfellesskap som benytter standardene på den annen side. Ved å bygge en overordnet standard av både standarder, klassifikasjonsskjemaer og terminologier som i seg selv favner bredt utover TDI som overordnet standard, vil man som resultat også kunne forankre arbeidspraksiser opp mot standarden og på den måte også stabilisere nettverket av aktører og teknologier som omgår standarden. Man vil skape stabilitet og orden; ikke bare langs en dimensjon, men langs de dimensjonene som inngår i den overordnede standarden (Hanseth et al. 2006; Timmermans & Epstein, 2010).

Som kommer frem av begge de ovenfornevnte sitater i dette underkapittelet, har TDI en vei å gå for nettopp å kunne stabilisere de nettverk det inngår i, og å skape orden langs flere dimensjoner. Noe flere av informantene likevel påpekte under intervjuene, og som påpekt i kapittel 4.1, var at TDI var en forbedring fra allerede eksisterende praksis fra før det ble implementert. Det «fylte et vakuum», slik informant 1 uttrykte. Når det kommer til dette med dokumentasjon underveis i prosjekter, kunne informant 2 fortelle at man før TDI opererte med en signaturmatrise som innebar signering av dokumenter som så ble scannet og lagt ved prosjekter som et Microsoft Word-dokument. Det var med andre ord et system for dokumentasjon da også; et system informant 4 omtalte som et «skjemavelde». Til tross for at dokumentasjonen lå lagret elektronisk, kan man trekke en parallell til den papirbaserte pleieplanen som var svært utbredt i sykepleien før den

elektroniske sykepleiemodulen ble implementert i 2005 (Meum, 2010). Meum (2010) sier om den papirbaserte pleieplanen at den i all hovedsak var en evaluering av hva som hadde skjedd i løpet av en gitt vakt, og at dokumentasjonen manglet både system og struktur. Ifølge informant 2 var det et system knyttet til dette skjemaveldet som var praksis før TDI, men et mer tungvint system, noe også informant 4 understreket ved å peke på at det før TDI ble implementert var «veldig mye papirer, skjemaer og signaturer [...]». Informant 2 hadde følgende å si om overgangen til TDI:

*«Jeg husker jo at det var veldig mye skepsis i selskapet da TDI-verktøyet kom for en del år tilbake, og det er nok fortsatt noen skeptikere. Men jeg vil vel si at det har vært en forbedring og at vi har et transparent system. Det er tilgjengelig og selve godkjenningprosessen [...] med disse faglederne og sjefingeniørene som skal inn å godkjenne og komme med sin anbefaling er lettere med et verktøy som TDI enn om man har ei Word-fil som folk skal signere [...].» Informant 2*

Skepsis i forbindelse med implementering av en ny standard er kan hende noe en må regne med, tatt i betraktning det omfattende nettverket av aktører, teknologier og allerede eksisterende standarder som blir berørt av dette. Informant 2 trekker frem at det, til tross for skepsis ved implementering, dog viste seg som en forbedring fra en allerede eksisterende praksis. Det gjorde visse aspekter ved gjennomføring av prosjekter lettere, blant annet involvering av aktører, som informant 2 trekker frem. Informant 2 trekker også frem tilgjengelighet som en forbedring i forhold til situasjonen som var før. Informant 4 berørte også dette, og poengterte at det blant annet er enklere å gå tilbake og å endre på deler av prosessen i et digitalt verktøy enn det er i et fysisk skjema, hvor «man driver med papirer som er signert, stemplet ferdig og lagt bort». Dette fører til et mindre endringsrom, som informant 2 sier. Dette kan med andre ord tjene til en form for bruksfleksibilitet som TDI har ført til for aktørene, og det tjener samtidig som en illustrasjon på en holdbar nåtid (Aanestad, 2011). Dokumentasjon er viktig i organisasjonen, både da de hadde et «skjemavelde» og nå som de er gått over til å ha et «elektronisk skjemavelde», som informant 4 beskrev det som. Papirer som er ferdig stemplet og lagt bort er vanskelig å endre i ettermiddag. En elektronisk ekvivalens gir aktørene større endringsrom. Hvis man tenker seg denne godkjenningen fagledere og sjefingeniører gjør som en del av selve grunnmuren i teknologiprosessen, så har man her reist en mer moderne arkitektur på den samme grunnmuren for å bevare teknologiprosessen som en del av nåtidens og fremtidens «bybilde». Informantene i denne studien representerer både representanter fra fagstigen som er inne og gir sin godkjenning og anbefaling og representanter fra de som er involvert i det daglige arbeidet med prosjekter; altså representanter for de, kan hende, mest sentrale aktørgrupper i forbindelse med denne godkjenningprosessen. Det var enighet blant informantene om at denne godkjenningprosessen var blitt enklere og forbedret med TDI, som jo kan tyde på at innenfor akkurat denne tekniske standarden, så er TDI en god kultivering og standardisering av en eksisterende praksis; en standard som har skapt orden langs denne dimensjonen (Aanestad & Olaussen, 2010; Timmermans & Epstein, 2010).

