

Kunnskapsledelse i organisasjoner som praktiserer brukerstøtte

En pragmatisk studie i Skatteetatens IT- og servicepartner

Marie Alstad
Jens Hartmark

Veileder
Eli Hustad

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet innestår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Forord

Denne oppgaven er utarbeidet i løpet av vårsemesteret 2016 som siste ledd av mastergradsstudiet i informasjonssystemer ved Universitetet i Agder. Vi er to studenter som har samarbeidet om denne oppgaven.

Oppgaven ble tildelt oss av Skatteetatens- IT og servicepartner (SITS), og hensikten med den har vært å kartlegge deres nåværende løsninger og rutiner for håndtering av kunnskap, for så å foreslå konkrete grep de kan ta i deres arbeid med å innføre løsninger og rutiner for å bli mer kunnskapsorientert. Utover dette mener vi konklusjonene som fremmes i denne rapporten har overføringsverd i den grad at flere organisasjoner utover SITS kan basere seg på de i deres KM-arbeid.

Arbeidet med masteroppgaven har vært svært spennende, da det lot oss gjennomføre et prosjekt der SITS fungerer som kunde, og derfor er interessert i resultatene vi kom fram til. Det ga oss også muligheten til å få et unikt innblikk i hvordan en stor offentlig etat fungerer og opererer.

Vi ønsker å takke gruppeleder i SITS, Øyvind Haugmoen, som ga oss oppgaven og stilte seg disponibel for spørsmål gjennom hele semesteret. Vi vil også takke deltakerne som stilte til intervjuer og bidro med verdifull informasjon. Til slutt vil vi rette en stor takk til vår veileder gjennom semesteret, førsteamanuensis Eli Hustad, som hele tiden bistod oss i arbeidet med oppgaven.

Kristiansand, 30.05.2016

Marie Alstad & Jens Hartmark

Marie R. Alstad

Jens Hartmark

_____ og _____

Sammendrag

Bakgrunn: Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS) opplever årlig en økning i antall brukerstøttehenvendelser fra etatens ansatte. På bakgrunn av dette ønsker de å lære mer om hvordan de kan innføre elementer fra kunnskapsledelse (Knowledge Management (KM)) i et forsøk på å bli bedre til å håndtere kunnskapen i organisasjonen, samt redusere antall brukerstøttehenvendelser som registreres og behandlingstiden av disse. SITS inviterte derfor til et samarbeidsprosjekt med masterstudenter fra Universitetet i Agder for å få en forskningsbasert tilnærming med formål om å forbedre brukerstøttefunksjonen gjennom å anvende kunnskapsledelse som løsning. Masteroppgaven bygget på følgende forskningsspørsmål; 1) *Hvordan bør innføringen av kunnskapsledelse i organisasjoner gjennomføres?* 2) *Hvilke tiltak er sentrale for å oppnå effektiv kunnskapsledelse?* 3) *Hvordan kan kunnskapsledelse støtte og effektivisere organisasjoners brukerstøttefunksjon?*

Metode: Studien bygger på aksjonsforskning som tilnærming og en casestudie ble gjennomført hvor kvalitative og dialogbaserte intervjuer utgjorde den primære datakilden. Masteroppgaven bygger på en forstudie som ble utført høsten 2015 og en hovedstudie som ble gjennomført våren 2016, og totalt ble 12 intervjuer gjennomført. Utover dette ble interne dokumenter fra SITS anvendt som sekundære kilder for å få kontekstuell informasjon. SITS ønsker å integrere KM i sin forretningsstrategi, men innføring av kunnskapsledelse er krevende både tidsmessig og ressursmessig, og denne studien har derfor kun omfattet de to første stegene av en aksjonsplansyklus, diagnose av organisasjonen og planlegging av tiltak for kunnskapsledelse. Resultatene fra studien og forslagene som fremmes er dog en viktig begynnelse for SITS og deres arbeid med KM fremover.

Resultater: Ansatte i SITS opplever en rekke utfordringer i arbeidet med brukerstøtte. Skatteetaten er en stor organisasjon med omkring 6500 ansatte totalt, og det er mange brukerhenvendelser som skal løses raskt og effektivt. Per i dag benytter SITS mange forskjellige systemer som har flere overlappende funksjoner. Dette har ledet til at mye av organisasjonens dokumentasjon (med dokumentasjon menes alle viktige kunnskapsdokumenter som andre i caseorganisasjonen har bruk for, samt informasjon om spesifikke brukerstøttesaker og løsninger) ligger spredt og det blir derfor utfordrende for brukerne å lokalisere og gjenfinne kunnskap. I tillegg er brukergrensesnittene tungvinte å forholde seg til, og dokumentasjonsarbeidet for brukerstøttefunksjonen blir vanskelig. Det foreligger få retningslinjer i forhold til hvilke systemer de forskjellige faggruppene skal benytte til ulike arbeidsoppgaver. Deltakerne i studien ytret også misnøye i forbindelse med SITS' fokus på kompetanseutvikling og kurstilbud hvor det var forskjeller på kurs som ble tilbudt i de ulike faggruppene. I forbindelse med brukerstøtte opplevde de ansatte på tredjelinje at unødvendig mange brukerstøttehenvendelser videresendes ut i organisasjonen til tredjelinje, og at et mye høyere antall brukerstøttesaker i realiteten kan løses av førstelinje eller av brukerne selv.

Konklusjon: For å bistå SITS i deres arbeid med kunnskapsledelse har vi basert på dataanalysen og tidligere KM-forskning utarbeidet et veikart ("roadmap") med en rekke forslag til tiltak. Tiltakene innebærer blant annet å tilse at de ansatte får god kjennskap til KM-begreper, at organisasjonen innfører tydelige retningslinjer i forbindelse med utarbeidelsen av ny dokumentasjon og de ulike IT-systemenes bruksområder, implementering

av et kunnskapsreservoar for å samle organisasjonens dokumentasjon, og utviklingen av et felles språk vedrørende kunnskapsledelse. Veikartet inkludert tiltakene utgjør det endelige produktet, artefakten, fra studien basert på fasene *Diagnose* og *Planlegging*. For å oppnå refleksjon og en foreløpig evaluering av veikartet, ble alle deltakerne i studien oppfordret til å gi en vurdering av foreslåtte tiltak. Tilbakemeldingene fra deltakerne belyste at tiltakene er gjennomførbare, men at deres samlede effekt vil medføre store forandringer på organisasjonen, og derfor må evalueres møysommelig. Enkelte deltakere stilte spørsmålstegn ved spesifikke tiltak, som innføringen av bonusordninger i forbindelse med kurstilbud, og implementeringen av en kommunikasjonskanal i brukerstøttesystemet Remedy. Selv om tiltakene er utarbeidet på bakgrunn av én caseorganisasjon, har veikartet overføringsverdi til andre organisasjoner som har utfordringer ved intern brukerstøttefunksjon og som ønsker å benytte kunnskapsledelse som løsningstilnærming. Utover veikartet retter oppgaven også søkelys på områder innenfor KM med begrenset forskning. Det foreslås at det forskes ytterligere på hvordan KM-elementer kan støtte og effektivisere brukerstøtte, og SITS oppfordres til å fortsette videre med prosjektet ved å gjennomføre de resterende fasene av aksjonsplansyklusen og evaluere effekten av planleggingen og de foreslåtte tiltakene.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for oppgaven.....	1
1.2 Forsknings spørsmål.....	2
1.3 Motivasjon.....	2
1.4 Rapportens oppbygging.....	3
2. Litteraturgjennomgang	5
2.1 Kunnskap.....	5
2.1.1 Typer kunnskap	6
2.1.2 Nivåer av organisatorisk kunnskap	7
2.2 Kunnskapsledelse	8
2.3 Tre fundamentale prosesser ved kunnskapsledelse	9
2.3.1 Anskaffelse av kunnskap.....	10
2.3.2 Deling av kunnskap	10
2.3.3 Anvendelse av kunnskap.....	11
2.4 Kunnskapsmeglere	12
2.5 Systemer som støtter kunnskapsledelse	13
2.5.1 Kunnskapsreservoar	14
2.5.2 Praksisfellesskap	15
2.5.3 Eksempel på et KMS.....	16
2.6 Brukerstøtte	17
2.7 Kartlegging av KM-tilnæringer.....	18
2.7.1 SWOT-analyse	20
2.7.2 Skisser som verktøy for planlegging av KM.....	21
2.7.3 Kunnskapskart.....	22
2.8 Kritiske suksessfaktorer for KM-initiativer	23
2.9 Eksempler på KM-prosjekter	26
2.9.1 Ericsson	26
2.9.2 Buckman Labs.....	26
2.9.3 Hewlett-Packard	27
2.9.4 Microsoft	27
2.9.5 Siemens	28
2.10 Hva er nye trender innen KM-forskning?	28
3. Forskningstilnærming.....	31
3.1 Forskningsperspektiv	31
3.2 Forskningsdesign.....	32

3.2.1 Valg av case	34
3.3 Forskningsstrategi og metodisk tilnærming	34
3.3.1 Kvalitativ tilnærming	35
3.3.2 Aksjonsforskning som strategisk forskningstilnærming	35
3.3.3 Metodisk tilnærming - casestudie	37
3.4 Datainnsamling og analyse.....	38
3.4.1 Forstudien.....	38
3.4.2 Hovedstudien.....	38
3.4.3 Analyse av data	42
3.4.4 Validitet og reliabilitet	44
3.4.5 Etske utfordringer.....	47
3.4.6 Metodiske begrensninger	48
3.5 Oppsummering av forskningstilnærming	48
4. Forskningskontekst.....	51
4.1 Skatteetaten	51
4.2 Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS)	52
4.2.1 Brukerstøttenivåer, systemer og verktøy som benyttes i SITS	54
4.3 Fremtidige planer og strategier	56
4.3.1 Strategiperioden 2015-2025	56
4.3.2 Lærings- og utviklingsperspektivet	57
5. Diagnose: resultater.....	59
5.1 Resultater fra forstudien	59
5.2 Resultater fra hovedstudien	60
5.2.1 Innsikt i deltakernes arbeidssituasjon.....	60
5.2.2 Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse	60
5.2.3 Teknologi og systemer	61
5.2.4 Brukerstøtte	65
5.2.5 Organisasjonskultur.....	69
5.2.6 Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse	71
5.2.7 Oppsummering	72
6. Planlegging: analyse og diskusjon	75
6.1 Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse	75
6.1.1 Kjennskap til kunnskapsledelse	75
6.1.2 Innhenting av kunnskap	76
6.1.3 Kompetanseutvikling og kurs.....	76
6.2 Teknologi og systemer	78
6.2.1 Statistikk på bruk av systemene	78

6.2.2	Utfordringer med eksisterende systemer	79
6.2.3	Frihet og restriksjoner vedrørende systemene	80
6.3	Brukerstøtte	81
6.3.1	Brukerstøttenivåene	81
6.3.2	Bruk av Remedy i forbindelse med brukerstøtte	82
6.4	Organisasjonskultur	83
6.4.1	Holdninger til ledelsen	83
6.4.2	De ansattes holdninger	83
6.5	Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse	84
6.5.1	Strategier og mål	84
6.5.2	Deltakernes forslag til forbedringer	84
6.6	Veikart: forslag til tiltak	85
6.6.1	Refleksjon og tilbakemeldinger fra deltakerne	89
7.	Konklusjon og implikasjoner	91
7.1	Konklusjon	91
7.2	Bidrag til forskning og veikartets overføringsverdi	92
8.	Referanser	95
9.	Vedlegg	105
1.	Intervjuguide	105
2.	Vurdering av aksjonsforskningens kvalitet	107

Figurfortegnelse

Figur 1. Rapportens oppbygging	3
Figur 2. Prosessering av data til informasjon og kunnskap.....	5
Figur 3. Forholdet mellom data og resultater	6
Figur 4. Prosessen for kunnskapskonvertering	7
Figur 5. De tre fundamentale prosessene innen kunnskapsledelse	9
Figur 6. Kunnskapsmeglerens rolle.....	13
Figur 7. AskMe	17
Figur 8. SWOT-analyse.....	20
Figur 9. Faktorer som kan påvirke SWOT-analyser	21
Figur 10. Eksempel på skisse	22
Figur 11. Eksempel på kunnskapskart.....	23
Figur 12. Underliggende filosofiske paradigmer	32
Figur 13. Forskningsdesign	34
Figur 14. Aksjonsplansyklus	36
Figur 15. Analyseprosess	43
Figur 16. Oppsummert forskningstilnærming	49
Figur 17. Skatteetatens organisasjonskart	51
Figur 18. Det strategiske direktoratet og SITS	52
Figur 19. SITS organisasjonskart	53
Figur 20. Brukerstøttenivåer i SITS	55
Figur 21. Veikart: forslag til tiltak	88

Tabellfortegnelse

Tabell 1. Kunnskapskilder som inngår i et KMS	14
Tabell 2. Hvordan praksisfellesskap er verdifulle for virksomheten, fellesskapet og enkeltpersoner	16
Tabell 3. Oversikt over intervjuer	40
Tabell 4. Oversikt over dokumenter.....	41
Tabell 5. Kategorier og tema.....	44
Tabell 6. Kriterier for forskningskvalitet	46
Tabell 7. Etske rettigheter og retningslinjer	47
Tabell 8. Systemer og verktøy.....	55
Tabell 9. Strategiperioden 2015-2025	56
Tabell 10. Ønskede måloppnåelser i lærings- og utviklingsperspektivet innen 2017.....	57
Tabell 11. Identifiserte kategorier og temaer i forstudien	59
Tabell 12. Hvilke systemer benytter Brukersenteret	62
Tabell 13. Hvilke systemer benytter Tjenester	62
Tabell 14. Hvilke systemer benytter Utvikling	63
Tabell 15. Følgende systemer har Brukersenter krav om å bruke fra SITS sin ledelse	64
Tabell 16. Følgende systemer har Tjenester krav om å bruke fra SITS sin ledelse	65
Tabell 17. Følgende systemer har Utvikling krav om å bruke fra SITS sin ledelse.....	65
Tabell 18. Hva Brukersenteret mener om systemers brukergrensesnitt.....	68
Tabell 19. Hva Tjenester mener om systemers brukergrensesnitt.....	68
Tabell 20. Hva Utvikling mener om systemers brukergrensesnitt	69
Tabell 21. Oppsummering av resultater	72

1. Innledning

Mennesker har alltid vært interessert i å tilegne seg og spre kunnskap, og når mennesker er del av samme organisasjon innebærer det at organisasjonen er i besittelse av store mengder kunnskap. Siden omkring årtusenskiftet har man sett et skifte i forbindelse med behandlingen av kunnskap, og siden da har det vært økende interesse blant forskere og praktikere i forhold til det å behandle kunnskap som en signifikant organisatorisk ressurs, og som en viktig del av organisasjoners planlegging og beslutningstaking (Alavi & Leidner, 2001; Heisig, 2014). Denne tilnærmingen til organisasjoners kunnskap kalles kunnskapsledelse (Knowledge Management (KM)). Kunnskapsledelse er et omfattende område, og innføringen av KM-initiativer krever mye ressurser og omstrukturering. KM-initiativer kan ikke finne sted uten endringer på organisasjonskulturen (Davenport & Prusak, 1998), og en kultur hvor det oppfordres til deling og samarbeid må innføres. Det finnes ikke én korrekt måte å gjennomføre slike initiativer på, da alle organisasjoners behov og evner er forskjellige. Det er viktig at organisasjoner definerer og evaluerer hva de ønsker å oppnå ved å innføre kunnskapsledelse, og at det skapes engasjement og interesse blant både ledere og sluttbrukere (Tiwana, 2003).

Den teknologiske delen av kunnskapsledelse innebærer systemer og applikasjoner som tilrettelegger for lagring og deling av kunnskap, samt samarbeid og kommunikasjon mellom ansatte. Slike systemer ("Knowledge Management Systems") er viktige i forbindelse med brukernes utnyttelse og gjenfinning av kunnskap, og for å unngå at det utvikles distribuert dokumentasjon og silo-strukturer (Gold & Malhotra, 2001). Begrepet dokumentasjon i denne oppgaven innbefatter alle viktige kunnskapsdokumenter som andre i caseorganisasjonen har bruk for, samt informasjon om spesifikke brukerstøttesaker og løsninger. Kunnskapsledelse er derimot ikke kun et teknologisk prosjekt, da det også innebærer blant annet innføringen av nye prosesser og måter å arbeide på. Denne krysningen har blitt definert som et sosioteknisk perspektiv (Christensen et al., 1999). Vi har benyttet et sosioteknisk perspektiv for å kartlegge SITS' teknologiske og sosiale systemer, og for å utvikle et veikart med forslag til tiltak. Dette innebar å studere organisasjonens verktøy og systemer, samt hvordan de tilegner, deler og anvender kunnskap. Disse tre prosessene er grunnleggende ved kunnskapsledelse. Tilegning av kunnskap omhandler bruk av IT-systemer for innsamling og arkivering av data, deling av kunnskap innebærer å tilrettelegge for utveksling av kunnskap mellom de ansatte i en organisasjon, og anvendelse av kunnskap bygger på deres kollektive evne til å bruke kunnskapen i forbindelse med utførelsen av arbeidsoppgaver (Tiwana, 2003).

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Denne oppgaven ble tildelt oss av Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS). De ønsket å lære mer om hvordan de kan innføre løsninger og verktøy for kunnskapsledelse, i et forsøk på å håndtere organisasjoners kunnskap bedre. Derfor inviterte SITS til et samarbeidsprosjekt med masterstudenter fra Universitetet i Agder, for å få en forskningsbasert tilnærming og kompetanse med formål om å forbedre brukerstøttefunksjonen gjennom anvendelse av

kunnskapsdeling. Brukerstøttefunksjonen i organisasjonen har i lengre tid vært en flaskehals, og det er et ønske om å redusere antall brukerstøttehenvendelser som registreres og tiden det tar og løse disse. I den forbindelse ansees økt fokus på kunnskapsledelse som sentralt for å løse problemet. SITS er etatens leverandør av IT- og administrative tjenester. De forvalter og drifter Skatteetatens (SE) systemer, som er av landets største når det gjelder mengde data og antall brukere. SITS arbeidsområder inkluderer blant annet brukerstøtte, systemutvikling, infrastruktur og sikkerhet, som har ført til at de innehar og produserer svært store mengder kunnskap og drifter en rekke ulike systemer.

1.2 Forskningsspørsmål

Formålet med denne studien er å få økt forståelse for hvordan kunnskapsledelse kan innføres i større organisasjoner både med tanke på kartlegging og planlegging av aktuelle KM-initiativer. Utover dette er forståelse av effektivisering av brukerstøttefunksjonen sett fra et KM-perspektiv et viktig fokus. På bakgrunn av forestående argumentene og SITS' sine ønsker og behov har vi utarbeidet følgende forskningsspørsmål:

- 1. Hvordan bør innføringen av kunnskapsledelse i organisasjoner gjennomføres?*
- 2. Hvilke tiltak er sentrale for å oppnå effektiv kunnskapsledelse?*
- 3. Hvordan kan kunnskapsledelse støtte og effektivisere organisasjoners brukerstøttefunksjon?*

Det forventes at resultater og konklusjoner kan ha overføringsverdi til andre organisasjoner utenfor SITS, derfor forskningsspørsmålenes generelle ordlegging. For å belyse forskningsspørsmålene har vi gjennomført en casestudie med aksjonsforskning i SITS der vi har intervjuet ansatte om spørsmål knyttet til kunnskapsledelse for å kartlegge hvilke ønsker og behov de har, samt hvilke utfordringer de står overfor. Ved å sette resultatene fra intervjuene opp mot tidligere forskning relatert til KM, har vi utarbeidet et veikart med forslag til tiltak for å bistå SITS i deres fremtidige KM-arbeid.

1.3 Motivasjon

Det var flere faktorer som påvirket vår motivasjon til å gjennomføre dette prosjektet. Først og fremst anser vi kunnskapsledelse som et spennende og aktuelt tema, og vi har tidligere skrevet oppgaver om dette. Vi har også gode erfaringer med vedkommende som fungerte som vår kontaktperson i SITS, da vi gjennomførte vår bacheloroppgave etter oppfordring fra han. Vi anser også SITS, som fungerte som studiens caseorganisasjon, som en særdeles spennende virksomhet på grunn av deres omfattende forretningsområder og høye antall ansatte. Det faktum at det foreligger mye forskning på kunnskapsledelse, men lite forskning hvis fokus er på koblingen mellom KM og brukerstøtte, var også en påvirkende faktor, da vi ønsket å bidra med ny KM-forskning, i tillegg til å belyse områder vi anser som hensiktsmessige å forske videre på.

1.4 Rapportens oppbygging

Rapporten består av 8 deler (inkludert innledning). Figur 1 illustrerer hvilke deler som inngår. Nedenfor beskrives det kort hva hver del inneholder.



Figur 1. Rapportens oppbygging

Kapittel 2 (Litteraturgjennomgang) er en gjennomgang av det vi anså som relevant forskningslitteratur for studien. Litteraturen ble valgt for å definere og forklare begreper, i tillegg til å gi oss et forskningsgrunnlag vi kunne bruke som underlag for gjennomføring av fasene i aksjonsplansyklusen og for å underbygge konklusjoner.

Kapittel 3 (Forskningstilnærming) inneholder informasjon og beskrivelser av studiens forskningstilnærming, som forskningsperspektiv, forskningsdesign og forskningsstrategi.

Kapittel 4 (Forskningskontekst) beskriver SITS som fungerte som caseorganisasjon for denne studien. Kapittelet inneholder informasjon om hva SITS er, hvilke arbeidsoppgaver de har og hvordan de er organisert. Kapittelet inneholder også informasjon om SE generelt.

Kapittel 5 (Diagnose: resultater) er en gjennomgang av resultatene fra forskningsintervjuene og dokumentanalysen, og utgjør en kartlegging av organisasjonens nåsituasjon.

Kapittel 6 (Planlegging: analyse og diskusjon) består i første omgang av en analyse av resultatene fra kapittel 5, og deretter en diskusjon av resultatene basert på forskningslitteraturen fra kapittel 2. I denne delen utarbeides spesifikke tiltak for KM i SITS.

Kapittel 7 (Konklusjon) fremmer de viktigste funnene fra studien, samt implikasjoner for praksis og forskning. Vi kommer med anbefalinger for områder innenfor kunnskapsledelse som behøver mer forskning og veikartets overføringsverdi.

2. Litteraturgjennomgang

I dette kapittelet presenteres hva noe av litteraturen sier om de konseptene og områdene vi anså som relevante for å underbygge oppgaven. Kapittelets inndeling er som følger: 2.1) Informasjon rundt begrepene data, informasjon og kunnskap, samt eksempler på forskjellige typer kunnskap og en beskrivelse av kunnskapskonvertering. 2.2) En introduksjon til kunnskapsledelse (KM). 2.3) En gjennomgang av de tre fundamentale prosessene innen kunnskapsledelse; anskaffelse, deling og anvendelse. 2.4) Kunnskapsmeglere. 2.5) Systemer for kunnskapsledelse (KMS), herunder reservoar- og nettverksmodellen, samt et eksempel på hvordan et KMS er bygget opp og fungerer. 2.6) Brukerstøtte i forbindelse med kunnskapsledelse, som er en viktig faktor for SITS. 2.7) Eksempler på forskjellige verktøy og rammeverk for kartlegging, planlegging og evaluering av KM-tilnæringer. 2.8) En gjennomgang av en rekke kritiske suksessfaktorer knyttet til kunnskapsledelse. 2.9) Eksempler på organisasjoners opplevelser og erfaringer med KM. 2.10) Litteraturgjennomgangen avsluttes med en utredning av nye trender innen KM-forskning.

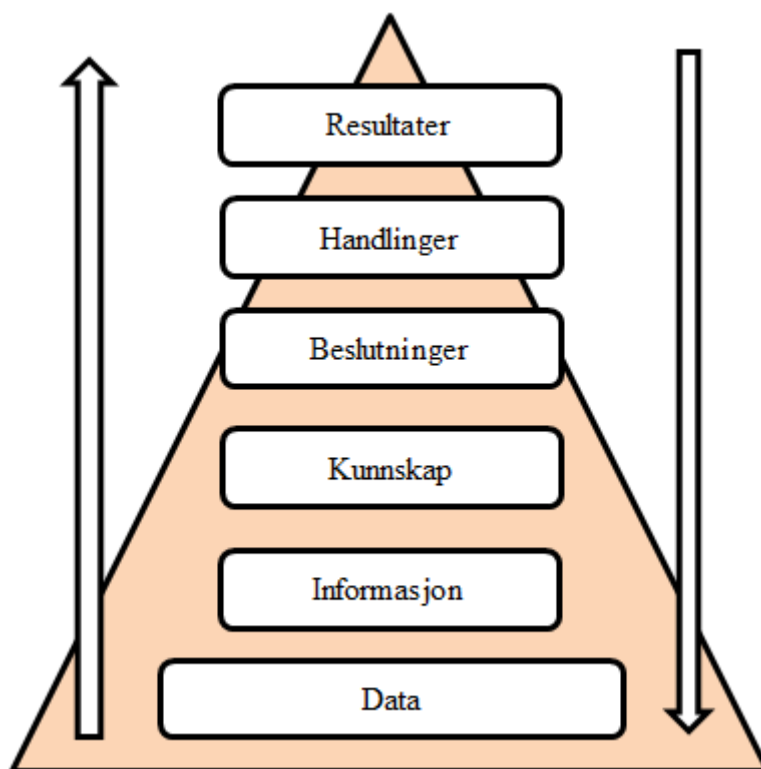
2.1 Kunnskap

Kunnskap handler om bevissthet og forståelse av noe eller noen, slik som fakta, informasjon, beskrivelser og ferdigheter. Det kan videre defineres som en begrunnet oppfatning av et fenomen (Audi, 1995), eller som et nettverk av informasjon som kan organiseres gjennom erfaring, kontekst, fortolkning og refleksjon (Floridi, 2010). Dette er hva som skiller kunnskap fra data og informasjon, og figur 2 illustrerer hvordan prosessert data blir til informasjon, og hvordan informasjon som er relevant og nødvendig betegnes som kunnskap.



Figur 2. Prosessering av data til informasjon og kunnskap (basert på Turban, Leidner & Wetherbe, 2008, s. 390)

Data er det som skaper grunnlaget for informasjon og kunnskap, som igjen skaper organisasjoners grunnlag for å fatte avgjørelser og valg. Disse avgjørelsene fører så til handlinger som resulterer i gode eller dårlige resultater for bedriften. Uansett om en avgjørelse fører til resultater som gagnar virksomheten eller ikke, fører de uansett til nye data, som igjen skaper grunnlaget for ny kunnskap. Denne iterative syklusen av forholdet mellom data, informasjon, kunnskap, beslutninger, handlinger og resultater illustreres i figur 3.

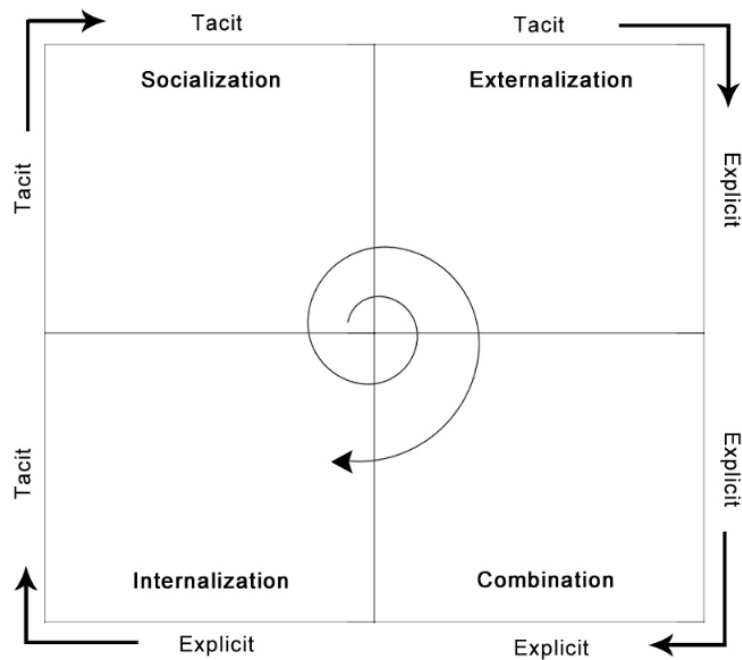


Figur 3. Forholdet mellom data og resultater (basert på Hough, 2002)

2.1.1 Typer kunnskap

Innenfor organisasjoner finnes det i hovedsak to typer kunnskap; taus og eksplisitt. Taus kunnskap er kunnskap som de ansatte sitter på, men som ikke er nedskrevet noe sted og som ofte er vanskelig å forklare med ord. Den er erfaringsbasert, og mennesker tilegner seg taus kunnskap for eksempel under utøvelse av aktiviteter og oppgaver (Polanyi, 1966). Dette medfører at taus kunnskap er vanskelig å videreføre til kolleger, og et eksempel på dette er maskinisten som etter mange års erfaring kan “høre” at noe ikke stemmer. Denne evnen er det vanskelig for en nyansatt å tilegne seg, nettopp fordi den kommer av årevis med erfaring. Eksplisitt kunnskap derimot er kunnskap som lettere lar seg uttrykke og kodifisere, og er derfor enklere å overføre mellom personer. I organisasjoner er denne typen kunnskap ofte nedskrevet, slik at alle har mulighet til å tilegne seg den. Det er kunnskap som enkelt kan kommuniseres, slik som for eksempel en prosedyre for hvordan et datasystem skal brukes.

Det har blitt hevdet at ny kunnskap i hovedsak kommer av sosial interaksjon mellom taus og eksplisitt kunnskap (Nonaka & Takeuchi, 1995), og for at en organisasjon skal oppnå effektiv kunnskapsledelse er det viktig å ha en kontinuerlig konverteringsprosess mellom taus og eksplisitt kunnskap. Denne konverteringen gjøres ved sosial interaksjon mellom mennesker, og er derfor ikke begrenset til enkeltpersoner (Stefanelli, 2001). Figur 4 illustrerer fire forskjellige måter å konvertere kunnskap på.



Figur 4. Prosessen for kunnskapskonvertering (Nonaka, Toyama & Konno, 2000, s. 12)

Socialization (sosialisering - taus til taus) er prosessen av å lære ved å utveksle kunnskap og erfaringer som skaper eksplisitt kunnskap som delt mental kunnskap og faglige ferdigheter.

Externalization (eksternalisering - taus til eksplisitt) er prosessen av å konvertere taus kunnskap til eksplisitt kunnskap, for eksempel ved å dokumentere resultatene av et vellykket prosjekt som anbefalinger til fremtidige prosjekter.

Combination (kombinasjon - eksplisitt til eksplisitt) er prosessen av å berike den allerede eksisterende eksplisitte kunnskapen som er tilstede, for eksempel ved å kombinere kunnskap om kunder og leverandører inn i et nytt virksomhetssystem.

Internalization (internalisering - eksplisitt til taus) er prosessen av individuell læring gjennom å repetere oppgaver på bakgrunn av eksplisitt kunnskap, for eksempel gjennom å tilegne seg ny kunnskap gjennom å absorbere resultatene av kombinerte arbeidsoppgaver.

2.1.2 Nivåer av organisatorisk kunnskap

Den tause og eksplisitte kunnskapen en virksomhet innehar kan videre inndeles i fire nivåer, og selv om ikke alle nivåene vil ha nytte av et nytt KM-system er det hensiktsmessig å beskrive de. De fire nivåene er (Quinn, Anderson & Finkelstein, 1998):

1. *Know-what*: Dette nivået representerer kognitiv kunnskap og kan sammenlignes med den detaljerte kunnskapen en fersk høgskole- eller universitetsstudent innehar. Denne kunnskapen er essensiell, men utilstrekkelig når det kommer til kampen mot konkurrenter. Den nylige uteksaminerte studenten vet kanskje hva som skal gjøres i gitte situasjoner, men har aldri gjennomført de nødvendige handlingene i praksis tidligere.

2. *Know-how*: Dette nivået handler om evnen til å oversette know-what-kunnskap (nivå 1) til virkelige resultater. De aller fleste virksomheter ligger på dette nivået, hvilket innebærer at de kan anvende kjente regler og bruke dem godt. Brorparten av denne typen kunnskap utvikles gjennom gjentakende eksponering til ekte og komplekse utfordringer. For å kunne flytte ansatte fra et know-how nivå må KM-systemet støtte omfattende diskusjoner slik at deltakerne lærer å kjenne problemene, og ikke bare anvende kjente løsninger som har fungert i lignende situasjoner tidligere. Selv om det oppfordres til samtaler i møter og idédugnader, er det svært få organisasjoner som støtter samme grad av samtaler og samarbeid ved bruk av IT-systemer hvis formål er å utnytte organisatorisk kunnskap.

3. *Know-why*: Et systems forståelse av kunnskap representerer know-why-nivået. Å evne og konkurrere utenfor regler som *kan* anses som allmenn kunnskap krever et skifte fra et informasjonsorientert (know-how) miljø til kunnskapsorientering (know-why). Det er den dype kunnskapen om komplekse årsaks- og virkningsforhold som understreker en ansatts spekter av muligheter. Denne typen kunnskap gir individer muligheten til å gå et nivå over know-how, og dermed håndtere uforutsette situasjoner og utfordringer ved bruk av kunnskap.

4. *Care-why*: Nivå fire representerer den selvmotiverte kreativiteten som eksisterer innenfor en organisasjon. Dette er også det eneste nivået som ikke kan understøttes av et KM-system. Nivået forklarer hvorfor høyt motiverte, kreative og energiske grupper og virksomheter klarer å utkonkurrere større konkurrenter med mer penger og ressurser. Dette nivået eksisterer i organisasjoners kultur og er kontekstrelatert (Walsham, 2001), og etter at man har gjort alt man kan for å understøtte de tre andre nivåene ved hjelp av teknologi, kan man ved nivå fire kun håpe på det beste, da teknologiske løsninger er av liten eller ingen hjelp.

2.2 Kunnskapsledelse

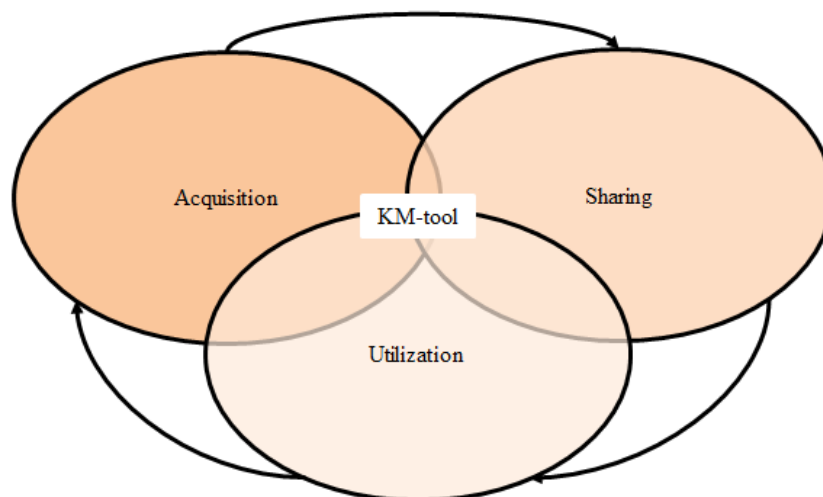
Vi mennesker har alltid vært opptatt av å tilegne oss og dele så mye kunnskap som mulig, men vår tilnærming til kunnskap har derimot endret seg over årenes løp, og siden omkring årtusenskiftet har det vært økende interesse blant forskere og praktikere når det kommer til å behandle kunnskap som en signifikant organisatorisk ressurs, og som en viktig del av organisasjoners planlegging og beslutningsprosesser (Alavi & Leidner, 2001). Denne endringen har medført økt fokus på kunnskapsledelse (Knowledge Management (KM)), som er en tverrfaglig tilnærming til det å oppnå organisatoriske mål ved å fange, utvikle, dele og effektivt bruke en virksomhets kunnskap på best mulig måte (Davenport, 1994). Det kan også defineres som et sett med systematiske og disiplinerte handlinger som en organisasjon utfører for å oppnå høyest mulig verdi av kunnskapen de disponerer (Davenport & Prusak, 1998).

Bakgrunnen for denne organisatoriske tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse kommer delvis av den stadig høyere frekvensen av endringer i markedet som virksomheter hele tiden opplever. Dette er endringer som raskt kan erodere virksomheters konkurransefortrinn og markedsposisjon dersom de ikke blir møtt. God kunnskapsledelse er en måte å håndtere disse endringene på, og derfor er det viktig for organisasjoner å utvikle evner når det kommer til å skape, lagre og anvende kunnskap, da dette antas å være den eneste kilden til et varig konkurransefortrinn (Alavi, 2000; Sambamurthy & Subramani, 2005). Kunnskapsledelse er

derimot utfordrende å implementere, og det krever innsats og ressurser for å gjennomføre vellykkede initiativer knyttet til denne ledelsesformen.

2.3 Tre fundamentale prosesser ved kunnskapsledelse

Innenfor kunnskapsledelse finnes tre grunnleggende og fundamentale prosesser som det må legges til rette for; tilegning (acquisition) av kunnskap, deling (sharing) av kunnskap og anvendelse (utilization) av kunnskap. Tilegning av kunnskap innebærer innsamling av data ved bruk av systemer som tilrettelegger for dette, for så å filtrere dataen og transformere denne til nyttig informasjon som arkiveres i databaser for senere bruk. Dette kan være tallbaserte data som enkelt kan kvantifiseres og arkiveres (eksplisitt), eller organisasjonens evne til å samle inn viktig erfaringsbasert kunnskap som kun et fåtall ansatte innehar (taus). Det kan også innebære utvikling av kunnskap gjennom innovasjon i for eksempel praksisfellesskap og kompetansebygging blant ansatte (Ferguson & Taminiau, 2014). Videre kan organisasjoner tilegne ekstern kunnskap om andre bedrifter, konkurrenter og kunder for å bli mer konkurransedyktige og forstå kundeferd (Alavi, 2000). Deling av kunnskap handler om å tilrettelegge for utveksling av kunnskap mellom ansatte, for eksempel ved å benytte datasystemer hvor de kan kommunisere, utveksle erfaringer og publisere kunnskap som forenkler eller forbedrer arbeidsoppgavene (Tiwana, 2003). Hvordan organisasjoner kan skape en kultur hvor deling av kunnskap er en del av de ansattes hverdag er derimot utfordrende, og det er flere faktorer som påvirker hvorvidt dette er gjennomførbart; kunnskapstype, de ansattes motivasjon til å dele, organisasjonens tilrettelegging for kunnskapsdeling, og organisasjonskultur er eksempler på slike faktorer (Vuori & Okkonen, 2012). Anvendelse av kunnskap bygger på organisasjonens og de ansattes evne til å anvende den kunnskapen som er tilgjengelig under håndteringen av situasjoner og arbeidsoppgaver (Tiwana, 2003). De tre prosessene innen kunnskapsledelse beskrives ytterligere i følgende kapitler. Figur 5 illustrerer hvordan de tre fundamentale prosessene innenfor kunnskapsledelse henger sammen. Denne iterative syklusen av kunnskapsprosesser støttes av forskjellige typer datasystemer (KMS), som databasesystemer, kommunikasjonsprogrammer, og verktøy som tilrettelegger for samarbeid mellom de ansatte (Tiwana, 2003).



Figur 5. De tre fundamentale prosessene innen kunnskapsledelse (Tiwana, 2003, s. 50)

2.3.1 Anskaffelse av kunnskap

Det var Aristoteles som først omtalte kunnskapsanskaffelse som en læringsmetode, da han hevdet at en persons hjerne i starten av livet er tabula rasa, eller et blankt ark. Et blankt ark innebærer at man ikke innehar noen form for kunnskap, og at alt et menneske lærer i løpet av et liv kan beskrives som anskaffelse av kunnskap (Carey, 1999).

En egenskap som skiller en organisasjons kunnskap fra deres informasjonsaktiva er fundamentet som kunnskap bygges på. Kollektiv problemløsning, samtaler og gruppearbeid genererer store deler av kunnskapen som organisasjoner innehar. I dagens dynamiske forretningslandskap er til og med kunnskap om prosessen av å utføre oppgaver ufullstendig i begynnelsen, og heller utvikles etter hvert som organisasjonen opererer og de ansatte lærer (Tiwana, 2003). Når et team innenfor en organisasjon forsøker å løse et problem eller gjennomføre en oppgave forekommer ofte flere løsningsforslag. Det er derimot typisk at når en løsning foreligger og gjennomføres, glemmes alle de alternative løsningene. En av fordelene ved KM-systemer, og som skiller de fra tradisjonelle datasystemer for informasjonsbehandling, er derimot at alternative løsningsforslag kan arkiveres og gjenbrukes i fremtiden (Tiwana, 2003).

Samarbeid er det som ligger til grunn for broerparten av kunnskapen som utvikles i en organisasjon. Når et team arbeider mot et felles mål, skapes store mengder kunnskap, og diskusjoner, kollektiv problemløsning, samtaler og sosial interaksjon er eksempler på samarbeidsprosesser som tilrettelegger for dette (Yli-Renko, Autio & Sapienza, 2001). Nøkkelen til å dra nytte av all kunnskapen som genereres ligger derfor i å samle opp denne kunnskapen og sortere og arkivere den, og dette er ikke gjennomførbart uten kunnskapsbaserte datasystemer som tilrettelegger for dette.

2.3.2 Deling av kunnskap

Innenfor den kunnskapsbaserte økonomien har kunnskap og kunnskapsledelse blitt en av de viktigste suksessfaktorene for organisasjoner (Ferguson & Taminiau, 2014; Sambamurthy & Subramani, 2005), og kunnskapsdeling er både en nøkkelfaktor og en utfordring når det kommer til hvorvidt initiativer innenfor kunnskapsledelse blir en suksess eller ikke (Sambamurthy & Subramani, 2005).

En typisk utfordring mange organisasjoner støter på i deres arbeid med kunnskapsledelse er at ansatte ikke alltid er åpne for å dele kunnskapen og ekspertisen de sitter på, i et forsøk på å beholde sin privilegerte posisjon. Det at ansatte ikke er åpne for å dele sin kunnskap kan skade organisasjonen når de for eksempel går av med pensjon, og kunnskapen forsvinner (Ma et al., 2014). En annen potensiell utfordring knyttet til det å få de ansatte til å dele sin kunnskap kan være at de ikke er klar over at kunnskapen de sitter på er av verdi for organisasjonen, eller det finnes ikke tilstrekkelige incentiver for å gi fra seg kunnskap, eller at virksomheten mangler et godt medium som åpner for deling (Ma et al., 2014). Forskning tilsier derimot at mange ansatte er mer åpne for å dele sin kunnskap med kolleger når organisasjonen tilrettelegger for dette. Utbredelsen av kunnskapsintensive måter å organisere

på har ført til en økning av deltagelse i interne web-baserte praksisfellesskap hvor de ansatte kan dele kunnskap og informasjon og diskutere arbeidsoppgaver (Ferguson & Taminiau, 2014; Ryu, Kim, Chaudhury & Rao, 2005). Slike praksisfellesskap har en tendens til å tiltrekke seg eksperter som er ute etter å få tilgang til eller generere kunnskap på tvers av organisatoriske grenser, samtidig som det åpner for at ansatte som søker kunnskap har systemer som regelrett oppfordrer til nettopp dette (Ferguson & Taminiau, 2014). Belønningsstrategier og pengepremier relatert til kunnskapsdeling har også blitt forsøkt, og selv om det i flere tilfeller har ledet til økt kunnskapsdeling blant ansatte er det ikke det beste insentivet. Det viser seg at det å ha mulighet til å bistå kolleger gjennom deling av kunnskap leder til større grad av kunnskapsdeling, da mennesker liker å se at deres arbeid kan hjelpe kolleger (Del Giudice & Maggioni, 2014).

Deling av kunnskap er også en viktig faktor når det kommer til innovasjon, som anses som en av de viktigste grunnene til et potensielt konkurransefortrinn (Ferguson & Taminiau, 2014). Organisasjoner som opererer i markeder med høy konkurranse må være innovative og fremtidsrettet når det kommer til hvordan de opererer og leverer tjenester og produkter til sine kunder, og mengden tilgjengelig kunnskap som er tilstede, er direkte relatert til nettopp hvor stor grad av suksess organisasjoner kan oppnå ved å opptre innovativt (Jiménez-Jiménez, Martínez-Costa & Sanz-Valle, 2014; Del Giudice & Maggioni, 2014; Schiuma, 2012). Innovasjon handler ikke kun om å tenke nytt når det kommer til leveranse av nye produkter og tjenester, da det er minst like viktig å opptre innovativt i forhold til støtten man leverer (Del Giudice & Maggioni, 2014). Organisasjoner som klarer å bruke kunnskapen de sitter på i kombinasjon med brukerstøttefunksjonen sin vil i større grad enn sine konkurrenter kunne levere støtte og service av høy kvalitet (Malhotra, 2005). De som i tillegg opererer i et internasjonalt marked, og derfor har tilgang til kunnskapen til ansatte med forskjellig bakgrunn og kulturer, eller har samarbeidsbedrifter i andre land, kan potensielt stille enda sterkere i konkurransen mot lokale aktører (Jiménez-Jiménez et al., 2014).

2.3.3 Anvendelse av kunnskap

Anvendelse av kunnskap referer til prosessene rundt den faktiske bruken av kunnskap (Zheng, Yang & McLean, 2009; Sun, 2010). Dette er hvor læring integreres i organisasjonen, og deling og anvendelse foregår samtidig. Kunnskap som er bredt tilgjengelig gjennom hele organisasjonen kan til en viss grad generaliseres og anvendes i forbindelse med nye situasjoner (Nonaka & Teece, 2001; Tiwana, 2003).

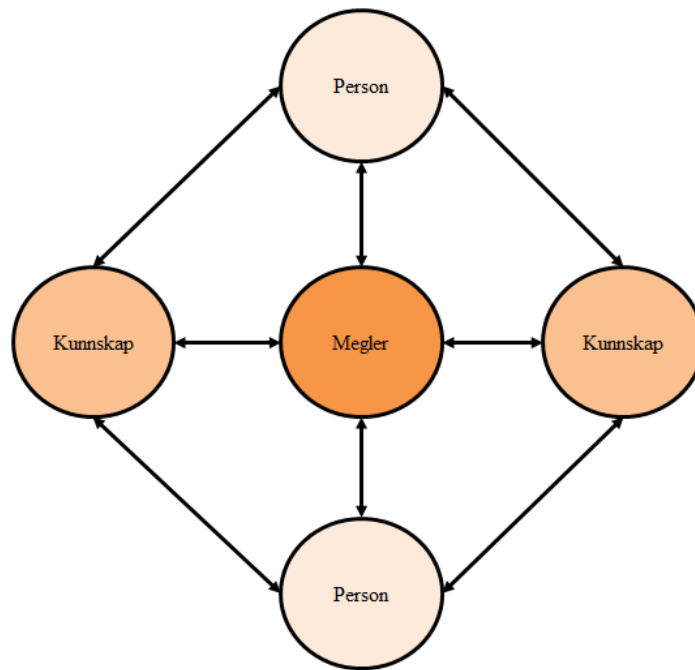
Det foreligger også en rekke hindringer knyttet til utvikling og anvendelse av kunnskap. Det kan for eksempel være utilstrekkelig kobling mellom kunnskapsledelse og den overordnede forretningsstrategien. Feil vurdering av hvilken verdi kunnskapen tilfører organisasjonens bunnlinje kan også føre til tvetydig verdivurdering av kunnskapsledelsen, eller det kan være gjennomgående mangel på holisme i initiativer knyttet til kunnskapsledelse (Lang, 2001). Faktorene som påvirker anvendelsen av taus kunnskap i en organisasjon kan kategoriseres i interne og eksterne faktorer. Interne faktorer er det som i stor grad er under individets kontroll, mens eksterne faktorer er vanskeligere å kontrollere. De interne faktorene kan videre inndeles i de forskjellige gruppene “minne”, “kommunikasjon” og “motivasjon”. Minne

inkluderer erfaring, mentale modeller og intuisjon, med andre ord faktorer som fungerer som konstruksjoner og manifester av individers minne og tause kunnskap. Kommunikasjon inkluderer interaksjon, språk og nærhet, og er med det faktorer som påvirker kommunikasjonen av data, som videre tolkes og forvandles til kunnskap. Motivasjon handler om forpliktelse og tillit. Forpliktelse er en manifestering av et individs motivasjon, og tilliten mennesker imellom motiverer de til å dele og motta taus kunnskap. De eksterne faktorene omtales som situasjonelle systemer og inkluderer type ledelse og organisasjonskultur. Disse er med andre ord faktorer som beskriver og definerer situasjonene hvor taus kunnskap anvendes (Koskinen, 2003).

2.4 Kunnskapsmeglere

Kunnskapsmegling (knowledge brokering) fokuserer på å koble sammen mennesker som er interessert i det samme. Det handler om forholdet mellom personer og kunnskap, og kunnskapsmeglere (knowledge brokers) er personer som tar sikte på å skape nettverk og koblinger mellom utviklere og sluttbrukere av kunnskap (Meyer, 2010; Dobbins et al., 2009). Kunnskapsmegling innebærer utvikling av en gjensidig forståelse av organisasjoners mål og kultur, og kunnskapsmeglernes oppgaver involverer tilrettelegging for samarbeid med sluttbrukerne av kunnskap, samt identifikasjon av potensielle utfordringer og problemer knyttet til dette (Dobbins et al., 2009).

I organisasjoner som har innført løsninger for kunnskapsledelse finnes det ikke nødvendigvis personer som har fått tildelt rollen som kunnskapsmegler, og alle ansatte er ansvarlige for forholdet de skaper til kunnskap og kolleger. Kunnskapsmeglere kan derimot forsterke og forbedre disse forholdene, ettersom de er eksperter i forhold til det å skape gode koblinger mellom kunnskap og brukere av denne. En god kunnskapsmegler bør ha evner når det kommer til samarbeid og markedsføring for å oppnå best mulig resultater i forhold til det å spre kunnskap og skape velfungerende forhold mellom kunnskap og mennesker (Lang, 2001). Figur 6 illustrerer kunnskapsmeglernes rolle i forbindelse med mennesker og kunnskap i en organisasjon.



Figur 6. Kunnskapsmeglerens rolle (basert på Hart, 2009)

Slik figuren ovenfor viser er kunnskapsmeglerens rolle svært sentral når det kommer til forholdet mellom personene og kunnskapen i en organisasjon. De utgjør kjernen i denne forbindelsen, og en organisasjon kan potensielt ha flere kunnskapsmeglere, slik at strukturen blir mye mer omfattende enn det figuren illustrerer. Deres rolle er viktig når det kommer til å tilrettelegge for tilgjengeliggjøring av kunnskap, og det å skape en velfungerende struktur når det gjelder de ansattes anvendelse og forhold til organisasjonens kunnskap.

2.5 Systemer som støtter kunnskapsledelse

I dagens forretningslandskap kan tilnærmet ingenting gjennomføres uten bruk av teknologi og informasjonssystemer, og den voldsomme utviklingen som har funnet sted innenfor IKT de siste par tiårene har påvirket flere områder innenfor kunnskapsledelse (Andreeva & Kianto, 2012; Tsui, 2005). Teknologier som internett og intranett tilrettelegger for umiddelbar kommunikasjon mellom ansatte, og organisasjoner har ofte flere verktøy som tilrettelegger for kommunikasjon og deling av kunnskap (Iske & Boersma, 2005; Tsui, 2005). Å tilrettelegge for kunnskapsledelse ved bruk av teknologi og datasystemer anses som en av nøkkelfaktorene for å oppnå suksess med et KM-initiativ (Malhotra, 2005). Organisasjoner har store mengder data og informasjon om produkter, kunder, leverandører og arbeidsprosesser, og denne informasjonen kan ikke håndteres og anvendes ordentlig uten systemer som tillater det (KMS). Slike systemer som støtter kunnskapsledelse utgjør en stor del av KM-prosjekter, og de er helt nødvendige for at organisasjoner skal kunne benytte seg av kunnskap for å effektivisere sin organisasjon (Ray, Muhanna & Barney, 2005).

Formålet med et KMS er å oppbevare og tilgjengeliggjøre kunnskapen som er tilstede i en organisasjon, og det tillater at individer som er del av samme organisasjon, men fordelt på forskjellige geografiske lokasjoner, kan samarbeide og kommunisere (Gold & Malhotra,

2001). Tabell 1 illustrerer noe av den kunnskapen som kan inngå i et KMS og hvorvidt den er kodifiserbar (eksplisitt) eller ikke. Kildene som ikke er eksplisitte er kunnskap som det er vanskelig for organisasjoner å gjøre eksplisitt. Eksempler på dette er teambaserte samarbeidsevner og de ansattes personlige verdier. Begge disse kunnskapskildene er tause av natur, og tilnærmet umulig for organisasjoner å kodifisere (Tiwana, 2003).

Tabell 1. Kunnskapskilder som inngår i et KMS (basert på Tiwana, 2003, s. 49)

Kilde	Eksplisitt/kodifiserbar	Taus/trenger eksplisering
De ansattes kunnskap, evner og kompetanser	x	x
Erfaringsbasert kunnskap (både på individuelt nivå og gruppenivå)	x	x
Teambaserte samarbeidsevner		x
Uformell delt kunnskap	x	x
Verdier		x
Normer		x
Oppgavebasert kunnskap	x	x
Kunnskap forankret i fysiske systemer	x	x
Menneskelig kapital		x
Kunnskap forankret i interne strukturer		x
Kunnskap forankret i eksterne strukturer	x	x
Kundekapital		x
De ansattes erfaringer	x	x
Kundeforhold	x	x

2.5.1 Kunnskapsreservoar

I forbindelse med moderne kunnskapsledelse er et knowledge repository (kunnskapsreservoar) et datastyrt system som systematisk samler, organiserer og kategoriserer en virksomhets kunnskap. De skal kunne søkes i og data skal raskt kunne uthentes (Bansler & Havn, 2004). Fenomenet kunnskapsreservoar har eksistert i lang tid, og det kan ta mange former. En kundedatabase er et kunnskapsreservoar som inneholder informasjon om kunder og kundeforhold, dvs. elektronisk eksplisitt kunnskap. Et bibliotek er en samling av bøker, og er derfor fysisk eksplisitt kunnskap, og et fellesskap av eksperter er et kunnskapsreservoar med taus kunnskap og erfaringer. Et kunnskapsreservoars egenskaper avhenger av typen kunnskap det inneholder, og i motsetning til et arkiv er det bygget på at det skal lede til kunnskap. Det bør derfor ha spesifikke retningslinjer når det kommer til struktur, klassifisering og taksonomi for å støtte brukerinvolvering (Alavi & Leidner, 2001).

Det forventes at kunnskapsreservoarer skal forbedre organisasjoners produktivitet, fleksibilitet og innovative evner ved å tillate organisasjonens medlemmer å dele, integrere og gjenbruke kunnskap mer effektivt. Virkeligheten har derimot vært annerledes for mange virksomheter.

Mange kunnskapsreservoarer har vært vellykkede, men feilede implementeringer forekommer, og ofte er brukerne motvillige når det kommer til å anvende nye systemer (Dixon, 2000; Huber, 2001). Det er flere utfordringer knyttet til implementeringen og anvendelsen av et kunnskapsreservoar, og de krever en ganske annerledes tilnærming enn implementeringen av andre IS-systemer. For det første avhenger grad av suksess av brukernes villighet til deltakelse (Alavi & Leidner, 2001), da brukerne av et delt reservoar er avhengige av hverandres bidrag. Et kunnskapsreservoar hvor kun et fåtall brukere bidrar med kunnskap er av liten verdi for organisasjonen, og det er kun når et høyt antall brukere over hele organisasjonen blir aktive brukere at verdiene av et slikt system blir tydelig (Bansler & Havn, 2004). Andre utfordringer knyttet til bruken av kunnskapsreservoarer er at det ikke finnes ett sted å lagre og uthente kunnskap, da mange organisasjoner har flere systemer knyttet til dette som fører til at verdifull kunnskap fordeles på flere lokasjoner og derfor er vanskelig å finne. Vanskelig tilgjengelig informasjon eller kryptiske filnavn kan også føre til at brukere ikke klarer å finne frem til korrekt informasjon, og manglende motivasjon for ansatte til å gjøre deres kunnskap tilgjengelig for andre kan føre til at kunnskapsreservoarenes innhold ikke er godt nok oppdatert (Franco & Mariano, 2007).

2.5.2 Praksisfellesskap

Kunnskap kan ikke separeres fra fellesskapene som utvikler, anvender og transformerer kunnskap. I alle typer kunnskapsarbeid, også der hvor teknologi er svært hjelpelig, er mennesker avhengige av kommunikasjon, eksperimentering og samarbeid med andre kolleger. Når mennesker beveger seg bort fra de tradisjonelle rutinebaserte arbeidsprosessene, og inn i mer komplekse utfordringer, er praksisfellesskaper (“communities of practice”) deres viktigste kunnskapsressurs. Praksisfellesskap kan beskrives som “*peers in execution of real work. What holds them together is a common sense of purpose and a real need to know what each other knows*” (Allee, 2000, s. 15). Det som skiller et praksisfellesskap fra et team er derimot at de defineres av kunnskap fremfor arbeidsoppgaver, og deres levetid bestemmes av verdien det skaper for sine medlemmer i stedet for tidsfrister (Zárraga-Oberty & De Saá-Pérez, 2006). Det finnes tre viktige dimensjoner ved praksisfellesskaper; domene, fellesskap og praksis (Allee, 2000; Wenger, 1999).

Domene. Mennesker organiserer rundt domener av kunnskap som gir medlemmene en følelse av felles utvikling som fører de nærmere hverandre. De identifiserer seg med kunnskapsdomenet og det felles arbeidet som kommer fra en delt forståelse av situasjonen de står ovenfor.

Fellesskap. Mennesker fungerer som et fellesskap gjennom relasjoner av gjensidig engasjement som binder de sammen i en sosial enhet. De samhandler regelmessig og deltar i felles aktiviteter som bygger relasjoner og tillit.

Praksis. Evner bygges ved å utvikle et delt repertoar og ressurser som verktøy, dokumenter, rutiner, språk, symboler, og artefakter. Disse konkretiserer fellesskapets akkumulerte kunnskap, og det delte repertoaret fungerer som et fundament for fremtidig læring.

Nedenfor er en liste (tabell 2) med punkter for hvordan praksisfellesskaper er verdifulle for virksomheten, fellesskapet selv og enkeltpersoner (Zárraga-Oberty & De Saá-Pérez, 2006).

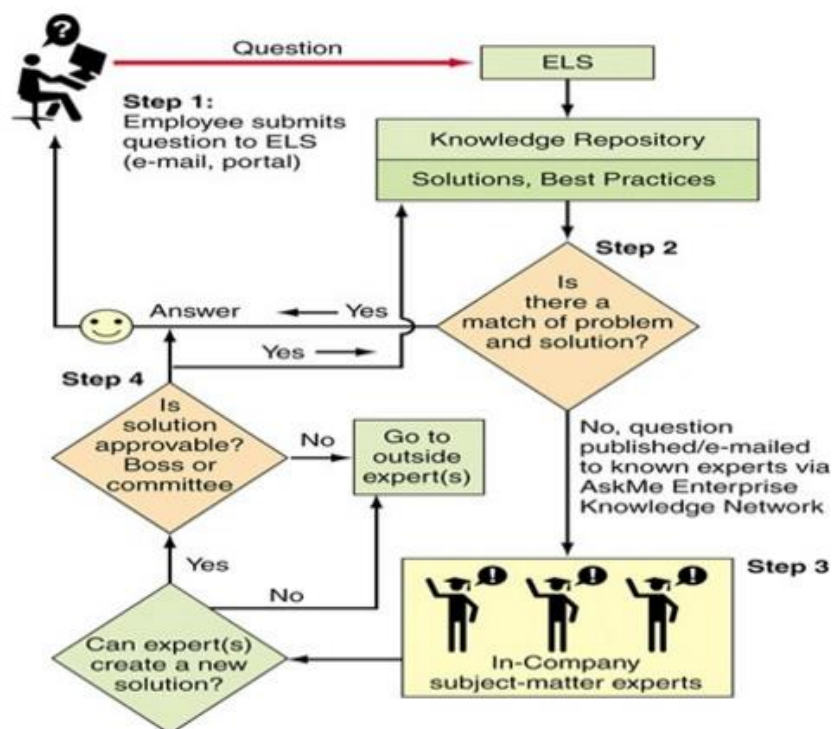
Tabell 2. Hvordan praksisfellesskap er verdifulle for virksomheten, fellesskapet og enkeltpersoner (basert på Zárraga-Oberty & De Saá-Pérez, 2006)

For virksomheten	For fellesskapet	For enkeltpersoner
Bidrar til å drive strategi.	Bidrar til felles språk, metoder og modeller.	Hjelper ansatte å utføre deres arbeidsoppgaver.
Støtter raskere problemløsning.	Fastsette kunnskap og ekspertise i en større populasjon.	Gir et stabilt fellesskap med andre interne kolleger og med virksomheten.
Bistår utvikling, rekruttering og talentutvikling.	Enklere oppbevaring av kunnskap når ansatte forlater virksomheten.	Fostrer en læringsfokuset identitet.
Flere praksiser for god drift.	Økt tilgang på kompetanse.	Bidrar til å utvikle individuelle ferdigheter og kompetanse.
Bygger kjernekompetanse og kunnskap.	Tilbyr et verktøy for å dele makt og innflytelse med de formelle delene av organisasjonen.	Bidrar til at ansatte holder seg oppdaterte.
Bidrar til idéer og økte muligheter for innovasjon.		Gir ansatte mulighet til å bidra.

2.5.3 Eksempel på et KMS

Organisasjoner og deres kunder benytter ulike typer kommunikasjonsmidler for å komme i kontakt med hverandre. En utfordring ved en slik tilnærming er at det kan ta lang tid før man får svar, og svaret kan komme fra personer med ulik kompetanse og kunnskap. Expert Location Systems (ELS'er) er interaktive datasystemer som hjelper ansatte i organisasjoner og raskt finne kolleger som sitter med den nødvendige kompetansen som kreves til et spesifikt problem, uavhengig om de er i et annet land eller i samme rom. AskMe er et eksempel på et slikt system (figur 7). En slik prosess innebærer fire steg:

1. En ansatt registrerer et spørsmål eller en utfordring i et ELS.
2. Systemet søker gjennom kunnskapsdatabasen for å se om det allerede eksisterer en løsning på problemet. Hvis ikke, søker systemet gjennom databasen for å finne en ekspert på området.
3. Når en potensielt kvalifisert kandidat er funnet sender systemet en forespørsel på om vedkommende er i stand til å svare på det gjeldende spørsmålet. Hvis han kan, legger han inn et svar. Dersom vedkommende ikke er kvalifisert sendes spørsmålet videre til neste kandidat.
4. Etter at en løsning er registrert vurderes nøyaktigheten og sendes tilbake til personen som la inn forespørselen. Samtidig blir løsningen lagt inn i kunnskapsdatabasen for fremtidig bruk, og dersom den godkjennes kan den bli en del av organisasjonens beste praksis. På denne måten, dersom en lignende utfordring skulle forekomme, vil det ikke være nødvendig å gå gjennom prosessen med å finne en passende ekspert.



Figur 7. AskMe (Turban, Leidner & Wetherbe, 2008, s. 403)

2.6 Brukerstøtte

Å levere effektiv støtte og service til kunder og brukere er en viktig del av organisasjoners strategi, og støtte til brukere av IT-tjenester utgjør en omfattende del av organisasjoners arbeidsområder, særlig med tanke på virksomheter hvor IT-avdeling er intern. Å levere god brukerstøtte er derimot utfordrende, men forskning tilsier at kunnskapsledelse er et viktig punkt i arbeidet med å støtte og effektivisere organisasjoners' brukerstøttefunksjon (Davenport & Klahr, 1998).

Enten en virksomhet bedriver produksjon eller leveranse av tjenester, er det ikke lenger kun den endelige produktkvaliteten som skiller konkurrenter fra hverandre, da kvaliteten på brukerstøtten de leverer stadig utgjør en større del av konkurransen organisasjoner imellom (Palvalin, Lönnqvist & Vuolle, 2013). Innenfor brukerstøtte er også kunnskap og kunnskapsledelse prominente faktorer, da organisasjoner hele tiden er nødt til å finne smartere måter å utvikle, samle, dele og tilgjengeliggjøre kunnskap om de produktene og tjenestene de leverer (Malhotra, 2005; Palvalin et al., 2013).

Brukerstøtte innbefatter mye. Det kan være alt fra feilretting, opplæring og drift, til svar på spørsmål vedrørende bruk av virksomhetens IT-tjenester. Uansett hva brukerstøtte innebærer, baserer brukerstøttearbeiderne seg på taus kunnskap de innehar eller eksplisitt kunnskap som er tilgjengelig. Å benytte kunnskap i sammenheng med brukerstøtte gjøres derimot ikke av seg selv, og det er flere utfordringer knyttet til dette (Maier & Hädrich, 2011). Eksempler på dette kan være at kunnskapen ikke er tilgjengelig nok for de ansatte, slik at opphenting av informasjon tar tid og kundene må vente lenge på svar, eller det kan være at en organisasjons

produkt- eller tjenesteinformasjon ikke er oversiktlig eller grundig nok, slik at brukerne har utfordringer med å selv finne svar på spørsmål eller problemer (Malhotra, 2005; Palvalin et al., 2013).

Organisasjoner som driver kundestøtte har alltid vært involvert i håndtering av kunnskap. Dette har for eksempel innebåret å lagre kundens navn og adresse, historikk og informasjon om hvilke produkter eller tjenester kunden ønsker støtte på. Hvordan denne informasjonen lagres, varierer i alt fra skriftlige dokumenter til elektronisk lagring i databaser. Uavhengig av lagringsmetode opplever mange organisasjoner at det tar for lang tid å finne riktig informasjon når de skal løse en kompleks brukerstøttesak. I tillegg blir behandlingstid ovenfor kunder stadig viktigere. Kunder i dag er vant til at ting går fort og at de får svar med en gang, og de godtar ikke lenger å vente i dagevis på at et problem skal løses (Davenport & Klahr, 1998). Kunders høye krav til behandling og responstid kommer klart frem fra statistikker som forteller at 47 % av kunder som besøker nettbutikker forventer at websidene skal laste i løpet av 2 sekunder eller mindre. Samtidig velger 40 % av besøkende å forlate en nettbutikk dersom siden tar mer enn 3 sekunder å laste, og hvert sekund utover 3,9 sekunder reduserer kunders tilfredshet med 16 % (Ceesoft, 2016). Selv om disse tallene i hovedsak gjelder nettbutikker forteller de en del om de faktiske kravene kunder og brukere stiller til organisasjoners responstid i dag.

Med stadig større krav til både kvalitet på løsninger og tiden de får til å løse brukerstøttesaker, er god organisering, tilgjengeliggjøring og presentasjon av kunnskap viktigere for organisasjoner enn noensinne, og det har stor betydning for forholdet de utvikler til kunder og brukere (Malhotra, 2005; Palvalin et al., 2013). Noen ledere løser dette problemet ved å ansette eksperter på området, men ettersom kravene til produktkunnskap og antall kunder som har behov for støtte bare øker, klarer ikke virksomheter å holde følge. Andre ledere har, enten bevisst eller ikke, brukt teknikker for kunnskapsledelse for å fange kunnskap og gjøre den tilgjengelig for ansatte på førstelinje, slik at de kan betjene organisasjonens kunder (Davenport & Klahr, 1998). Disse to motsetningene er ofte noe av det som skiller god og dårlig kunnskapsledelse. Å ha en ledelse som er bevisst på kunnskapsledelse og dermed tilrettelegger for tilgjengeliggjøring, behandling og utvikling av kunnskap vil være tjent med det på lang sikt, kontra en ledelse som forsøker å håndtere utfordringer knyttet til brukerstøtte i etterkant, ved å leie inn kostbare eksperter (Del Giudice & Maggioni, 2014).

2.7 Kartlegging av KM-tilnærminger

Kunnskapsbaserte ressursers er ofte uhandgripelige av natur, og det kan være vanskelig å definere og måle disse ressursene. Selv om man er klar over at en organisasjons faktiske verdi ikke nødvendigvis samsvarer med økonomiavdelingens tall, er fortsatt regnskapsparadigmet utilstrekkelig når det kommer til måling og håndtering av uhandgripelige ressurser og intellektuell kapital (Grossman, 2008). Samtidig som interessen for KM-initiativer øker, vokser også presset på ledere når det kommer til å vise hva avkastningen på slike investeringer faktisk er. Dette har resultert i en utvikling av rammeverk som ledere kan

benytte for å måle verdien av KM-investeringer (Grossman, 2008). Nedenfor presenteres tre forskjellige kvalitative tilnæringer som kan måle behovet for og verdien av et KM-initiativ.

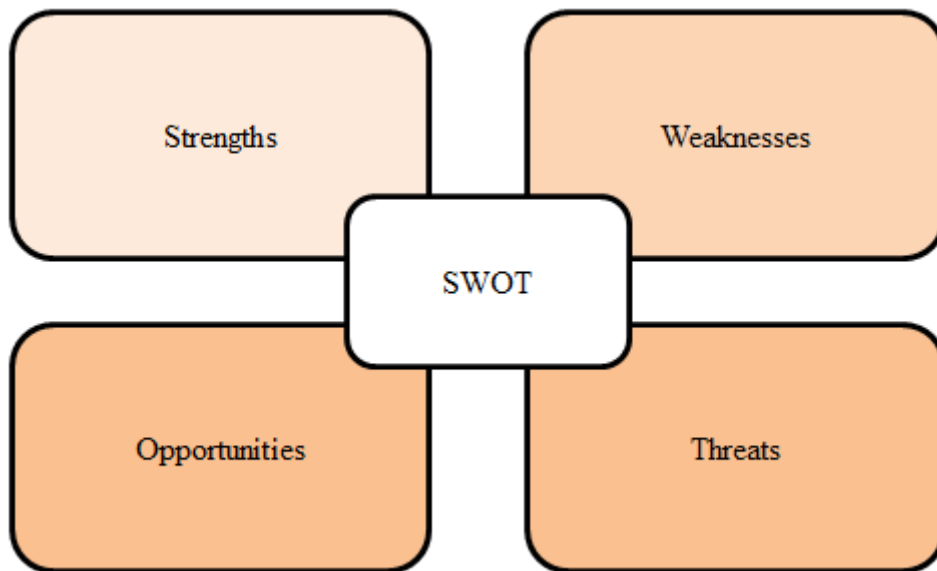
The intellectual capital statement (ICS) er et hjelpemiddel som kan utgjøre en viktig del av en organisasjons strategi for kunnskapsledelse, da den innebærer å kommunisere hvordan en virksomhet skaper verdi for brukere, kunder, samarbeidspartnere og investorer. Den innebærer å definere hvor vellykket organisasjonen har vært i forhold til å forbedre utviklingen og håndteringen av sine kunnskapsbaserte ressurser, og gjøres ved å først dokumentere behovet for KM, for så å utvikle et sett med initiativer som tar sikte på å forbedre kunnskapsledelsen, og til slutt utvikle indikatorer som definerer og måler disse initiativene. Ved hjelp av ICS kan forholdene mellom organisatoriske mål, virksomhetsprosesser, kunnskap og grad av suksess presenteres strukturert og tydelig. ICS-rammeverket er opprinnelig tysk, og ble utviklet på bakgrunn av omfattende testing i omtrent 1000 forskjellige organisasjoner i Europa, som resulterte i “Intellectual Capital Statement - Made in Germany”. Som en følge av rammeverkets suksess i Tyskland ble konseptet også testet i forbindelse med prosjektet “Intellectual Capital Statement - Made in Europe (InCaS)”, og får derfor stadig økende aksept over hele Europa (Fraunhofer, 2016).

MERITUM-tilnærmingen er en annen tilnærming innenfor kartlegging og måling av KM-initiativer. På samme måte som “the intellectual capital statement”, bygger MERITUM-tilnærmingen på flere elementer: 1) virksomhetens visjon, 2) et sammendrag av u håndgripelige ressurser og aktiviteter, og 3) et system med indikatorer. Virksomhetens visjon er en fortelling som identifiserer 1) organisasjonens nåværende og fremtidige strategiske mål og hvordan de skaper verdi for brukere og interessenter. 2) Organisasjonens mest kritiske u håndgripelige eiendeler som aktiverer oppnåelsen av strategiske mål gjennom verdiskapende kunnskapsprosesser, og 3) de kritiske u håndgripelige eiendelene som er nødvendige for fremtiden og en beskrivelse av ytterligere eiendeler som enten må hentes fra utsiden eller skapes internt. Når virksomhetens visjon ses i sammenheng med de to andre elementene av en MERITUM-rapport, får leseren en forståelse av organisasjonens verdiskapende prosesser, så vel som bidraget de u håndgripelige verdiene gir til disse prosessene (Bjurström, Catusus & Johanson, 2003).

The intellectual capital self-account bygger på beretningstilnærmingen fra “the intellectual capital statement” og MERITUM-initiativet. Som de to forrige bygger denne tilnærmingen på beretninger og/eller fortellinger til å avdekke de forskjellige ressursene i en organisasjon. Beretningene er derimot *selvbiografier*, hvilket innebærer at de leveres av deltakere i organisasjonen, i stedet for på deres vegne. Denne tilnærmingen bygger på at deltakere selv skal få delta og snakke for seg, og kan derfor karakteriseres som en frigjørende praksis, ved at den gir medlemmer av en organisasjon myndighet til å identifisere problemer og fremme løsningsforslag, og på denne måten streber tilnærmingen for å være så demokratisk anlagt som mulig (Grossman & McCarthy, 2005).

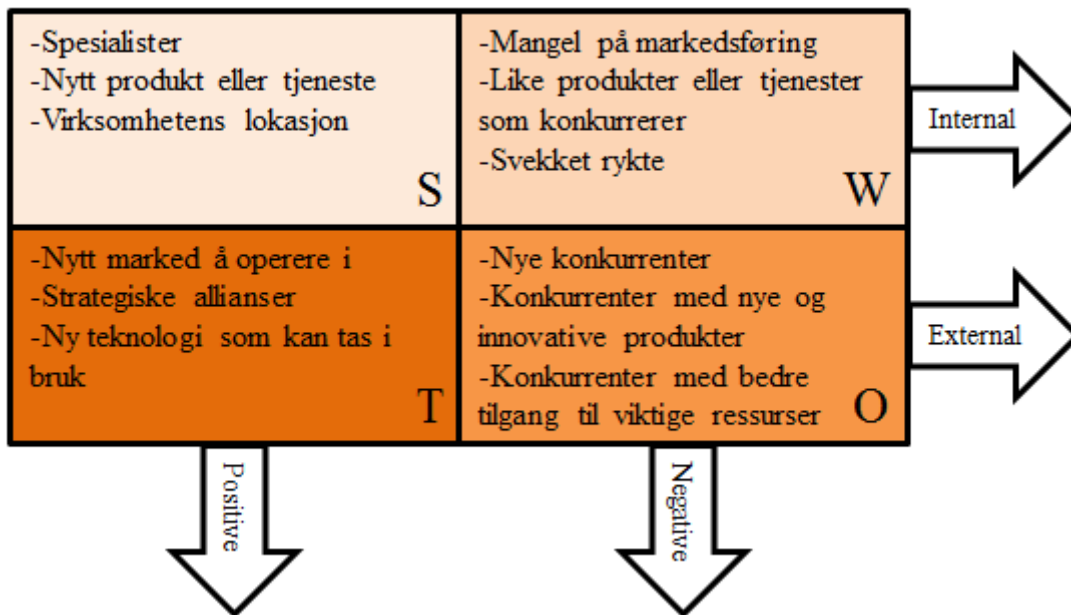
2.7.1 SWOT-analyse

For å hjelpe til med å samkjøre elementer for kunnskapsledelse med resten av virksomheten kan organisasjoner gjennomføre en kunnskapsbasert SWOT-analyse. En slik analyse inneholder vurderinger av virksomhetens styrker og svakheter i forhold til mulighetene og truslene organisasjonen står ovenfor i forbindelse med markedet de opererer i. Figur 8 illustrerer hvilke elementer som inngår i en SWOT-analyse.



Figur 8. SWOT-analyse (basert på Kurttila, Pesonen, Kangas & Kajanus, 2000)

En SWOT-analyse består av både interne, eksterne, gunstige og skadelige elementer. Styrker (strengths) og svakheter (weaknesses) er de interne elementene som foregår innenfor organisasjonen, mens muligheter (opportunities) og trusler (threats) er attributter i miljøet organisasjonen opererer i. Videre er styrker og muligheter gunstige når det kommer til å nå mål, mens svakheter og trusler er skadelige (Kurttila et al., 2000). Figur 9 illustrerer noen eksempler på elementer som er positive og negative fordelt på interne og eksterne faktorer.



Figur 9. Faktorer som kan påvirke SWOT-analyser (basert på Hill & Westbrook, 1997)

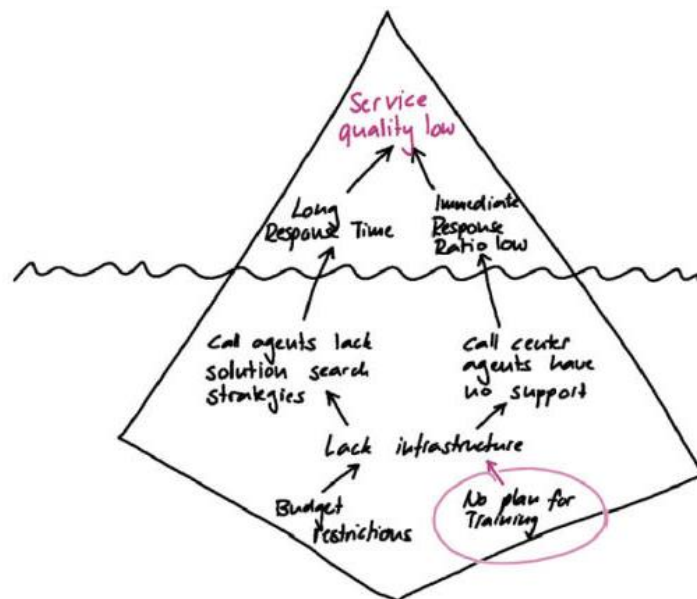
SWOT-analyser kan benyttes til å vurdere prosjekter, produkter, personer eller hele virksomheter, da de går ut på å spesifisere målet til det som vurderes, for så å se på de interne og eksterne faktorene som kan være hjelpelige eller skadelige når det kommer til å oppnå de ønskede gevinstene. Dersom en SWOT-analyse viser at ønskede mål ikke er oppnåelige innenfor de rammene som er satt, må prosjektet revurderes og en ny analyse gjennomføres (Hill & Westbrook, 1997).

2.7.2 Skisser som verktøy for planlegging av KM

Når en virksomhet har bestemt seg for å investere tid og ressurser i å gjennomføre et prosjekt knyttet til kunnskapsledelse er god planlegging svært viktig, og tegning av skisser kan være et lurt førstesteg å ta. Slik skissering går ut på at prosjektgruppen skisserer for hånd hvordan kunnskap utvikles og deles i dag, og hvordan de ser for seg at systemer og rutiner for KM vil påvirke dette (Pfister & Eppler, 2012).