#### 4.4. Brukergrupper og objektets flytende natur

Som analysekapittelet så langt har demonstrert, så inngår TDI som objekt i flere nettverk, det brukes av ulike aktører og det brukes i tillegg på forskjellige måter av disse aktør- eller brukergruppene. Noen aktører som inngår i prosessen med teknologiutvikling i Equinor bruker kanskje ikke TDI i det hele tatt. Som kom frem i flere av de gjennomførte

intervjuene, er det ofte prosjektleder som bærer ansvaret med å ha den overordnede kontrollen med det aktuelle prosjektet i TDI-verktøyet. TDI er i så måte et verktøy for å utvikle ny teknologi i organisasjonen, men det er et verktøy som de som faktisk utvikler denne teknologien ikke nødvendigvis trenger å hankses med, slik informant 5 her uttrykker:

*«Det vil jo gjerne være dem som sitter som prosjektledere som på en måte bruker verktøyet, mens de som i større grad er på lab. og utfører [oppgaver i forbindelse med teknologiutvikling] ikke har like mye kjennskap til hvordan verktøyet fungerer. For dem så er det jo bare en «black box», for det er gjerne prosjektleder som tar den biten med å oppdatere verktøyet og sørge for at alt det formelle er i orden.»*  
Informant 5

Som informant 5 trekker frem her, så vil ikke nødvendigvis prosjektmedarbeidere ha stort til kjennskap med TDI, ei heller ansvar for å oppdatere eller legge inn stort av informasjon i verktøyet. Dette ansvaret er det prosjektleder som sitter med. Når det skal fattes beslutninger vedrørende teknologien som blir utviklet, så er det prosjektleder og de fagledere og sjefingeniører som får ansvaret for å teste og forhåpentligvis godkjenne den nye teknologien som «kommuniserer» med hverandre ved hjelp av TDI-verktøyet. Prosjektmedarbeiderne trenger tilsynelatende kun å vite hva som legges inn av informasjon, og utfallet. Prosjektmedarbeiderne har med andre ord en helt annen relasjon til verktøyet enn hva for eksempel prosjektleder har; en relasjon som er preget av «input» og «output» av informasjon, noe som også kjennetegner en «black box» (Hanseth et al., 1996; Latour, 1987). I foregående underkapittel, kapittel 4.3, beskrev jeg «black-boxing» som en form for standardisering basert på Hanseth et al. (1996). Så lenge boksen er svart er den stabil og dermed standardisert. I forlengelse av dette kan man også peke på TDI som et standardisert objekt, men det er her like interessant å peke på hvor ulikt verktøyet brukes av de forskjellige aktører som inngår i et prosjekt. TDI-verktøyet er med andre ord ugjennomtrengelig og holder de prosesser som foregår i prosjektet skjult for prosjektmedarbeiderne (Latour, 1987). Når prosjektmedarbeiderne som utøver sitt fag for å utvikle ny teknologi ikke har inngående kjennskap til det verktøyet som er styrende for arbeidsprosessen og således også arbeidsprogresjon, kan det tenkes at prosjektleder må være mer delaktig i prosessen enn hva som ellers ville vært påkrevd. Prosjektleder må kanskje også ha en større grad av kontroll over de prosesser som pågår i eget prosjekt, som kan føre til at prosjektleder må vie mer av sin tid til de ulike prosesser og slik sette en begrensning for prosjektets fremgang. Dersom dette er tilfellet kan i verste fall verktøyet i kraft av å være en «black box» gå på bekostning av effektivitet og progresjon i prosjekter. Et annet sentralt poeng her, er at TDI som objekt vil fremstå som ulike objekter for de ulike grupper som interagerer med det, noe som også gjør TDI til et flytende objekt (Hanseth et al. 1996; Latour, 1987).

Slik informant 5 beskriver TDI i sitatet ovenfor, så vil TDI på en måte kunne representere et helt prosjekt for en prosjektleder. Det er prosjektleders ansvar å oppdatere verktøyet og å sørge for at det formelle er i orden. Det er prosjektleder som blir den aktive bruker av verktøyet i et prosjekt. En prosjektleder som aktivt bruker av verktøyet kan derfor se til status og det formelle i verktøyet for å kunne avgjøre hvordan man ligger an i prosjektet. Med «kommunikasjon» med fagledere og sjefingeniører menes at prosjektleder vil kunne se i verktøyet hvorvidt disse aktørene har godkjent teknologien i de beslutningsprosesser teknologien må gjennom. Det blir så opp til prosjektleder å videreformidle dette til prosjektmedarbeiderne. For prosjektmedarbeiderne er TDI, som sagt, en «black box» de ikke har utbredt kjennskap til, mens det for de fagledere og sjefingeniører som involveres

i prosjektet fremstår som et tredje objekt. For fagledere og sjefingeniører er TDI den plassen de finner nødvendig informasjon om teknologien som skal godkjennes og gis anbefalinger til. Felles for både prosjektmedarbeidere og fagledere og sjefingeniører, er at det kan argumenteres for at selve teknologien er det viktigste objektet i prosjektet, og det er dette objektet de fokuserer på. En prosjektleder på sin side, som en aktiv bruker av TDI, kan finne den nødvendige informasjon om prosjektet i TDI; det er her prosjektleder har skissert hele prosessen fra ide til ferdig utviklet og implementert teknologi. I dette eksempelet kan man argumentere for at TDI som objekt flyter over i tre ulike nettverk – som vi kan kalle «ledelse av prosjekt», «utførelse av prosjekt» og «godkjenning av prosjekt» - og hvor objektet også oppleves og interageres med på tre unike og ulike måter.