Tegnede skisser bidrar til at organisasjoner kan utforske forskjellige løsningsforslag fra ulike perspektiver, og de kan se potensielle resultater og gevinster uten å bruke tid og ressurser på den faktiske gjennomføringen av løsningsforslagene (Pfister & Eppler, 2012). Naturligvis er gevinstene av slik skissering begrenset, men det kan allikevel gi organisasjoner en pekepinn på hvorvidt et prosjekt er gjennomførbart, eller om løsningene som vurderes er riktig vei å gå. På grunn av skissers forklaringssevne og lettfattelighet i forhold til kun tekstbaserte rapporter, kan de enkelt gjenbrukes under utviklingen av fremtidige lignende KM-løsninger (Pfister & Eppler, 2012). Organisasjoners bruk av skisser kan også bidra til og enklere transformere konseptuell kunnskap til operasjonell kunnskap, som er en nøkkelfaktor for bedre utnyttelse, anvendelse og overføring av kunnskap (Fish og Scrivener, 1990).

Skisser kan utvikles på flere ulike enheter, men tegninger på plakater og tavler eller digitale tegninger på nettbrett eller PC er de mest brukte hjelpemidlene. Ulike skisseteknikker kan brukes til å utvikle nye eller forbedre eksisterende ideer (Fish and Scrivener, 1990), ettersom de bidrar til bedre kommunikasjon ved å tillate gruppemedlemmer og samtidig dele ideer både verbalt og visuelt (Craft & Cairns, 2006). Figur 10 representerer et eksempel på en slik analyse utviklet under et møte hvor tjenestekvalitet ble tatt opp som problemstilling. F.o.m. toppen av "isfjellet" illustreres deltakernes implisitte kunnskap om problemet ved å stille en rekke *hvorfor*-spørsmål. Deretter skisseres svarene i den metaforiske tegningen. Målet med slik skissering er å optimalisere kunnskapsdeling blant møtedeltakerne (Pfister & Eppler, 2012).



Figur 10. Eksempel på skisse (Pfister & Eppler, 2012, s. 374)

2.7.3 Kunnskapskart

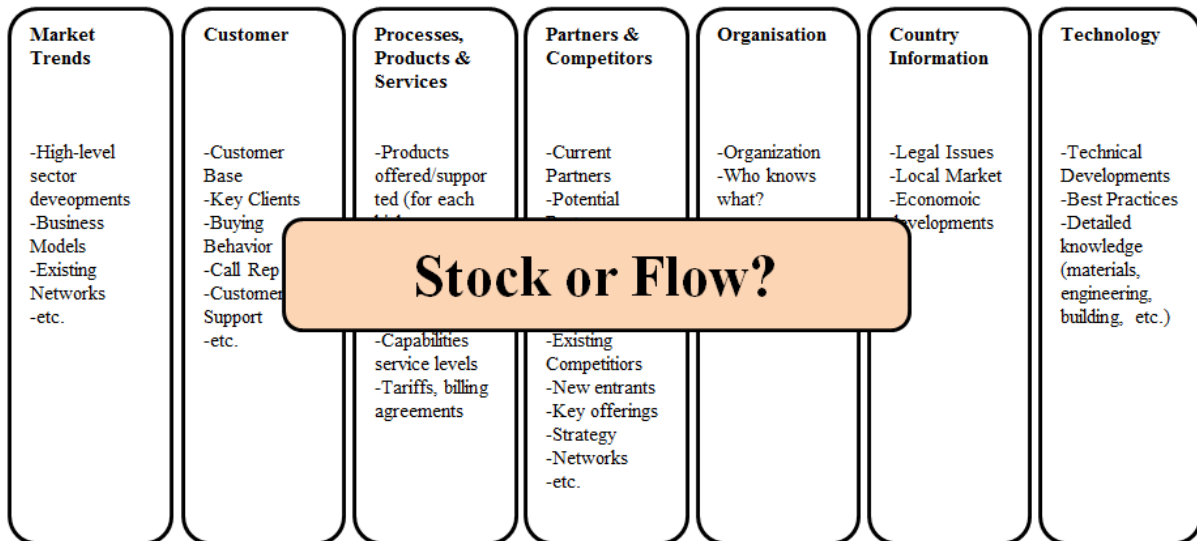
Når skissene er på plass, kan det neste hensiktsmessige steget være å utvikle et kunnskapskart. Et slikt kart skapes ved å analysere kunnskapen som støtter de ansatte i en organisasjon, slik at prosesser og prosjekter kjøres effektivt. Videre må kunnskapskartet ta de strategiske beslutningsprosessene med i betraktning (Malhotra, 2005), og tilse at de er på linje med forretningsstrategien. Et kunnskapskart kartlegger i detalj hvordan kunnskap flyter i en organisasjon, som igjen kan være behjelpelig under prosessen med å innføre de faktiske løsningene eller systemene for kunnskapsledelse (Iske & Boersma, 2005).

Et kunnskapskart inneholder et sett av ulike kunnskapsdomener, og for hver av disse bør følgende spørsmål stilles:

1. Er kunnskapen i det spesifiserte området av strategisk viktighet for virksomheten?
2. Hvis ja - hvem vet hva/ønsker å vite hva?
3. Hvor er kunnskapen og hvordan kan vi gjøre den tilgjengelig?

Etter at kartet er konstruert bør prioritering basert på organisasjonens strategi være første steg mot den faktiske utviklingen og gjennomføringen av et KM-prosjekt. Man kan for eksempel utarbeide en styringsmodell der spesialister (kunnskapseiere) gjøres ansvarlige for å utvikle, fange og vedlikeholde kunnskapen. Styringsmodellen bør derimot unngå at kunnskapsdatabasen blir en base hvor ansatte dumper informasjon uten å sjekke relevansen og uten tilstrekkelig vedlikehold (Iske & Boersma, 2005).

Figur 11 viser et eksempel på et kunnskapskart. Spørsmålet man bør stille seg når man utarbeider et kunnskapskart er “are we talking about stock or flow?”. Dette er på grunn av at kunnskap er dualistisk: mennesker har en tendens til å fange så mye kunnskap som mulig, men stort sett skapes og spres kunnskap av og mellom mennesker, og kan dermed direkte relateres til konteksten, dvs. hvor den kommer fra og hva den betyr. Kunnskap er ikke kunnskap uten bevissthet rundt konteksten (Iske & Boersma, 2005).



Figur 11. Eksempel på kunnskapskart (basert på Iske & Boersma, 2005, s. 130)

2.8 Kritiske suksessfaktorer for KM-initiativer

Før organisasjoner utvikler en blåkopi for hvordan et KM-initiativ skal fungere og implementeres, er det viktig å forstå hvilke elementer som ligger til grunn for å oppnå suksess med et slikt initiativ. Listen nedenfor er en sammenfatning av kritiske suksessfaktorer (KSF'er) basert på to forskjellige kilder. Punkt 1-6 er basert på en studie av Tiwana (2003) av 24 forskjellige virksomheter som hadde erfaringer med KM. Punkt 7-17 er basert på Akhavan, Jafari og Fathian (2006), som gjennomførte en fler-casestudie på en rekke store organisasjoner (Ernst & Young, Hewlett Packard, Microsoft, Teltech, Siemens og Business Edge Solutions) i et forsøk på å avdekke de kritiske suksessfaktorene for å få til et vellykket program for kunnskapsledelse i en organisasjon. Samtlige av KSF'ene bør tas i betraktning og vurderes før en virksomhet velger og faktisk investere tid og ressurser i KM.

1. *Det finnes ingen "silver bullet"*. Det er ikke én korrekt måte å gjennomføre et KM-prosjekt på, da alle organisasjoners behov og evner er forskjellige.

2. *Kunnskap må defineres*. Suksessfulle KM-prosjekter starter med en definisjon av kunnskap som er utvetydig akseptert gjennom hele organisasjonen. En viktig faktor er også å begrense hva som menes med kunnskap så mye som mulig, for å unngå å initiere prosjekter som lover altfor mye og påvirkes av «scope-creep».

3. *Prosjektet må selges inn*. Prosjektet må "selges" til både ledere og sluttbrukere, og det kreves demonstrasjoner av hva som kan forventes. Måleparametere er også viktige i denne sammenhengen, for dersom ikke resten av organisasjonen ser den potensielle verdien av et KM-prosjekt øker sjansen for at det avsluttes tidlig.

4. *Taus kunnskap kan ikke ignoreres*. Selv om hovedfokuset ved et KM-prosjekt er kodifisering av kunnskap må taus kunnskap inkluderes. Taus kunnskap utgjør for store deler av organisasjoners kunnskap i dag til at det kan utelukkes.

5. *Fokuser på fremtiden, ikke fortiden*. KM-prosjekter som blir en suksess fokuserer på fremtiden, ikke fortid eller nåtid. Informasjonshåndtering tar for seg nåtid, mens dataarkiver dokumenterer fortiden.

6. *Respekter anonymitet*. Effektive KM-systemer respekterer brukernes anonymitet ved å åpne for at de kan velge og ikke identifisere seg selv når de bruker systemet. Selv om denne anonymiteten strider mot idéen av å linke alle bidrag til sitt opphav er denne balansegangen viktig.

7. *Kunnskapsstrategi*. Et av de viktigste aspektene for å oppnå suksess med et KM-initiativ er å ha en klar og definert strategi, som tilbyr et fundament for hvordan en organisasjon kan utplassere sine evner og ressurser for å oppnå sine KM-relaterte mål. Strategien bør være tett linket mot organisasjonens overordnede virksomhetsstrategi.

8. *Treningsprogrammer*. Ansatte bør bli svært godt kjent med kunnskapskonsepter for å oppnå økt spredning av kunnskapspoliser og den totale mengden kunnskap som er tilstede.

9. *Støtte fra ledelsen*. Grad av suksess for ethvert prosjekt eller initiativ henger direkte sammen med ledelsens støtte og engasjement. Dette gjelder også for KM-prosjekter. KM-initiativer krever ofte store omstillinger og mye ressurser, og uten støtte fra ledelse er det vanskelig å gjennomføre vellykkede prosjekter.

10. *Omstrukturering av virksomhetsprosesser*. Dette innebærer å bryte ned gamle og tradisjonelle måter og gjøre ting på, for så å finne nye og innovative løsninger (Hammer, 1990). Før man starter arbeidet med å bryte ned gamle prosesser er det derimot viktig at de

fremtidige prosessene planlegges godt, for å kunne adoptere KM-løsninger på best mulig måte.

11. Nettverk av eksperter. Det bør finnes nettverk hvor eksperter kan samarbeide og utveksle kunnskap og erfaringer. Disse nettverkene kan konstrueres som forskningskomiteer, praksisfellesskap (“communities of practice”), kunnskapsteam og kunnskapscenter. Slike nettverk fører til økt kunnskapsdeling og kompetanseheving blant ekspertene.

12. Kunnskapsdeling. En viktig del av ethvert KM-system er kunnskapsdeling. Det kan gjennomføres effektivt gjennom regelmessige eller spesielle anledninger for kunnskapsdeling. Regelmessige møter innebærer deling av kunnskap ved faste intervaller, mens spesielle anledninger går ut på å gjennomføre kunnskapsdeling ved spesifikke hendelser, som under avslutningen av et prosjekt eller ved implementeringen av ny teknologi. Vellykket kunnskapsdeling er avhengig av en organisasjonskultur som legger opp til det, tillitt medarbeidere imellom og åpenhet.

13. Organisasjonskultur. KM-initiativer kan ikke finne sted uten kulturelle endringer i organisasjonen (Davenport & Prusak, 1998). Det handler særlig om å skape en kultur hvor det oppfordres til kunnskapsdeling. Ettersom de fleste kunnskapsprosessene er basert på frivillighet, og kunnskap i stor grad er personlig, må det finnes en kultur av motivasjon, myndiggjøring, tillit, respekt og en følelse av tilhørighet før de ansatte føler seg trygge på å skape, dele og bruke kunnskap.

14. Pilot. Det er fordelaktig å implementere løsninger for KM i én del av organisasjonen, før det innføres i hele organisasjonen. Ved å gjøre det på denne måten øker man sjansen for å unngå fallgruver, og man tar med seg viktig lærdom videre. Et pilotprosjekt gir viktig informasjon som organisasjonen kan ta med seg videre i prosessen, og det øker sjansen for at de vet hva de bør fokusere på i neste prosess, og hva som bør unngås.

15. Lagring av kunnskap. Kunnskapsledelse bygger på den kunnskapen som er tilstede i en organisasjon, så en av de viktigste egenskapene i et KM-system er muligheter for å oppbevare denne kunnskapen. Dersom organisasjonen ikke klarer å fange opp og lagre kunnskapen de skaper, øker sjansen for at et KM-initiativ mislykkes. Det kan også redusere kvaliteten på de produktene eller tjenestene organisasjonen leverer, ettersom de ikke har kunnskap tilgjengelig som de kan basere valg og beslutninger på.

16. Kunnskapsrevisjon. Å vurdere og måle gjenbruk og kommunikasjon av kunnskap er et viktig element innenfor KM, da det hjelper organisasjonen å oppdage muligheter, mangler, gap og problemområder ved kunnskapen og systemene.

17. Kunnskapsarkitektur. Kunnskapsarkitektur innebærer et logisk sett av standarder og prinsipper som styrer utviklingen av en organisasjons KM-infrastruktur. Organisasjoner som er ute etter å utvikle et KM-system må passe på å konstruere deres kunnskapsarkitektur korrekt og robust.

2.9 Eksempler på KM-prosjekter

Det finnes mange kjente organisasjoner som har gjennomført vellykkede prosjekter relatert til kunnskapsledelse. Noen slike eksempler presenteres nedenfor, men først presenteres noen punkter for hva vellykket KM innebærer (Grossman, 2008):

1. Identifisering og kartlegging av uåtgripelige verdier.
2. Gjenkjenne kunnskapsflyten i organisasjonen.
3. Prioritere de kritiske utfordringene knyttet til ulike kunnskapsprosesser, slik som deling og bruk av kunnskap.
4. Akselerere læringsmønstre innenfor organisasjonen.
5. Identifisere og spre beste praksis.
6. Forstå hvordan kunnskap skaper interne forhold.
7. Forstå sosiale nettverk i organisasjoner.
8. Øke innovasjon og motivasjon.
9. Øke samarbeid og kunnskapsdeling på bakgrunn av økt forståelse blant de ansatte når det kommer til verdien av kunnskapsledelse.

At en organisasjon oppfyller samtlige av de forestående punktene til det fulle i kjølvannet av et KM-prosjekt er usannsynlig, men grader av de fleste punktene bør oppnås før et KM-prosjekt har sannsynlighet for å lykkes. Nedenfor presenteres noen høydepunkter fra hva fem forskjellige organisasjoner lærte og oppnådde i løpet av sine KM-prosjekter.

2.9.1 Ericsson

Ericsson, som er et globalt telekommunikasjonsselskap, er et eksempel på en organisasjon som har fremmet både potensielle fordeler og utfordringer ved å innføre et nytt KM-prosjekt. Organisasjonen skulle innføre et kompetansesystem (en bestemt type KMS), med formål om å integrere et bilde av organisasjonens samlede kompetanseressurser (Hustad & Munkvold, 2005; Alavi & Leidner, 2001). Ericsson erfarte at IT-støttede kompetansesystemer styrket selskapets strategiske kompetansehåndtering. Videre bidro det til flere KM-prosesser i form av kunnskapsnettverk og “communities of knowing”, og de viste til betraktelige forbedringer i organisasjonens kompetansestyring. Innføringen reiste også utfordringer, spesielt med å få engasjement og forpliktelse fra ansatte og ledelsen, spenninger mellom global standardisering og lokal praksis, samt det å utforme et kompetanserammeverk (Hustad & Munkvold, 2005).

2.9.2 Buckman Labs

Buckman Labs er et eksempel på en organisasjon som så verdien av kunnskapsledelse og som innførte systemer for tilrettelegging av kunnskapsdeling blant de ansatte. De implementerte et globalt forum basert på intranetteknologi hvor de ansatte kunne dele og hente kunnskap fordelt på de forskjellige arbeidsområdene og produktene. Forumet fikk navnet TechForum, og det koblet sammen alle systemene i organisasjonen ved hjelp av et felles brukergrensesnitt. Det hadde 20 seksjoner, alle med sitt eget diskusjonsforum hvor deltakerne kunne diskutere produkter og tjenester, og en bibliotekfunksjon hvor nyttige diskusjoner og kunnskapsartikler ble lagret for senere bruk. 13 av TechForums seksjoner var viet til de forskjellige

forretningsområdene til Buckman Labs. Seks av seksjonene ble benyttet til å forbedre organisasjonens generelle effektivitet og konkurransedyktighet. Den resterende seksjonen fikk kallenavnet “The Bulab News and Breakroom” hvor de ansatte fritt kunne diskutere ting som ikke omhandlet Buckman Labs. På grunn av organisasjonens størrelse var naturligvis mengden kunnskap og diskusjoner enorm. For å håndtere denne mengden og gjøre kunnskapen nyttig og lett tilgjengelig fikk et eget team ansvar for kunnskapsprosessering. Spesialister skrev ukentlige sammendrag av de viktigste og mest nyttige diskusjonene, slik at de vanlige ansatte lettere kunne hente opp denne informasjonen i ettertid (Buckman, 1998).

2.9.3 Hewlett-Packard

Hewlett-Packard (HP) ble grunnlagt i 1939 av Bill Hewlett og Dave Packard, og selv om de er en av verdens største produsenter av datamaskiner og periferutstyr (Hewlett-Packard, 2016), er HP kjent for å ha en svært åpen og avslappet kultur hvor til og med virksomhetens CEO har sitt kontor i det åpne landskapet (Akhavan et al., 2006). HP hadde i lang tid svært lite fokus på kunnskapsledelse, men på midten av 90-tallet forsøkte de å initiere KM-relaterte strategier og løsninger. Dette begynte med at de avholdt verksteder (“workshops”) for de ansatte som allerede var involvert i KM på en eller annen måte eller som var interesserte i å lære mer om dette. Formålet med workshopene var først og fremst å få på plass et felles språk i forbindelse med kunnskapsledelse, samt å få deltakerne til å spre sin nye kunnskap til sine avdelinger. Det førte derimot ikke med seg store gevinster, og frem til tidlig på 2000-tallet opplevde ikke HP at organisasjonen var spesielt kunnskapsorientert. Derimot opplevde de endringer da de innførte løsninger for kunnskapsdeling for utdanningssamfunnet i HP. Utdanningssamfunnet bestod av omtrent 2000 ansatte som alle var ansvarlig for å bedrive opplæring av sine egne grupper og team. De hadde frem til da ikke benyttet seg av noen form for kunnskapsdeling, men da de fikk på plass verktøy for dette ble saken annerledes (Akhavan et al., 2006).

2.9.4 Microsoft

Giganten Microsoft har lenge dedikert sitt konkurransefortrinn til kvaliteten på menneskene i organisasjonen, og de har i mange år vært opptatt av kunnskapen som er tilstede. SPUD-prosjektet (Skills Planning “und” Development) som ble initiert på midten av 90-tallet, hadde som mål å opprettholde en web-basert kompetanseprofil for jobber og ansatte i Microsoft. Kompetanseprofilen bidro til at Microsoft beholdt sin markedsposisjon, da den sørget for deling og utvikling av ny viktig kunnskap, i tillegg til bedre match mellom de ansatte og jobber. Dersom ledelsen i Microsoft så viktigheten av at de ansatte lærte en ny form for kunnskap, for eksempel dersom fremtidige oppgaver vil kreve denne kunnskapen, så kan de tvinge den nye kunnskapen inn som en del av kompetanseprogrammet. Hovedpersonen bak kompetanseprogrammet var klar over at prosjektets suksess var svært avhengig av de ansattes vilje til å bruke den nye løsningen. Dette ble løst ved å involvere de ansatte gjennom hele prosessen, slik at de enklere kunne se gevinstene av prosjektet (Davenport, De Long & Beers, 1998).

2.9.5 Siemens

Siemens var lenge en ledende aktør innen telekomindustrien, men de store endringene som foregikk i markedet på 90-tallet førte til at de måtte gjennomgå store endringer for å holde tritt med konkurrenter og ivareta sin markedsandel. Salgspersonene måtte operere som konsulenter, og ferdigheter som forretningsanalyse og forretningsutvikling var plutselig i høy etterspørsel. For å håndtere sin nye situasjon utviklet Siemens ShareNet som var et globalt verktøy for kunnskapsdeling. ShareNet dekker både taus og eksplisitt kunnskap når det kommer til prosessen av verdiskapning fra salg, og det inkluderer kunnskap om prosjekter, tekniske og funksjonelle funksjoner, og det overordnede forretningsmiljøet. Systemet har høyt fokus på brukerskapt kunnskap med personlige kommentarer, og det finnes lite “brosjyrekunnskap”. Hvert bidrag i systemet er åpent for kommentarer fra alle systemets brukere. ShareNet førte til at Siemens’ ansatte hadde ytterligere kanaler for kommunikasjon og samarbeid, utover de tradisjonelle verktøyene som telefon og epost. Systemets størrelse førte naturligvis med seg ytterligere arbeid, så egne ShareNet-administratorer ble utpekt. Deres ansvar innebærer støtte av systemet i tillegg til å sørge for at ShareNet forblir en viktig del av de ansattes hverdag. På denne måten forsikrer Siemens seg om at den tilgjengelige kunnskapen i systemet fortsetter å være tilstrekkelig og av høy kvalitet. Brukerne av systemet får en bedre arbeidsdag ettersom de vet hvor de kan få tak i informasjon og hurtige svar på spørsmål. Dette gir de også insentiv til å gi tilbake til organisasjonen, gjennom å tilføre egne erfaringer til systemet. Siemens implementerte også ShareNet “Shares”, et bonusprogram hvor de største bidragsyterne får poeng de kan bytte inn i premier, som tilgang på nyttige konferanser og kurs (Akhavan et al., 2006).

2.10 Hva er nye trender innen KM-forskning?

På grunn av fremskritt innen sosiale medier har systemer og rutiner for KM raskt utviklet seg fra den “tradisjonelle” KM-modellen (det vil si monolitisk, hierarkisk, sentralisert og kontrollert), til nye løsninger med fokus på samarbeid og deling (Scarso & Bolisani, 2016). Flere studier poengterer at nye IKT-midler som Web 2.0/3.0-teknologi, samarbeidsteknologi, verktøy for sosiale nettverk, Wikier og blogger påvirker organisasjoners tilnærming til KM (Levy, 2009; von Krogh, 2012; Gardner, 2013; Majchrzak et al., 2013). Formålet med disse IKT-midlene er å hjelpe mennesker å dele kunnskap gjennom felles plattformer og elektronisk lagring (Palacios-Marqués, Merigó & Soto-Acosta, 2015). Slike nye trender innen kunnskapsledelse innebærer sosial programvare, som fører til mer åpne og rimeligere alternativer enn tradisjonelle implementeringer. Selv om sosial programvare er svært lovende for kunnskapsledelse, reiser også effekten av for eksempel Web 2.0 spørsmål og utfordringer som for eksempel at organisasjonsgrensene blir mer flyktige, og at sentral kunnskap enklere kan lekke til konkurrenter (von Krogh, 2012). Men med riktig opplæring kan teknologi som Web 2.0 gjøre det enklere for organisasjoner å anskaffe, lagre og formidle kunnskap (Soto-Acosta & Cegarra-Navarro, 2016).

Det har skjedd endringer i forbindelse med kunnskapsarbeid, ved at organisasjoner har beveget seg bort fra å se kunnskap som en verdifull ressurs som kun brukes av interne

kunnskapsarbeidere og må beskyttes fra eksterne kilder, til å se hvordan kollektivets visdom kan utnyttes til virksomhetens fordel. Man ser også en endring når det kommer til hvem som antas å utvikle ny kunnskap. I dette tilfellet har man gått fra å behandle kunnskap som kun en menneskelig prestasjon, til å se på kunnskap som noe som kan automatiseres fra sensordata. Disse to endringene omtales som “crowd”-tilnærmingen og “sensor”-tilnærmingen. Dersom organisasjoner ikke sitter på nok og riktig kunnskap internt, fokuserer “crowd”-tilnærmingen på bruk av eksterne kilder for å finne kunnskap og løsninger (“wisdom of the crowd”). Dette gjøres ved å benytte IT-plattformer slik at organisasjoner kan nå ut til en større gruppe mennesker. I “sensor”-tilnærmingen er forutsetningen at organisasjoner implementerer springssensorer i programvare og annen teknologi for å finne løsninger (Newell, 2015). Bruk av slike tilnærminger blir stadig mer aktuelt ettersom kunnskapsmengden øker og behovet for å analysere store datamengder (“big data”) øker. Analyse av ulike sosiale nettverkssteder som blant annet Twitter og Facebook vil være sentralt for å forstå kundeferd, og det har blitt gjort analyser av lokal kunnskap fra Twitter i forbindelse med nødsituasjoner for å få detaljert informasjon fra lokalbefolkningen (Flaten, Nguyen & Munkvold, 2014).

Sosiale nettverk kan defineres som andregenerasjons- og fellesskapsdrevne nettverkstjenester der mennesker kan kommunisere og samarbeide (Colomo-Palacios et al., 2013; Palacios-Marqués et al., 2015; Paroutis & Al Saleh, 2009). Organisasjoner tar i bruk sosiale nettverkstjenester som wikier og blogger i et forsøk på å forbedre internt samarbeid og kunnskapsdeling (Paroutis & Al Saleh, 2009; Soto-Acosta et al., 2014; Soto-Acosta & Cegarra-Navarro, 2016). Formålet med sosiale nettverkssystemer er å bistå enkeltindivider å dele informasjon og kunnskap gjennom felles plattformer og elektronisk lagring (Paroutis og Al Saleh, 2009; Soto-Acosta et al., 2014). Som en konsekvens av dette har begrepet KM 2.0 blitt dannet for å oppsummere nye trender innen kunnskapsledelse. KM 2.0 refererer til anskaffelse, utvikling og deling av kollektiv intelligens gjennom sosiale nettverk og fellesskap av kunnskap (Sigala og Chalkiti, 2014; Soto-Acosta & Cegarra-Navarro, 2016).

Begrepet *semantisk web* beskriver utviklingen fra et tradisjonelt dokumentbasert internett mot et nytt paradigme av data og informasjon som ikke kun skal leses av mennesker, men som også datamaskiner kan tolke og manipulere (Soto-Acosta & Cegarra-Navarro, 2016). Den semantiske web-en bidrar til at organisasjoner enklere kan finne, dele og kombinere informasjon. Denne trenden har ført til økte gevinster for organisasjoner som driver avansert KM, da det tillater automatisk vedlikehold og organisering av kunnskap (Soto-Acosta & Cegarra-Navarro, 2016).

Forskning presenterer en stadig økende bruk av interne wikier, for effektiv kunnskapsledelse i organisasjoner (Singh et al., 2013; Scarso & Bolisani, 2016). Den mest populære representasjonen av dette er internettleksikonet Wikipedia, som ble stiftet i 2001. Etter dette har Wikipedia vært en viktig plattform for utbredelse av kunnskap (Kaplan & Haenlein, 2014). Wiki er et mye brukt verktøy i Web 2.0 (Milovanovic et al., 2012), og defineres som samarbeidsnettsider skapt og utviklet av brukere på en felles plattform (Scarso & Bolisani, 2016). Wikier nås via nettlesere der brukere kan opprette nye sider, samt legge til, redigere og slette innhold. I motsetning til andre dokumenthåndteringssystemer bidrar wikier til noe

særegent; 1) åpenhet i forbindelse med nye bidrag og redigering, 2) fleksibilitet i lagret innhold, 3) elektronisk tilgang, og 4) overensstemmelse i forbindelse med kommunikasjon (Yeo og Arazy, 2012; Scarso & Bolisani, 2016).

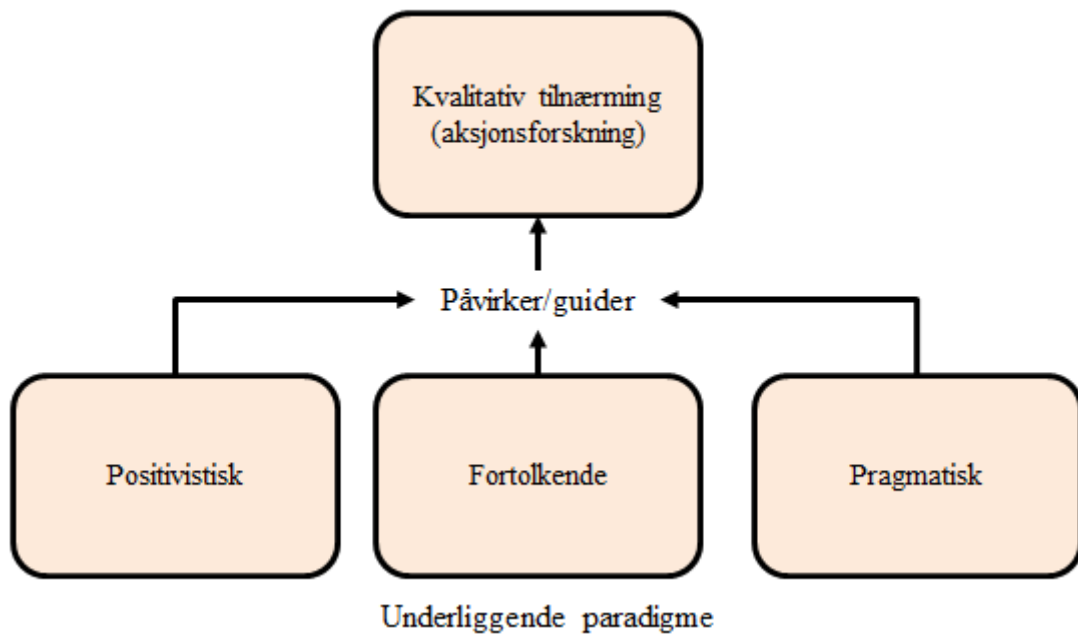
3. Forskningstilnærming

Dette kapitlet beskriver hvilken forskningstilnærming som benyttes for å besvare problemstillingene i studien. Kapitlets inndeling er som følger; 3.1) Forskningsperspektiv, 3.2) Forskningsdesign, 3.3) Forskningsstrategi og metodisk tilnærming, 3.4) Datainnsamling og analyse, og 3.5) Oppsummering av forskningstilnærmingen.

3.1 Forskningsperspektiv

Forskere kan ha forskjellige forskningsperspektiv basert på ulike filosofiske paradigmer med tanke på hvordan forskningen bør gjennomføres og hvordan kunnskap bør tilegnes og utvikles. Et paradigme er et sett av delte antakelser som angår hvilket filosofisk verdenssyn man har, og hvordan man oppfatter ulike aspekter av virkeligheten (ontologi). Et paradigme representerer også en oppfatning av hvordan kunnskap vedrørende virkeligheten kan tilegnes (epistemologi). Nedenfor beskrives tre sentrale filosofiske paradigmer; positivisme, fortolkende og pragmatisme (Oates, 2006). Til slutt redegjøres det for hvilket perspektiv som er gjeldende for vår forskning.

I et positivistisk forskningsparadigme antas det at virkeligheten er objektiv og kun kan beskrives gjennom målbare egenskaper som er uavhengige av forskeren og hans verktøy (Myers, 1997; Oates, 2006). Positivistiske studier forsøker å teste teorier for å øke den prediktive forståelsen av fenomener. I tråd med dette klassifiseres IS-forskning som positivistisk hvis det er tegn til formelle påstander, målbare variabler og hypotesetesting (Myers & Avison, 2002). Fortolkende er et annet paradigme hvor kunnskap om virkeligheten tilegnes gjennom sosiale konstruksjoner og menneskelige uttrykk, som for eksempel språk (Oates, 2006; Walsham, 1995; Klein & Myers, 1999). Fortolkende metoder innen IS-forskning er rettet mot å skape forståelse av konteksten til informasjonssystemer og prosessen der informasjonssystemer både påvirker og påvirkes av en kontekst (Walsham, 1995; Oates, 2006). En fortolkende forsker er ikke objektiv, da forskerens subjektivitet kan påvirke datainnsamling og analyse (Walsham, 1995). Det tredje filosofiske paradigmet er pragmatisme. Pragmatiske forskere er opptatt av handling og endring, og samspillet mellom kunnskap og handling. Pragmatismen er derfor mer hensiktsmessig for forskningstilnærminger hvis formål er å gjennomføre endringer, fremfor og kun observere (Goldkuhl, 2012).



Figur 12. Underliggende filosofiske paradigmer (basert på Myers & Avison, 2002)

Vi har valgt å gjennomføre en casestudie med aksjonsforskning som forskningsstrategi (Vidgen & Braa, 1997) (dette forklares videre i seksjon 3.3.2 og 3.3.3), og aksjonsbasert forskning kan ha underliggende filosofiske paradigmer av enten positivisme, fortolkning eller pragmatisme (figur 12) (Oates, 2006; Yin, 2014; Walsham, 1995). Vi kunne benyttet et fortolkningsbasert perspektiv ettersom vi studerte kontekstuelle faktorer i caseorganisasjonen. Men ut ifra tidligere forskning, argumentene beskrevet over, studiens forskningsspørsmål, og da vi og SITS ønsket å fokusere på hvilke tiltak og endringer SITS bør gjøre for at elementer fra kunnskapsledelse kan bidra til bedre ytelse og effektivitet i organisasjonens brukerstøttefunksjon, anser vi allikevel vårt forskningsperspektiv som pragmatisk. På grunn av dette må vi studere hvilke endringer som bør gjøres i forhold til organisasjonens nåværende løsninger, prosesser og rutiner. I tillegg beskriver litteraturen det pragmatiske paradigmat som passende til aksjonsforskning, dersom forskere ser på organisatoriske endringer og utvikling av artefakter (Goldkuhl, 2012). Videre mener vi et pragmatisk perspektiv egner seg for vår aksjonsbaserte casestudie da litteraturen beskriver at pragmatisme kan benyttes til *“whatever philosophical and/or methodological approach (that) works best for the particular research program under study”* (sisert i Goles & Hirschheim, 2000, s. 260). Resultatene av studien kan bidra til handling ved at tiltakene vi kommer frem til kan gjennomføres i organisasjonen vi har studert.

3.2 Forskningsdesign

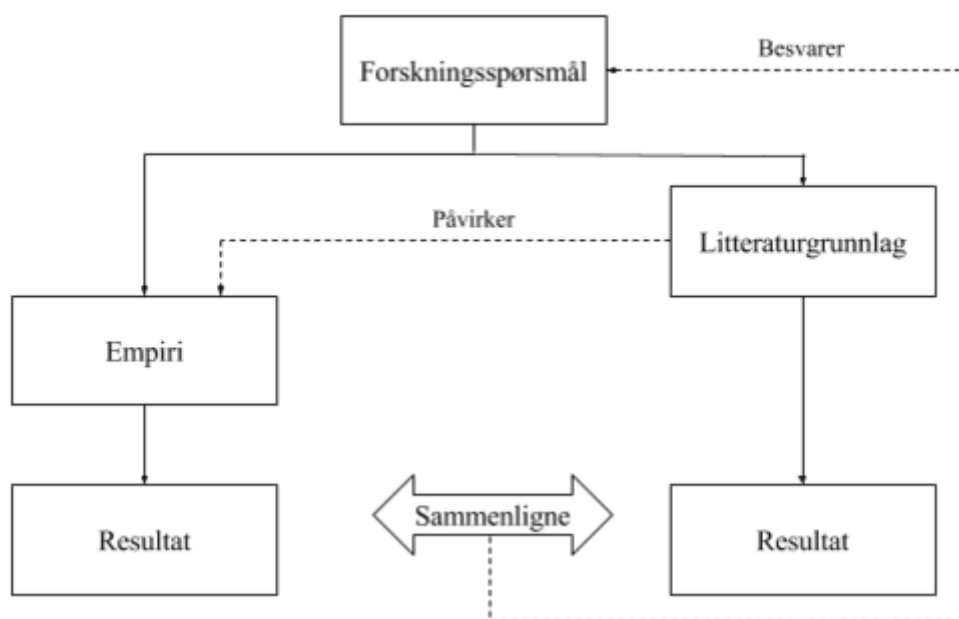
Et forskningsdesign kan defineres som en handlingsplan for å komme fra a til b, hvor “a” kan defineres som et sett med spørsmål som skal besvares, og “b” er konklusjoner gitt på bakgrunn av disse spørsmålene (Yin, 2014). Forskningsdesignet kan deles inn i to forhold og avhenger av; 1) om studien går i bredden (ekstensiv) eller i dybden (intensiv) og 2) om

studien er beskrivende eller forklarende (Jacobsen, 2005). I vår studie har vi valgt å gå i dybden ved å benytte aksjonsbasert forskning som forskningsstrategi, og gjennomføre fasene *diagnose* og *planlegging* av en aksjonsplansyklus. Som forskningsmetode har det blitt benyttet en utforskende og beskrivende casestudie hvor intervjuer og dokumenter ble brukt som datakilder for å kunne innhente så mye informasjon og detaljer om fenomenet som mulig.

Forskere kan skille mellom å beskrive eller å forklare (Jacobsen, 2005). Et beskrivende design går ut på å beskrive en situasjon som leder til en rik og detaljert analyse av et spesifikt fenomen og dets kontekst. Analysen forteller en historie som inkluderer diskusjon om hva som har skjedd og hvordan ulike mennesker oppfattet det som skjedde. Ved å bruke et forklarende design går forskeren lenger enn ved et beskrivende design, da det tas sikte på å forklare hvorfor ting skjedde som de gjorde, og om spesielle utfall oppstod. Det søkes etter å identifisere flere, ofte sammenhengende faktorer som har hatt en effekt på et utfall av en hendelse (Oates, 2006; Jacobsen, 2005).

Basert på ovenstående argumenter har denne studien både et forklarende og et beskrivende design. Det ble først gjennomført en litteraturgjennomgang og en forstudie for å kunne beskrive forskningskonteksten i studien (kapittel 4, Forskningskontekst). Dette var nødvendig før vi kunne forklare noe relatert til fenomenet. Videre benyttet vi fasene “Diagnose” og “Planlegging” av en aksjonsplansyklus (Susman og Evered, 1978). Diagnosefasen bidro til ytterligere beskrivelser av SITS, da formålet med fasen var å identifisere og kartlegge hvordan de håndterer kunnskap, de forskjellige systemenes bruksområder og funksjonalitet, hvordan brukerstøttefunksjonen opererer, og hvilke utfordringer de står overfor i forbindelse med kunnskapsledelse. Basert på funn fra diagnosefasen ble en planleggingsfase utført slik at vi kunne foreslå konkrete tiltak som kan bistå SITS i deres arbeid med fremtidige KM-initiativer. Planleggingsfasen har til dels et forklarende design, da vi forsøkte å finne årsaker til hvorfor brukerstøttefunksjonen har utfordringer, hvordan dette påvirker organisasjonen, og at vi gjennom forslag til tiltak for SITS ønsket å forklare hvordan SITS kan håndtere disse utfordringene. Ved å foreslå KM-løsninger som kan effektivisere brukerstøttefunksjonen har vi fått mer kunnskap om årsak/virkning-sammenhenger til dette problemet.

Videre kan forskningsdesignet vi har benyttet deles inn i to “stier” som tar for seg 1) en empirisk undersøkelse, og 2) litteraturgrunnlag (figur 13). Figuren illustrerer gangen i studien hvor både forskningsspørsmålene og litteraturgjennomgangen har dannet grunnlaget for intervjuguiden og datainnsamlingen. Resultatene fra begge “stiene” er til slutt sammenlignet for å kunne besvare forskningsspørsmålene for studien.