Noe flere av informantene i denne studien påpekte under intervjuene, var viktigheten av å identifisere hvem som er viktige brukere av verktøyet og hva som er selve hensikten med verktøyet. En av informantene illustrerte dette ved å peke på dagens eksisterende verktøy og å gi et frempek til hvordan det nye verktøyet potensielt vil ende opp med å se ut:

*«En av de tingene jeg har tatt opp med arbeidsgruppa [de som utvikler det nye verktøyet] veldig tidlige, er hva som er hensikten med verktøyet. Er hensikten at ledelsen skal ha kontroll på hva de ansatte jobber med, eller skal det være et prosjektutviklingsverktøy for de ansatte. Sånn som dagens versjon er, så er det enten/eller, og jeg opplever nå at det utvikles til å kanskje bli noe som er mer rettet mot prosjektstyring.» Informant 5*

Det som kommer frem her, er at dagens verktøy er utformet på en slik måte at man enten kan dra nytte av det som prosjektleder, eller som for eksempel avdelingsleder. Disse to posisjonene vil trolig ha ulik nytteverdi av den informasjonen som står å lese i verktøyet. Videre trekkes det her også en grense av informanten mellom prosjektleder eller prosjektstyring og overordnet leder. Med andre ord vil TDI-verktøyet være forskjellige objekter utfra hvem i organisasjonen man spør. Et annet moment informanten trekker frem her, er *hvem* er verktøyet hensiktsmessig eller nyttig for? Nettopp dette spørsmålet stiller også Vikkelsø (2005) i sin artikkel om implementering av elektronisk pasientjournal, og viser til at nettopp orden langs en dimensjon, fører til uorden langs en annen dimensjon (Aanestad & Olaussen, 2010). Det Vikkelsø (2005) trekker frem i sin artikkel, er at det vil foregå en redistribusjon av arbeid, oppmerksomhet og risiko, hvorpå hun påpeker at der én aktør vil få lettet sin arbeidsbyrde, vil det samtidig føre til en større arbeidsbyrde til en annen aktør. Det samme gjelder også oppmerksomhet og risiko; økt oppmerksomhet ett sted vil resultere i mindre oppmerksomhet ett annet sted, og redusert risiko for en aktør eller gruppe kan potensielt føre til økt risiko for en annen (Vikkelsø, 2005). Dette illustrerer tydelig at en standard ikke er universelt god eller universelt dårlig. Samtidig, og som nevnt ovenfor, vil det fremdeles være andre aktørgrupper som må samhandle med verktøyet i sin arbeidsprosess, som for eksempel fagledere og sjefingeniører, som nevnt ovenfor. Prosjektmedarbeidere vil jo også fortsette å jobbe med prosjekter som legges inn i verktøyet, og for dem vil det kan hende fremdeles fremstå som en «black box» selv etter revideringsprosessen. Til tross for at verktøyet ifølge informant 5 utvikles i retning av et prosjektstyringsverktøy, vil det fremdeles inngå i de nettverk andre aktørgrupper i organisasjonen inngår i og vil dermed fremdeles kunne «flyte» på tvers av nettverk. Den revideringsprosessen som pågår i organisasjonen har inkludert brukergrupper som samhandler med verktøyet på ulike måter og dermed ser på verktøyet på forskjellige måter. Ved å skape en standard som anvendes av ulike brukergrupper og innen flere underordnede nettverk, slik tilfellet er med det eksisterende verktøyet og slik det



nødvendigvis må i revidert utgave, kan det også betraktes i lys av at verktøyet er et flytende objekt. I forlengelse av dette, vil standardisering av TDI-verktøyet sånn sett være to sider av samme sak; både en standardiseringsprosess og en prosess av å tilrettelegge for at verktøyet som objekt skal kunne flyte på tvers av nettverk og grupper.

## 5. Avslutning

Denne studien tar sikte på å utforske hvordan ansatte i Equinor, opplever et behov for å revidere et eksisterende, standardisert verktøy, og hvilke funksjoner de ansatte mener er viktige i dette verktøyet. Selve rammen for denne studien er en pågående revideringsprosess i Equinor. Innledningsvis i denne oppgaven ble følgende forskningsspørsmål presentert:

*Hvordan opplever ansatte behovet for å revidere et standardisert verktøy, og hvilke funksjoner er viktige for de ansatte i et standardisert verktøy?*

Det er i oppgavens analysedel fokusert på ulike aspekter vedrørende de ansattes behov for både revidering, standardisering og funksjoner i et IKT-verktøy som TDI. Det overgripende aspektet for analysen, var nettopp behov for revidering, da dette var noe samtlige informanter løftet frem som særdeles viktig.

TDI-verktøyet ble løftet frem som en forbedring i forhold til hvordan situasjonen var før dette verktøyet ble implementert, men det har dog sine mangler. Verktøyet fremstår for informantene i denne studien som et tungvint verktøy. Manglende grad av intuitive egenskaper ble av flere informanter pekt på som en betydelig mangel ved det eksisterende verktøyet, og en av de mer sentrale årsakene til det overgripende behovet for revidering av verktøyet. Automatisering, som av flere kan hende forbindes med minsket jobbsikkerhet og fremmedgjøring, ble også trukket frem som et ønske til et nytt og revidert verktøy. Automatisering vil i denne konteksten gjøre arbeidshverdagen enklere for de aktuelle aktørene som blant annet vil slippe unna den manuelle jobben med å lete etter synergier på tvers av prosjekter i et verktøy med prosjekter av betydelig omfang.

Selve revideringsprosessen ble igangsatt da aktører i organisasjonen betraktet det som nødvendig med en større revidering enn de inkrementelle endringene og justeringene som har blitt introdusert i verktøyet så langt. Det allerede eksisterende verktøyet i organisasjonen hadde, i løpet av sin livssyklus, vært gjennom flere større og mindre endringer og justeringer. De behov som eksisterer blant brukergruppene ble bedømt til å være større enn hva det eksisterende verktøyet kunne inkorporere. Disse inkrementelle justeringene det eksisterende verktøyet har vært gjennom, har primært blitt gjennomført som følge av behov luftet fra sluttbrukere. Dette er, ifølge Aanestad (2011) en nokså utbredt praksis innen IKT i organisasjoner, og det står for en stor del av de totale kostnader knyttet til et IKT-system. Hva gjelder deltakelse i selve revideringsprosessen, var det utbredt enighet blant informantene om at arbeidsbelastningen var overkommelig. Det å involvere sluttbrukere i en sån prosess kan også være fordelaktig, da det er nettopp brukerne som anvender teknologien når den blir implementert, og det er brukerne som selv står tettest på den daglige praksis i organisasjonen. Det kan også være et ledd i å skape en standard som både forenkler arbeidshverdagen til brukerne, og som søker å samle aktører og teknologi sammen på en god måte.

IKT har etablert seg som en sentral bestanddel i de fleste organisasjoner, hvor det blant annet understøtter de fleste arbeidsprosesser som går på tvers av avdelinger (Hærem, 2012). Anvendelsen av IKT varierer, men blant de mest utbredte bruksområder finner man blant annet prosessering av informasjon og intern kommunikasjon (Zhang, Aikman & Sun, 2008). Dette peker på at IKT brukes til ulike formål, hvorpå ulike funksjoner kan være hensiktsmessig. Blant informantene i denne studien ble det pekt på dokumentasjon av beslutningsgrunnlag og beslutninger som er tatt, som sentrale funksjoner i verktøyet. Videre trekkes det også av informantene frem visse mangler eller svakheter ved det

eksisterende verktøyet de har i dag; nemlig fleksibilitet. Fleksibilitet i henhold til blant annet tverrfaglighet i prosjekter og det spesifikke prosjekt man jobber med.

TDI som verktøy anvendes av flere ulike brukergrupper i organisasjonen, og inngår dermed i flere nettverk. For noen aktører som inngår i disse nettverkene, blir ikke verktøyet brukt i det hele tatt; det er en «black box». Prosjektmedarbeidere har svært få, om noen, oppgaver i selve verktøyet. Dette ansvaret hviler primært på prosjektleders skuldre. I så måte kan det argumenteres for at verktøyet er en form for prosjektstyringsverktøy. Den eksisterende utgaven av verktøyet kan dog argumenteres for å være enten prosjektstyring eller ledelseskontroll på bakgrunn av hvordan det anvendes. Dette at ulike grupper har så forskjellige måter å forholde seg til verktøyet på, kan tyde på at verktøyet flyter på tvers av nettverk innad i organisasjonen, og at det slik sett kan betraktes som et flytende objekt i seg selv.

Studiens ulike funn er i oppgavens analysedel presentert innunder de ulike tematiske kategoriene som er skissert i foregående kapittel. Oppsummert kan det pekes på at behovet for revidering var en oppfatning informantene, som representanter for de ulike brukergruppene av verktøyet, hadde til felles, men at den bakenforliggende årsaken til behovet varierte noe. Det var konsensus om at dette var et intuitivt verktøy som var enkelt i bruk og som lettet arbeidsdagen. De ulike behovene som kom frem, var blant annet automatisering, tverrfaglighet, enkelhet, skreddersøm og fleksibilitet. Det ble også poengtert at hensikten bak verktøyet og det man gjør av oppgaver i verktøyet er sentralt, og kan hende et godt utgangspunkt for å utvikle verktøyet etter. Videre viste det seg også at brukervedvirkning i revideringsprosessen har, så langt, gått greit for de involverte, og at nettopp medvirkning er viktig når det kommer til implementering av revidert verktøy. Ved brukervedvirkning i alle prosessens faser, kan det argumenteres for at man vil legge til rette for en god kultivering av allerede eksisterende prosesser og videreføring av gode aspekter ved verktøyet. Det å ta høyde for de ulike ønsker og behov i et og samme verktøy kan være utfordrende, spesielt om verktøyet utvikles i retning av én bestemt hensikt, slik det kan virke som at det går i retning av å bli et mer tydelig prosjektstyringsverktøy.

Studiens viktigste bidrag er dog å trekke en parallell mellom standardisering og flytende objekt mot slutten av analysen, og at revideringsprosessen kan betraktes som både en standardiseringsprosess og en prosess av å tilrettelegge for at verktøyet, som et objekt, skal kunne flyte på tvers av nettverk og grupper i organisasjonen. En slik form for kombinasjon av prosesser, gjort mulig av fleksibilitet i verktøyet og kultivering av allerede brukervennlige aspekter fra tidligere verktøy, vil kunne legge til rette for et verktøy som i stor grad vil kunne fremstå som lettvinnt, tverrfaglig og skreddersydd for flere brukergrupper som anvender verktøyet i arbeidshverdagen. Dermed burde kanskje ikke standardisering på tvers av praksis, eller nettverk, være et mål, men heller å skape et fleksibelt verktøy som kan anvendes på ulik måte av de forskjellige brukergrupper. I den forstand vil fleksibilitet være forutsetningen for standardisering, snarere enn at standardisering er forutsetningen for fleksibilitet.