Figur 13. Forskningsdesign

3.2.1 Valg av case

Det var flere grunner til at SITS ble valgt som caseorganisasjon for denne studien. Høsten 2015 ble det presentert en rekke mulige masteroppgaver på UiA. SITS ønsket å lære mer om hvordan de kan innføre løsninger og verktøy for kunnskapsledelse, slik at de kan yte bedre støtte overfor sine brukere. Samtidig som at SITS er en stor og interessant organisasjon som forvalter og drifter Skatteetatens (SE) systemer og er av landets største når det gjelder mengde data og antall brukere, anser vi også kunnskapsledelse som et aktuelt og spennende forskningsområde.

Det har siden årtusenskiftet vært økende interesse og fokus omkring behandling av kunnskap, bruk av kunnskap som en signifikant organisatorisk ressurs, og det å benytte kunnskap som en del av organisasjoners planlegging og beslutningstaking (Alavi & Leidner, 2001; Heisig, 2014). Tidligere forskning har fokusert på kriterier for å oppnå suksess ved innføring av initiativer for kunnskapsledelse (for eksempel Ericsson (Hustad & Munkvold, 2005) og Buckman Labs (Buckman, 1998)), men det finnes derimot lite forskning som tar for seg bruk av kunnskapsledelse som ressurs for å forbedre organisasjoners brukerstøttefunksjon. Vi meldte derfor raskt vår interesse for masterprosjektet initiert av SITS for å bistå organisasjonen med en løsning på deres problemstillinger, og for og samtidig kunne bidra med ny forskning innen kunnskapsledelse.

3.3 Forskningsstrategi og metodisk tilnærming

En forskningsstrategi beskriver hvilken tilnærming som benyttes for å studere et fenomen (Hustad & Møll, 2002), og innenfor kvalitativ forskning finnes det flere ulike forskningsstrategier og metoder, som aksjonsforskning, feltstudie, casestudie og

spørreundersøkelse (Kemmis & McTaggart, 2000). Hvilken forskningsstrategi som skal benyttes bestemmes i hovedsak av forskningsspørsmålet og/eller fokuset for studien, og forskernes grad av kontroll over hendelsen. I vår studie benyttes aksjonsforskning som forskningsstrategi kombinert med en casestudie som metodisk tilnærming. En casestudie er definert som “...an empirical inquiry that investigates a contemporary phenomenon within its real-life context, especially when the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident” (Yin, 2009, s. 18). Videre forklares det overordnet om kvalitativ tilnærming, deretter følger en beskrivelse av aksjonsforskning som forskningsstrategi, før det til slutt redegjøres det for hvorfor casestudie ble valgt som forskningsmetode.

3.3.1 Kvalitativ tilnærming

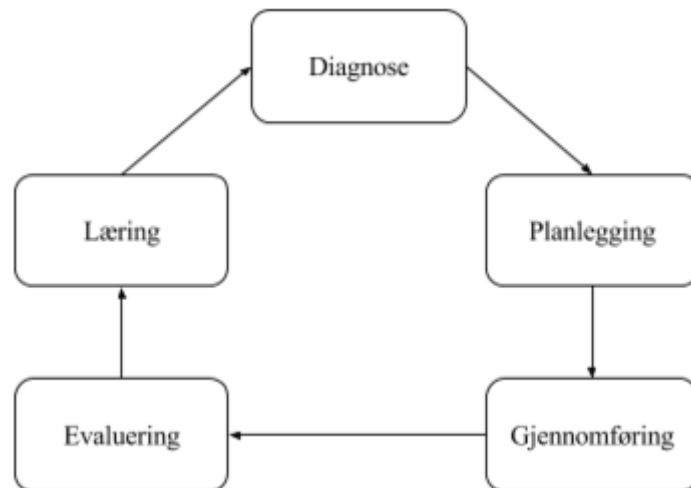
For å kunne fremme konklusjoner som kan besvare problemstillingene for studien har vi gjennomført en kvalitativ tilnærming med aksjonsforskning som forskningsstrategi og casestudie som forskningsmetode. Kvalitative studier gir forskere muligheter til å studere kulturelle og sosiale fenomener (Myers & Avison, 2002), og kjennetegnes ved at forskere undersøker få hendelser i dybden slik at bredere kunnskap og forståelse oppnås om et fenomen (Oates, 2006).

Kvalitativ forskning har til hensikt å forstå og forklare sosiale fenomener, og typiske datainnsamlingsteknikker for å opparbeide kvalitative data er intervjuer, dokumenter og deltakende observasjon (Myers & Avison, 2002). Ettersom kunnskapsledelse innen brukerstøtte er et område det finnes lite tidligere forskning på, anså vi det som hensiktsmessig og nødvendig å tilegne oss dybdeforståelse om fenomenet ved å gjennomføre intervjuer av ansatte i SITS. Dette ble gjort for å danne en dypere forståelse av SITS' eksisterende kunnskapsledelsesprosesser og de tilhørende kontekstuelle faktorene. Dette ville vært mer utfordrende hvis vi hadde anvendt en kvantitativ metode. Kvantitative metoder tar ikke hensyn til studiens kontekst, og er mindre fleksible enn kvalitative metoder, da det for eksempel er umulig å forbedre og justere en spørreundersøkelse etter at den har blitt sendt ut (Neuman, 2005). Videre var det viktig at datainnsamlingen var fleksibel slik at vi hadde muligheter til å justere intervjuguiden underveis. Dette viste seg å være hensiktsmessig da vi i forkant av studien hadde lite kjennskap til hvordan SITS opererer med kunnskapsledelse og brukerstøtte. Vi kunne dermed kontinuerlig tilpasse og spisse fokuset i studien basert på ny informasjon og kontekstuell forståelse og kunnskap angående situasjonen i SITS. Basert på kvalitative tilnærmings karakteristikk og egenskaper, samt omfanget av vår studie, mener vi vårt valg av tilnærming har gitt et godt grunnlag for å kunne besvare forskningsspørsmålene for denne studien.

3.3.2 Aksjonsforskning som strategisk forskningstilnærming

Oppdragsgiver og vi som forskere ble tidlig enige om at de funnene som ble gjort i studien skulle resultere i konkrete forslag til tiltak for forbedring. Aksjonsforskning har som formål å løse praktiske utfordringer og samle kunnskap slik at fenomenet kan forskes videre på (Baskerville & Myers, 2004). Innen aksjonsforskning kan løsninger om utfordringer og problemområder tilegnes gjennom utvikling og anvendelse av en artefakt. Artefakter kan være

konstruksjoner, modeller (rammeverk og veikart) og prototyper som bidrar til at IS-forskere og praktikere enklere kan forstå og løse identifiserte utfordringer i forbindelse IS-implementeringer (Hevner, March, Park & Ram, 2004). Aksjonsforskning er derfor en prosess som innebærer flere steg, og det ender ofte i en rekke tiltak for endring og handling i form av et produkt (artefakt) (Hevner et al., 2004; Sein, Henfridsson, Purao, Rossi & Lindgren, 2011). Til forskjell fra mange andre forskningsstrategier har aksjonsforskning fokus på gjennomføring av endringer samtidig som prosessen studeres, og at de skal gjennomføres som en del av en iterativ læringsprosess. Vi har valgt å benytte Susman og Evereds (1978) metode, som er en anerkjent metode for aksjonsforskning (Davison, Martinsons & Knock, 2004). Metoden består av en iterativ læringsprosess som innebærer fem faser; *Diagnose*, *Planlegging*, *Gjennomføring*, *Evaluering* og *Læring* (figur 14). Ettersom tidsperspektivet for denne studien er avgrenset til ett semester (januar-mai), har vi valgt og kun gjennomføre de to første fasene av aksjonsplansyklusen; “Diagnose” og “Planlegging”.



Figur 14. Aksjonsplansyklus (basert på Susman & Evered, 1978)

Diagnose: Diagnosefasen har som hensikt å identifisere og definere en eller flere problemstillinger (Susman & Evered, 1978). Vi har tatt utgangspunkt i tidligere forskning som blant annet Tiwana (2003) og Simmons (2013) sine rammeverk for KM-implementering (se seksjon 2.11), og intervjuer og dokumentanalyse slik at vi kunne kartlegge hvilke utfordringer og problemer SITS står overfor. Resultatene av diagnosefasen er beskrevet i kapittel 5.

Planlegging: Når diagnosefasen er gjennomført kan vi som forskere benytte planleggingsfasen til å utforme tiltak som bør gjennomføres for å løse problemstillingene som ble identifisert og definert i diagnosen. Vi har tatt utgangspunkt i litteraturgjennomgangen og resultatene av diagnosefasen for å kunne foreslå aktuelle tiltak SITS bør gjennomføre. Resultatene av planleggingsfasen er beskrevet i kapittel 6.

Gjennomføring: I denne fasen skal tiltakene som er foreslått i planleggingsfasen gjennomføres. Gjennomføringsfasen er ikke gjort på grunn av tidsrammen for studien.

Evaluering: Når de aktuelle tiltakene er gjennomført skal de evalueres. Dette er for å ta lærdom fra gjennomføringen, og for å identifisere eventuelle nye problemstillinger som har oppstått. Evalueringsfasen er ikke gjennomført på grunn av tidsrammen for studien.

Læring: Under denne fasen skal organisasjonen lære av de erfaringene som er gjort. Selv om Læring er det siste steget i aksjonsplansyklusen er det viktig å vektlegge refleksjon og læring etter hver enkelt fase. Læringsfasen ble ikke gjennomført på grunn av tidsrammen for studien.

Selv om de tre fasene *Gjennomføring*, *Evaluering* og *Læring* ikke ble gjennomført på grunn av tidsrammen for studien, har vi likevel presentert noen forslag og anbefalinger SITS bør ta i betraktning under deres arbeid med disse fasene. Disse forslagene er basert på tidligere forskning, og må derfor evalueres og planlegges bedre før de innføres (se kapittel 6.6). Ettersom studien er et samarbeidsprosjekt mellom oss som forskere og SITS, og da refleksjon og evaluering i forbindelse med hver fase er viktig i aksjonsforskning, har vi også fått tilbakemeldinger fra deltakerne i studien på tiltakene vi foreslår i veikartet (se kapittel 6.6.1).

3.3.3 Metodisk tilnærming - casestudie

En casestudie defineres som en empirisk undersøkelse hvor forskere studerer et moderne fenomen i sin virkelige kontekst, og spesielt når grensene mellom fenomenet og konteksten ikke er tydelige (Yin, 2014). I casestudier studeres ofte en instans av en enhet, som for eksempel en avdeling eller en organisasjon, eller i vårt tilfelle SITS, som er en organisasjon innad i Skatteetaten. Videre blir denne instansen undersøkt i dybden gjennom for eksempel intervjuer eller dokumentgransking. Målet med en casestudie er å få detaljert og rik innsikt i den reelle konteksten av casen (Oates, 2006).

En casestudie anbefales når fenomenet som studeres leder til faktorer som “hvorfor” og “hvordan” (Yin, 2014), som for eksempel hvordan gjeldende praksis for KM påvirker SITS sin brukerstøtte. Videre er casestudier hensiktsmessige å benytte når et fenomen er bredt og komplekst, når en helhetlig og grundig undersøkelse er nødvendig, og når et fenomen ikke kan studeres utenfor konteksten der det skjer (Pare, 2004). Det er også hevdet at casestudier er spesielt godt egnet til IS-forskning da formålet er å studere informasjonssystemer i organisasjoner, og da interessen tydelig har skiftet fra et fokus på tekniske problemer til et fokus på organisasjoner og avdelinger som helheter (Myers, 1997).

Casestudier kombinerer ofte flere metoder for datainnsamling, som dokumentasjon, arkivmateriale, intervju, direkte observasjon, deltakende observasjon og fysiske gjenstander. Jo flere datainnsamlingsmetoder som benyttes i studien, desto sterkere vil resultatene fra casestudien være (Pare, 2004). Metodetriangulering innebærer at et fenomen studeres fra forskjellige synsvinkler, og at problemstillingen belyses ved hjelp av ulike metoder (Grønmo, 2004). I vår studie er metodetriangulering benyttet gjennom to datainnsamlingsmetoder, hvorav dybdeintervjuer er den primære datakilden og dokumenter representerer den sekundære datakilden. Vi har innhentet og analysert dokumenter som har gitt oss verdifull tilleggsinformasjon om organisasjonen. Argumentene for å benytte en casestudie er i samsvar med vårt forskningsfokus, som er å generere dybdeinformasjon om kunnskapsledelse og brukerstøtte i en spesiell type organisatorisk setting. Casestudien fokuserer på praksis innen

SITS, som vil danne et grunnlag for økt forståelse for hvordan de bør gå frem for å innføre effektiv kunnskapsledelse, og hvordan det kan støtte og effektivisere deres brukerstøttefunksjon.

3.4 Datainnsamling og analyse

Denne seksjonen presenterer hvilke datainnsamlingsteknikker vi benyttet i studien. Vi starter med å redegjøre for kvalitative intervjuer som primær datakilde og dokumenter som sekundær datakilde. Videre beskrives det hvordan vi har gjennomført dataanalysen, etterfulgt av hvordan vi som forskere har sikret kvalitet (reliabilitet og validitet) i studien. Til slutt presenterer vi studiens etiske dilemmaer og metodiske begrensninger.

3.4.1 Forstudien

Noen av resultatene fra en forstudie vi gjennomførte høsten 2015 ble benyttet som datagrunnlag. Det var en kvalitativ casestudie som tok sikte på å kartlegge erfaringer og holdninger knyttet til kunnskapsledelse blant de ansatte i SITS, og hvordan gjeldende praksis for kunnskapsledelse påvirker organisasjonens brukerstøtte. Studiens forskningsresultater beskrives kort i kapittel 5 (seksjon 5.1). Datagrunnlaget i forstudien var semistrukturerte intervjuer av fire ansatte i SITS. Deltakerne hadde forskjellige arbeidsoppgaver og ansvarsområder, men det var sammenfallende for alle at de arbeidet med områder innenfor brukerstøtte. Resultatene fra forstudien bidro til å danne grunnlaget for forskningsfokuset og utvikling av intervjuguiden i hovedstudien. Ut ifra intervjuene i forstudien lærte vi for eksempel at deltakerne var misfornøyde med overlappende systemer og teknologi. På bakgrunn av dette valgte vi å fokusere mer på dette funnet under intervjuene i hovedstudien.

3.4.2 Hovedstudien

Intervju

Vi benyttet oss av intervjuformen for å anskaffe detaljert informasjon og for å kunne stille spørsmål som er komplekse og åpne. Det tillot oss og utforske deltakernes følelser, reaksjoner og uttrykk. Det var også enklere å få utfyllende opplysninger ved å gjennomføre intervjuer enn dersom vi hadde bedt de skrive ned svar på spørsmål og sende det til oss, da intervjuobjekter ofte er mer villige til å dele informasjon under et intervju (Oates, 2005).

Intervjuer er en av de mest brukte datainnsamlingsmetodene innen kvalitativ forskning. Men noe som sjeldent nevnes innen IS-forskning er det faktum at intervjuer ofte kan mislykkes og at de kan være utfordrende å gjennomføre, spesielt dersom forskerne ikke har tidligere erfaring med denne teknikken (Myers, 2007). Derfor tok vi i forkant av intervjuene hensyn til fallgruver som kan forekomme. Intervjuer er en kunstig situasjon da de ofte innebærer at forskeren snakker med en fullstendig fremmed, og da forskeren ber intervjuobjektet svare på spørsmål under tidspress. Dette kan potensielt påvirke enkelte deltakers atferd. Vi forsøkte å unngå disse fallgruvene ved at vi i forkant av intervjuene informerte deltakerne om studien, og hvorfor vi ønsket og intervjuet dem. Samtidig satt vi av tid til å presentere oss selv ordentlig før intervjuene startet, og vi forsøkte å fremtre avslappet og uformelt for ikke å stresse deltakerne.

Intervjuformen vi benyttet var semistrukturerte intervjuer. Uavhengig om intervjuet er semistrukturert eller ustrukturert bør intervjuguiden minimum inneholde en introduksjon hvor forskeren forklarer formålet med intervjuet. Videre bør den inneholde enkelte nøkkelspørsmål og en avslutning. Intervjuguiden (vedlegg 1) viser hvordan vi løste dette under intervjuene. Intervjuguiden ble utarbeidet på bakgrunn av to rammeverk som omhandler implementering og evaluering av KM. Vi benyttet disse rammeverkene da de belyser viktigheten av å se på innføring av kunnskapsledelse som noe mer enn kun et teknologisk prosjekt, og som derfor også involverer mennesker, prosesser, struktur og kultur. Ettersom SITS er en stor og kompleks organisasjon var det viktig for oss å studere både det sosiale systemet og det teknologiske systemet i organisasjonen. Rammeverket utarbeidet av Simmons (2013) involverer stegene 1) Etabler mål for KM-program, 2) Klargjør for endring, 3) Definer høy-nivå prosesser, 4) Bestem og prioriter teknologibehov, 5) Vurder nåsituasjon, 6) Bygg et KM-implementasjonsveikart, 7) Implementering, og 8) Gjør forbedringer og målinger av KM-programmet. Rammeverket utviklet av Tiwana (2003) bygger på mange års akkumulert forskning i små og store bedrifter, og det kan bistå organisasjoner i å utvikle en KM-strategi og et KM-system som kan tilpasses virksomheten. De ti stegene er 1) Analysere eksisterende infrastruktur, 2) Samkjøre KM- og forretningsstrategi, 3) Designe KM-arkitekturen og integrere eksisterende infrastruktur, 4) Revisjon og analyse av eksisterende kunnskap, 5) Designe et KM-team, 6) Utvikle en KM-blåkopi, 7) Utvikle KM-systemet, 8) Implementere systemet med en inkrementell metode, 9) Ledelsesproblemer, og 10) Analysere avkastning og ytelse. Vi benyttet de stegene fra rammeverkene som vi anså som mest relevante for vår studie, og justerte og kombinerte disse til å utforme temaene i intervjuguiden. Utover dette ble intervjuguiden også delvis påvirket av lærdommen vi plukket opp i løpet av forstudien. Det var for eksempel spørsmål vi tok opp da som vi ikke anså som nødvendig å spørre om igjen, i tillegg til at det dukket opp temaer vi ønsket mer informasjon om.

Intervjuguiden er inndelt i tre faser, hvor fase 1 fungerer som en introduksjon der vi presenterte oss selv og forklarte hva fokuset for oppgaven var, og hvordan intervjuet ville foregå. Fase 2 representerte intervjuets hoveddel med tilhørende spørsmål og temaer. Hoveddelen bestod av fem temaer med tilhørende spørsmål. Fase 3 var intervjuets avslutning, hvor vi tok en kort oppsummering av deltakerens svar og åpnet for at vedkommende kunne korrigere eventuelle feiloppfatninger og komme med nødvendige tilleggsopplysninger. Ifølge litteraturen er det i enkelte tilfeller også hensiktsmessig å spørre om deltakeren kan foreslå andre personer som kan være interessante å intervjuer («snowballing»). Ettersom oppdragsgiveren vår valgte alle deltakerne i studien, og da enkelte ansatte og avdelinger i SITS ikke kunne stille til intervju, fikk vi ikke mulighet til å praktisere snowballing-konseptet. Det er viktig ved semistrukturerte intervjuer at intervjuguiden ikke er for detaljert da det skal være en åpen og fleksibel samtale mellom forsker og deltaker (Myers, 2007). Ved å gjennomføre semistrukturerte intervjuer kunne vi endre rekkefølgen på spørsmålene og temaene underveis, og vi kunne legge til nye spørsmål basert på deltakernes svar og reaksjoner. Deltakerne fikk i tillegg mulighet til å introdusere temaer vi ikke hadde planlagt eller forutsett (Oates, 2005).

Intervjuene ble gjennomført ved at vi som forskere var to personer, og deltakerne stilte alene. Vi fordelte arbeidsoppgaver før intervjuene slik at én hadde hovedansvaret for å stille spørsmål mens den andre noterte, observerte og stilte oppfølgingsspørsmål der det var nødvendig. Ved å gjøre dette var vi sikre på at informasjonen vi trengte ble samlet inn og dokumentert. Det var også viktig for oss å informere deltakerne om at de ville bli behandlet anonymt og at vi ønsket å gjøre lydopptak slik at vi var sikre på at vi fikk med oss alt som ble sagt. Det ble satt av minst 45 minutter til hvert intervju.

Tabell 3 gir en oversikt over intervjuene som ble gjennomført i forstudien og hovedstudien, hvilken rolle hver enkelt deltaker har, samt intervjuenes dato og varighet. Som tabellen viser hadde vi kort tid på å forbedre intervjuguiden mellom hvert intervju. På grunn av tidsskjemaet fikk vi ikke mulighet til å forbedre intervjuguiden i samråd med veileder, men ettersom vi hadde semistrukturerte intervjuer oppnådde vi fleksibilitet underveis da vi kunne stille spørsmål utover intervjuguiden. Vi evaluerte likevel intervjuene og intervjuguiden etter hver enkelt dag, og gjorde nødvendige forbedringer og endringer.

Tabell 3. Oversikt over intervjuer

#	Rolle	Dato	Varighet
Forstudien			
1	Gruppeleder	23.11.2015	58:59:00
2	Senioringeniør	23.11.2015	41:30:00
3	Senioringeniør	23.11.2015	27:17:00
4	Senioringeniør	23.11.2015	35:14:00
Hovedstudien			
5	Overingeniør	22.02.2016	28:39:00
6	Senioringeniør	22.02.2016	43:27:00
7	Senioringeniør	23.02.2016	38:57:00
8	Senioringeniør	23.02.2016	31:05:00
9	Senioringeniør	23.02.2016	39:01:00
10	Senioringeniør	24.02.2016	25:17:00
11	Senioringeniør	29.02.2016	38:56:00
12	Senioringeniør	29.02.2016	31:40:00

Innsamling av dokumenter

Dokumenter kan behandles som kilder til data og er ofte et alternativ eller et supplement til intervjuer (Kemmis & McTaggart, 2000). Dette er også tilfellet for vår studie da vi i tillegg til intervjuene gjennomførte dokumentanalyser for å tilegne oss annen viktig informasjon. Organisasjoner produserer ofte et stort antall dokumenter som kan være nyttige i et forskningsprosjekt og en god kilde til relevante data (Oates, 2006). Å benytte eksisterende dokumentasjon er en enkel og effektiv måte å innhente informasjon, og er derfor en av årsakene til at vi ønsket å benytte dokumenter som datakilde. I vår oppgave har vi valgt å skille mellom *interndokumenter* (ID) og *andrehandsdokumenter* (AD). Dokumenter kan være

skapt av organisasjoner, som for eksempel møtereferater og rutinebeskrivelser, eller utvikles av enkeltindivider, som personlig dagbok eller logg (interndokumenter). Videre kan også tidligere forskning og offentlige publikasjoner fungere som kilde til dokumenter (andrehåndsdokumenter) (Oates, 2006). Vi har valgt å benytte oss av 4 interndokumenter og 4 andrehåndsdokumenter (tabell 4).

Tabell 4. Oversikt over dokumenter

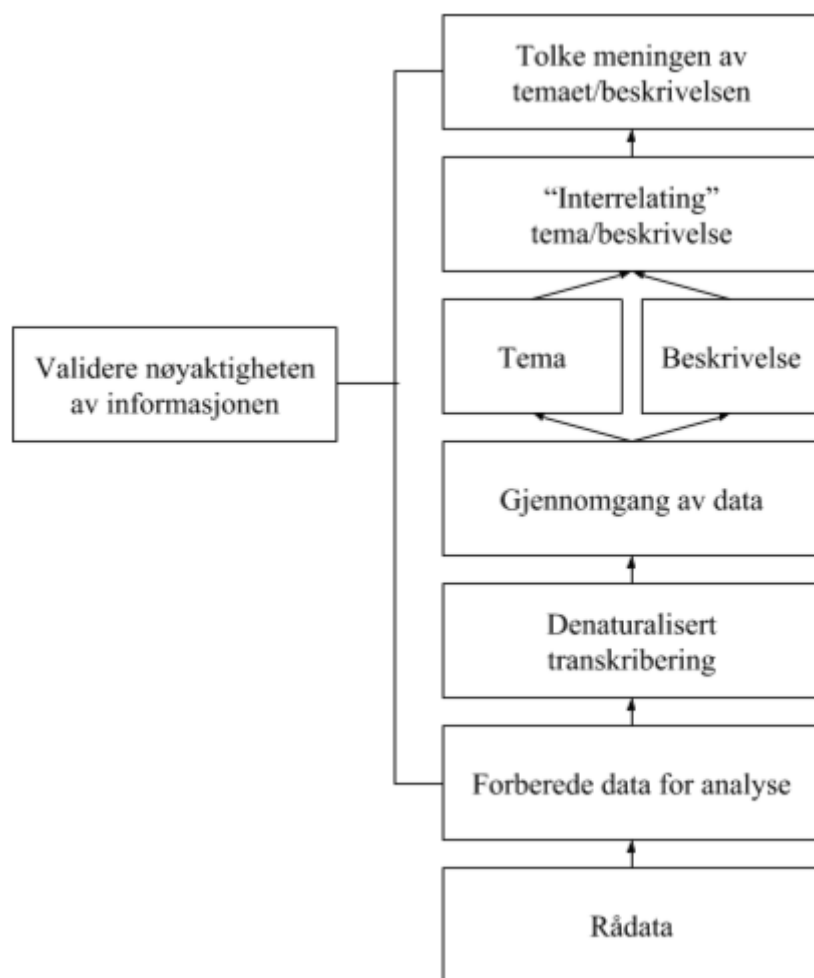
#	Type	Dokumenttittel	Beskrivelse
1	ID	Måloppnåelse brukersenter	Statistikk over antall registrerte og løste brukerstøttehenvendelser i 2015.
2	ID	Spørreundersøkelse Brukersenter	Statistikk over Brukersenterets ledere, ansatte og innleide sine meninger om systemene i SITS.
3	ID	Spørreundersøkelse Tjenester	Statistikk over Tjenester sine ledere, ansatte og innleide sine meninger om systemene i SITS.
4	ID	Spørreundersøkelse Utvikling	Statistikk over Utviklingsavdelingens ledere, ansatte og innleide sine meninger om systemene i SITS.
5	AD	Bilag 1 vedlegg 2 – Skatteetatens organisering	Oversikt over SE's organisering og oppgaver, og organisering av IT-funksjonen. For mer informasjon se bilag 1 .
6	AD	2015 02 04 Strategisk kart og styringskart v 1.0	SE's virksomhetsstrategi for strategiperioden 2015-2017. Dokumentet omhandler også organisasjonens kunnskaps- og kompetansestrategi. For mer informasjon se link .
7	AD	Skatteetatens strategikart - 2015-2017	Oversiktsbilde over SE's strategikart 2015-2017. Se bilde .
8	AD	Fremtidsbildet - Skatteetaten 2025	Fremtidsbildet 2025. Dokumentet tar for seg mål for leveranser og brukere, interne prosesser, læring og utvikling, og økonomi. Se oversikt .

Samtlige andrehåndsdokumenter (5-8) er hentet fra Skatteetatens nettside hvor de åpent publiserer blant annet fremtidsplaner og strategier. For å få tilgang på interndokumenter (1-4) måtte vi søke via forskningsavdelingen i SITS. Under søknadsprosessen måtte vi oppgi blant annet prosjektbeskrivelse, formål, tidligere forskningsprosjekter og forskningstilnærmingen for denne oppgaven, og deretter kunne søknadsbehandleren avgjøre om vi var kvalifiserte til å få tilgang på ønskede dokumenter.

Evaluering av dokumenter er et annet viktig fokus innen dokumentanalyse da det er viktig å sikre at dokumentene er autentiske og pålitelige (Kemmis & McTaggart, 2000; Oates, 2006). Når det kommer til andrehåndsdokumentene, var det vanskelig å sikre deres kvalitet og troverdighet. På en side var det oppdragsgiver som henviste oss til dokumentene med ønske om at vi skulle knytte oppgavens resultater opp mot for eksempel fremtidige strategier. På den andre siden er det SE selv som har utarbeidet dokumentene og alle som ønsker har tilgang og innsyn. På bakgrunn av dette kan vi ikke være sikre på om viktig informasjon er utelatt, eller om informasjonen som er tilgjengelig er ment for å stille SE i et godt lys. Av den grunn var det viktig for oss å få tilgang på interndokumenter som både oppdragsgiver henviste til og som søknadsbehandler ved forskningsavdelingen kunne gå god for. Det er større sannsynlighet for at disse dokumentene har informasjon som er relevant for studien. Vi etterspurte ikke konfidensiell informasjon eller dokumenter med sensitive opplysninger. Selv om oppdragsgiver har henvist oss til alle dokumentene som er benyttet, sjekket vi samtidig dokumentenes forfatter og forhørte oss med forskningsavdelingen i SITS angående dokumentenes kvalitet. Basert på opplysningene som ble gitt om dokumentene, mener vi det er trygt å anta at dokumentene er pålitelige og at de gjenspeiler virkeligheten, samt at de har tilført studien verdifull informasjon.

3.4.3 Analyse av data

Å få verdifull informasjon ut av dataene som er samlet inn består av flere steg, og analyseprosessen vi gjennomførte er illustrert i figur 15.



Figur 15. Analyseprosess (basert på Creswell, 2013)

For å kunne analysere informasjonen fra intervjuene var det viktig at vi bearbeidet rådataene. Dette innebar å få informasjon på samme format ved å transkribere intervjuene. Vi vurderte to former for transkribering; naturalisert og denaturalisert (Oliver, Serovich & Mason, 2005; Ochs, 1979; Davidson, 2009). Ved naturalisert transkribering skal intervjuet skrives ned ord for ord og med så mange detaljer som mulig (for eksempel dialekt) (Wooffitt, 1998; Oliver et al., 2005). Ved å bruke en denaturalisert tilnærming til transkribering forsøker man å skille ut substansen i intervjuet, som vil si betydning og viktigste innhold fremfor å skildre dialekt og aksent (MacLean, Meyer & Estable, 2004; Davidson, 2009). Det er likevel like viktig ved bruk av denaturalisert transkribering at transkriptet er omfattende og trofast, som ved bruk av naturalisert transkribering (Cameron, 2001; Oliver et al., 2005). I vår studie har vi valgt å gjennomføre denaturalisert transkribering, som bidro til at vi enkelt kunne finne det viktigste innholdet, og at vi kunne søke gjennom teksten og analysere dataene. Vi skrev også ned personlige notater basert på observasjoner og refleksjoner som ble gjort i løpet av intervjuene.

Deretter identifiserte vi nøkkeltemaer i dataene ved å benytte disse segmentene; 1) segmenter som ikke er relevante for studien, 2) segmenter som gir generell beskrivende faktainformasjon som er nyttig for å forstå organisasjonens kontekst, historie og størrelse (for eksempel antall ansatte), og 3) segmenter som er relevante for å belyse studiens fokus og/eller besvare

forskningsspørsmålene (Oates, 2005). Kategoriene ble valgt basert på en kombinasjon av tidligere forskning (deduktivt) og innsamlede data (induktivt). Mye av litteraturen vi studerte omhandler KM-løsninger for kunnskapsdeling og spesifikke systemer og verktøy, og det var derfor naturlig at kategoriene ble valgt delvis på bakgrunn av dette. Ved å basere kategoriene på tidligere forskning (som for eksempel ved å kombinere rammeverkene til Simmons (2013) og Tiwana (2003)), kunne vi teste hvorvidt resultatene vi kom frem til gjenspeiles i forskningen, samt belyse områder forskningen ikke dekker. Vi lærte blant annet at det finnes lite forskning hvis fokus er på anvendelse av kunnskapsledelse i forbindelse med brukerstøtte og service. Videre ved å delvis basere kategoriene på dataene som ble samlet inn, identifiserte vi mønster og temaer vi på forhånd ikke hadde viet høyt fokus, som for eksempel viktigheten av ledelsens involvering i forbindelse med KM-initiativer. Samtlige av deltakerne snakket mye om dette.

Videre ble kategoriene plassert i en tabell (tabell 5). Ved å benytte en tabell til å strukturere kategorier, fikk vi oversikt over sammenhenger, mangler og mønster som var med på å belyse fokuset i studien. Ut ifra dette ble funnene koblet opp mot relevant tidligere forskning, og vi kunne til slutt trekke konklusjoner basert på studiens fokus.

Tabell 5. Kategorier og tema

Kategorier	Tema
Innsikt i informantenes arbeidssituasjon	Arbeidsplass
	Ansvarsområder
Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse	Kjennskap til kunnskapsledelse
	Innhenting av kunnskap
	Kompetanseutvikling og kurs
Teknologi og systemer	Statistikk på bruk av systemene
	Utfordringer med eksisterende systemer
	Frihet og restriksjoner vedrørende systemene
Brukerstøtte	Brukerstøttenivåene
	Bruk av Remedy i forbindelse med brukerstøtte
Organisasjonskultur	Holdninger til ledelsen
	De ansattes holdninger
Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse	Strategier og mål
	Deltakernes forslag til forbedringer

3.4.4 Validitet og reliabilitet

For å sikre kvalitet til studien besvarte vi en rekke spørsmål og kriterier (Lindgren, Henfridsson & Schultze, 2004) som bygger på fem forskningsprinsipper; 1) *The principle of researcher-client agreement*, 2) *The principle of the cyclical process model*, 3) *The principle*

of theory, 4) *The principle of change through action*, og 5) *The principle of learning through reflection* (Davison et al., 2004). Vurderingen med tilhørende svar ligger vedlagt (vedlegg 2). De fem prinsippene forklares nedenfor.

1. *The principle of researcher-client agreement*: Dette prinsippet omhandler viktigheten av å kommunisere med interessentene i studien. Forskerne, oppdragsgiver og veileder skal tidlig være enige om studiens hensikt og omfang.
2. *The principle of the cyclical process model*: Når man benytter aksjonsbasert forskning som strategi er det ifølge dette prinsippet viktig at alle de fem fasene (*Diagnose, Planlegging, Gjennomføring, Evaluering og Læring*) gjennomføres på en sekvensiell og iterativ måte.
3. *The principle of theory*: Dette prinsippet påpeker viktigheten av relevant litteratur. Litteraturen skal benyttes til å rettlede forskningen og for å analysere funnene som utledes.
4. *The principle of change through action*: Dette prinsippet omhandler at planlagte endringer skal gjennomføres. Det er viktig å gjennomføre tiltakene som utarbeides i planleggingsfasen, da hensikten med aksjonsforskning er å identifisere problemstillinger og forsøke å løse dem. Ettersom dette er en iterativ prosess er det viktig å oppdage og reflektere over problemstillinger både etter hver enkelt fase, og i siste fase før man begynner syklusen på nytt.
5. *The principle of learning through reflection*: Det siste prinsippet viser til viktigheten av å bruke og lære av erfaringene som er gjort. Lærdommen kan benyttes i den aktuelle casen, men bør også ses på i en større forskningssammenheng.

Videre for å tilse at casestudien var av høy kvalitet gjennomførte vi tiltak for å sikre validitet og reliabilitet. Herunder vektlegges ofte de fire kriteriene konstruksjonsvaliditet, intern validitet, ekstern validitet og reliabilitet (Hustad & Møll, 2002; Munkvold, 1998; Yin, 2014).

Konstruksjonsvaliditet innebærer å identifisere korrekte operasjonelle mål for fenomenet som studeres. I vår studie brukte vi flere beviskilder for å sikre dette. Vi har intervjuet deltakere som arbeider i forskjellige deler av SITS med ulik bakgrunn og arbeidsoppgaver. Videre benyttet vi dokumenter som datainnsamlingsmetode i tillegg til intervjuene. Ved å benytte to datainnsamlingsmetoder kunne vi studere studiens fenomen fra ulike synsvinkler og vi fikk tilgang på mer relevant data som bidro til at vi i større grad kunne bekrefte og bevise det deltakerne fortalte.

En annen viktig del av forskningskvalitet er studiens validitet. Dersom riktige prosesser er benyttet, og funnene er innhentet fra datainnsamlingen og svarer på forskningsspørsmålene, har studien høy validitet (Kemmis & McTaggart, 2000). Validitet kan ytterligere deles inn i intern validitet og ekstern validitet. *Intern validitet* betyr at studien skal ha et godt forskningsdesign slik at vi som forskere er sikre på at vi undersøker de rette tingene og samler inn riktig data fra relevante kilder (Oates, 2006). I denne casestudien var det spesielt viktig at intervjuguiden var av god kvalitet ettersom dybdeintervjuer var hovedkilden til data. Dette ble sikret ved å gjennomføre et testintervju på en medstudent som belyste svakheter og mangler

ved intervjuguiden, samt at både veileder og oppdragsgiver studerte den i forkant av intervjuene. Videre benyttet vi temaer (blant annet Simmons (2013) og Tiwana (2003)) fra litteraturgjennomgangen (kapittel 2) i intervjuguiden, og vi forsøkte så godt det lot seg gjøre og kontinuerlig justere og forbedre den. Dette ble gjort for å kvalitetssikre intervjuguiden ytterligere, og for å tilse at vi innhentet data som var relevant og tilstrekkelig for å kunne besvare problemstillingene. *Ekstern validitet* innebærer at funnene skal være generaliserbare til en bredere kontekst (Oates, 2006). For å sikre ekstern validitet har vi utarbeidet tykke beskrivelser (“thick descriptions”). Dette er en metode som bidrar til at overførbarheten av resultatene sikres ved å beskrive deltakerne, konseptene og fenomenets kontekst på en utfyllende og rik måte (Creswell & Miller, 2000).

Reliabilitet henger sammen med målesikkerhet og er en viktig faktor for å sikre kvalitet i studien. Det innebærer at studien skal kunne etterprøves (Oates, 2006). Dersom en måling gjentas flere ganger, er det reliabelt dersom man får det samme svaret hver gang. Casestudier skal kunne gjennomføres flere ganger og få samme resultat. Dette er forsøkt å sikre ved å dokumentere viktig og relevant informasjon gjennom hele forskningsprosessen - fra rådata til sluttresultat. Videre var vi konsekvente med å omformulere eller stille oppfølgings spørsmål dersom vi fikk inntrykk av at deltakerne i studien ikke oppfattet spørsmålene vi stilte korrekt. Vi kan allikevel ikke være sikre på at vår studie fører til nøyaktig samme resultatene dersom den etterprøves. Det er mange faktorer som kan endres, som blant annet deltakerne og deres arbeidssituasjon. Dersom vi skulle gjennomført studien på nytt om et år, er det ikke sikkert de samme deltakerne er disponible for nye intervjuer, og SITS kan for eksempel allerede ha implementert KM-løsninger, som vil føre til at de ansattes holdninger endres. En annen strategi som var viktig for å sikre god kvalitet på studien var jevnlig kontakt med oppdragsgiver i SITS. Dette bidro til at vi kunne stille spørsmål underveis og tilse at sluttresultatet dekket deres ønsker og behov.

Tabell 6 oppsummerer hvilke kriterier som er lagt til grunn for å sikre forskningskvaliteten i studien, samt hvilke mål og fremgangsmåter som er benyttet.