Dette bidraget mener jeg også ville kunne tjent som et godt grunnlag for eventuell videre og nærmere forskning; Er en fleksibel standard sammenlignbart med et flytende objekt også hvis man betrakter andre standarder i andre sammenhenger? Vil det endelig reviderte verktøyet kunne betraktes som en fleksibel standard eller som et flytende objekt? Kan man trekke denne parallellen også om andre IKT-verktøy i andre organisasjoner? Dette er spennende spørsmål og gjenstand for videre forskning og teoriutvikling.

## Litteraturliste

- Aanestad, M. & Olaussen, I. (2010). Tverrfaglig teknologiforskning. I M. Aanestad & I. Olaussen (Red). *IKT og samhandling i helsesektoren: digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 19-39). Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Aanestad, M. (2010). IKT for bedre samhandling: løsning eller problem?. I M. Aanestad & I. Olaussen (Red.). *IKT og samhandling i helsesektoren: digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 9-19). Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Aanestad, M. (2011). Information systems innovation research: Between novel futures and durable presents. I M. Chiasson, O. Henfridsson, H. Karsten & J. I. DeGross (Red.). *Researching the future in information systems. IFIP Advances in information and communication technology*, 356, 27-41.
- Amundsen, O. & Kongsvik, T. (2016). *Endringskynisme: og kunsten å skape god endringspraksis* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Amundsen, O. & Kongsvik, T. (2020). Kontorløsninger: Er det den gamle tubesokken Statsbygg leter etter? Hentet fra <https://khrono.no/kontorlosninger-er-det-den-gamle-tubesokken-statsbygg-leter-etter/463300>
- Barbour, R. S (2014). Quality of data analysis. I U. Flick (Red.). *The SAGE handbook of qualitative data analysis* (s. 496-508). London: SAGE Publications Ltd. <https://dx.doi.org/10.4135/9781446282243.n34>
- Berg, M. (1999). Accumulating and coordinating: occasions for information technologies in medical work. *Computer supported cooperative work*, 8(4), 373-401. <https://doi.org/10.1023/A:1008757115404>
- Bowker, G. C. & Star, S. L. (1999). *Sorting things out. Classification and its consequences*. Cambridge: MIT Press.
- Braa, J. & Hedberg, C. (2002). Developing district-based health care information systems. *Information Society*, 18(2), 113-127. <https://doi.org/10.1080/01972240290075048>
- Cascio, W. F. & Montealegre, R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 3, 349-375. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352>
- Damtew, Z. A. & Aanestad, M. (2012). Benefits of local knowledge in shaping standards. *Scandinavian journal of information systems*, 24(2), 27-50.
- Dowling, M. (2006). Approaches to reflexivity in qualitative research. *Nurse researcher (through 2013)*, 13(3), 7-21. Hentet fra <https://search.proquest.com/docview/200780597/A40F4365378546FFPQ/2?accountid=12870>
- Dowling, M. (2008). Reflexivity. I L. M. Given (Red.). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (s. 748). California: SAGE Publications, Inc. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412963909>

- Equinor. (2018). *Technology development and implementation (TDI)*. u.s.: Equinor.
- Equinor. (2019). *TDI update 2019 – process review and tool re-build*. u.s.: Equinor.
- Equinor. (2020). Om oss. Hentet fra <https://www.equinor.com/no/about-us.html>
- Finlay, L. (2002). Negotiating the swamp: The opportunity and challenge of reflexivity in research practice. *Qualitative research*, 2(2), 209-230.  
<https://doi.org/10.1177/146879410200200205>
- Hanseth, O., Jacucci, E., Grisot, M. & Aanestad, M. (2006). Reflexive standardization: Side effects and complexity in standard making. *MIS quarterly*, 30, 563-581.
- Hanseth, O., Monteiro, E. & Hatling, M. (1996). Developing information infrastructure standards: The tension between standardization and flexibility. *Science, technology, & human values*, 21(4), 407-426. <https://doi.org/10.1177/016224399602100402>
- Hatch, M. J. (2001). *Organisasjonsteori – moderne, symbolske og postmoderne perspektiver*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Helsedirektoratet. (2016, 14. oktober). 1. Pakkeforløp på kreftområdet. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/pakkeforlop/generell-informasjon-for-alle-pakkeforlovene-for-kreft/pakkeforlop-pa-kreftområdet>
- Hoffmann, T. (2013, 22. september). Hva kan vi bruke kvalitativ forskning til? Hentet fra <https://forskning.no/sosiologi/hva-kan-vi-bruke-kvalitativ-forskning-til/610839>
- Hærem, T. (2012). Informasjonssystemer og rutiner. *Magma*, 8, 68-76.
- Håland, E. & Melby, L. (2017). Individualisert standardisering? Hvordan god pasientbehandling blir til i politiske taler om innføring av pakkeforløp for kreft. *Norsk sosiologisk tidsskrift*, 1(5), 380-398.  
<https://doi.org/10.18261/issn.2535-2512-2017-05-03>
- Illeris, K. (2012). *Læring*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Latour, B. (1987). *Science in action. How to follow scientists and engineers through society*. Cambridge: Harvard University Press.
- Magalhães, R. (2004). *Organizational knowledge and technology. An action-oriented perspective on organization and information systems*. Cheltenham/Northampton: Edward Elgar Publishing
- Maurseth, P. B., Holmen, R. B., & Løge, T. H. (2015). *Den norske IKT-næringens verdiskapingsbidrag* (Menon-publikasjon 1/2015). Hentet fra <https://www.ikt-norge.no/wp-content/uploads/2017/12/den-norske-ikt-nringens-verdiskapingsbidrag-rapport-2015.pdf>
- McGinn, M. K. (2012). Researcher-participant relationships. I L. M. Given (Red.). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (s. 768-771). California: SAGE Publications, Inc. <http://dx.doi.org/10.4135/9781412963909.n388>
- Merriam, S. B., Caffarella, R. S. & Baumgartner, L. M. (2007). *Learning in adulthood. A comprehensive guide* (3. utg.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Meum, T. (2010). «Ja takk, begge deler» - overgang fra muntlig til elektronisk rapport i sykepleien. I Aanestad & I. Olaussen (Red). *IKT og samhandling i helsesektoren*:

- digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* (s. 89-103). Trondheim: Tapir Akademiske Forlag.
- Mol, A. & Law, J. (1994). Regions, networks and fluids: Anaemia and social topology. *Social studies of science*, 24, 641-671. <https://doi.org/10.1177/030631279402400402>
- Nesheim, T., Olsen, K. M., Stensaker, I. Tharaldsen, J. & Kjærland-Haga, M. (2011). Ny organisering av Statoils virksomhet på norsk sokkel: standardisering og fleksibilitet. *Magma*, 5, 53-62.
- Olje- og energidepartementet. (2019). Norsk oljehistorie på 5 minutter. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/tema/energi/olje-og-gass/norsk-oljehistorie-pa-5-minutter/id440538/>
- Riach, K. (2009). Exploring participant-centred reflexivity in the research interview. *Sociology*, 43(2), 356-370. <https://doi.org/10.1177/0038038508101170>
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke.
- Ryen, A. (2002). *Det kvalitative intervjuet: Fra vitenskapsteori til feltarbeid*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ryggvik, H., Tollaksen, T. G. & Smith-Solbakken, M. (2019, 25. november). Equinors historie. Hentet fra [https://snl.no/Equinors\\_historie](https://snl.no/Equinors_historie)
- Schensul, J. J. (2008). *Methods*. I L. M. Given (Red.). *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (s. 522-526). Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Schryen, G. (2010). An analysis of literature reviews on IS business value: how deficiencies in methodology and theory use resulted in limited effectiveness. I K. Kautz & P. A. Nielsen (Red). *Scandinavian Information Systems Research. SCIS 2010. Lecture Notes In Business Information Processing* (s. 139-155). Berlin: Springer.
- Seale, C. (1999). Quality in qualitative research. *Qualitative inquiry*, 5(4), 465-478. <https://doi.org/10.1177/107780049900500402>
- Shenton, Andrew K. (2004). Strategies for Ensuring Trustworthiness in Qualitative Research Projects. *Education for Information*, 22(2), 63-75. <https://doi.org/10.3233/EFI-2004-22201>
- Silverman, D. (2014). *Interpreting qualitative data* (5. utg.). Los Angeles: SAGE.
- Skau, G. M. (2011). *Gode fagfolk vokser: Personlig kompetanse i arbeid med mennesker* (4 utg.). Oslo: Cappelen Damm.
- Skjølvold, T. M. (2015). *Vitenskap, teknologi og samfunn: En introduksjon til STS*. Oslo: Cappelen Damm.
- Skorve, E. & Aanestad, M. (2010). Bootstrapping revisited: Opening the black box of organizational implementation. I K. Kautz & P. A. Nielsen (Red). *Scandinavian Information Systems Research. SCIS 2010. Lecture Notes In Business Information Processing* (s. 111-127). Berlin: Springer.
- Standard Norge. (2019, 25. juni). Norsk standard. Hentet fra <https://www.standard.no/standardisering/norsk-standard/>

- Standard Norge. (2020, 1. april). Standardisering. Hentet fra <https://www.standard.no/standardisering/>
- Star, S. L. (1990). Power, technology and the phenomenology of conventions. On being allergic to onions. *The Sociological Review*, 38(S1), 26-56. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1990.tb03347.x>
- Stenbacka, C. (2001). Qualitative research requires quality concepts of its own. *Management decision*, 39(7), 551-556. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005801>
- Swanborn, P. G. (1996). A common base for quality control criteria in quantitative and qualitative research. *Quality and quantity*, 30(1), 19-35. <https://doi.org/10.1007/BF00139833>
- Tang, T., Lim, M. E., Mansfield, E., McLachlan, A. & Quan, S. D. (2018). Clinical user involvement in the real world: Designing an electronic tool to improve interprofessional communication and collaboration in a hospital setting. *International Journal of Medical Informatics*, 110, 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.11.011>
- Timmermans, S. & Epstein, S. (2010). A world of standards but not a standard world: Toward a sociology of standards and standardization. *Annual Review of Sociology*, 36, 69-89. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.012809.102629>
- Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Tjora, A. (2018a). *Viten skapt: Kvalitativ analyse og teoriutvikling*. Oslo: Cappelen Damm.
- Tjora, A. (2018b). *Hva er fellesskap*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight «big-tent» criteria for excellent qualitative research. *Qualitative inquiry*, 16(10), 837-851. <https://doi.org/10.1177/1077800410383121>
- Vikkelsø, S. (2005). Subtle redistribution of work, attention and risks: Electronic patient records and organisational consequences. *Scandinavian journal of information systems*, 17(1), 3-30.
- Zhang, P., Aikman, S. N. & Sun, H. (2008). Two types of attitudes in ICT acceptance and use. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 24(7), 628-648. <https://doi.org/10.1080/10447310802335482>