Tabell 6. Kriterier for forskningskvalitet

Kriterier	Mål	Fremgangsmåte
Konstruksjonsvaliditet	Etablere riktige operasjonelle mål	-Bruk av flere beviskilder - Nøkkeldeltakere korrigerer feiloppfatninger
Intern validitet	Etablere årsaksforhold	-Intervjuguide delvis basert på tidligere litteratur -Gjennomføre testintervju -Justere intervjuguide etter behov
Ekstern validitet	Etablere områder hvor studiens funn har overføringsverdi	-Tykke beskrivelser
Reliabilitet	Sikre at operasjonene i studien kan gjentas og komme frem til samme resultater	-Dokumentasjon av forskningsprosess fra A-Å

3.4.5 Etske utfordringer

Forskning har stor betydning for enkeltmennesker, samfunnet og global utvikling, samtidig som det også har en betydelig maktfaktor på alle disse nivåene. Av disse grunner er det viktig at forskning foregår på måter som er etisk forsvarlige (Mingers & Walsham, 2010). De nasjonale forskningsetiske komiteene (2014) beskriver respekt, gode konsekvenser, rettferdighet og integritet som forskningsetiske prinsipper. 1) *Respekt* - personer som deltar i forskning, som deltaker eller på annen måte, skal behandles med respekt. 2) *Gode konsekvenser* - som forsker skal man etterstrebe at ens aktivitet har gode konsekvenser, og at mulige uheldige konsekvenser er akseptable. 3) *Rettferdighet* - ethvert forskningsprosjekt skal være rettferdig utformet og utført. 4) *Integritet* - forskeren plikter å følge anerkjente normer og å opptre ansvarlig, åpent og ærlig overfor kolleger og offentlighet (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2014).

I et forskningsprosjekt er det ofte én eller flere deltakere. Deltakerne kan være direkte involvert, som for eksempel intervjuobjektene, eller de kan være indirekte involvert, som for eksempel personene som blir påvirket av resultatene i etterkant av forskningsprosjektet. Det er viktig at alle deltakerne blir behandlet rettferdig og med integritet, og at vi som forskere forholder oss etiske. Derfor var det både før og underveis i forskningsprosjektet viktig for oss å ta hensyn til deltakernes rettigheter og samtidig følge enkelte etiske retningslinjer for forskere (tabell 7).

Tabell 7. Etske rettigheter og retningslinjer (basert på Oates, 2006)

Deltakerens rettigheter	Retningslinjer for etiske forskere
Rett til å ikke delta	Ingen unødig inntrenging
Rett til å trekke seg	Opptre med integritet
Rett til å gi informert samtykke	Følg passende retningslinjer
Rett til anonymitet	Ingen plagiering
Rett til konfidensialitet	Vær en etisk korrekturleser

Dersom forskere velger å opptre uetisk kan dette medføre store konsekvenser både for enkeltpersoner, deltakere og større forskningsnettverk. Enkeltpersoners forskningsprosjekter er ofte en del av et større nettverk, da forskere gradvis bygger på hverandres fremskritt og arbeid. Dersom enkelte forskningsbidrag er unøyaktige og uetiske, vil alle bære konsekvensene av dette. Dette kan i verste fall ødelegge ryktet til forskere, og befolkningen vil til slutt kunne motstå og bidra eller delta intervjuer og spørreundersøkelser.

På bakgrunn av dette var det viktig for oss å følge retningslinjene listet i tabell 7 ved å utføre en rekke tiltak. Det første tiltaket gikk ut på å gi deltakerne tilstrekkelig informasjon om studien i forkant av intervjuene. Dette sikret vi ved å sende deltakerne epost med informasjon om studien og at vi i innledningen av hvert enkelt intervju informerte deltakerne om anonymitet, konfidensialitet og at de kunne få tilgang til resultatene i ettertid. Videre

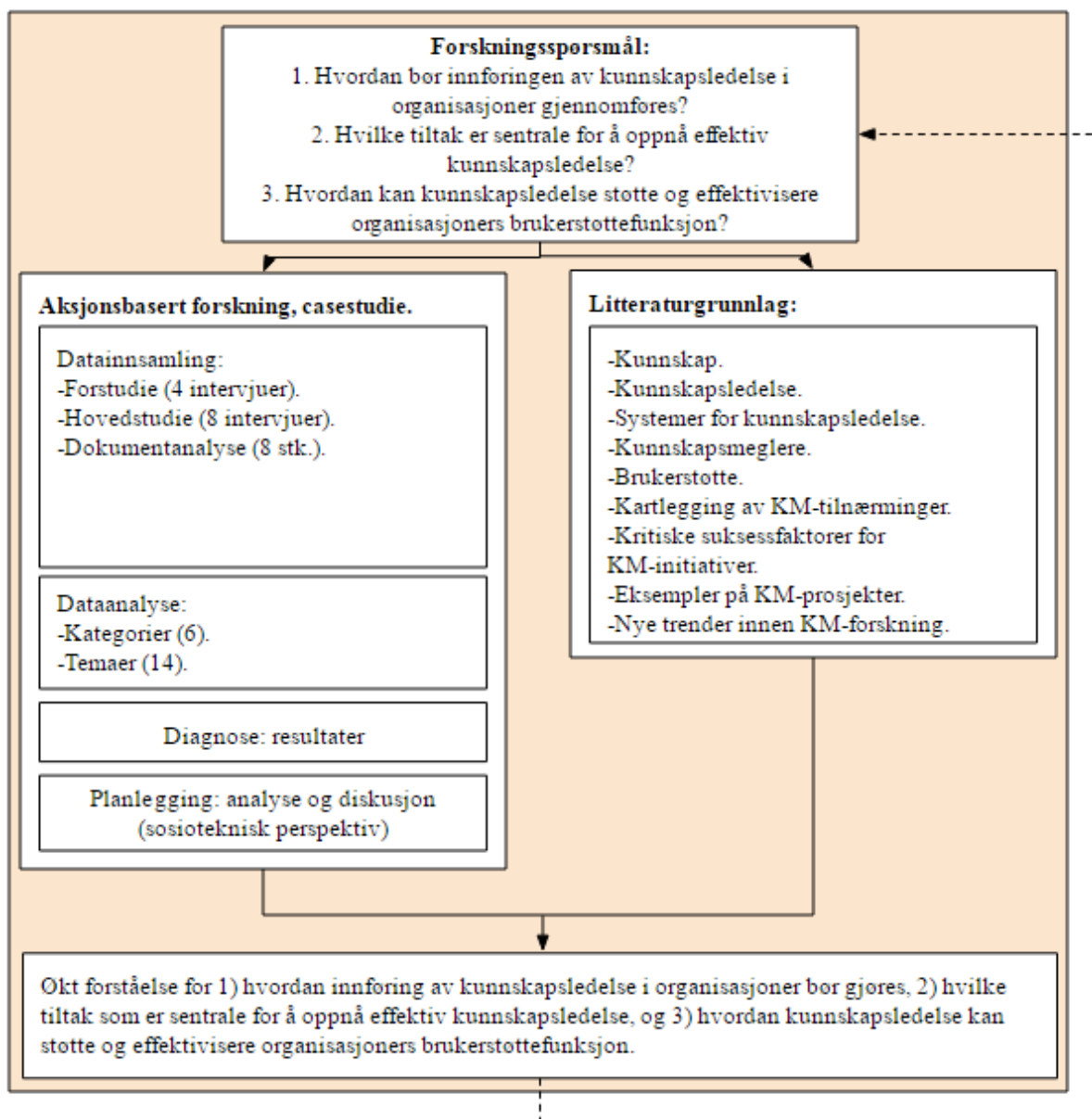
informerte vi deltakerne om at de kunne trekke seg både før, underveis og i etterkant av intervjuene. Utover dette la vi stor vekt på å dokumentere forskningsprosessen fra start til slutt, slik at undersøkelsen kan gjennomføres på nytt i ettertid. Vi mener dette argumenterer for og beviser at vi har opptrådt etisk korrekt.

3.4.6 Metodiske begrensninger

Det er metodiske begrensninger ved denne studien. Vi hadde tilnærmet ingen innflytelse på utvalg av deltakere, ettersom alle vi intervjuet ble valgt av vår oppdragsgiver i SITS. Dette var en følge av at vi hadde lite kunnskap om de ulike stillingene og rollene som eksisterer innad i SITS, samt hvilke ansatte som er involvert i arbeid med kunnskapsledelse og brukerstøtte. Vi antok at oppdragsgiver har oversikt over hvilke ansatte som egnet seg som deltakere, og at vi dermed fikk en bredde i informasjonen vi samlet inn. Datainnsamlingen kunne vært mer komplett dersom vi hadde tilegnet oss kunnskap om SITS sine ansatte og de ulike avdelingenes ansvarsområder og arbeidsoppgaver, slik at vi i større grad kunne tatt del i utvelgelsen av deltakere. Vi intervjuet ansatte på tredjelinje med tilknytning til brukerstøttefunksjonen, men vi hadde et ønske om å intervju ansatte på førstelinje, og noen brukere av støttefunksjonen. Slike deltakere fikk vi derimot ikke tilgang på, og dette kan potensielt ha gitt oss “en side av saken” og begrenset bredden i informasjonen vi fikk. En annen begrensning i studien var at vi på grunn av tidsrammen ikke gjennomførte alle fasene i aksjonsplansyklusen. Vi mener likevel at utførelsen av de to første fasene *Diagnose* og *Planlegging* er en viktig start for SITS, da de har igangsatt en læringsprosess i organisasjonen.

3.5 Oppsummering av forskningstilnærming

Figur 16 illustrerer en oppsummering av forskningsdesignet for denne studien (formatet for figuren har inspirasjon fra Dubé & Robey (1999)). Den venstre siden i figuren viser den metodiske tilnærmingen (aksjonsforskning og case studie) som er basert på intervjuer og dokumentanalyse i SITS. Figurens høyre side viser hvilken forskningslitteratur relatert til KM som studien bygger på. En kombinasjon av empiriske data og tidligere forskning danner grunnlaget for å diskutere funn, samt å trekke konklusjoner relatert til studiens forskningsspørsmål.



Figur 16. Oppsummert forskningstilnærming (basert på Dubé & Robey, 1999)

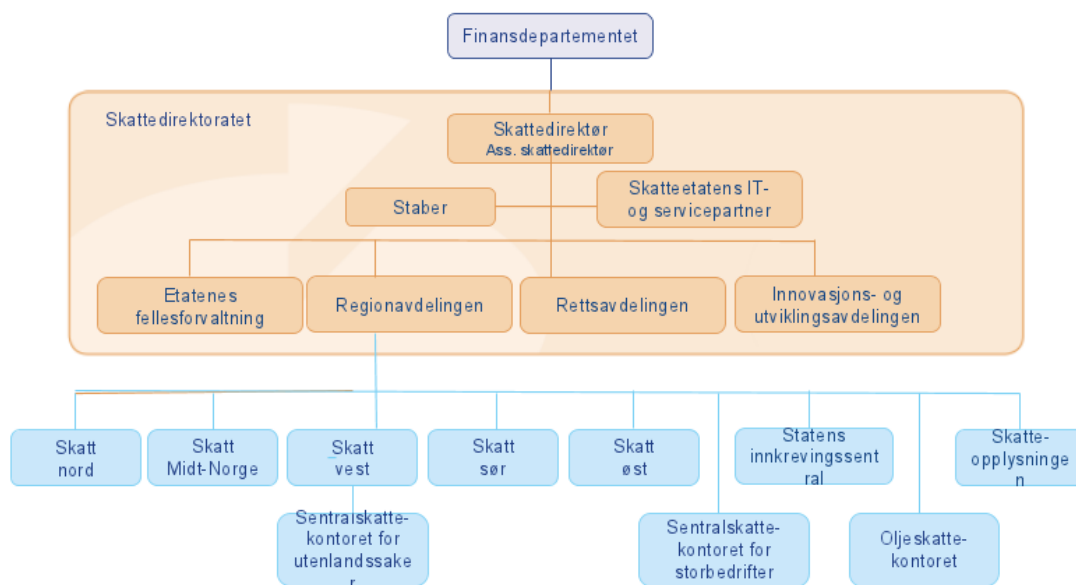
4. Forskningskontekst

Dette kapittelet presenterer en beskrivelse av Skatteetaten og Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS) som kontekst for denne studien. Kapittelets oppbygging er som følger; 4.1) Skatteetaten, 4.2) SITS, og 4.3) Fremtidige planer og strategier.

4.1 Skatteetaten

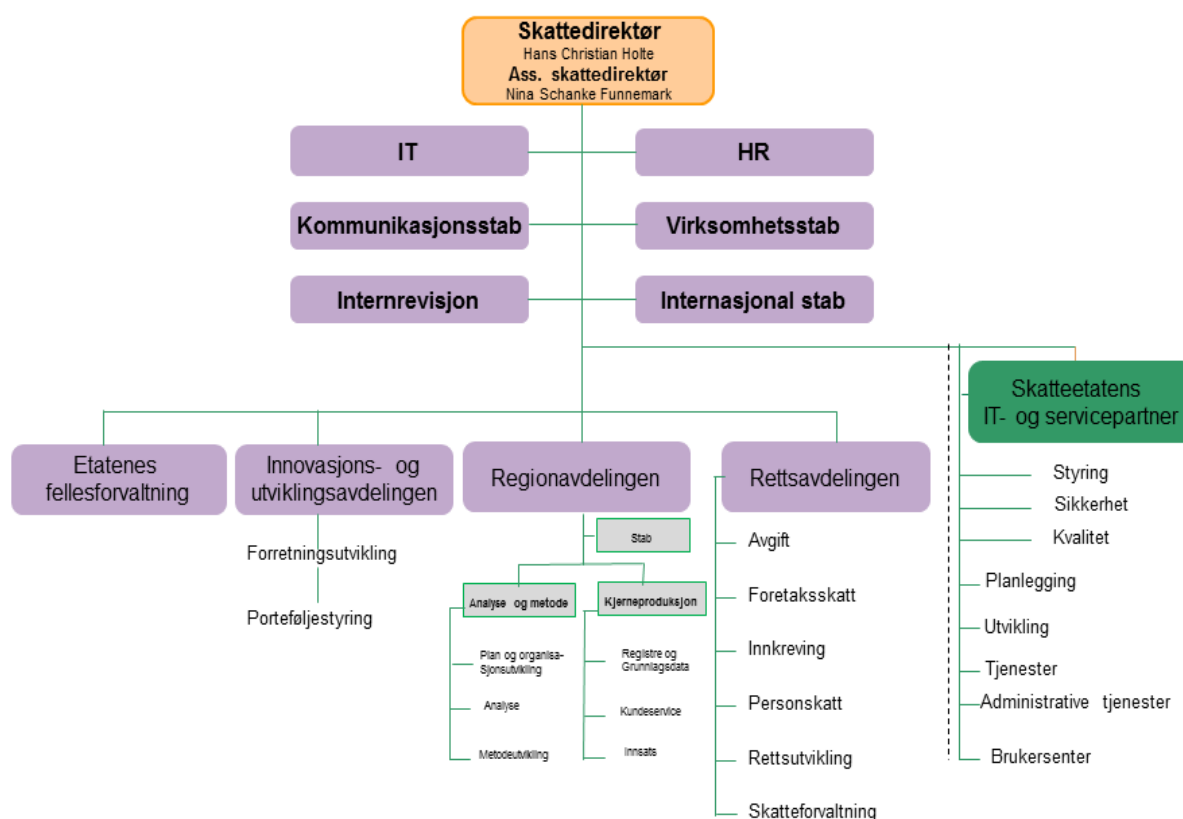
Skatteetaten (SE) er en statlig etat i Norge som er ansvarlig for opprettholdelse av et oppdatert folkeregister, og innkreving av skatt, arveavgift og merverdiavgift. De 6500 ansatte i SE jobber mot ett felles mål; å sikre finansieringen av velferdssamfunnet. Det er viktig for organisasjonen og hele tiden være *imøtekommende* og *profesjonelle*, i tillegg til å være *nytenkende* i måten de løser oppgaver på (Skatteetaten, 2016b).

SE er underlagt Finansdepartementet og er organisert med Skattedirektoratet som hovedkontor. De fem regionene (Skatt nord, Skatt Midt-Norge, Skatt vest, Skatt sør og Skatt øst), Sentralkontoret for storbedrift (SFS), Statens Innkreivingsentral (SI) og Skatteetatens telefontjeneste (SOL) er underlagt Skattedirektoratet (figur 17). Basert på lovverket Stortinget har vedtatt gir Finansdepartementet retningslinjer for Skatteetatens virksomhet, og Skattedirektoratet står for den faglige, strategiske og administrative ledelsen av etaten (Skatteetaten, 2016b).



Figur 17. Skatteetatens organisasjonskart (Skatteetaten, 2016b)

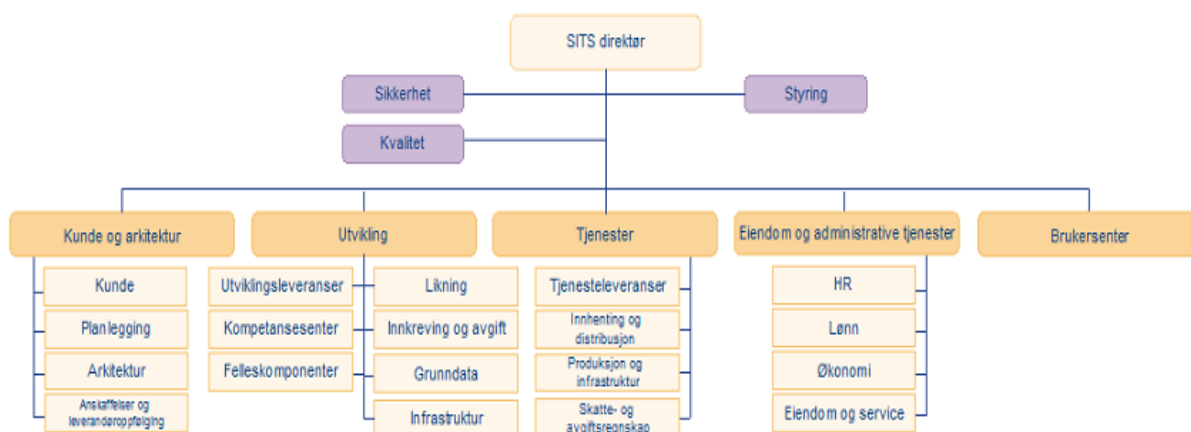
Skattedirektoratet består av det strategiske direktoratet, som har den sentrale faglige og administrative ledelsen av Skatteetaten, og Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS), som er Skatteetatens leverandør innenfor IT og administrative tjenester (figur 18).



Figur 18. Det strategiske direktoratet og SITS (Skatteetaten, 2016b)

4.2 Skatteetatens IT- og servicepartner (SITS)

SITS er etatens leverandør av IT- og administrative tjenester med 880 ansatte fordelt på kontorer i Oslo, Grimstad og Lillehammer. Etatens systemer er av Norges største når det gjelder datamengde og antall brukere, og det er SITS sin oppgave å utvikle, forvalte og drifte disse systemene. Arbeidsområdene spenner fra systemutvikling og prosjektledelse til infrastruktur og sikkerhet. SITS ledes av en egen direktør, som inngår i Skattedirektoratets ledergruppe. SITS (figur 19) består av stabene Sikkerhet, Styring og Kvalitet, og fem avdelinger (Kunde og arkitektur, Utvikling, Tjenester, Eiendom og administrative tjenester og Brukersenter) som leverer IT- og servicetjenester (Skatteetaten, 2016c).



Figur 19. SITS organisasjonskart (Skatteetaten, 2016c)

Stabsfunksjonen Styring

Denne staben skal sikre enhetlig og overordnet styring og kommunikasjon i SITS, og skal videre koordinere og beslutte SITS' strategier i samarbeid med avdelingene. Stabens hovedansvar er strategisk virksomhetsstyring av SITS gjennom etablering og forvaltning av SITS' strategiske målbilder og målkart.

Stabsfunksjonen Kvalitet

Kvalitet sine hovedoppgaver er å utvikle og forvalte SITS' kvalitetssystem, og dette skal gjøres i henhold til beste praksis. Staben skal også sikre god kunnskap om og opplæring i kvalitetssystemet blant SITS' medarbeidere. Videre skal Kvalitet forvalte og videreutvikle Skatteetatens kvalitetsportal som danner overblikk over alle etatens prosesser.

Stabsfunksjonen Sikkerhet

Sikkerhet har rådgivning, oppfølging og kontrollering av sikkerhet som hovedoppgaver. Skatteetatens styringssystem for informasjonssikkerhet (SFI) skal videreutvikles og vedlikeholdes av denne staben. Videre skal Sikkerhet opptre som et kompetansesenter for resten av organisasjonen innen informasjonssikkerhet, IT-sikkerhet, krisehåndtering, beredskap og tilhørende risikohåndtering.

Avdeling for Kunde og Arkitektur

Avdelingen har ansvar for at tjenestene til SITS leveres med avtalt kvalitet og kost. De har samtidig ansvar for en helhetlig IT-arkitektur som innebærer riktig standardisering og godkjenning av produktene som skal benyttes. Kunde- og Arkitekturavdelingen har fokus på at virksomhetsarkitekturen og IT-strategien skal operasjonaliseres gjennom tydelige og konkrete mål.

Avdeling for Utvikling

Utviklingsavdelingen har ansvar for at utviklingsporteføljen og utviklingsaktivitetene som gjennomføres er i henhold til vedtatte standarder og prosesser. Avdelingen er ansvarlig for innføring, bruk og forvaltning av en effektiv utviklingsplattform, med gode verktøy og metoder, støttet av beste praksis innen IT-prosesser.

Avdeling for Tjenester

Ansvar til avdelingen for Tjenester er at datasentrene og at bestilte forvaltnings-, drifts- og produksjonstjenester blir levert i henhold til tjenesteavtalene. Videre har avdelingen ansvar for en stabil og proaktiv drift av organisasjonens applikasjoner og infrastruktur.

Avdeling for Eiendom og administrative tjenester

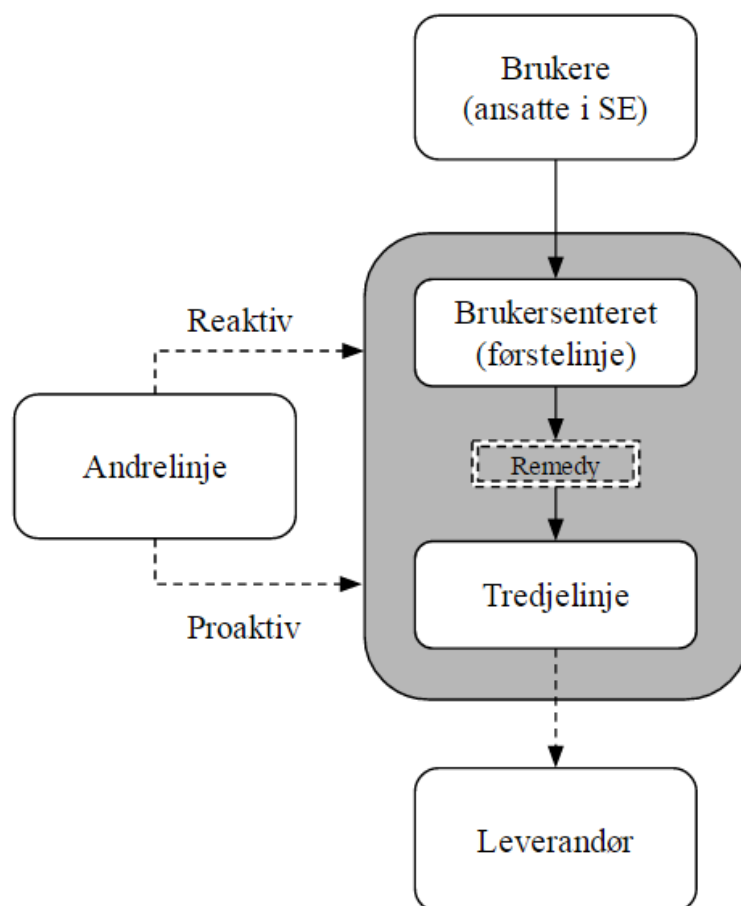
Avdelingens ansvar er administrative tjenester innenfor eiendom, som service, lønn, HR og økonomi. Videre skal avdelingen sikre en optimal kombinasjon av intern og ekstern tjenesteproduksjon, både på kort og lang sikt.

Avdeling for Brukersenter

Ansvarsområdene for denne avdelingen er brukerhenvendelser og forvaltning og videreutvikling av kontaktpunktene mellom brukerne og SITS. De har også ansvar for hendelses- og problemprosessene, samt analyse og identifisering av årsaker og løsninger til problemer og hendelser.

4.2.1 Brukerstøttenivåer, systemer og verktøy som benyttes i SITS

Figur 20 illustrerer de forskjellige brukerstøttenivåene i SITS og hvordan de opererer dersom en bruker har et problem. Brukerne av brukerstøttefunksjonen er alle ansatte i SE. Når et problem oppstår ringer eller sender brukeren en e-post til Brukersenteret. Deretter er det Brukersenteret sitt ansvar å registrere problemet i Remedy og forsøke å finne en løsning på problemet. Dersom problemet er for komplisert og utenfor deres kompetanse, sendes henvendelsen videre til tredjelinje. Tredjelinjeansatte er spesialister og eksperter, og får tilsendt brukerstøttehenvendelser gjennom Remedy som ikke har blitt løst av førstelinje. Dersom problemet er utenfor tredjelinjes kompetanse kontaktes leverandøren. Andrelinje fungerte frem til 2015 som et eskaleringspunkt for Brukersenteret, men i 2016 ble det omgjort til en reaktiv og proaktiv linje som skal forsøke å redusere antall henvendelser. Brukerstøttehenvendelser kan ikke sendes direkte til andrelinje da de arbeider selvstendig og utenfor brukerstøttefunksjonen.



Figur 20. Brukerstøttenivåer i SITS

Tabell 8 lister opp de forskjellige verktøyene som benyttes i SITS. En mer detaljert beskrivelse av systemene følger nedenfor.

Tabell 8. Systemer og verktøy

Systemer og verktøy	
Remedy	Registrering av brukerstøttehenvendelser.
Jira	Feilrapporteringsprogram.
SharePoint	Samarbeidsprogramvare.
TrueSight	Frittstående produkt for måling av nettytelse.
Lync	Web-basert kommunikasjonsplattform.
Wiki	Web-basert dokumentasjonsverktøy.

Remedy - Remedy er et BMC-produkt. BMC er en global leverandør av IT-løsninger. Remedy benyttes av organisasjoner til registrering og oppfølging av problemer og hendelser.

Jira - Jira er utviklet av Atlassian og fungerer som et feilrapporteringsprogram. Jira kan benyttes til å spore, kommentere og tildele problemer til brukere av programmet. Det har også funksjonalitet som kan benyttes i forbindelse med oppgaver knyttet til prosjektledelse.

SharePoint - SharePoint er et samarbeidsverktøy og webapplikasjonsplattform i Microsoft Office server suite. Systemet kombinerer funksjoner som blant annet intranett, dokumenthåndtering og bedriftssøk.

TrueSight - Truesight er et BMC-produkt. Det er en skybasert dataanalyseplattform som tillater organisasjoner og samle inn og analysere sanntidsdata fra ulike kilder.

Lync - Lync er et Microsoft-produkt som benyttes til videosamtaler og sending av direktemeldinger.

Wiki - Wiki er et web-basert dokumentasjonsverktøy. Dette verktøyet benyttes ofte internt i bedrifter for å forenkle samarbeid og kunnskapsdeling. Det er en samling nettsider med innhold som brukere kan se, opprette, redigere og slette.

4.3 Fremtidige planer og strategier

SE og SITS har kartlagt planer og strategier frem mot 2025 med ambisjoner om å bli en enda bedre organisasjon. SE ønsker å møte fremtidens forventninger fra samfunnet, skatteyttere og borgere når det kommer til resultater og brukerorientering.

4.3.1 Strategiperioden 2015-2025

Innen 2025 ønsker SE å se fremtidsrettet på fire forskjellige strategiperspektiv. Tabell 9 presenterer ønskede måloppnåelser innen fire ulike strategiperspektiv for 2015-2025.

Tabell 9. Strategiperioden 2015-2025 (basert på Skatteetaten, 2016a)

Strategiperioden 2015-2025	
Leveranse og brukerperspektivet: Prioritere næringslivet, bekjempelse av svart økonomi og sikker ID-forvaltning.	Næringslivet opplever likere konkurransevilkår og betydelig redusert byrde.
	Gjennom et slagkraftig samarbeid legger vi reelle hindringer for svart økonomi og organisert kriminalitet.
	Identitetsforvaltningen er helhetlig, sikker og pålitelig.
	Lønnstakere og pensjonister opplever at våre digitale tjenester dekker deres behov.
	Skatteetaten inngir tillit og fremmer tydelige faglige standpunkt.
Interne prosesser perspektivet: Være en smidig organisasjon som jobber smart og helhetlig.	Gjensidig forpliktende samarbeid med næringslivet.
	Vår virksomhet er innrettet etter hvilken grad av risiko den enkelte skatteytter representerer.
	Gjennom tidlig indikasjon får skatteyttere umiddelbar oppfølging av sine skattemessige forhold.
	Vi påvirker regelverksutviklingen på en offensiv og modig måte.
	Utviklingsarbeidet ivaretar helhet og sammenheng mellom prosesser, regelverk, teknologi og organisasjon.

	Profesjonelt, effektivt og forpliktende samarbeid i offentlig sektor.
Læring- og utviklingsperspektivet: Ha sterke og nytenkende fagmiljøer som jobber risikobasert.	Skatteetaten innretter fortløpende vår virksomhet ut fra risiko.
	Vi er synlige der det påvirker etterlevelsen.
	Strategisk og dynamisk kompetanseutvikling.
	Systematisk og effektiv kunnskapsforvaltning og deling.
	Vi fremmer helhetstenkning og har en kultur for raske endringer.
	Moderne IKT portefølje som gir etaten stor datakraft og fleksibilitet.
Økonomiperspektivet: Bruke midler målrettet og effektivt.	Eksternt og internt oppleves vi som profesjonelle på gevinstrealisering og effektivisering.
	Budsjettfordelingen er endret i takt med våre strategiske prioriteringer.
	Oppgaveløsningen i offentlig sektor krever økt grad av kostnadsdeling på IKT-området.

4.3.2 Lærings- og utviklingsperspektivet

Oppdragsgiver påpekte tidlig at studien bør vektlegge strategiperspektivet læring og utvikling. Derfor anser vi det som hensiktsmessig å utdype dette strategiperspektivet ytterligere (tabell 10). For at SE skal kunne realisere målene de har satt i løpet av kommende strategiperioder må kunne tiltrekke, utvikle og beholde kompetanse på strategisk viktige områder. Hvordan de planlegger å utnytte kompetansen til de ansatte i organisasjonen blir avgjørende for å støtte opp under måloppnåelsen.

Tabell 10. Ønskede måloppnåelser i lærings- og utviklingsperspektivet innen 2017 (basert på Skatteetaten, 2016a)

Ønskede måloppnåelser innen 2017	
Skatteetaten har strukturer og systemer på plass som sikrer at:	vi jobber strategisk med kompetanseutviklingen i etaten og har en plan for rekruttering, kompetanseutvikling og kompetansevidring.
	etaten klarer og beholde kompetanse på strategisk viktige områder.
	vi har en systematisk kunnskapsforvaltning og kvalitet knyttet til innhenting, deling og forvaltning av informasjon.
	interne prosesser er dokumentert og vi har fokus på standardisering og gjenbruk av informasjon.
	etaten har fjernet hindre for å kunne bruke og dele ressurser, kompetanse og kunnskap på tvers av etaten.
Etaten har videreutviklet kompetansen innenfor arbeidslivskriminalitet der blant annet kontrollmetodikk, betalingsstrømmer og etterretning og analyse er sentrale kompetanseområder.	
Vi har påbegynt arbeidet med felles strategisk kompetanseutvikling som gir oss ekspertise til å utvikle gode rutiner på tvers av de etatene som må samarbeide tett.	
Innenfor ID-forvaltning har vi klart å beholde kritisk kompetanse på folkeregisterområdet samtidig som vi har begynt å styrke kompetansen på ID-forvaltning (spesielt ID-kontroll ved rekvirering av D-nummer og innvandring).	

For å lykkes i den konkrete samordningen av skatte- og avgiftsforvaltningen, har etaten gjennomført krysstrening på relevante områder, for å sikre kunnskapsbygging om hverandres fagfelt og prosesser.

Den digitale kompetansen til våre medarbeidere er økt for å frigjøre ressurser og opprettholde høy kvalitet og tilgjengelighet i tjenestene. Våre medarbeidere, spesielt i førstelinjen, må ha god kunnskap om digitale løsninger som gjør at de kan anbefale de og veilede i retning av mer selvbetjening.

For å forstå hva som kan skape forenklinger må vi heve kompetansen på næringslivets prosesser, praktisk regnskap og bedriftsforståelse. Kompetansen finnes i dag, men ikke i stor nok utstrekning.

5. Diagnose: resultater

Dette kapittelet inneholder en diagnose med resultatene fra datainnsamlingen vi gjorde i SITS. Dataene ble innhentet i løpet av en forstudie og en hovedstudie. Kapittel 5.1 presenterer en gjennomgang av de viktigste funnene vi gjorde i forbindelse med forstudien, mens kapittel 5.2 fokuserer på resultatene fra oppgavens hovedstudie.

5.1 Resultater fra forstudien

I forkant av masteroppgaven gjennomførte vi en forstudie der fokuset var å kartlegge erfaringer og holdninger knyttet til KM blant de ansatte i SITS, og hvordan deres gjeldende praksis for kunnskapsledelse påvirket organisasjonens brukerstøtte. Ut ifra tidligere forskning og innsamlede data identifiserte vi 11 temaer fordelt på 3 ulike kategorier (tabell 10). Nedenfor er en oppsummering av de viktigste funnene vi gjorde i forstudien.

Tabell 11. Identifiserte kategorier og temaer i forstudien

Kategorier	Tema
Erfaringer og innsikt	Kjennskap til KM
	KM-strategi
	Grad av fokus på KM
	Brukerstøttenivåer
Bruk av KM-løsninger	Programvare og verktøy
	Utfordringer
	Kursing og sertifiseringer
	Dokumentasjon
Innføring av nye KM-løsninger	Fokus fra ledelsen
	Ansattes holdninger
	Forventninger og målsettinger

Alle deltakerne hadde kjennskap til KM, men deres syn på organisasjonens tilnærming til KM var varierende. De savnet en ledelse som er mer tydelig og konsekvent i sitt arbeid med kunnskapsledelse. Samtlige av deltakerne fortalte at det ikke foreligger klare strategier for KM i SITS, men flere påpekte at det finnes underliggende og ubevisste strategier. Eksempler på dette er de forskjellige verktøyene og systemene for kommunikasjon og dokumentering. Brukerstøttefunksjonen i SITS er fordelt på tre forskjellige linjer, men det kom frem av intervjuene at de ansatte opplever en del frustrasjon knyttet til dette på grunn av linjenes ulike bruk av verktøy for dokumentasjon. Dette i tillegg til brukerstøttefunksjonens geografiske spredning har ført til at mange henvendelser er utilstrekkelig dokumentert, og at de sendes direkte til tredjelinjen.

5.2 Resultater fra hovedstudien

5.2.1 Innsikt i deltakernes arbeidssituasjon

Arbeidsplass

SITS sine ansatte er fordelt på kontorer i Oslo, Grimstad og Lillehammer. Alle deltakerne som deltok i hovedstudien har arbeidsplass i Grimstad, men det kom frem under intervjuene at enkelte ansattes gruppemedlemmer, gruppeledere og prosjektledere er lokalisert i Oslo.

Deltakerne med tilknytning til Oslo fortalte at e-post, Lync, Jira og telefon er kommunikasjonsmidlene som benyttes for å utveksle informasjon. En deltaker nevnte også videokonferanser som kommunikasjonsmiddel *“vi har gruppemøter hver uke på halvannen time [...] tre stykker som sitter her i Grimstad er på videomøter med ansatte i Oslo”*. En annen deltaker beskrev kommunikasjon med Oslo som utfordrende *“ledelsen gjør jo så godt de kan [...] min leder sitter i Oslo og er i møter hele dagen, så jeg ser lite til lederen, bortsett fra på gruppemøtene vi har annenhver uke”*.

Ansvarsområder

Alle deltakerne har stillingene senioringeniør eller overingeniør og arbeider i forskjellige grupper og team med ulike ansvarsområder. Gruppene består av 12-14 personer som igjen er fordelt på mindre team. Spesifikke arbeidsoppgaver varierer fra ansatt til ansatt, mens ansvarsområder er fordelt på SITS sine ulike grupper. Deltakerne fortalte at de har ansvar for enten drift, utvikling, tilgangsstyring, konsulentvirksomhet, serverproduksjon, desktopløsninger, systemarkitektur, nettverk, felleskomponenter eller applikasjoner. Enkelte ansatte blir av og til involvert i større prosjekter, som for eksempel modernisering av folkeregisteret eller modernisering av grunnlagsdata.

5.2.2 Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse

Kjennskap til kunnskapsledelse

Vi spurte samtlige deltakere hva de legger i begrepet kunnskapsledelse. Det var kun én deltaker som ikke hadde kjennskap til begrepet. De resterende deltakernes svar på spørsmålet varierte i alt fra kommunikasjon og kompetanse til FAQ og systemer. En av deltakerne beskrev kunnskapsledelse som *“hvordan vi som bedrift kommuniserer optimalt for å få gode resultater og for å oppnå de målene vi har satt”*. En annen deltaker fortalte at kunnskapsledelse er *“en kunnskapsdatabase. [...] en funksjon der du kan søke opp tidligere saker og løsninger”*.

Innhenting av kunnskap

På spørsmål om hvor deltakerne fant informasjon og løsningsforslag dersom et uventet problem eller utfordring oppstod, var det felles for alle at de benyttet kolleger og Google som hovedkilder til informasjon. Enkelte deltakere hevdet også at egenprodusert dokumentasjon lagret i Wiki eller i filsystemene er en god kilde til informasjon. En deltaker fortalte at filsystemene var utfordrende å benytte *“filsystemene er helt håpløse, det går ikke an å søke etter noen ting. Du har ikke tilgang til alt heller”*. Noen deltakere forklarte også utfordringer ved bruk av Wiki *“jeg blir ofte henvist til Wiki, men der er det vanskelig å finne frem”*. To

deltakere mente at type problem eller situasjon avgjør hvordan de innhenter informasjon. *“Det kommer an på situasjonen. All dokumentasjon vedrørende mitt fagfelt ligger i SharePoint. Utover dette brukes kolleger og Google mye, også ligger det en del driftsdokumentasjon i Wiki, men dette bruker jeg lite”*. En annen deltaker fortalte at *“Google brukes så lenge utfordringen ikke er systemspesifikk, for da må jeg heller gå og prate med noen som kan det”*.