# Vedlegg

## Vedlegg 1: Informasjonsskriv og samtykkeskjema til informanter

### **Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet**

#### **”Ansattes opplevelse av å delta i revidering av Equinors teknologiprosess”?**

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke ansattes opplevelse av å delta i revideringen av styring av teknologiprojekter i Equinor. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

##### **Formål**

Studien er en masteroppgave i voksnes læring ved Institutt for pedagogikk og livslang læring ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Formålet med dette prosjektet er å undersøke og rette lys på hvordan ansatte opplever å dele erfaringer, kompetanse og kunnskap i forbindelse med revidering av styring av teknologiprojekter hos Equinor. Disse opplevelsene skal ses i lys av teori innen voksnes læring og organisatorisk læring.

Forskningen vil inngå i en masteroppgave innen master i voksnes læring ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) i Trondheim, som også er den ansvarlige institusjon for prosjektet.

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

Du får en henvendelse om å delta i studien fordi du har deltatt i prosessen med revidering av styring av teknologiprojekter i Equinor gjennom deltakelse på workshops, intervjuer eller testing av prototyper i denne forbindelse. Totalt vil det være 6-8 deltakere i denne studien.

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

Hvis du velger å delta i prosjektet, vil det innebære et personlig intervju på omtrent 60 minutter. Opplysninger vil registreres med lydopptak dersom informant samtykker til dette. Spørsmålene vil omhandle hvordan du som medarbeider opplever at din erfaring, kompetanse og kunnskap blir tatt i bruk i revideringen av styring av teknologiprojekter i Equinor.

Lydopptaket skal lagres som en passordbeskyttet og kryptert fil og vil bli behandlet konfidensielt og anonymisert ved at nummerering benyttes fremfor navn. Bakgrunnsinformasjon som alder, kjønn, utdanningsbakgrunn, tidligere arbeidserfaring, hvor lenge man har vært i nåværende stilling og hvordan stilling man har vil også anonymiseres, og vil kun brukes i analyse av datamaterialet.

##### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Det vil ikke påvirke ditt forhold til arbeidsplassen eller arbeidsgiver om du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg fra studien.

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

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Kun student og veileder vil ha tilgang til personopplysninger og lydopptak under prosjektet.

- Datamaterialet vil lagres som en passordbeskyttet og kryptert fil. Navn vil erstattes med nummerering i filen, mens navn og eventuelle kontaktopplysninger vil holdes adskilt fra øvrige data.

Personopplysninger som alder, kjønn, bosted og liknende vil utelates fra oppgaven, og er kun ment som bakgrunnsinformasjon og som hjelp til å skape en god interaksjon under intervjusammenheng.

#### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes 15.05.2019. Alle lydfiler og skriftlige transkripsjoner vil bli anonymisert og slettet etter endelig innlevering av masteroppgaven.

#### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

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

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

#### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Veileder Erna Håland ved Institutt for pedagogikk og livslang læring, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) på e-post: [erna.haland@ntnu.no](mailto:erna.haland@ntnu.no)
- Student Joakim Gaarder på e-post: [joaking@stud.ntnu.no](mailto:joaking@stud.ntnu.no) eller telefon: [REDACTED]
- Vårt personvernombud: Thomas Helgesen på e-post: [thomas.helgesen@ntnu.no](mailto:thomas.helgesen@ntnu.no)
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Erna Håland  
Forsker/veileder

Joakim Gaarder  
Student

## **Samtykkeerklæring**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «ansattes opplevelse av å delta i revidering av Equinors teknologiprosess, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju
- å kunne bli kontaktet med oppfølgingsspørsmål underveis i prosjektet

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 15.05.2019

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



## NSD sin vurdering

### Prosjekttittel

Ansattes opplevelse av å delta i revidering av "styringssystemet"

### Referansenummer

410471

### Registrert

20.02.2019 av Joakim Gaarder - joakimg@stud.ntnu.no

### Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for pedagogikk og livslang læring

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

Erna Håland, erna.haland@ntnu.no, tlf: [REDACTED]

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Joakim Gaarder, joakim.gaarder@gmail.com, tlf: [REDACTED]

### Prosjektperiode

04.03.2019 - 01.06.2020

### Status

02.01.2020 - Vurdert

### Vurdering (3)

---

#### 02.01.2020 - Vurdert

NSD har vurdert endringen registrert 19.12.2019.

Vi har nå registrert 01.06.2020 som ny sluttdato for forskningsperioden.