Kompetanseutvikling og kurs

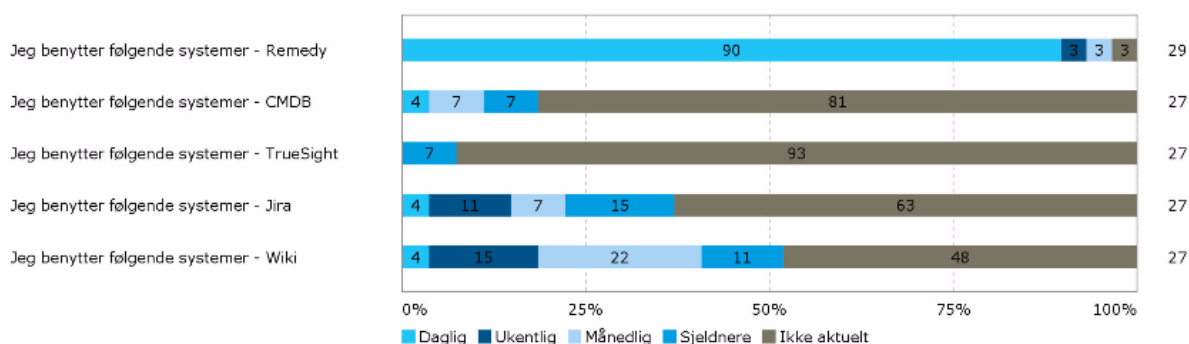
Det er delte meninger når det kommer til hvorvidt det er fokus på kompetanseutvikling og tilbud om kurs i SITS. Organisasjonen jobber etter ITIL-rammeverket, og dette har ført til at alle ansatte skal få tilbud om kurs og ITIL-sertifisering. To deltakere fortalte at det er flere tilbud om kurs dersom du er nyansatt og ung, eller om du skal begynne å jobbe med noe nytt, som for eksempel en ny plattform. Flere deltakere forklarte videre at ønske om kurs må initieres på eget initiativ gjennom for eksempel en medarbeidersamtale. En deltaker fortalte at *“det er en del kurs. Det er internkurs en gang i uka, og eksterne kurs må ønskes på eget initiativ og det pleier å la seg gjennomføre”*. Denne påstanden forsterkes videre av en annen deltaker *“jeg overhørte en samtale av noen som sa de ikke ville på kurs, fordi de hadde vært på så mange. Noen har også fått reise til Las Vegas på kurs”*. En annen deltaker fortalte at *“det er flere ønsker om kurs, men hvor mange man får gjennomslag for er noe annet”*. Deltakerne med samme synspunkt som sistnevnte fortalte at mangel på kurs henger sammen med økonomi og et nytt lederskifte i organisasjonen. En deltaker fortalte at *“det er skeiv fordeling og høyt fokus på økonomi. Kursene er dyre nå, men man kan ikke tilegne seg alt selv, og hvis noen ledere er flinke til å bruke opp kursbudsjettet så kan det gå utover oss andre. I fjor strøk de til og med noen kurs vi skulle hatt”*. Uavhengig av hvilket synspunkt deltakerne har på kurs og kompetanseutvikling er det felles for de fleste deltakerne at de ønsker flere interne og eksterne kurs, da de mener det vil gagne organisasjonen dersom de ansatte hever sin kompetanse og kunnskap.

5.2.3 Teknologi og systemer

Statistikk på bruk av systemene

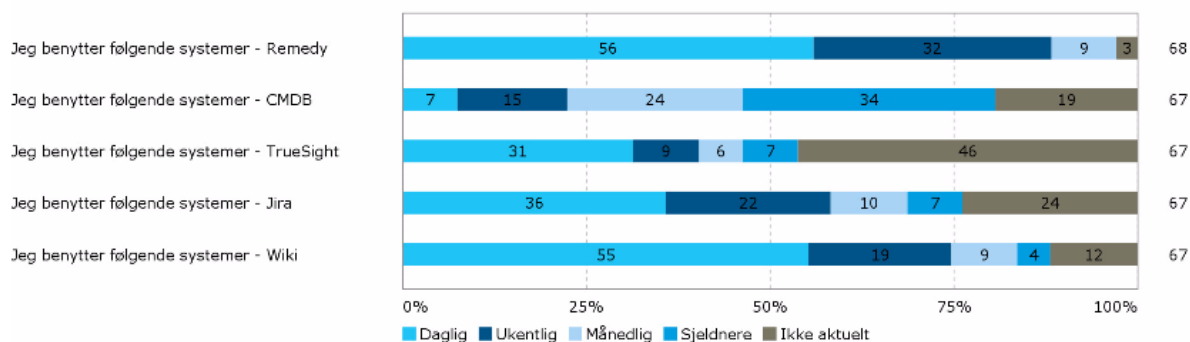
Når det kommer til hvilken teknologi og systemer som benyttes i SITS, så varierer det basert på hvilken gruppe og avdeling man tilhører. En undersøkelse utviklet og gjennomført av SITS viser hvilke systemer avdelingene Brukersenter (tabell 11), Tjenester (tabell 12) og Utvikling (tabell 13) benytter seg av. Respondentene bestod av ansatte, ledere og innleide i Brukersenteret (31 respondenter), Tjenester (70 respondenter) og Utvikling (55 respondenter).

Tabell 12. Hvilke systemer benytter Brukersenteret



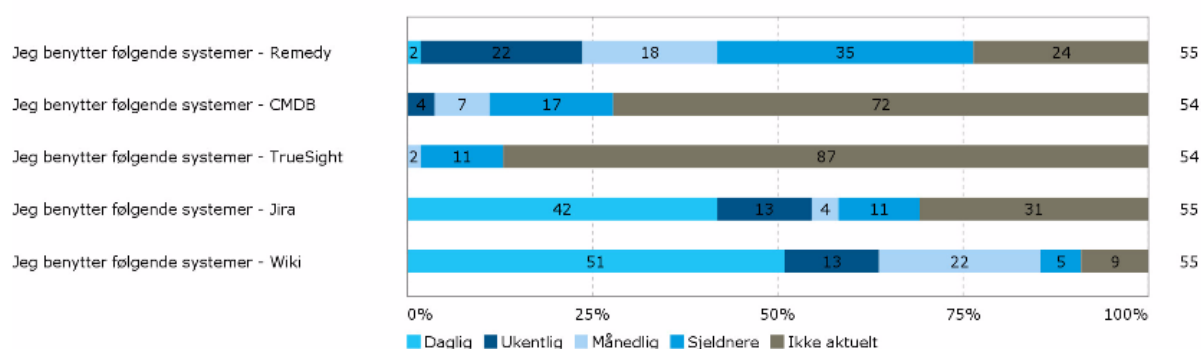
90 % av respondentene fra Brukersenteret svarte at de bruker Remedy ‘daglig’, mens de resterende 9 % er likt fordelt på ‘ukentlig’, ‘månedlig’ og ‘ikke aktuelt’. På CMDB svarte 4 % at de bruker systemet ‘daglig’, 7 % bruker det ‘månedlig’, 7 % svarte ‘sjeldnere’ og 81 % svarte ‘ikke aktuelt’. 7 % av respondentene svarte ‘sjeldnere’ på TrueSight, og de resterende 93 % svarte ‘ikke aktuelt’. På Jira svarte 4 % av respondentene at de bruker systemet ‘daglig’, og 11 % svarte at de bruker det ‘ukentlig’, 7 % bruker det ‘månedlig’, 15 % svarte ‘sjeldnere’, og 63 % svarte ‘ikke aktuelt’. 4 % av respondentene svarte at de bruker Wiki ‘daglig’, 15 % bruker det ‘ukentlig’, 22 % bruker det ‘månedlig’, 11 % ‘sjeldnere’ og 48 % svarte ‘ikke aktuelt’.

Tabell 13. Hvilke systemer benytter Tjenester



56 % av respondentene fra Tjenester svarte at de bruker Remedy ‘daglig’, 32 % bruker det ‘ukentlig’, 9 % bruker det ‘månedlig’ og 3 % svarte ‘ikke aktuelt’. På CMDB svarte 7 % av respondentene at de bruker systemet ‘daglig’, 15 % bruker det ‘ukentlig’, 24 % bruker det ‘månedlig’, 34 % ‘sjeldnere’ og 19 % svarte ‘ikke aktuelt’. 31 % av respondentene svarte at de bruker TrueSight ‘daglig’, 9 % bruker det ‘ukentlig’, 6 % bruker det ‘månedlig’, 7 % svarte ‘sjeldnere’ og 46 % svarte ‘ikke aktuelt’. På Jira svarte 36 % av respondentene at de bruker systemet ‘daglig’, og 22 % svarte at de bruker det ‘ukentlig’, 10 % bruker det ‘månedlig’, 7 % svarte ‘sjeldnere’, og 24 % svarte ‘ikke aktuelt’. 55 % av respondentene svarte at de bruker Wiki ‘daglig’, 19 % bruker det ‘ukentlig’, 9 % bruker det ‘månedlig’, 4 % ‘sjeldnere’ og 12 % svarte ‘ikke aktuelt’.

Tabell 14. Hvilke systemer benytter Utvikling



2 % av respondentene fra Utvikling svarte at de bruker Remedy ‘daglig’, 22 % bruker det ‘ukentlig’, 18 % bruker det ‘månedlig’, 35 % svarte ‘sjeldnere’ og 24 % svarte ‘ikke aktuelt’. På CMDB svarte 4 % av respondentene at de bruker systemet ‘ukentlig’, 7 % bruker det ‘månedlig’, 17 % svarte ‘sjeldnere’ og 72 % svarte ‘ikke aktuelt’. 2 % av respondentene svarte at de bruker TrueSight ‘månedlig’, 11 % svarte ‘sjeldnere’ og resterende 87 % svarte ‘ikke aktuelt’. På Jira svarte 42 % av respondentene at de bruker systemet ‘daglig’, og 13 % svarte at de bruker det ‘ukentlig’, 4 % bruker det ‘månedlig’, 11 % svarte ‘sjeldnere’, og 31 % svarte ‘ikke aktuelt’. 51 % av respondentene svarte at de bruker Wiki ‘daglig’, 13 % bruker det ‘ukentlig’, 22 % bruker det ‘månedlig’, 5 % ‘sjeldnere’ og 9 % svarte ‘ikke aktuelt’.

Utfordringer med eksisterende systemer

Vi spurte alle deltakerne hva de mente manglet eller hva som var de største utfordringene med de eksisterende systemene i SITS. Det som til stadighet dukket opp som tema var utfordringen med å finne informasjon. Deltakerne forklarte at det ikke finnes god nok funksjonalitet som tillater smidig søking og navigasjon i systemene. En deltaker forklarte *“det er vanskelig å navigere i Wiki. Det er knytningen mellom objekter som ikke er bra. Dette trenger man mer informasjon om. Spesielt koblingen mellom ny og gammel informasjon. Man får opp 7 dokumenter om samme tema, og da må man vite hvilket dokument man skal bruke, eller hvilke som hører sammen”*. En annen deltaker underbygde denne påstanden og forklarte *“Søk i Wiki fører til veldig mange treff. Det holder ikke og bare skrive ett søkeord og velge øverste link”*. En annen deltaker påpekte viktigheten av og enkelt kunne søke opp i dokumenterte løsningsforslag, og nevnte at en kunnskapsdatabase kunne vært en mulig løsning på dette.

Frihet og restriksjoner vedrørende systemene

Ledelsen ønsker at de ansatte skal benytte Remedy til brukerstøttesaker og løsningsforslag, men flere informanter forklarte at hvilke systemer som benyttes varierer. Tredjelinje benytter flere systemer i tillegg til Remedy, som for eksempel Wiki, SharePoint og Jira. Alle systemene er tiltenkt mange av de samme formålene, som blant annet dokumentasjon og tildeling av oppgaver. Samtlige deltakere nevnte at de selv kan velge hvilket system de ønsker å benytte og en deltaker forklarte *“nå er det erfaringsbasert [hvilket system man foretrekker]. Det som fungerer for noen, fungerer ikke for andre, også bruker man det man selv synes fungerer best”*. Flere deltakere nevnte utfordringer med stor grad av frihet til å velge system.

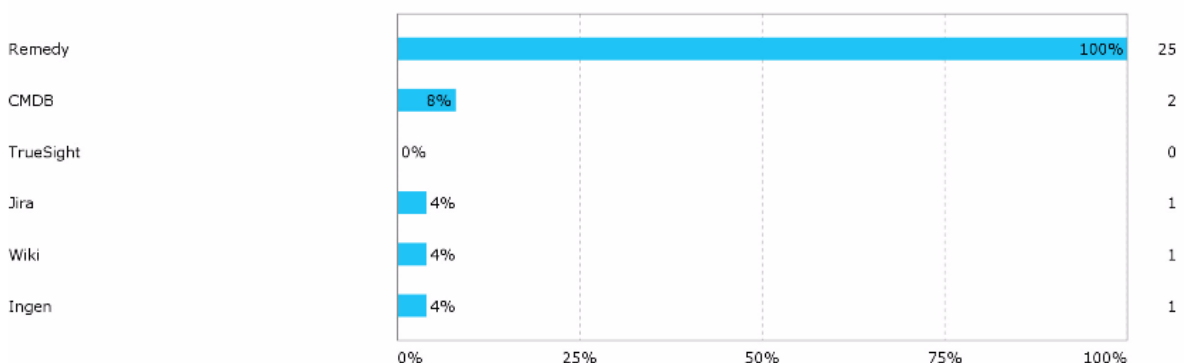
Overlappende informasjon, at det er vanskelig å finne informasjon, manglende vedlikehold og oppdateringer, og at det er tungvint å drifte alle systemene var noen av utfordringene som ble nevnt. En deltaker forklarte *“det burde vært enighet om hvordan systemene skal brukes. Vi burde hatt en person som kunne kvalitetssikret løsningsforslagene som blir lagt inn. Siden vi har så mange systemer aner ikke folk hvor de skal begynne å lete etter informasjon, og hvis de først finner informasjon er den ofte utdatert”*.

På spørsmål om hvorvidt deltakerne ønsket ett felles system eller frihet til å kunne velge system var det delte meninger. Enkelte deltakere mente at ett felles system ikke vil la seg gjøre på grunn av vaner, rutiner og ulik funksjonalitet. En deltaker forklarte *“nå er vi i min gruppe så vant til å bruke SharePoint, så jeg tror ikke en overgang til Wiki hadde vært vellykket”*. En annen deltaker sa *“Det er bedre med ett system for hele SITS. Å drifte tre systemer er mer tungvint enn å drifte ett. Remedy må driftes mye, og Jira drifter seg selv, men ja, ett system for hele SITS. Da finner du all informasjon på ett sted»*. Samtlige deltakere ser fordelene ved å bruke ett felles system, men det er samtidig enighet om at det er vanskelig å velge det rette systemet. En deltaker forklarte *“Det er en slags regionskrig mellom de som foretrekker SharePoint og de som foretrekker Wiki til dokumentasjon. Ingen vil gi opp sitt foretrukne system”*.

Ut ifra intervjuene kom det frem at det ikke stilles krav til hvilke systemer de ansatte i SITS skal benytte. En undersøkelse utarbeidet og gjennomført av SITS viser til motstridende data. Tabellene nedenfor viser statistikk over svarene til ansatte, ledere og innleide i tre forskjellige avdelinger; Brukersenter (tabell 14), Tjenester (tabell 15), Utvikling (tabell 16).

Tabell 15. Følgende systemer har Brukersenter krav om å bruke fra SITS sin ledelse

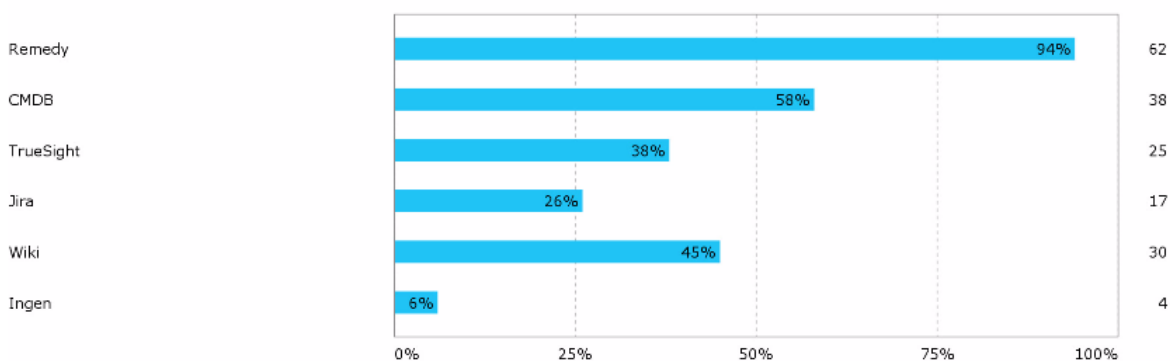
Følgende systemer har jeg KRAV om å bruke fra SITS ledelse:



100 % av respondentene fra Brukersenteret har svart at de har krav om å bruke Remedy fra SITS sin ledelse. 8 % svarte at de har krav om å bruke CMDB. Ingen har svart på spørsmål vedrørende krav om å bruke TrueSight. 4 % svarte at de har krav om å bruke Jira, 4 % svarte at de har krav om å bruke Wiki og 4 % svarte at de ikke har krav om å bruke noe system.

Tabell 16. Følgende systemer har Tjenester krav om å bruke fra SITS sin ledelse

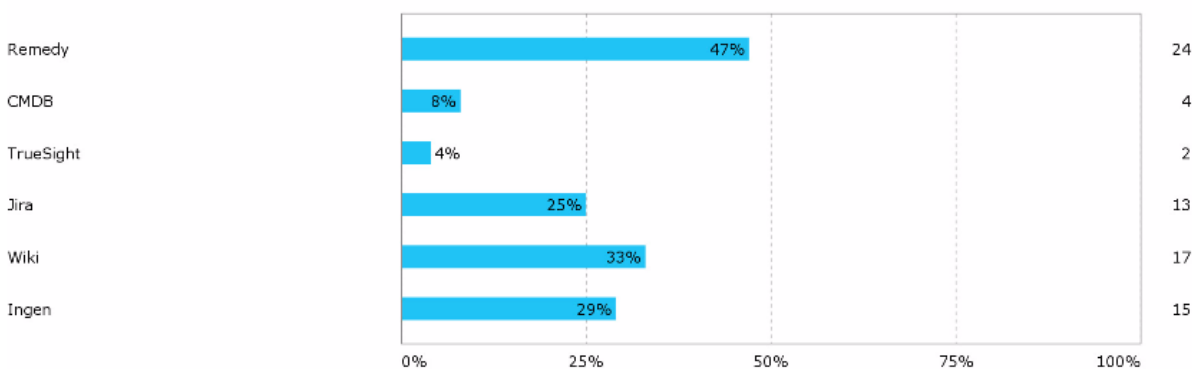
Følgende systemer har jeg KRAV om å bruke fra SITS ledelse:



99 % av respondentene fra Tjenester har svart at de har krav om å bruke Remedy fra SITS sin ledelse. 58 % svarte at de har krav om å bruke CMDB. 38 % svarte at de har krav om å bruke TrueSight. 26 % svarte at de har krav om å bruke Jira, 45 % svarte at de har krav om å bruke Wiki og 6 % svarte at de ikke har krav om å bruke noe system.

Tabell 17. Følgende systemer har Utvikling krav om å bruke fra SITS sin ledelse

Følgende systemer har jeg KRAV om å bruke fra SITS ledelse:



47 % av respondentene fra Utvikling har svart at de har krav om å bruke Remedy fra SITS sin ledelse. 8 % svarte at de har krav om å bruke CMDB. 4 % svarte at de har krav om å bruke TrueSight. 25 % svarte at de har krav om å bruke Jira, 33 % svarte at de har krav om å bruke Wiki og 29 % svarte at de ikke har krav om å bruke noe system.

5.2.4 Brukerstøtte

Brukerstøttenivåene

Brukerstøttefunksjonen i SITS består av tre brukerstøttenivåer (første-, andre-, og tredjelinje) med ulike ansvarsområder. Førstelinje har ansvar for å registrere og løse brukerstøttehenvendelser, samt å utarbeide en logg med beskrivelse av brukerens problem. Dersom en sak ikke kan løses av førstelinje videresendes loggen til tredjelinje via programvareapplikasjonen Remedy. Andrelinje fungerer som en reaktiv og proaktiv seksjon.

Antall saker som må løses på tredjelinje varierer basert på hvilken gruppe man tilhører. Noen grupper løser saker kontinuerlig, mens andre grupper har vaktordninger 2-3 ganger per måned. Dersom tredjelinje ikke finner en løsning på problemet kontaktes leverandøren. Tabell 17 viser statistikk for antall registrerte og løste saker på første- og tredjelinje i løpet av 2015. Det ble løst 88063 saker, hvorav 85656 av disse ble registrert i Remedy. Av disse henvendelsene ble 75 437 løst av førstelinje, og de resterende 10219 henvendelsene ble videresendt tredjelinje. 83611 av brukerstøttehenvendelsene ble innmeldt via telefon.

Tabell 17. Antall registrerte og løste saker på førstelinje (2015).

Saker registrert toalt	85,656
Saker løst totalt	88,063
Saker løst av brukersenteret	75,437
Antall anrop	83,611

En av målsettingene til brukersenteret er at antall brukerstøttehenvendelser som overskrider avtalt behandlingstid skal være under 35 %. Dette målet ble derimot ikke nådd i 10 av 12 måneder i løpet av 2015, som illustrert i tabell 18.

Tabell 18. Antall uløste saker i Brukerstøtte utover behandlingstid (2015).

Antall uløste saker i Brukerstøtte utover behandlingstid	Mål: 35%	27 %	44 %	38 %	53 %	62 %	52 %	60 %	58 %	27 %	45 %	54 %	48 %
----------------------------------------------------------	----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

SITS har i løpet av de siste årene gjennomgått endringer som blant annet lederskifte, fokus på endringsprosessen i Information Technology Infrastructure Library (ITIL) og omorganisering av brukerstøttefunksjonen. En deltaker forklarte “*Brukerstøtte valgte helt plutselig å gjøre om andrelinje til reaktiv og proaktiv avdeling i stedet for andrelinjesupport. Det går jo totalt imot ITIL-rammeverket vi jobber etter som sier at brukerstøttefunksjonen skal være inndelt i tre nivåer*”. Flere av deltakerne er enige i denne påstanden, og forklarte at omorganiseringen ble uryddig gjennomført ved at de ikke ble godt nok informert om endringene underveis. En annen deltaker sa “*nå går det rett fra førstelinje til tredjelinje. Før gikk det via andrelinje, men jeg aner ikke hva som har skjedd med dem nå*”. Dette ble videre forklart av en annen deltaker “*Andrelinje er svært få folk. De skal være et eskaleringspunkt for førstelinje, men de sitter bare og tvinner tommer om jeg skal være helt ærlig [...] det går ikke an å legge saker til andrelinje i Remedy lenger*”. At andrelinje ble tatt ut av Remedy og brukerstøttefunksjonen, mente deltakerne har bidratt til økt antall henvendelser på tredjelinje. Videre forklarte deltakerne at mange støttesaker på tredjelinje har ført til mindre tid til andre arbeidsoppgaver. For å løse denne utfordringen forklarte en deltaker “*flere saker kunne vært løst på førstelinje hvis de var bedre opplært, og ved hjelp av en enkel FAQ. Sakene er jo ikke vanskelige, men de sitter bare ikke på riktig kunnskap*”. En annen deltaker mente at førstelinjes fokus er årsaken til at tredjelinje får tilsendt mange brukerstøttesaker “*Hvis de [førstelinje] ser at de er i ferd med og ikke nå målene sine, virker det som at de bare skyver saker videre [...] de har mål om å løse et visst antall saker innen en bestemt tid, og en sak på førstelinje er regnet som løst hvis den sendes videre til oss [tredjelinje]*”.

Vi spurte alle deltakerne hva de mente var den største utfordringen for SITS og hva som fungerer optimalt i organisasjonen i forbindelse med kunnskapsledelse. Når det kom til utfordringer varierte svarene mye. To deltakere forklarte at ansatte som jobber med første-, andre- og tredjelinjestøtte sitter i forskjellige bygninger og etasjer. Deltakerne mente det ville vært fordelaktig dersom alle støttenivåene var lokalisert i samme etasje. Til dette sa den ene deltakeren *“Det er supermerkelig at vi [støttenivåene] sitter på forskjellige steder. Sånn som det er nå så aner ikke vi [tredjelinje] hva første- og andrelinje driver med, og de aner ikke hva vi driver med”*.

For lite kurs og opplæring på førstelinje mente en deltaker var den største utfordringen i SITS. Førstelinje er blant annet ansvarlig for å registrere brukerstøttehenvendelser og samtidig utarbeide en logg som forklarer problemet til brukeren. Henvendelsen blir deretter sendt til tredjelinje. Loggene som utarbeides av førstelinje var noe som tydelig skapte frustrasjon og engasjement hos deltakeren da det ble forklart at *“loggene som skrives på førstelinje er ikke godt nok bearbeidet. Det står bare “brukeren har et problem”, også er det opp til oss å tyde hva slags problem det er. Vi sender det enten rett tilbake til førstelinje eller så må vi finne brukeren og spørre på nytt. Det er helt håpløst og er veldig tidkrevende for oss på tredjelinje. [...]førstelinje må lære seg å stille riktige spørsmål til brukeren”*.

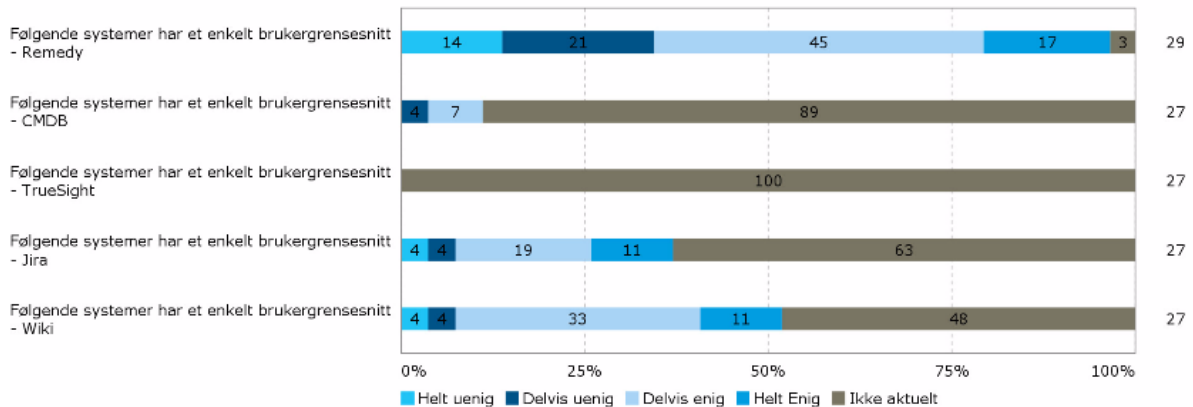
Flere deltakere påpekte utfordringer med Remedy, mens andre deltakere mente at manglende rutiner og prosedyrer i forbindelse med logg og dokumentasjon er utfordrende. Det var delte meninger om dette, og en deltaker forklarte at *“hvis problemet kan gjenta seg dokumenteres løsningen”*. En annen deltaker forklarte at *“hvis det er en feil som gjentar seg skal man i teorien dokumentere det. Saken skal legges inn i problemhendelsen [ITIL-prosess] for å unngå at saken kommer inn flere ganger. I praksis blir dette gjort om det er en sak som er enkel å beskrive, men det er ingen rutiner for dette”*. Flere deltakere forklarte at enkelte ansatte ikke ser hvordan en permanent dokumentert løsning kan hjelpe organisasjonen og bidra til mer effektivitet.

Bruk av Remedy i forbindelse med brukerstøtte

Remedy blir i hovedsak benyttet som kommunikasjonsmiddel mellom første- og tredjelinje i forbindelse med brukerstøtte. Når førstelinje registrerer en henvendelse i systemet tildeler de saken til en bestemt ansatt eller team, og de får en notifikasjon på epost om at en sak er tildelt dem og ligger i Remedy. Gjennom intervjuene ble det forklart at Remedy også skal fungere som et oppslagsverk for støttenivåene, da gjentakende feil og løsningsforslag er lagret i systemet. Deltakerne uttrykket misnøye med systemet og flere påpekte at det bare blir brukt til å registrere saker. En deltaker forklarte *“det [Remedy] er veldig lite brukervennlig og det er få som liker det. Det er alt for mange felter å fylle ut”*. Videre blir det forklart at tredjelinje har ansvar for å legge til løsningsforslag i Remedy slik at førstelinje kan løse flere enkle saker. En annen deltaker forklarte *“Det er umulig å søke opp løsninger på gamle saker i Remedy. Jeg kan finne tilbake til saker som jeg har løst, men det er utrolig tungvint. Hvis det er vanskelig for meg å finne tilbake til mine saker, kan dere jo tenke dere hvor vanskelig det er for andre å finne det”*.

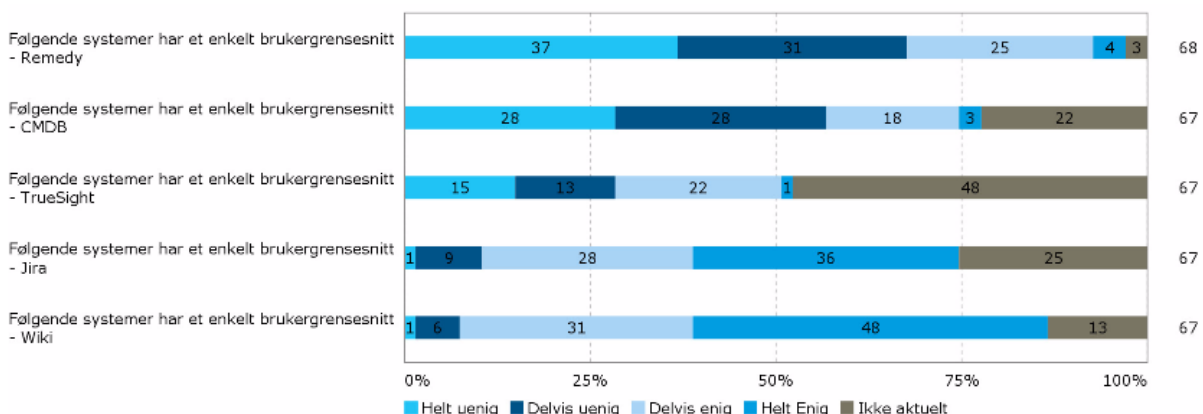
Deltakerne var enige i at Remedys brukervennlighet har et stort forbedringspotensiale. Dette resultatet samsvarer og underbygges videre med en undersøkelse gjort av SITS hvor de spurte ansatte, ledere og innleide i tre forskjellige avdelinger (Brukersenteret (tabell 19), Tjenester (tabell 20) og Utvikling (tabell 21)) om deres syn på systemers (Remedy, CMDB, TrueSight, Jira og Wiki) brukergrensesnitt.

Tabell 18. Hva Brukersenteret mener om systemers brukergrensesnitt



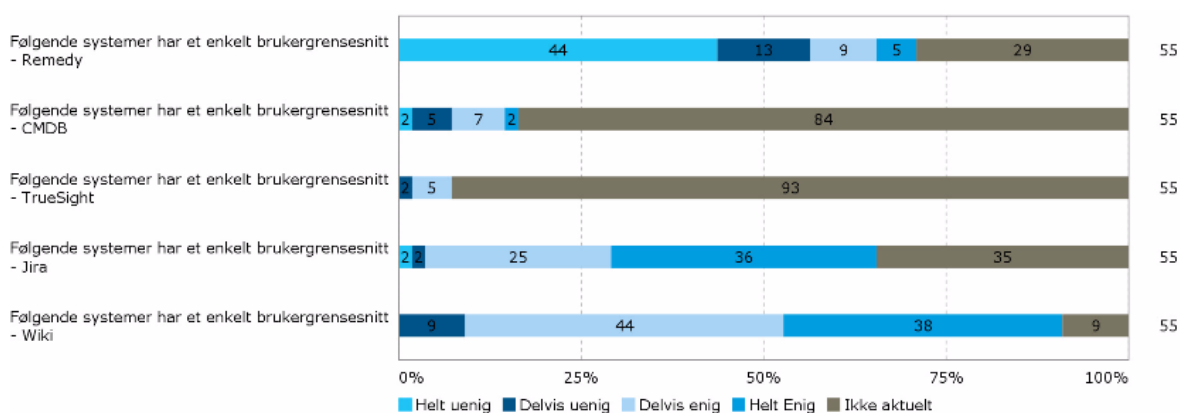
14 % av respondentene fra Brukersenteret svarte at de var ‘helt uenig’ i at Remedy har et enkelt brukergrensesnitt, 21 % var ‘delvis uenig’, 45 % var ‘delvis enig’, 17 % svarte ‘helt enig’ og 3 % svarte ‘ikke aktuelt’. På CMDB svarte 4 % av respondentene at de var ‘delvis uenig’ i at systemet har et enkelt brukergrensesnitt, 7 % svarte ‘delvis enig’, og 89 % svarte ‘ikke aktuelt’. 100 % av respondentene svarte ‘ikke aktuelt’ angående TrueSight sitt brukergrensesnitt. På Jira svarte 4 % av respondentene at de var ‘helt uenig’ i at brukergrensesnittet er enkelt, 4 % svarte ‘delvis uenig’, 19 % svarte ‘delvis enig’, 11 % svarte ‘helt enig’, og 63 % svarte ‘ikke aktuelt’. 4 % av respondentene svarte ‘helt uenig’ på at Wiki har et enkelt brukergrensesnitt, 4 % svarte ‘delvis uenig’, 33 % svarte ‘delvis enig’, 11 % var ‘helt enig’ og 48 % svarte ‘ikke aktuelt’.

Tabell 19. Hva Tjenester mener om systemers brukergrensesnitt



37 % av respondentene fra Tjenester svarte at de var 'helt uenig' i at Remedy har et enkelt brukergrensesnitt, 31 % var 'delvis uenig', 25 % var 'delvis enig', 4 % svarte 'helt enig' og 3 % svarte 'ikke aktuelt'. På CMDB svarte 28 % av respondentene at de var 'helt uenig' i at systemet har et enkelt brukergrensesnitt, 28 % var 'delvis uenig', 18 % svarte 'delvis enig', 3 % svarte 'helt enig' og 22 % svarte 'ikke aktuelt'. 15 % av respondentene svarte 'helt uenig' vedrørende enkelt brukergrensesnitt på TrueSight, 13 % svarte 'delvis uenig', 22 % svarte 'delvis enig', 1 % svarte 'helt enig' og 48 % svarte 'ikke aktuelt'. På Jira svarte 1 % av respondentene at de var 'helt uenig' i at brukergrensesnittet er enkelt, 9 % svarte 'delvis uenig', 28 % var 'delvis enig', 36 % svarte 'helt enig', og 25 % svarte 'ikke aktuelt'. 1 % av respondentene svarte 'helt uenig' på at Wiki har et enkelt brukergrensesnitt, 6 % svarte 'delvis uenig', 31 % svarte 'delvis enig', 48 % svarte 'helt enig' og 13 % svarte 'ikke aktuelt'.

Tabell 20. Hva Utvikling mener om systemers brukergrensesnitt



44 % av respondentene fra Utvikling svarte at de var 'helt uenig' i at Remedy har et enkelt brukergrensesnitt, 13 % var 'delvis uenig', 9 % var 'delvis enig', 5 % svarte 'helt enig' og 29 % svarte 'ikke aktuelt'. På CMDB svarte 2 % av respondentene at de var 'delvis uenig' i at systemet har et enkelt brukergrensesnitt, 5 % svarte 'delvis uenig', 7 % svarte 'delvis enig', 2 % svarte 'helt enig' og 84 % svarte 'ikke aktuelt'. 2 % svarte 'delvis uenig' på spørsmål vedrørende TrueSight sitt brukergrensesnitt, 5 % svarte 'delvis enig', og 93 % av respondentene svarte 'ikke aktuelt'. På Jira svarte 2 % av respondentene at de var 'helt uenig' i at brukergrensesnittet er enkelt, 2 % svarte 'delvis uenig', 25 % svarte 'delvis enig', 36 % svarte 'helt enig', og 35 % svarte 'ikke aktuelt'. 9 % av respondentene svarte 'delvis uenig' på spørsmål om Wiki har et enkelt brukergrensesnitt, 44 % svarte 'delvis enig', 38 % svarte 'helt enig', og 9 % svarte 'ikke aktuelt'.

5.2.5 Organisasjonskultur

Holdninger til ledelsen

Deltakerne var åpenbart fornøyde med ledelsen i SITS. Flere deltakere forklarte at ledelsen har fokus på KM, og ofte igangsetter nye initiativer og møter som går på å forbedre blant annet delingskulturen i de ulike gruppene. Noen deltakere nevnte at fokuset på KM økte etter at ITIL ble innført som rammeverk i organisasjonen. Andre påpekte lederskiftet som påvirkende faktor. Selv om samtlige deltakere generelt er fornøyde med ledelsen, mente også

enkelte deltakere at det er forbedringspotensialer i forhold til kompetanseutvikling og allokering av kursbudsjett. Enkelte mente kompetanseheving ble nedprioritert av ledelsen og andre nevnte at kursbudsjettet ble skjevt fordelt blant de ansatte. En deltaker sa *“De [ledelsen] sier alltid at de skal bli bedre til å få høyere kompetanse på oss [ansatte], men det ser vi aldri noe til”*.

De ansattes holdninger

Flere av deltakerne fortalte at arbeidsmiljøet i SITS er utelukkende positivt. Dette forklarte de at har sammenheng med en rekke tiltak de ansatte gjør for og blant annet forbedre informasjons- og kunnskapsdelingskulturen. Flere deltakere fortalte om presentasjoner og møter de ansatte initierer for enklere å kunne dele kunnskap om et spesielt tema eller fagområde. En deltaker forklarte *“vi har ofte sesjoner hvor de som har bygd opp kompetanse på et område kan presentere materien til oss andre”*. Det var kun en deltaker som hadde et noe negativt syn på kunnskapsdelingskulturen blant de ansatte i SITS. Deltakeren forklarte at gruppen hans hverken samarbeider eller deler kunnskap på en tilfredsstillende måte. Deltakeren sa *“Man beskytter på en måte sitt revir og deler bare i den grad man må»*. Likevel er deltakeren tydelig og forklarte videre at kulturen i hans gruppe ikke kan sammenliknes med eller gjenspeiler resten av organisasjonen.

Svarene var konsistente når det kom til spørsmål vedrørende organisasjonens styrker. Syv deltakere forklarte at delingskulturen er det mest positive. En deltaker sa *“det er utrolig mye bra som skjer innad i gruppene. Ansatte er villig til å dele kunnskap og informasjon med hverandre”*. Videre nevnte de fleste deltakerne at det åpne landskapet de opererer med i SITS er positivt og forbedrer delingskulturen. En deltaker forklarte *“det at vi [på tredjelinje] sitter så nærme hverandre og at ingen dører eller vegger hindrer kommunikasjon, gjør det veldig enkelt for oss å spørre om hjelp eller bidra med hjelp om det er behov for det”*. En annen faktor som samtlige deltakere nevnte var at SITS er en fremoverlent og moderne organisasjon med fokus på å ta i bruk ny teknologi.

På spørsmål om de ansattes holdninger til dokumentasjonsarbeid fortalte flere deltakere at det varierer basert på hvilken gruppe man tilhører. Enkelte grupper dokumenterer grundig og nøyaktig, mens andre grupper ikke dokumenterer i det hele tatt. Hvilket system de ansatte benytter for å lagre dokumentasjon varierer også fra gruppe til gruppe. Systemene som ble nevnt var Jira, Wiki, SharePoint og e-post. En deltaker fortalte at fysiske jukselapper på pulten og håndskrevne notater fortsatt brukes til oppbevaring av dokumentasjon. En annen sa at det er mye dokumentasjon i SITS, men da det bare finnes beskrivelser på *hvordan* ting skal gjøres og ikke *hvorfor*, er ikke dokumentasjonen tilstrekkelig og enkel for andre å bruke. Deltakeren forklarte *“Generelt er SITS gode på å dokumentere, men det er ingen som forklarer hvorfor. Hvorfor man har gjort ting sånn og sånn”*.

5.2.6 Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse

Strategier og mål

På spørsmål vedrørende strategier og målsettinger for kunnskapsledelse i SITS var det felles for alle deltakerne at dette var noe de hadde hørt lite om eller ikke hadde satt seg inn i. En deltaker sa at *“KM er et område som er vanskelig å måle, og det er mer fokus fra ledelsen på tallbaserte målinger fremfor KM. Kompetanse er et satsingsområde, men jeg tror man må få opp noen målesystemer på det [...], da hadde det nok fått enda mer fokus»*. En annen deltaker underbygde denne påstanden og forklarte at *“Det store målbildet er for overfladisk, og det virker ikke som ledelsen har høyt fokus på det som er vanskelig å måle. Jeg tror ikke det er så enkelt å måle effekten av kunnskapsledelse når det ikke er tallbasert”*.