Vi gjør oppmerksom på at ytterligere forlengelse av opprinnelig prosjektslutt (15.05.2019) ikke kan påregnes uten at utvalget informeres om forlengelsen.

NSD vil følge opp ved ny planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til videre med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Karin Lillevold  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

#### **02.08.2019 - Vurdert**

NSD har vurdert endringen registrert 02.08.2019.

Vi har nå registrert 01.12.2019 som ny sluttdato for forskningsperioden.

I tilfelle det skulle bli aktuelt med ytterligere utvidelse av den opprinnelige sluttdato (15.05.2019), må vi vurdere hvorvidt det skal gis ny informasjon til utvalget.

NSD vil følge opp ved ny planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til videre med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Karin Lillevold  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

#### **26.02.2019 - Vurdert**

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 26.02.2019, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

#### **MELD ENDRINGER**

Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar for endringer gjennomføres.

#### **TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET**

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.05.2019.

#### **LOVLIG GRUNNLAG**

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

#### **PERSONVERNPRINSIPPER**

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

#### **DE REGISTRERTES RETTIGHETER**

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

#### FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og/eller rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Karin Lillevold  
Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

## Vedlegg 3: Intervjuguide

### **Intervjuguide**

Mitt navn er Joakim Gaarder. Jeg er student ved Institutt for Pedagogikk og Livslang læring ved NTNU i Trondheim. Jeg skal undersøke medarbeideres opplevelse av å ta del i revideringen av styring av teknologiprosesser i Equinor.

Alt som kommer frem i dette intervjuet er konfidensielt og du vil bli anonymisert i oppgavens analyse. Du kan når som helst under intervjuet trekke deg, også når intervjuet er ferdig.

### **Oppvarmingsspørsmål**

1. Kan du fortelle litt kort om deg selv? (utdanningsbakgrunn, tidligere arbeidserfaring, o.l.)
2. Hvor lenge har du arbeidet her?
3. Hvordan stilling er det du har her?
4. Kan du si litt om hva du liker ved jobben?
5. Hvordan ser en typisk arbeidsdag ut for din del?

### **Medarbeiders forhold til «styringssystemet» og workshops**

1. Hvordan ble du først introdusert for «styringssystemet»?
2. På hvilken måte føler du at du bidrar i revideringen av «styringssystemet»?
3. Har du vært med på tilsvarende prosesser tidligere, hvor hensikten har vært å revidere eller videreutvikle «styringssystemet»?
4. Hvordan har du forberedt deg til workshops i forbindelse med revidering av «styringssystemet»? Har du diskutert det som skal tas opp med noen andre i avdelingen på forhånd?
5. Kan du si noe om hvordan dere konkret jobber på en av slik workshop?
6. Hvordan legges det til rette for at dere ansatte kan bidra på en workshop?
7. Opplever du at din erfaring, kunnskap og kompetanse blir lyttet til og eventuelt tatt i bruk i det videre arbeidet med revideringen av «styringssystemet»?
8. Opplever du at det er noen ansatte som i større grad blir lyttet til enn andre på workshops?
9. Kommer du på noen konkrete endringer dere har kommet opp med i avdelingen du jobber i som har blitt inkludert i «styringssystemet» eller tilsvarende?
10. Hva med eventuelt endringer som har kommet inn i din avdeling fra andre avdelinger, har du merket noe til dette?
11. Føler du at workshops du har deltatt på har vært preget av enighet, eller har det vært uenighet på tvers av de deltakere og avdelinger som har deltatt?

- Hvordan har eventuelt denne uenigheten blitt løst

### **Medarbeiders opplevelse av behov for revidering**

1. Hvordan opplever du behovet for å gjøre denne revideringen i din arbeidshverdag?
2. Om du skulle bestemt hvordan revideringen skulle blitt, hva ville du fokusert mest på?
3. Kan du si noe om hvordan du som medarbeider blir ivaretatt i en slik prosess?
4. Opplever du en slik prosess som en prosess det er lett å bli engasjert i?
5. Har det, etter din mening, vært behov for å revidere eller oppdatere enten «styringssystemet» eller liknende tidligere enn nå?
6. Kan du si noe om hvordan du ser for deg utfallet av denne prosessen vil bli, og om det vil ha stort å si for din arbeidsutførelse?

### **Medarbeiders forhold til organisasjon, verdier og prinsipper**

1. På hvilken måte har du merket bytte av navn og et endret fokus i din arbeidshverdag?
2. Føler du at dine forutsetninger og/eller muligheter har forandret seg noe etter overgangen til Equinor?
3. Har du eventuelt opplevd endrede rutiner eller liknende som har ført til noen form for forandring i hvordan du utfører din jobb? Var dette i så fall endringer du hadde kjennskap til før de trådte i kraft?
4. Opplever du at dere bruker tid i avdelingen til å snakke om og å etablere en felles forståelse av hvordan arbeidet dere gjør skal utføres?
5. Er det eventuelt noe annet dere i avdelingen bruker tid på å utvikle felles forståelse av?
6. Kjenner du til hvilke verdier og prinsipper som ligger til grunn for hvordan Equinor som organisasjon fremstår og arbeider?
7. Føler du at du kan relatere deg til disse verdiene og prinsippene?

### **Avslutning**

Oppsummering av hovedpunkter, nøst opp eventuelle løse tråder og hør om det er noe informanten har lyst til å tilføye til intervjuet