“Vi [ansatte i SITS] snakker ikke samme språk. Produksjon for eksempel betyr fire forskjellige ting og alle tolker det på sin egen måte”, sa en deltaker. Deltakeren mener dette henger sammen med at det ikke eksisterer rutiner og prosedyrer for hvordan ting skal dokumenteres, og at det ikke finnes tydelige retningslinjer og definisjoner på hvilke ord som skal benyttes og i hvilken sammenheng. Deltakeren utdypet videre *“hvis jeg skal lese meg opp på noe en kollega har skrevet så hender det at jeg ikke forstår noen ting siden språkforskjellene er så store”*. Det blir videre nevnt at de ansatte bør finne et felles språk og forholde seg til dette slik at det ikke oppstår misforståelser når ting dokumenteres eller blir tatt opp muntlig.

For stort gap mellom ledelsen og de ansatte var en annen utfordring som ble tatt opp under flere av intervjuene. Deltakerne forklarte at ledelsens ambisjoner er for store i forhold til hva som faktisk er gjennomførbart. Ledelsen er for lite inkludert i hva som foregår blant de ansatte, og en deltaker fortalte at ledelsens mål og strategier er utydelig definert. Deltakeren sa at *“målene som settes for vår avdeling [SITS] er så overordnet, det er en setning med store og flotte ord, men ingen tydelig fremstilling av hvordan vi som faktisk skal nå målene må jobbe for å oppnå dem”*.

Deltakernes forslag til forbedringer

På slutten av hvert intervju spurte vi deltakerne om å oppsummere hvilke tiltak de ville påbegynt i forbindelse med et nytt KM-initiativ. Det var stor spredning i forslagene til deltakerne, og svarene var som følger (bak hvert forslag står det listet opp hvor mange av deltakerne som nevnte det som et forbedringspotensial):

- Mer fokus på kompetanseutvikling (8 av 8).
- Opprydding og vedlikehold av informasjon i Wiki (6 av 8).
- Kartlegge rutiner og prosedyrer for dokumentasjon (5 av 8).
- Utarbeide FAQ'er til førstelinje (4 av 8).
- Plassere støttenivåene på samme lokasjon (3 av 8).
- Utarbeide tallbaserte målinger knyttet til verdien/effekten av KM (2 av 8).
- “Tagge” løsningsforslag slik at de blir enklere å søke opp (1 av 8).
- Lagre løsningsforslag i en KM-database (1 av 8).
- Samkjøring av prosesser (1 av 8).

- Ta lærdom fra andre organisasjoner som har oppnådd suksess med KM (1 av 8).

5.2.7 Oppsummering

Tabell 22 oppsummerer resultatene beskrevet i dette kapittelet. Resultatene oppsummeres i forhold til kategoriene 'organisering', 'nåsituasjon og eksisterende infrastruktur', 'teknologi og systemer', 'strategier og målsettinger for kunnskapsledelse', og 'forbedringspotensialer'.

Tabell 21. Oppsummering av resultater

Kategorier	Beskrivelse
Informantenes arbeidssituasjon	
Arbeidsplass	-Kontorer i Oslo, Lillehammer og Grimstad -Kommuniserer via Lync, e-post, Jira, telefon og videokonferanser
Ansvarsområder	-Grupper på 12-14 personer fordelt på mindre team -Ansvarsområder inkluderer drift, utvikling, tilgangsstyring, konsulentvirksomhet, serverproduksjon, desktopløsninger, systemarkitektur, nettverk, felleskomponenter, applikasjoner og prosjektarbeid.
Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse	
Kjennskap til kunnskapsledelse	-7 av 8 kjente til begrepet. -Varierende svar som omhandlet alt fra kommunikasjon og kompetanse til Q&A og systemer.
Innhenting av kunnskap	-Samtlige bruker kolleger og Google som hovedkilde til kunnskap. -Utover dette brukes andre programvareapplikasjoner som Wiki, SharePoint og lokale filsystemer.
Kompetanseutvikling og kurs	-Samtlige ønsker flere interne og eksterne kurs. -Økonomi og budsjettprioritering mente informantene var grunnen til varierende tilbud om kurs.
Teknologi og systemer	
Statistikk på bruk av systemene	-Varierende bruk av systemer basert på hvilken avdeling man tilhører
Utfordringer med eksisterende systemer	-Utfordringer med å finne informasjon. -Vanskelig å søke i Wiki. -Savner en felles kunnskapsdatabase.
Frihet og restriksjoner vedrørende systemene	-Ingen krav til hvilket system man skal bruke. -Utfordringer med frihet til å velge systemer: overlappende informasjon, vedlikehold, oppdateringer og tungvint å drifte så mange systemer. -Delte meninger om et felles system er gjennomførbart.

Brukerstøtte	
Brukerstøttenivåene	<ul style="list-style-type: none"> -Brukerstøttefunksjonen er fordelt på tre nivåer. -Brukerstøttehenvendelser registreres i Remedy. -Informanter uttrykte misnøye med omorganisering av andrelinje. -Manglende rutiner for loggføring på førstelinje. -Det savnes kurs og opplæring på førstelinje. -Ønsker FAQ for gjentakende brukerstøttehenvendelser.
Bruk av Remedy i forbindelse med brukerstøtte	<ul style="list-style-type: none"> -Brukes i forbindelse med brukerstøtte. Brukerstøttehenvendelser registreres og videresendes. -Misnøye med brukergrensesnittet.
Organisasjonskultur	
Holdninger til ledelsen	<ul style="list-style-type: none"> -Informantene er fornøyd med ledelsens fokus på KM. -Enkelte informanter ser forbedringspotensialer i forhold til allokering av kursbudsjett og kompetanseutvikling.
De ansattes holdninger	<ul style="list-style-type: none"> -God delingskultur, samarbeid og arbeidsmiljø. -Positivt med åpent landskap og fremoverlent organisasjon (teknologi). -Ulik grad av dokumentasjon basert på hvilken gruppe man tilhører. -Savner klarere rutiner for hvordan ting skal dokumenteres.
Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse	
Strategier og mål	<ul style="list-style-type: none"> -Vanskelig å måle KM. -Ledelsen har mer fokus på tallbasert målinger. -Savner et felles språk i SITS. -Savner tydelig definerte mål fra ledelsen.
Deltakernes forslag til forbedringer	<ul style="list-style-type: none"> -Stor spredning i forslagene til forbedring. -8 av 8 nevnte mer fokus på kompetanseutvikling.

6. Planlegging: analyse og diskusjon

Dette kapittelet presenterer en analyse og diskusjon av resultatene fra diagnosefasen (kapittel 5). Første del av diagnosekapittelet (seksjon 5.2.1) ble ikke tatt med som en del av denne analysen og diskusjonen, da resultatene kun var en gjennomgang for å gi leseren et innblikk i deltakernes arbeidssituasjon. For å besvare forskningsspørsmålene for studien; 1) *Hvordan bør innføringen av kunnskapsledelse i organisasjoner gjennomføres?*, 2) *Hvilke tiltak er sentrale for å oppnå effektiv kunnskapsledelse?*, og 3) *Hvordan kan kunnskapsledelse støtte og effektivisere organisasjoners brukerstøttefunksjon?*, analyseres og diskuteres de fem temaene; 6.1) Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse, 6.2) Teknologi og systemer, 6.3) Brukerstøtte, 6.4) Organisasjonskultur, og 6.5) Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse. Analyse og diskusjon av disse temaene inngår i planleggingsfasen av aksjonsplansyklusen, og ut ifra dette har vi utarbeidet forslag til forbedringer. Forslagene står oppført etter hver seksjon. Kapittelet avsluttes med en artefakt i form av et veikart som oppsummerer forslagene til forbedringer (seksjon 6.6, veikart: forslag til tiltak).

6.1 Tilnærming til kunnskap og kunnskapsledelse

6.1.1 Kjennskap til kunnskapsledelse

11 av 12 deltakere (4 av 4 fra forstudien og 7 av 8 fra hovedstudien) forklarte at de kjenner til begrepet kunnskapsledelse, men hva de la i begrepet varierte i alt fra kommunikasjon, kompetanse, FAQ'er og datasystemer. Selv om ingen av deltakerne sa det direkte, så er dette eksempler som involverer bruk av taus og eksplisitt kunnskap. Kommunikasjon mellom ansatte som foregår ansikt til ansikt eller via telefon blir sjeldent nedskrevet, og store deler av ansattes kompetanse er erfaringsbasert og tilegnes gjennom utførelsen av aktiviteter og oppgaver. Slik taus kunnskap er derfor utfordrende for andre ansatte å tilegne seg (Polanyi, 1966). Nedskrevne steg for hvordan man utfører en spesifikk arbeidsoppgave, for eksempel i form av en FAQ, er derimot mye enklere for andre ansatte å tilegne seg (Nonaka & Takeuchi, 1995). Til tross for at eksplisitt kunnskap i utgangspunktet skal være enkel å kommunisere til andre, er det i SITS sitt tilfelle utfordringer med nedskrevet kunnskap som eksisterer i stort omfang, men som er lite strukturert og derfor vanskelig å gjenfinne og gjenbruke.

En deltaker forklarte også at kunnskapsledelse kan brukes i forbindelse med oppnåelse av resultater og mål. Dette er i tråd med litteraturen, da god kunnskapsledelse kan bidra til å oppnå organisatoriske mål ved å fange, utvikle, dele og effektivt bruke en organisasjons kunnskap (Davenport, 1994), som er nettopp det SITS ønsker å oppnå med en fremtidig KM-investering. De har et ønske om å bli enda flinkere til å utnytte all kunnskapen som er tilstede blant de ansatte, slik at de kan levere enda bedre tjenester og systemer til sine brukere. SITS er allerede i gang med en bevisstgjøring rundt kunnskapsledelse, og de fleste deltakerne i studien har et forhold til begrepet. Det er viktig for virksomheter som vurderer å investere i KM at de ansatte forstår verdien av kunnskapsledelse og kjenner til forskjellige kunnskapskonsepter (Grossman, 2008; Akhavan, Jafari & Fathian, 2006). Det var derimot

ingen av deltakerne som var godt kjent med fundamentale prosesser tilknyttet kunnskapsledelse; anskaffelse av kunnskap, deling av kunnskap og anvendelse av kunnskap. De snakket likevel om bruk av kunnskap og kunnskapsdeling, men det virket som dette ble gjort uten at de tenkte over at det var KM de diskuterte. Det er derfor viktig at de ansatte i SITS får bredere forståelse for hva kunnskapsledelse faktisk er og innebærer, og at de er aktive og utforsker nye trender innen KM dersom de skal kunne oppnå gevinster med kunnskapsledelse (Malhotra, 2005; Palvalin et al., 2013). Implementering av KM-initiativer vil kreve virksomhetsomspennende forståelse av hva kunnskapsledelse innebærer, samt ressurser for å gjennomføre endringsprosesser i arbeidsmetoder for de ansatte (Akhavan, Jafari & Fathian, 2006). Dette kan øke sjansen for at SITS kan lykkes med en slik investering. SITS kan for eksempel se på nye trender innen bruk av interne bedriftswikier og blogger (Levy, 2009; von Krogh, 2012; Gardner, 2013; Majchrzak et al., 2013), og de kan se på potensielle gevinster av å benytte “Crowd”-tilnærmingen (Newell, 2015) i forbindelse med utvikling og evaluering av nye verktøy og løsninger. Men ettersom de er en offentlig etat som behandler sensitive opplysninger for hele Norges befolkning, og da sikkerhet og personvern er svært viktig, bør de unngå å iverksette prosjekter som potensielt kan eksponere sensitive data og bryte med gjeldende sikkerhetsstrukturer.

Forslag til SITS: 1) Tilse at de ansatte får god kjennskap til KM-begreper. 2) Utforske nye trender innen KM.

6.1.2 Innhenting av kunnskap

De ansatte i SITS bruker flere kilder når de skal innhente kunnskap. De nærmeste kolleger er viktige kilder til kunnskap, i tillegg til Google, Wiki og egenprodusert dokumentasjon lagret i lokale filsystemer. Noen av deltakerne påpekte derimot utfordringer ved bruk av filsystemene og Wiki, da det var vanskelig å finne korrekt dokumentasjon og hvor den ligger lagret. SITS kan med fordel utpeke en eller flere kunnskapsmeglere som kan bistå de ansatte med innhenting av kunnskap, da de fokuserer på å skape et velfungerende forhold mellom kunnskapen som ligger lagret i systemene og de ansatte som forsøker å innhente og anvende den (Lang, 2001; Meyer, 2010).

Forslag til SITS: Utpeke en eller flere kunnskapsmeglere med spesifikk ekspertise innen forretningskritiske områder.

6.1.3 Kompetanseutvikling og kurs

Kompetanseutvikling gjennom kursdeltakelse er en viktig del av kunnskapsledelse. Det var derimot ikke alle deltakerne som var like tilfredse med mulighetene for kompetanseutvikling gjennom kurs, og for ledelsen i noen grupper var ikke dette et fokusområde. Verdien av den nye intellektuelle kapitalen som ansatte sitter igjen med etter et gjennomført kurs kan ikke tallfestes med et ROI-regnestykke (“return on investment”) på samme måte som mer tradisjonelle investeringer. De ansatte som uttrykket misnøye med mangelen på kompetanseutvikling gjennom kurs, hadde sannsynligvis ledere med et større fokus på hvordan denne type investering kan forsvares gjennom tallbaserte målinger. I følge Grossman (2008), kan ikke kompetanseutvikling måles gjennom tradisjonelle regnskapsmetoder.

Tallbaserte målinger blir derfor utilstrekkelige når organisasjonens faktiske verdiøkning i form av økt kunnskap skal stadfestes. Det er derfor viktig for ledelsen å revurdere verdien av kompetanseutvikling gjennom å gi kurstilbud til de ansatte, da det kan gi langsiktige gevinster. Det finnes rammeverk som kan benyttes til å måle verdien av slike investeringer. MERITUM-tilnærmingen går ut på å kartlegge og måle verdien av en KM-investering, men deler av denne kan også benyttes i forbindelse med evalueringer av faktiske verdier gjennom kursdeltakelse. Steg 2 og 3 i MERITUM-tilnærmingen innebærer å kartlegge virksomhetens uåpnebare ressurser og aktiviteter, samt å utvikle et system med fungerende måleindikatorer (Bjurström, Catusus & Johanson, 2003). SITS kan for eksempel benytte seg av et slikt rammeverk for enklere å kunne vise til den faktiske verdien av kurs, som videre kan føre til at ledelsen stiller seg mer positive til å støtte slike investeringer.

Som med alle organisasjoner henger naturligvis investeringer gjort av SITS også sammen med økonomi. Vi har ikke hatt tilgang til SITS' budsjett- og regnskapsdokumenter, så det er umulig for oss å stadfeste om det er økonomiske årsaker til at enkelte deltakere opplevde at kursbudsjettene var skjevt fordelt, eller at investeringer knyttet til kompetanseutvikling ofte var av de første utgiftspostene som ble fjernet fra budsjettene. Tidligere forskning bekrefter at ansattes kompetanse og kunnskap er viktige elementer for å skape et varig konkurransefortrinn for organisasjoner (Alavi, 2000; Sambamurthy & Subramani, 2005), og deltakelse på kurs og konferanser er sentrale kilder til tilegnelse av ny kunnskap. På den annen side opererer ikke SITS i en forretningssituasjon hvor de står i fare for å bli utkonkurrert av andre aktører, men det reduserer ikke betydningen av å ha dyktige og kunnskapsrike ansatte. Når det i tillegg finnes ansatte i SITS som ikke ønsker flere kurs av den enkle grunn at de allerede har deltatt på så mange, vitner det heller om skjev fordeling fremfor manglende tilbud. Det vil være hensiktsmessig for SITS å sørge for en jevnere fordeling av kurstilbud mellom de ulike gruppene.

Naturligvis er ikke alle like interesserte i å delta på kurs, og en mulig løsning på dette kan være å tilby kurs til de som viser tydelig interesse, for eksempel som del av et belønningssystem. Dette ble gjennomført i Siemens som innførte et bonusprogram hvor de største bidragsyterne i deres nye KM-løsning fikk bytte inn oppsparte poeng i ulike premier, hvorav forskjellige typer kurs og konferanser var noen av premiene (Akhavan et al., 2006). De opplevde stor suksess med denne løsningen, og dersom SITS hadde innført noe lignende ville de unngått at kurs ble urettferdig fordelt, samtidig som deltakerne hadde utviklet ny og verdifull kunnskap i løpet av deres arbeid gjennom å samle poeng. Slike løsninger må derimot innføres møysommelig, og de bør ikke føre til at premiene er den største drivkraften for deltakelse. Selv om belønningsstrategier i flere tilfeller har ledet til økt grad av kunnskapsdeling, er de ikke nødvendigvis de beste insentivene (Del Giudice & Maggioni, 2014). Uansett kan muligheten til å bistå kolleger gjennom deling av kunnskap ofte være noe mange ønsker å gjøre, og dette kan skape en positiv trend som leder til større grad av kunnskapsdeling blant flere.

Samtlige deltakere mente det vil gagne hele organisasjonen dersom de ansatte hever sin kompetanse og kunnskap. Det *må* derimot ikke gjøres gjennom eksterne kurs, da de ansatte

kan lære mye av hverandre gjennom samarbeid. Mange er eksperter på områdene de arbeider med, så det er sannsynlig at de ansatte i mange tilfeller ville dratt nytte av å gi opplæring og kurs til hverandre. Det finnes for eksempel de som er eksperter på tilgangsstyring, som er et område flere opplever frustrasjon i forbindelse med, særlig når de forsøker å få tilgang på en spesiell type dokumentasjon. Dersom ekspertene innenfor tilgangsstyring hadde holdt interne kurs eller øvelser for de øvrige i organisasjonen, kunne dette ledet til at færre opplevde problemer i forbindelse med tilgangsstyring i fremtiden. Samme prinsipp gjelder for mange av fagområdene i SITS.

De ansatte kan også heve sin kompetanse ved å dele erfaringer og diskutere arbeidsoppgaver ved bruk av interne web-baserte praksisfellesskap (Ferguson & Taminiou, 2014; Ryu et al., 2005). Slike praksisfellesskap er verdifulle av flere grunner. Først og fremst for virksomheten som helhet, ved at de bidrar til å bygge kjernekompetanse og utvikle ny kunnskap. De er av verdi for fellesskapet ettersom de ansatte får tilgang på mer og nyttig kunnskap, og for enkeltindivider, da de bidrar til å utvikle personlige ferdigheter og kompetanse (Zárraga-Oberty & De Saá-Pérez, 2006). Hvordan de forskjellige faggruppene i SITS opererer minner om praksisfellesskap, men dette er ikke bevisst blant de ansatte. Gevinstene av dem kunne derfor vært større dersom de var tydeligere definert. Praksisfellesskap er også en kritisk suksessfaktor for å få til et vellykket program for kunnskapsledelse, da de fører til økt grad av kunnskapsdeling og kompetanseutvikling (Akhavan et al., 2006).

Forslag til SITS: 1) Vise til den faktiske verdien av kurs (for eksempel ved å benytte MERITUM-tilnærmingen). 2) Innføre bonusprogram knyttet opp mot kurstilbud. 3) Tilrettelegge for flere interne kurs. 4) Innføre praksisfellesskap.

6.2 Teknologi og systemer

6.2.1 Statistikk på bruk av systemene

Resultatene fra brukerundersøkelsen i SITS viste stor spredning angående hvilke systemer de ulike gruppene foretrakk å bruke til forskjellige formål. Systemene i bruk var blant annet Remedy, CMDB, TrueSight, Jira og Wiki. SITS' undersøkelse angikk brukerstatistikk og krav relatert til disse systemene, og flere av disse systemene var også de mest omtalte under intervjuene. I tillegg var SharePoint benyttet som hovedsystem i forbindelse med kunnskapsdeling for enkelte grupper. Det ble fremhevet at SharePoint dekket mange av de samme områdene som Wiki. Bruk av mange ulike systemer har resultert i problemer med at dokumenter er distribuerte i ulike systemer og dette kan føre til redundans og mangel på tilgang til informasjon for noen grupper. Et eksempel på dette er at de gruppene som hovedsakelig benytter Wiki i forbindelse med dokumentasjonsarbeid (55 % av respondentene på Tjenester og 51 % av respondentene på Utvikling svarte henholdsvis at de benytter Wiki daglig) ikke har tilgang til dokumentasjonen utviklet av de gruppene som kun benytter SharePoint, og motsatt. Flere av deltakerne hevdet at de ulike systemene har overlappende funksjonalitet, noe som har resultert i at viktig dokumentasjon er lagret på flere systemer og kan være enten fragmentert eller utenfor rekkevidde. Kunnskap som ikke blir tilgjengelig på tvers av gruppene kan føre til silo-strukturer og mangel på integrasjon mellom gruppene og de

forskjellige systemene. Det er derfor klare forbedringspotensialer for valg og bruk av systemer som gjelder på tvers av gruppene. All kunnskap har ikke verdi for alle ansatte, men kunnskap som er tilgjengelig for hele organisasjonen kan i mange tilfeller generaliseres og anvendes i forbindelse med nye situasjoner (Nonaka & Teece, 2001; Tiwana, 2003).

Forslag til SITS: 1) Utarbeide tydelige retningslinjer vedrørende de ulike systemenes bruksområder. 2) Vurdere hvorvidt enkelte systemer er overflødige og derfor kan fases ut.

6.2.2 Utfordringer med eksisterende systemer

Ettersom de ansatte i SITS er brukere av en rekke systemer er det naturlig at de også opplever enkelte utfordringer knyttet til disse. Problemer i forbindelse med noe så trivielt som søking og navigasjon vitner derimot om at systemer i bruk har klare rom for forbedring. Alle deltakerne vi intervjuet er en del av SITS som er et IT-firma innenfor Skatteetaten, og de fleste har gjennomført et utdanningsløp innen for eksempel IT eller informatikk, og de arbeider daglig med problemstillinger knyttet til bruk og støtte av datasystemer. Når dette er de samme personene som stadig opplever at arbeidsdagen blir unødige komplisert på grunn av at systemene de anvender ikke er brukervennlige nok, vitner det om at det først og fremst er systemene som trenger forbedringer.

En problemstilling som dukket opp flere ganger under intervjuene var at de savner funksjonalitet som tillater smidig søking og navigasjon i forbindelse med dokumentasjon i blant annet Wiki, da det per i dag returnerer svært mange treff og ofte utdatert dokumentasjon. Den mest ideelle situasjonen ville vært at søk etter dokumentasjon og kunnskap var enkelt å gjennomføre, og at søkene kun returnerte de kunnskapsartiklene som brukeren var ute etter. Virkeligheten er derimot ikke så svart og hvit, da SITS med sine mange ansatte og ulike arbeidsområder er en organisasjon som produserer svært mye dokumentasjon, og det faktisk at lagring og oppbevaring av kunnskap er en kritisk suksessfaktor knyttet til kunnskapsledelse (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006; Yli-Renko et al., 2001). Men det finnes gjennomførbare løsninger på problemet. Dersom de implementerer et felles kunnskapsreservoar vil de tilse at brukerne kun behøver å forholde seg til én plassering når de skal søke etter kunnskap, da et slikt datastyrt system kan samle, organisere og kategorisere all kunnskapen som eksisterer i SITS (Bansler & Havn, 2004). Implementering av et kunnskapsreservoar er derimot ingen enkel prosess, da graden av suksess for disse systemene i stor grad avhenger av brukernes villighet til å anvende dem (Alavi & Leidner, 2001).

Dersom kun et fåtall av gruppene i SITS ser seg villige til å bruke et kunnskapsreservoar som det nye systemet, mens andre grupper fortsetter å bruke sine egne lagringsmetoder, vil det automatisk gå utover kvaliteten på kunnskapsreservoaret. Få brukere betyr mindre dokumentasjon, som igjen fører til at de faktiske brukernes utgangspunkt i forbindelse med kunnskap svekkes, samtidig som de går glipp av dokumentasjonen i de andre systemene. Derfor vil det være nødvendig at dersom SITS bestemmer seg for å implementere en slik løsning må de i tillegg innføre bedre rutiner og retningslinjer for vedlikehold av dokumentasjonen i kunnskapsreservoaret, da det vil sørge for at søkene de gjennomfører ikke returnerer utdatert eller feil dokumentasjon. Det er derfor viktig at ledelsen skaper interesse

og engasjement rundt et nytt kunnskapsreservoar, slik at de ansatte ser verdien av det (Tiwana, 2003), og at de forstår viktigheten av å avvikle dagens måter å behandle kunnskap på (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006). Dette vil føre til at kunnskapsreservoarets utgangspunkt blir så godt som mulig (Franco & Mariano, 2007), og de vil komme inn i en situasjon hvor et høyt antall ansatte blir aktive brukere av systemet.

Forslag til SITS: 1) Implementere et felles kunnskapsreservoar. 2) Innføre klare rutiner og retningslinjer for hvordan dokumentasjonsarbeid skal gjøres.

6.2.3 Frihet og restriksjoner vedrørende systemene

Under kapittel 5.2.6 ble det presentert statistikker over hvilke systemer de forskjellige avdelingene har krav om å bruke. Et eksempel på dette er Brukersenteret hvorav 100 % av respondentene svarte at de har krav fra ledelsen i SITS om å bruke Remedy. Dette er en svarprosent som ikke samsvarer med det deltakerne fremhevet vedrørende systembruk under intervjuene. Trolig så hadde svarene vi fikk vært annerledes dersom vi hadde intervjuet ansatte fra førstelinje, men det tyder allikevel på at hva de ansatte legger i ordet *krav* ikke nødvendigvis er det samme som vi legger i dette. Remedy er det systemet som benyttes til å registrere og følge opp brukerstøttehenvendelser, så det er naturlig at Brukersenteret har krav om å bruke det, men til tross for at ledelsen har satt visse krav til hvilke systemer som skal benyttes til forskjellige formål, forklarte flere av deltakerne at det også er relativt stor valgfrihet når det kommer til hvilke systemer de forskjellige gruppene bruker til dokumentasjon, samarbeid og kommunikasjon.

Når SITS starter arbeidet med å innføre virksomhetsomspennende kunnskapsledelse er problemstillinger knyttet til frihet og restriksjoner vedrørende systemene noe de må ta i betraktning. En klar og definert kunnskapsstrategi er et av de viktigste aspektene for å oppnå suksess med et KM-initiativ, og retningslinjer for hvilke systemer som skal brukes til hvilke formål faller innenfor denne kategorien (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006). Flere av dagens arbeidsprosesser i SITS er et direkte resultat av de forskjellige gruppernes tilnærming til systemene. At en gruppe foretrekker Wiki til dokumentasjon, mens en annen utelukkende bruker SharePoint har ført til at dokumentasjon ligger spredt, og de ulike holdningene til systemene ble av en deltaker omtalt som en regionskrig. Dersom ledelsen i forbindelse med et fremtidig KM-prosjekt bestemmer seg for at et spesifikt system skal fases ut, eller at system X skal brukes til formål 1, mens system Y skal brukes til formål 2, må de først ta en gjennomgang av de forskjellige arbeidsprosessene som tilhører de forskjellige systemene. Dette kan gjøres ved å skissere hvordan gruppernes arbeidsprosesser i forbindelse med de ulike systemene er, og hvordan de kan se ut etter omstrukturering og implementering av KM-teknologi (Pfister & Eppler, 2012). Ettersom skisser ofte har bedre forklaringssevne og er mer lettfattelige enn skriftlige dokumenter, kan ledelsens krav til arbeidsprosesser og bruk av systemene enklere formidles til de ansatte (Mayer, 2008; Pfister & Eppler, 2012). Dette vil føre til at de nye og innovative tilnærmingene til å utføre arbeidsoppgaver på kommer frem i dagens lys, og de vil få oversikt over hvilke arbeidsprosesser som bør avlæres (Hammer, 1990; Robey et al., 2002).

Forslag til SITS: Utarbeide skisser for å få oversikt over arbeidsprosesser, samt hvilke systemer som skal brukes til hvilke formål.

6.3 Brukerstøtte

6.3.1 Brukerstøttenivåene

Hvordan de tre brukerstøttenivåene i SITS er inndelt har skapt en del frustrasjon blant de ansatte. Først og fremst ytret flere deltakere misnøye med hvordan organisasjonen har forandret på andrelinje, som tidligere fungerte som et eskaleringspunkt mellom første- og tredje linje. I dag går derimot ingen brukerstøttesaker via andrelinje, men heller direkte fra første- til tredje linje. Dette har ledet til en økning i antall brukerstøttesaker som videresendes tredje linje, og et direkte resultat av dette er at de må bruke mer tid enn tidligere på brukerstøtte. Noen grupper har valgt å løse dette ved å innføre vaktordninger, mens andre må daglig sette av tid til brukerstøtte. Uansett metode, så var deltakernes svar på spørsmål vedrørende brukerstøttenivåene unisont; de savner en tydelig andrelinje som tar sin del av brukerstøttearbeidet.

På spørsmål om hvordan førstelinje opererer hevdet flere deltakere at det foreligger klare forbedringspotensialer. I løpet av 2015 ble 10219 henvendelser videresendt tredje linje. Det er et tall som i utgangspunktet høres høyt ut, men når samme statistikk viser at førstelinje løste 75437 saker samme år, tyder det på at de er en gruppe kompetente brukerstøttearbeidere. Det er derimot mulig at førstelinje kan løse et enda høyere antall brukerstøttesaker, spesielt enkle gjengangere, dersom de står bedre rustet til dette. Ved hjelp av FAQ'er kan førstelinje redusere behandlingstid og antall brukerstøttesaker som videresendes tredje linje. Dette vil frigjøre arbeidskraft og midler på tredje linje som kan brukes til andre arbeidsoppgaver. En annen faktor som forsterker førstelinjes behov for FAQ'er er statistikker som illustrerte at de i 10 av 12 måneder i løpet av 2015 ikke nådde målet sitt om at antall uløste brukerstøttesaker i Brukerstøtte (Brukersenter) som skulle være under 35 % (kapittel 5.2.7, tabell 18).

Det faktum at brukerstøttefunksjonen i SITS er spredt på forskjellige lokasjoner har også skapt en del frustrasjon, da dagens situasjon har ført til at tredje linje ikke vet hvordan eller hva førstelinje arbeider med og vice versa. SITS størrelse og omfang gjør at en totalt sentralisert brukerstøttefunksjon er svært usannsynlig, men kanskje vil bedre kommunikasjonssystemer gjøre situasjonen bedre. Kommunikasjon mellom første- og tredje linje foregår i dag hovedsakelig gjennom Remedy eller per telefon, og det er stort sett opp til de ansatte på tredje linje å ta kontakt, da de ofte har spørsmål på grunn av henvendelsenes varierende beskrivelser. Dagens teknologi tillater umiddelbar kommunikasjon mellom ansatte (Iske & Boersma, 2005; Tsui, 2005), og bruk av teknologi og datasystemer er en av de absolutte nøkkelfaktorene for å oppnå suksess med et KM-initiativ (Malhotra, 2005). Men når flere deltakere poengterte det faktum at de ikke vet hva hverken første- eller andrelinje arbeider med, tyder det på at det foreligger forbedringspotensialer i forbindelse med kommunikasjonsverktøyene som benyttes brukerstøttenivåene imellom. Ettersom alle brukerstøtتهenvendelser registreres og behandles i Remedy vil kanskje innføringen av en

kommunikasjonskanal som en del av systemet lede til enklere kommunikasjon og samarbeid mellom første- og tredjelinje.

Forslag til SITS: 1) Gjenninnføre andrelinje som et brukerstøttenivå. 2) Utarbeide FAQ'er til førstelinje. 3) Innføre en kommunikasjonskanal i Remedy.

6.3.2 Bruk av Remedy i forbindelse med brukerstøtte

I forbindelse med brukerstøtte, som i dag hovedsakelig utføres av Brukersenteret (førstelinje) og de ansatte på tredjelinje, er det Remedy som anvendes til registrering og oppfølging av brukerstøttesaker. Det vil derfor være vanskelig for SITS å skyve det ut av organisasjonen, til tross for at brukerne av det ikke nødvendigvis er særlig tilfredse med systemets brukergrensesnitt. Førstelinje registrerer årlig tusenvis av saker i systemet, og selv om mange av disse sakene er typiske gjengangere, fremstår det ikke som om søkemulighetene i systemet er gode nok til at de ansatte enkelt kan søke opp tidligere lignende saker og bruke deres løsningsforslag. I stedet bruker de ansatte tid på å finne nye løsningsforslag for hver enkelt henvendelse. Dersom Remedy hadde hatt en enkel og brukervennlig søkefunksjon ville det vært mye enklere for brukerstøttearbeiderne på førstelinje å søke opp løsninger på saker som har fungert tidligere, og det ville redusert behovet for å registrere henvendelser som i utgangspunktet ikke er nye. I teorien skal Remedy i tillegg til å være et verktøy for registrering av brukerstøttesaker også fungere som et oppslagsverk, da tidligere saker fortsatt er å finne i systemets database, men problemer oppstår når søkefunksjonen er så lite brukervennlig at mange ansatte ikke klarer å anvende denne, eller velger og ikke ta den i bruk. Det virker derfor som at Remedy i dag er en barriere for gjenbruk av kunnskap i SITS, fremfor å være et verktøy og hjelpemiddel. Dette kom også klart frem av undersøkelsen gjennomført av SITS, der 35 % av respondentene fra Brukersenteret, 68 % av respondentene fra Tjenester og 57 % av respondentene fra Utvikling var helt eller delvis uenig i at Remedy har et enkelt brukergrensesnitt.

I tillegg til å gjøre eventuelle forbedringer på Remedys brukergrensesnitt kan bedre opplæring innen bruk av systemet også være et steg i riktig retning. Det kan være fordelaktig å starte med å gi opplæring til de ansatte på førstelinje for å øke effektiviteten i første ledd. Det er deres ansvar å registrere alle henvendelsene fra brukere, så dyktigere ansatte på førstelinje vil resultere i bedre loggføring og mer aktiv bruk av tidligere løsninger, som vil føre til økt gjenbruk av kunnskap. Mange av de ansatte på førstelinje er vikarer og sesongarbeidere med lite forkunnskaper innenfor brukerstøtte, så et innføringskurs i bruk av Remedy i starten av deres ansettelse er også et alternativ.

Forslag til SITS: 1) Forbedre Remedys brukergrensesnitt og søkefunksjon for å sikre bedre gjenbruk av kunnskap. 2) Bedre opplæring i forbindelse med bruk av Remedy på førstelinje.

6.4 Organisasjonskultur

6.4.1 Holdninger til ledelsen

Som med alle store IS-initiativer krever også KM-prosjekter støtte fra ledelsen for å kunne gjennomføres (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006). Alle deltakerne var fornøyde med ledelsen i SITS og deres fokus på å innføre nye teknologier og løsninger. Noen deltakere nevnte også at enkelte ledere fokuserer på problemstillinger knyttet til kunnskapsledelse, som blant annet hvordan de skal bli bedre på kunnskapsdeling. Dette er gode, men dog nødvendige tegn i forbindelse med et fremtidig KM-prosjekt. På en side er en interessert og villig ledelse helt nødvendig for å kunne kjøre et slikt prosjekt fullt ut, og på den annen side er det viktig at de ansatte er interesserte og villige til å bruke de nye løsningene, og det skjer ikke uten tiltro til ledelsen.

Forslag til SITS: Tilse at ledelsen støtter KM-prosjektet.

6.4.2 De ansattes holdninger

Det gode arbeidsmiljøet i SITS er viktig av flere grunner. Først og fremst for de ansattes generelle trivsel, men også i forbindelse med KM-elementer som blant annet kunnskapsdeling. Selv om det tidligere i dette kapittelet har blitt diskutert at kursfordelingen blant de forskjellige gruppene fremstår noe skjev, så fortalte deltakerne oss at noen grupper gjør tiltak for å forbedre informasjons- og delingskulturen i organisasjonen, som å holde interne presentasjoner og møter om interessante og viktige temaer. Delingskulturen var også det de fleste deltakerne (7) nevnte som organisasjonens mest positive styrke, og det åpne landskapet som finnes på tredjelinje fører til at det er svært enkelt for de ansatte å diskutere og spørre kolleger om hjelp. Det var kun én deltaker som hevdet at han ikke var fornøyd med sin gruppes tilnærming til å dele kunnskap med kolleger. Dette tyder på at selv om delingskulturen stort sett er god, er den nødvendigvis ikke gjeldende for hele organisasjonen, og i forbindelse med innføring av kunnskapsledelse vil det være nødvendig for SITS å tilse at alle gruppene har samme innstilling når det kommer til kunnskapsdeling, da KM-initiativer har vanskeligheter med å lykkes uten slike endringer i organisasjonskulturen (Davenport & Prusak, 1998). Videre bør endringer iverksettes vedrørende forholdet første- og tredjelinje, da det per i dag er en del friksjon mellom de to brukerstøttenivåene. For å lykkes med dette er det viktig at det skapes en organisasjonskultur med gjensidig tillit og respekt (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006), da dette sannsynligvis vil fjerne en del av misnøyen og forhindre at de to brukerstøttenivåene skylder på hverandre dersom for eksempel målsettinger ikke nås.

Forslag til SITS: Sørge for at samarbeids- og delingskulturen er virksomhetsomspennende.

6.5 Strategier, målsettinger og forbedringspotensialer for kunnskapsledelse

6.5.1 Strategier og mål

Deltakernes manglende kunnskap om SITS sine strategier og målsettinger vedrørende kunnskap og kunnskapsledelse kan være et resultat av for lite informasjon, en utydelig ledelse eller manglende interesse. Som beskrevet i kapittel 4 (Forskningskontekst) så foreligger det planer i SITS om å behandle kunnskapsledelse som et satsingsområde, men deltakerne visste lite om dette. Viktigheten av å “selge” KM-prosjekter til sluttbrukere innebærer at dersom planene for KM skal realiseres, så er det viktig at ledelsen kommer på banen tidlig, slik at hele organisasjonen ser den potensielle verdien av kunnskapsledelse (Tiwana, 2003). Det er også avgjørende at de ansatte blir godt kjent med KM-begreper, og at organisasjonen enes om et felles språk, slik at brukerne føler seg trygge på det som er nytt, og at kunnskapsdeling og samarbeid blir en del av deres arbeidshverdag (Sambamurthy & Subramani, 2005; Zárraga-Oberty & De Saá-Pérez, 2006).

For stort gap mellom ledelsen og de ansatte var også en utfordring deltakerne nevnte. De hevdet at ledelsens strategier er overordnede og ambisiøse, og at de samsvarer lite med hvordan de ansattes arbeidshverdag faktisk er. Dette kan løses ved at SITS utvikler kunnskapskart. De utvikles gjennom å analysere hvordan kunnskap flyter og hvordan arbeidsprosessene er, samtidig som de tar strategiske beslutningsprosesser med i betraktning og tilser at de er på linje med forretningsstrategien (Malhotra, 2005). Dette kan føre til at ledelsen utvikler strategier og mål som samsvarer bedre med de ansattes perspektiv.

Forslag til SITS: 1) Innføre et felles språk vedrørende kunnskapsledelse. 2) Utvikle kunnskapskart.

6.5.2 Deltakernes forslag til forbedringer

Til tross for deltakernes begrensede kjennskap til kunnskapsledelse, hadde de flere forbedringsforslag i forbindelse med det fremtidige KM-prosjektet. På slutten av hvert intervju ble deltakerne bedt om å nevne hva de mente var SITS’ største forbedringspotensialer, og svarene de ga gjenspeiler det som har blitt diskutert i løpet av dette kapitlet. Det kan antas at forslagene de kom med var noe farget av samtalen vi nettopp hadde hatt, og at de derfor fremmet så mange av de samme forslagene. Dette var allikevel en svært viktig del av intervjuene ettersom studien var et samarbeidsprosjekt mellom oss som forskere og SITS. Dialogene kan videre ha bidratt til å igangsette en læringsprosess i forbindelse med kunnskapsledelse, da deltakerne kunne diskutere videre med sine kolleger. Deltakernes forslag var viktige bidrag under utarbeidelsen av veikartet.

Mer fokus på kompetanseutvikling var et forslag som ble fremmet av samtlige deltakere, og det vitner om en stab som innser viktigheten av og hele tiden videreutvikle sin faglige kompetanse. Opprydding og vedlikehold av informasjon i Wiki, og kartlegging av rutiner og prosedyrer for dokumentasjon var også foreslåtte forbedringer, og det er med på å forsterke

bildet vi fikk av hvordan dokumentasjonsarbeidet foregår i SITS i dag, med en del forvirring vedrørende hvor og hvordan ting skal dokumenteres, samt at det foreligger mye utdatert eller overlappende dokumentasjon i systemene. 4 av 8 deltakere nevnte utarbeidelse av FAQ'er til førstelinje som et forbedringstiltak, som et forsøk på å redusere antall brukerstøttehenvendelser som videresendes tredjelinje og samtidig sørger for at de ansatte på førstelinje er bedre rustet til å løse flere henvendelser på egen hånd. Ettersom samtlige av deltakerne tilhører tredjelinje var det tydelig at de ikke alltid er fornøyd med hvordan førstelinje opererer, eller hvor mange brukerstøttehenvendelser de på førstelinje faktisk er i stand til å løse. Flere deltakere påpekte det faktum at mange av sakene som tildeles tredjelinje er enkle og gjentakende problemer som førstelinje i utgangspunktet kan løse uten assistanse fra tredjelinje, men at de mangler de nødvendige verktøyene. FAQ'er med stegvise forklaringer for hvordan spesifikke problemer kan løses vil føre til at færre brukerstøttehenvendelser videresendes tredjelinje og samtidig redusere sakenes behandlingstid. Det siste forbedringsforslaget som ble fremmet av mer enn én deltaker var innføringen av tallbaserte målinger knyttet til verdien av KM. Dette tyder på at de ansatte er klar over at ledelsens fokus ofte er på økonomi, og at måleparametere egnet for KM-evaluering bør innføres.

6.6 Veikart: forslag til tiltak

Veikartet (artefakten) nedenfor (figur 21) tar for seg forslagene presentert i løpet av dette kapittelet, og er ment for å bistå SITS i deres arbeid med kunnskapsledelse. Veikartets oppsett er utviklet på bakgrunn av Simmons (2013), Tiwana (2003) og Leavitt (1965). Disse kildene hevder at en vellykket IS-implementering, som for eksempel et KM-program, bør vektlegge mer enn kun teknologi, og at alle elementene som utgjør en organisasjon har påvirkningskraft på hverandre når endringer forekommer. På bakgrunn av dette har vi tatt mennesker, prosesser, teknologi og systemer, struktur, og kultur i betraktning. Veikartet har derfor et sosioteknisk perspektiv, som kan defineres som "*the study of the relationships and interrelationships between the social and technical parts of any system*" (Coakes, 2002, s. 5). Dette perspektivet egner seg for SITS som består av to subsystemer: et sosialt system og et teknisk system. Det sosiale systemet innebærer elementer som oppgaver, arbeidsflyt og arbeidsgrupper, og det tekniske systemet tar for seg blant annet programvare, tjenester og verktøy. Når det forekommer en endring på et av systemene vil det kunne medføre endringer på det andre systemet. Det betyr at når SITS implementerer ny KM-teknologi kan de regne med endringer i det sosiale systemet, som for eksempel nye arbeidsoppgaver og rutiner for de ansatte. Implementering av IT i et sosioteknisk perspektiv består derfor av både systemutvikling og organisasjonsutvikling (Christensen et al., 1999).

I venstre kolonne av veikartet står mennesker, prosesser, teknologi og systemer, struktur, og kultur. *Mennesker* representerer hvordan man kan øke de ansattes evner til å påvirke sine kolleger ved bruk av kunnskap. *Prosesser* innebærer hvordan man etablerer beste praksiser og styring for effektiv og nøyaktig identifikasjon, administrasjon og formidling av kunnskap. *Teknologi og systemer* omhandler hvordan man velger, konfigurerer og anvender systemer og verktøy for å muliggjøre kunnskapsledelse. *Struktur* betyr hvordan organisatoriske strukturer

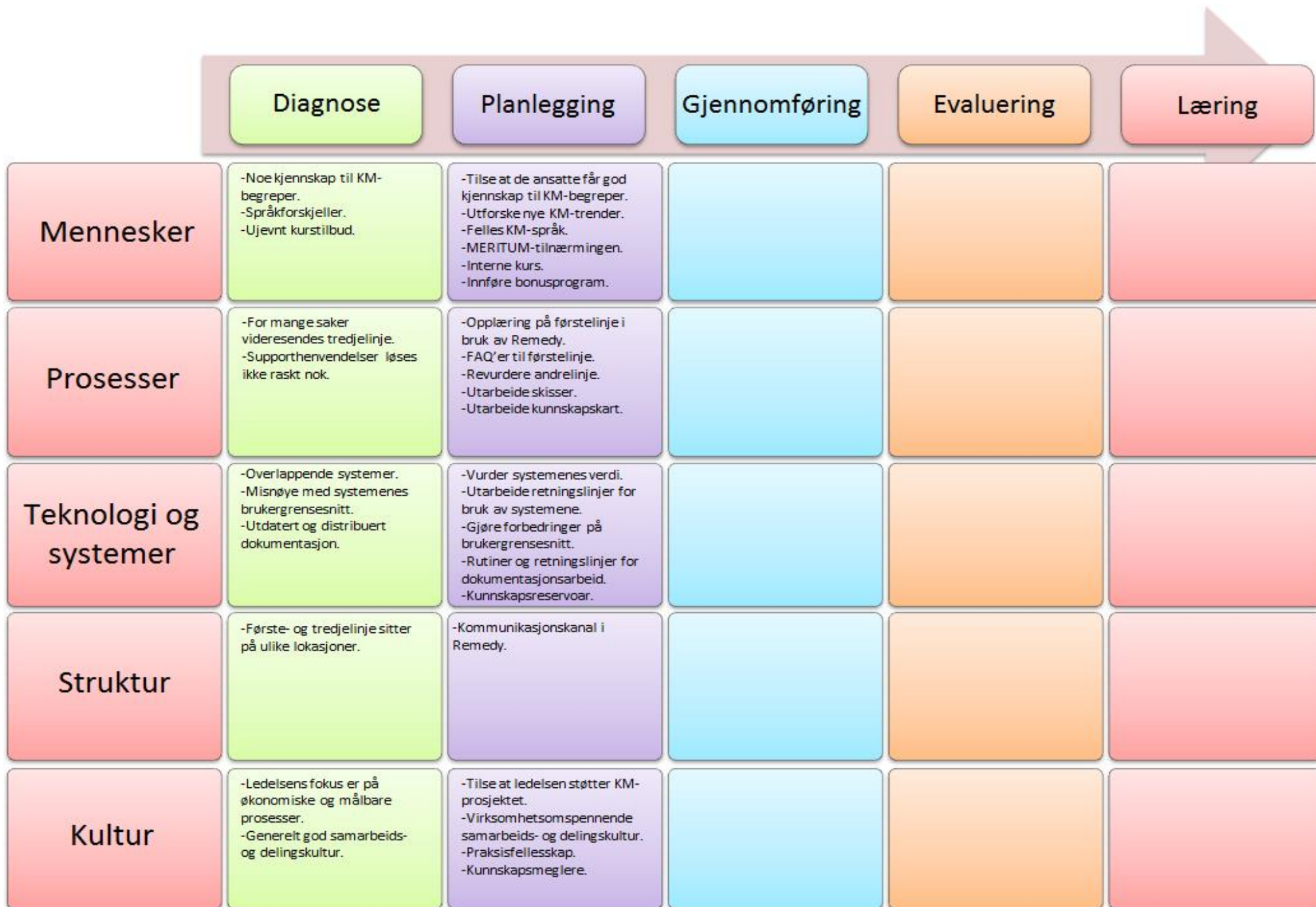
forvandles for å tilrettelegge og oppmuntre til tverrfaglig bevissthet og kompetanse, og *Kultur* innebærer hvordan en kunnskapsdelende- og kunnskapsdrevet organisasjonskultur etableres og dyrkes (Simmons, 2013).

Den øverste raden i veikartet består av de fem fasene som inngår i aksjonsforskning; diagnose, planlegging, gjennomføring, evaluering og læring. *Diagnosen* illustrerer SITS sin nåsituasjon og hvilke behov de har, og er basert på resultatene i diagnosefasen (kapittel 5). *Planlegging* er tiltak vi foreslår at SITS bør ta i betraktning i forbindelse med et fremtidig KM-prosjekt, og er basert på diskusjon og analyse (kapittel 6). Forslagene til tiltak står oppført under hver seksjon av dette kapittelet (se: "Forslag til SITS") og i veikartet under *Planlegging*. De er som følger:

- Tilse at de ansatte får god kjennskap til KM-begreper.
- Utforske nye trender innen KM.
- Utpeke en eller flere kunnskapsmeglere med spesifikk ekspertise innen forretningskritiske områder.
- Vise til den faktiske verdien av kurs (for eksempel ved å benytte MERITUM-tilnærmingen).
- Innføre bonusprogram knyttet opp mot kurstilbud.
- Tilrettelegge for flere interne kurs.
- Innføre praksisfellesskap.
- Utarbeide tydelige retningslinjer vedrørende de ulike systemenes bruksområder.
- Vurdere hvorvidt enkelte systemer er overflødige og derfor kan fases ut.
- Implementere et felles kunnskapsreservoar.
- Innføre klare rutiner og retningslinjer for hvordan dokumentasjonsarbeid skal gjøres.
- Utarbeide skisser for å få oversikt over arbeidsprosesser, samt hvilke systemer som skal brukes til hvilke formål.
- Gjeninnføre andrelinje som et brukerstøttenivå.
- Utarbeide FAQ'er til førstelinje.
- Innføre en kommunikasjonskanal i Remedy.
- Forbedre Remedys brukergrensesnitt og søkefunksjon for å sikre bedre gjenbruk av kunnskap.
- Bedre opplæring i forbindelse med bruk av Remedy på førstelinje.
- Tilse at ledelsen støtter KM-prosjektet.
- Sørg for at samarbeids- og delingskulturen er virksomhetsomspennende.
- Innføre et felles språk vedrørende kunnskapsledelse.
- Utvikle kunnskapskart.

Fasene *Gjennomføring*, *Læring* og *Evaluering* inngikk ikke som en del av denne studien på grunn av prosjektets begrensede omfang, men vi fremmer allikevel noen forslag for hvordan SITS kan gjennomføre disse. Disse forslagene er hovedsakelig basert på tidligere KM-forskning, og står ikke oppført i veikartet, da de krever ytterligere planlegging og analyse. Når SITS har evaluert våre forslag til tiltak og gjort eventuelle endringer og forbedringer, kan de gjennomføre tiltakene. Vi anbefaler SITS å gjennomføre forslagene som en del av et pilotprosjekt, da dette øker sjansen for å unngå fallgruver, og tilser at de kan ta med seg viktig lærdom videre i prosessen (Akhavan, Jafari og Fathian, 2006). De kan for eksempel starte implementeringen i deler av SITS, og deretter se om det er hensiktsmessig å fortsette implementeringen i hele SITS og etter hvert i hele Skatteetaten. Selv om fasene *Evaluering* og

Læring utgjør de to siste fasene av en aksjonsplansyklus, anbefaler vi SITS å reflektere, evaluere og lære i forbindelse med hver enkelt fase av implementeringen. Dette er viktig da en ny fase ikke bør påbegynnes før den forrige er møysommelig evaluert, og da de kan ta med seg nyttig lærdom inn i de neste fasene. Dette kan løses ved å utvikle KM-relaterte måleindikatorer som går ut på å teste både kortsiktige mål etter hver enkelt fase, samt langsiktige mål under evaluerings- og læringsfasen. I tillegg til måleindikatorer anbefaler vi SITS å gjennomføre egne SWOT-analyser for å evaluere hvilke prosesser som har blitt styrket av de nye KM-elementene, og hvilke prosesser som trenger ytterligere forbedringer (Kurttila et al., 2000).



Figur 21. Veikart: forslag til tiltak

6.6.1 Refleksjon og tilbakemeldinger fra deltakerne

Etter at veikartet var utarbeidet sendte vi det, i kombinasjon med kapittel 6, per e-post til deltakerne for å få deres kommentarer på våre foreslåtte tiltak og veikartets grad av gjennomførbarhet. Fire av deltakerne besvarte vår henvendelse. Vi stilte følgende tre spørsmål (en oppsummering av deltakernes kommentarer står oppført etter hvert spørsmål):

1. Synes du veikartet dekker ønskene og behovene SITS har i forbindelse med kunnskapsledelse?

Tilbakemeldingene tilsier at veikartet dekker SITS' behov og ønsker, men flere deltakere påpekte at deres begrensede kjennskap til en del av begrepene gjorde det utfordrende å evaluere tiltakene. Dette samsvarer med det vi lærte om deltakernes kjennskap til KM-begreper, og forsterker viktigheten av at de ansatte må tilegne seg mer kunnskap vedrørende kunnskapsledelse.

2. Er det elementer ved veikartet du er uenig i? Eventuelt andre spesifikke ting du savner?

Ingen av tilbakemeldingene vi fikk tilsier at deltakerne er direkte uenige i veikartets innhold, men én deltaker stilte spørsmålstegn ved forslaget om å innføre bonusordninger i forbindelse med kurs, da de er del av en offentlig organisasjon. En annen deltaker stilte spørsmålstegn ved forslaget om å opprette en kommunikasjonskanal i Remedy, da de allerede har flere verktøy som er tiltenkt kommunikasjon mellom kolleger. Det vil være opp til SITS og vurdere om det finnes verktøy som er bedre egnet til dette formålet, men forslaget ble fremmet for å forenkle kommunikasjonen mellom de ansatte på første- og tredjelinje når de samarbeider om en spesifikk brukerstøttehenvendelse. Et tiltak som ble foreslått i forbindelse med kurs og kompetanseutvikling var å innføre måleindikatorer med formål om å måle de forskjellige gruppelederne basert på de enkelte gruppenes totale kompetanseheving. Dette kan inngå som en del av forslaget om å innføre KM-relaterte målesystemer.

3. Tror du forslagene i veikartet er gjennomførbare i forbindelse med et KM-prosjekt i SITS?

Svarene vi fikk tilsier at tiltaksforslagene i stor grad er gjennomførbare, men at enkelte av dem vil kreve videre analyse og planlegging av organisasjonens ledelse. Noen deltakere påpekte det faktum at forslagene samlet vil medføre store forandringer i organisasjonen, og at det derfor vil være viktig at ledelsen setter seg inn i tiltakene og møysommelig planlegger veien videre. Det ble også nevnt at forslagenes grad av gjennomførbarhet vil henge sammen med hvor høy prioritet ledelsen vier KM i fremtiden, og hvilken nytteeffekt ledelsen ser av kunnskapsledelse.

7. Konklusjon og implikasjoner

Denne studien har undersøkt hvordan SITS bør innføre elementer fra kunnskapsledelse i et forsøk på å bli bedre til å håndtere kunnskapen i organisasjonen, samt redusere antall brukerstøttehenvendelser som registreres og behandlingstiden av disse. Basert på litteraturgjennomgangen og diagnosen har vi presentert en artefakt, som er et veikart med en rekke tiltak som kan bistå SITS i forbindelse med innføringen av KM-initiativer. I dette kapittelet presenteres 7.1) Konklusjon, og 7.2) Bidrag til forskning og veikartets overføringsverdi.

7.1 Konklusjon

I løpet av studien gjorde vi en diagnose av SITS' nåsituasjon ved å gjennomføre forskningsintervjuer og analyse av diverse dokumenter, som resulterte i funn og identifisering av flere utfordringer og behov i SITS (se kapittel 5, tabell 22). De ulike funnene ble deretter diskutert og analysert i løpet av planleggingsfasen, så vi til slutt kunne utarbeide studiens artefakt. Artefakten er veikartet, som fremmer forslag til tiltak som SITS bør ta i betraktning i forbindelse med deres fremtidige KM-arbeid.

Vi baserte oss på to rammeverk (Simmons (2013) og Tiwana (2003)) som har bidratt til at vi har identifisert utfordringer knyttet til ulike forhold i SITS; både i det sosiale systemet og i det tekniske systemet. Funn knyttet til det sosiale systemet innebærer utfordringer innen kategoriene *mennesker*, *struktur* og *kultur*. Disse utfordringene innebærer at SITS' ansatte ikke har full forståelse for KM-begreper, opplever språkforskjeller på tvers av disipliner, har forskjellige preferanser for systemer, og ujevnt kurstilbud basert på hvilken faggruppe man tilhører. I tillegg er det utfordrende for SITS at første- og tredjelinje er spredt på ulike lokasjoner, og at ledelsens fokus er på økonomiske og målbare prosesser fremfor kunnskapsledelse. Funn knyttet til det tekniske systemet innebærer *prosesser* og *teknologi og systemer*. Disse utfordringene innebærer at SITS mangler retningslinjer og prosedyrer knyttet til IT-relaterte prosesser, som har ført til at for mange brukerstøttesaker videresendes tredjelinje, og at de ikke løses raskt nok. Videre er det utfordringer knyttet til manglende retningslinjer vedrørende systemenes formål og bruksområder, overlappende systemer, misnøye med systemenes brukergrensesnitt, og utdatert og distribuert dokumentasjon.

På bakgrunn av planleggingsfasen, som involverte analyse og diskusjon av de identifiserte utfordringene, i tillegg til litteraturgjennomgangen, utarbeidet vi et veikart med en rekke forslag til forbedringer. Disse forslagene er tiltak som blant annet innebærer å tilse at de ansatte får god kjennskap til KM-begreper, at organisasjonen innfører tydelige retningslinjer i forbindelse med utarbeidelsen av ny dokumentasjon og de ulike IT-systemenes bruksområder, implementering av et kunnskapsreservoar for å samle organisasjonens dokumentasjon, og utviklingen av et felles språk vedrørende kunnskapsledelse. Disse tiltakene kan bidra til å løse utfordringene og behovene SITS har, samt at de kan bistå SITS i et fremtidig KM-prosjekt. Tiltakene er illustrert i kapittel 6, figur 21. I veikartet har vi også, basert på tidligere forskning, kommet med anbefalinger til SITS i forbindelse med de resterende fasene

Gjennomføring, Evaluering og Læring i aksjonsplansyklusen. Disse anbefalingene innebærer blant annet å innføre kunnskapsledelse som et pilotprosjekt, samt å benytte KM-relaterte måleindikatorer og SWOT-analyser for å evaluere både kortsiktige og langsiktige målsettinger og effekter relatert til kunnskapsledelse.

7.2 Bidrag til forskning og veikartets overføringsverdi

SITS er en organisasjonsenhet med tilknytning til flere organisasjonsenheter innenfor SE. Innføring av KM i SITS kan til en viss grad påvirke de andre enhetene i etaten. Det kunne derfor vært interessant å se på innføring av KM i hele etaten. Dette var derimot ikke gjennomførbart i forbindelse med denne studien på grunn av KM-initiativers omfang og organisasjonens størrelse. Videre har vi studert en dynamisk case som innebærer at SITS' situasjon og deres forhold til kunnskapsledelse som stadig er under utvikling og endring. Denne studien fanger dermed ikke opp effekten av det nye fokuset på lærings- og utviklingsperspektivet (se kapittel 4, tabell 10) som tar for seg strategier knyttet til blant annet kunnskapsforvaltning og kompetanseutvikling. Så et interessant forskningsprosjekt kan være å se nærmere på om SITS har oppnådd disse strategimålene i 2017, og hvordan de har implementert disse i praksis.

Vi gjennomførte fasene *Diagnose og Planlegging*, som var en svært viktig begynnelse for SITS, spesielt da de er i en tidlig fase av å kartlegge strategier og mål rundt kunnskapsledelse, og da de har påbegynt en læringsprosess som er krevende ved innføring av et KM-prosjekt i organisasjonen. Men ettersom vi ikke fikk anledning til å gjennomføre fasene *Gjennomføring, Evaluering og Læring*, anbefaler vi SITS å fortsette syklusen, og forsøke å gjennomføre tiltakene vi har foreslått. De bør deretter evaluere artefakten (veikartet) på nytt og vurdere om de skal påbegynne en ny iterasjon av aksjonsplansyklusen. Dette kan også danne grunnlaget for et fremtidig forskningsprosjekt for forskere som ønsker å være involvert i hvordan et KM-prosjekt bør gjennomføres i en stor organisasjon.

Studien bidrar til økt kunnskap for hvordan kunnskapsledelse kan innføres i store organisasjoner, både med tanke på kartlegging og planlegging av insentiver, i tillegg til økt forståelse for effektivisering av brukerstøttefunksjonen sett fra et KM-perspektiv. Organisasjoner kan ta lærdom av forskningsprosessen, som innebærer å kartlegge nåsituasjonen gjennom en diagnosefase og deretter analysere og diskutere i forbindelse med en planleggingsfase. Dersom organisasjoner gjør dette, kan veikartet vi har utviklet ha overføringsverdi da skjelettet av det kan benyttes av andre organisasjoner. Videre kan organisasjoner med lignende problemer og utfordringer benytte veikartet som en veiledning for hvilke tiltak de kan gjennomføre, og hvilke utfordringer de bør se nærmere på. Det vil uansett være nødvendig å teste denne typen tiltaksplan før en annen organisasjon kan ta dette i bruk og dra nytte av dette. I tillegg bør organisasjoner gjennomføre kontekstspesifikke tilpasninger, men veikartet kan være et viktig utgangspunkt for flere organisasjoner med samme behov som SITS.

Under arbeidet med denne studien så vi at selv om det finnes svært store mengder forskning på spørsmål knyttet til KM, er det lite forskning hvis fokus er direkte rettet mot anvendelse av KM i forbindelse med organisasjoners interne brukerstøttefunksjon. Vi anser det som et interessant område for forskere å se nærmere på, da organisasjoners håndtering av kunnskap kan ha stor påvirkning på deres brukerstøttefunksjon. Vår studie har bidrag til KM-forskning da vi frembringer forslag i forbindelse med innføring av KM, i tillegg til at studien kan bidra til økt forståelse for utfordringer knyttet til organisasjoners brukerstøttefunksjon, og hvordan disse kan imøtekommes ved hjelp av KM-tiltak.

8. Referanser

- Akhavan, P., Jafari, M., & Fathian, M. (2006). Critical success factors of knowledge management systems: a multi-case analysis. *European business review*, 18(2), 97-113.
- Alavi, M. (2000). Managing Organizational Knowledge. I R. W. Zmud (Red.), *Framing the Domains of IT Management: Projecting the Future through the Past* (s. 15-28). Cincinnati, OH: Pinnaflex Education Resources.
- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136.
- Allee, V. (2000). Knowledge networks and communities of practice. *OD practitioner*, 32(4), 4-13.
- Andreeva, T., & Kianto, A. (2012). Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. *Journal of Knowledge Management*, 16(4), 617-636.
- Audi, R. (1995). *The Cambridge Dictionary of Philosophy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bansler, J. P., & Havn, E. (2004). Exploring the role of network effects in IT implementation: The case of knowledge repositories. *Information Technology & People*, 17(3), 268-285.
- Baskerville, R., & Myers, D. (2004). Special issue on Action Research in information systems: Making IS research relevant to practice - Foreword. *MIS Quarterly*, 28(3), 329-335.
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1991). *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge* (No. 10). England: Penguin Books.
- Bjurström, E., Catusus, B., & Johanson, U. (2003). A European Research Arena on Intangibles (E*KNOW-NET). E*KNOW-NET. Hentet 24.05.2016 fra http://www.pnbukh.com/files/pdf_filer/Final_report_WP2.pdf
- Buckman, R. H. (1998). Knowledge sharing at Buckman labs. *Journal of Business Strategy*, 19(1), 11-15.
- Cameron, D. (2001). *Working with spoken discourse*. London: Sage.
- Carey, S. (1999). Knowledge acquisition: Enrichment or conceptual change. I E. Margolis & S. Laurence (Red.), *Concepts: Core Readings* (s. 459-487). London: The MIT Press.
- Ceesoft. (2016). Ceeview for Nettbutikk. Hentet 12.04.2016, fra <http://www.ceeview.com/ceeview-nettbutikk/>
- Christensen, G. E., Grønland, S. E., Methlie, L. B. (1999). *Informasjonsteknologi: Strategi, organisasjon, styring* (No. 3). Oslo: Cappelen Akademiske Forlag.

- Coakes, E. (2002). Knowledge management: A sociotechnical perspective. I E. Coakes, D. Willis & S. Clarke (Red.), *Knowledge management in the sociotechnical world: the graffiti continues*, (s. 4-14). London: Springer Forlag.
- Colomo-Palacios, R., Soto-Acosta, P., Ramayah, T., & Russ, M. (2013). Electronic markets and the future internet: from clouds to semantics. *Electronic Markets*, 23(2), 89-91.
- Craft, B., & Cairns, P. (2006). Using sketching to aid the collaborative design of information visualisation software - A case study. I T. Clemmensen, P. Campos, R. Orngreen, A. M. Pejtersen & W. Wong (Red.), *Human Work Interaction Design: Designing for Human Work* (s. 103-122). USA: Springer Forlag.
- Creswell, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into practice*, 39(3), 124-130.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: Sage publications.
- Davenport, T. H. (1994). Saving IT's Soul: Human-Centered Information Management. *Harvard business review*, 72(2), 119-31.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. USA: Harvard Business Press.
- Davenport, T. H., De Long, D. W., & Beers, M. C. (1998). Successful knowledge management projects. *MIT Sloan Management Review*, 39(2), 43-57.
- Davenport, T. H., & Klahr, P. (1998). Managing customer support knowledge. *California management review*, 40(3), 195-208.
- Davidson, C. (2009). Transcription: Imperatives for qualitative research. *International Journal of Qualitative Methods*, 8(2), 35-52.
- Davison, R. M., Martinsons, M. G. & Kock, N. (2004). Principles of canonical action research. *Information Systems Journal*, 14(1), 65–86.
- Del Giudice, M., & Maggioni, V. (2014). Managerial practices and operative directions of knowledge management within inter-firm networks: a global view. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 841-846.
- De Nasjonale Forskningsetiske komiteene. (2014). Generelle forskningsetiske prinsipper. Hentet 20.04.2016, fra https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/fek_generelle_retningslinjer.pdf
- Dixon, N. M. (2000). *Common knowledge: How companies thrive by sharing what they know*. USA: Harvard Business School Press.
- Dobbins, M., Robeson, P., Ciliska, D., Hanna, S., Cameron, R., O'Mara, L., DeCorby, K., & Mercer, S. (2009). A description of a knowledge broker role implemented as part of a

randomized controlled trial evaluating three knowledge translation strategies. *Implementation science*, 4(23), 1-16.

Dubé, L., & Robey, D. (1999). Software stories: three cultural perspectives on the organizational practices of software development. *Accounting, Management and Information Technologies*, 9(4), 223-259.

Ferguson, J., & Taminiau, Y. (2014). Conflict and learning in inter-organizational online communities: negotiating knowledge claims. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 886-904.

Fish, J., & Scrivener, S. (1990). Amplifying the mind's eye: sketching and visual cognition. *Leonardo*, 23(1), 117-126.

Flaten, M., Nguyen, R. P., & Munkvold, B. E. (2014). Frivillige Organisasjoners bruk av Sosiale Medier i Krisehåndtering. *Norsk konferanse for organisasjoners bruk av IT*, 22(1), 1-14.

Floridi, L. (2010). *Information: A very short introduction*. USA: Oxford University Press Inc.

Franco, M., & Mariano, S. (2007). Information technology repositories and knowledge management processes: A qualitative analysis. *Vine*, 37(4), 440-451.

Fraunhofer. (2016). Competence Center Knowledge Management. Hentet 31.03.2016, fra <http://www.wissensmanagement.fraunhofer.de/en/services-and-activities/intellectual-capital-statement/>

Gardner, B. (2013). Making sense of Enterprise 2.0. *Vine*, 43(2), 149-160.

Gold, A. H., & Malhotra, A. H. S. (2001). Knowledge management: An organizational capabilities perspective. *Journal of management information systems*, 18(1), 185-214.

Goldkuhl, G. (2012). Pragmatism vs interpretivism in qualitative information systems research. *European journal of information systems*, 21(2), 135-146.

Goles, T., & Hirschheim, R. (2000). The paradigm is dead, the paradigm is dead... long live the paradigm: the legacy of Burrell and Morgan. *Omega*, 28(3), 249-268.

Grossman, M. (2008). KM Presentation. Hentet 28.03.2016, fra <http://www.slideshare.net/trendy/km-presentation>

Grossman, M., & McCarthy, R. V. (2005). Qualitative approaches to knowledge management assessment. *Issues in Information Systems*, 6(2), 90-95.

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (No. 1). Bergen: Fagbokforlaget.

Hammer, M. (1990). Reengineering work: don't automate, obliterate. *Harvard business review*, 68(4), 104-112.

- Hart, N. (2009). Why The World Needs Knowledge Brokers. Hentet 29.03.16, fra <https://hartknowledge.com.au/tag/librarianship-knowledge-brokering/>
- Heisig, P. (2014). Advancements, Challenges and Future Research in Knowledge Management: Results From a Global Expert Study. I C. Vivas, & P. Sequeira (Red.), *The Proceedings of the 15th European Conference on Knowledge Management* (s. 419-422). England: Academic Conference and Publishing International Limited.
- Hevner, A., March, S., Park, J., & Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75-105.
- Hewlett-Packard. (2016). Founding HP. Hentet 06.04.2016, fra <http://www8.hp.com/us/en/hp-information/about-hp/history/founders.html>
- Hill, T., & Westbrook, R. (1997). SWOT analysis: it's time for a product recall. *Long range planning*, 30(1), 46-52.
- Hough, R. (2002). Competitive Intelligence: What to Do with the Data. Hentet 19.01.2016, fra <http://units.sla.org/chapter/cwcn/wwest/v5n4/hough.htm>
- Huber, G. P. (2001). Transfer of knowledge in knowledge management systems: unexplored issues and suggested studies. *European Journal of Information Systems*, 10(2), 72-79.
- Hustad, E., & Munkvold, B. E. (2005). IT-supported competence management: A case study at Ericsson. *Information Systems Management*, 22(2), 78-88.
- Hustad, E., & Møll, V. B. (2002). *Anvendelse av IT for strategisk kompetansestyring*. Masteroppgave, Høgskolen i Agder. Del III metode.
- Iske, P., & Boersma, W. (2005). Connected brains: Question and answer systems for knowledge sharing: concepts, implementation and return on investment. *Journal of knowledge management*, 9(1), 126-145.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (No. 2). Kristiansand: HøyskoleForlaget.
- Jiménez-Jiménez, D., Martínez-Costa, M., & Sanz-Valle, R. (2014). Knowledge management practices for innovation: a multinational corporation's perspective. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 905-918.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2014). Collaborative projects (social media application): About Wikipedia, the free encyclopedia. *Business Horizons*, 57(5), 617-626.
- Kemmis, S. and Mctaggert, R. (2000). Participatory Action Research. I N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Red.), *Handbook of Qualitative Research*, (s. 567-595). London: Sage.
- Klein, H. K., & Myers, M. D. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretive field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67-93.

- Koskinen, K. U. (2003). Evaluation of tacit knowledge utilization in work units. *Journal of Knowledge Management*, 7(5), 67-81.
- Kurttila, M., Pesonen, M., Kangas, J., & Kajanus, M. (2000). Utilizing the analytic hierarchy process (AHP) in SWOT analysis - a hybrid method and its application to a forest-certification case. *Forest Policy and Economics*, 1(1), 41-52.
- Lang, C. J. (2001). Managerial concerns in knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 5(1), 43-59.
- Leavitt, H. J. (1965). Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technological and Humanistic Approaches. I March, J.G. (Red.) *Handbook of Organizations* (s. 1144-1170), Chicago: Carnegie Institute of Technology.
- Levy, M. (2009). WEB 2.0 implications on knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 13(1), 120-134.
- Lindgren, R., Henfridsson, O. & Schultze, U. (2004). Design principles for competence management systems: A synthesis of an action research study. *MIS Quarterly*, 28(3), 435-472.
- MacLean, L. M., Meyer, M., & Estable, A. (2004). Improving accuracy of transcripts in qualitative research. *Qualitative Health Research*, 14(1), 113-123.
- Ma, Z., Huang, Y., Wu, J., Dong, W., & Qi, L. (2014). What matters for knowledge sharing in collectivistic cultures? Empirical evidence from China. *Journal of Knowledge Management*, 18(5), 1004-1019.
- Maier, R., & Hädrich, T. (2011). Knowledge Management Systems. I D. G. Schwartz (Red.), *Encyclopedia of Knowledge Management* (s. 442-450). USA: Idea Group Reference.
- Majchrzak, A., Wagner, C., & Yates, D. (2013). The Impact of Shaping on Knowledge Reuse for Organizational Improvement with Wikis. *MIS Quarterly*, 37(2), 455-469.
- Malhotra, Y. (2005). Integrating knowledge management technologies in organizational business processes: getting real time enterprises to deliver real business performance. *Journal of knowledge management*, 9(1), 7-28.
- Meyer, M. (2010). The rise of the knowledge broker. *Science Communication*, 32(1), 118-127.
- Mingers, J., & Walsham, G. (2010). Toward ethical information systems: the contribution of discourse ethics. *MIS Quarterly*, 34(4), 833-854.
- Munkvold, B. E. (1998). Chapter 5. Research approach-I Implementation of information technology for supporting collaboration in distributed organizations. (Doktorgradsavhandling). Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway.

Myers, M. D. (1997). *Qualitative Research in Information Systems*. Hentet 26.01.2016, fra <http://www.qual.auckland.ac.nz>

Myers, M. D., & Avison, D. (2002). An introduction to qualitative research in information systems. I M. D. Myers, & D. Avison (Red.), *Qualitative research in information systems* (s. 3-12). London: Sage.

Neuman, W. L. (2005). *Social research methods: Quantitative and qualitative approaches* (No. 5). Boston: Allyn and bacon.

Newell, S. (2015). Managing knowledge and managing knowledge work: what we know and what the future holds. *Journal of Information Technology*, 30(1), 1-17.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford university press.

Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, Ba and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long range planning*, 33(1), 5-34.

Nonaka, I., & Teece, D. J. (2001). *Managing industrial knowledge: creation, transfer and utilization*. London: Sage.

Oates, B. J. (2006). *Researching information systems and computing*. London: Sage.

Ochs, E. (1979). Transcription as theory. *Developmental pragmatics*, 10(1), 43-72.

Oliver, D. G., Serovich, J. M., & Mason, T. L. (2005). Constraints and opportunities with interview transcription: Towards reflection in qualitative research. *Social forces*, 84(2), 1273-1289.

Palacios-Marqués, D., Merigó, J. M., & Soto-Acosta, P. (2015). Online social networks as an enabler of innovation in organizations. *Management Decision*, 53(9), 1906-1920.

Palvalin, M., Lönnqvist, A., & Vuolle, M. (2013). Analysing the impacts of ICT on knowledge work productivity. *Journal of Knowledge Management*, 17(4), 545-557.

Pare, G. (2004). Investigating information systems with positivist case research. *The Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), 233-264.

Paroutis, S., & Al Saleh, A. (2009). Determinants of knowledge sharing using Web 2.0 technologies. *Journal of knowledge management*, 13(4), 52-63.

Pfister, R. A., & Eppler, M. J. (2012). The benefits of sketching for knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 16(2), 372-382.

Polanyi, M. (1966). The logic of tacit inference. *Philosophy*, 41(155), 1-18.

Quinn, J. B., Anderson, P., & Finkelstein, S. (1998). Managing professional intellect: making the most of the best. I A. K. Klein (Red.), *The strategic Management of Intellectual capital*, (s. 87-100). Oxford: Butterworth-Heinemann.

- Ray, G., Muhanna, W-A., & Barney, J-B. (2005). Information Technology and the Performance of the Customer Service Process: A Resource-Based Analysis. *MIS Quarterly*, 29(4), 625-652.
- Robey, D., Ross, J. W. & Boudreau, M.-C. (2002). Learning to Implement Enterprise Systems: An Exploratory Study of the Dialectics of Change. *Journal of Management Information Systems*, 19(1), 17-46.
- Ryu, C., Kim, Y. J., Chaudhury, A., & Rao, H. R. (2005). Knowledge acquisition via three learning processes in enterprise information portals: learning-by-investment, learning-by-doing, and learning-from-others. *MIS Quarterly*, 29(2), 245-278.
- Sambamurthy, V., & Subramani, M. (2005). Special issue on information technologies and knowledge management. *Management Information Systems Quarterly*, 29(2), 1-7.
- Scarso, E., & Bolisani, E. (2016). Factors affecting the use of wiki to manage knowledge in a small company. *Journal of Knowledge Management*, 20(3), 13-41.
- Schiama, G. (2012). Managing knowledge for business performance improvement. *Journal of knowledge management*, 16(4), 515-522.
- Sein, M., Henfridsson, O., Purao, S., Rossi, M., & Lindgren, R. (2011). Action design research. *Management Information Systems Quarterly*, 35(1), 37-56.
- Sigala, M., & Chalkiti, K. (2014). Investigating the exploitation of web 2.0 for knowledge management in the Greek tourism industry: An utilisation–importance analysis. *Computers in Human Behavior*, 30(1), 800-812.
- Simmons, R. (2013). 8 Steps to Implementing a Knowledge Management Program at Your Organization. Hentet 18.05.2016, fra <http://focus.forsythe.com/articles/281/8-Steps-to-Implementing-a-Knowledge-Management-Program-at-Your-Organization>
- Singh, A. K. J., Harun, R. N. S. R., & Fareed, W. (2013). Affordances of Wikispaces for collaborative learning and knowledge management. *GEMA: Online Journal of Language Studies*, 13(3), 79-97.
- Skatteetaten. (2016a). Fremtidsbildet - Skatteetaten 2025. Hentet 20.01.16, fra <http://www.skatteetaten.no/globalassets/skatteetatens-strategier/fremtidsbildet-skatteetaten-2025.pdf>
- Skatteetaten. (2016b). Organisasjonen. Hentet 24.05.2016, fra <http://www.skatteetaten.no/no/Om-skatteetaten/Om-oss/Organisasjon-og-ledelse/Organisasjonen/>
- Skatteetaten. (2016c). Skatteetatens IT- og servicepartner. Hentet 13.02.2016, fra <http://www.skatteetaten.no/no/Om-skatteetaten/Om-oss/Organisasjon-og-ledelse/Organisasjonen/Skatteetatens-IT--og-servicepartner/>

Soto-Acosta, P., & Cegarra-Navarro, J. G. (2016). New ICTs for Knowledge Management in Organizations. *Journal of Knowledge Management*, 20(3), 1-10.

Soto-Acosta, P., Perez-Gonzalez, D., & Popa, S. (2014). Determinants of Web 2.0 technologies for knowledge sharing in SMEs. *Service Business*, 8(3), 425-438.

Stefanelli, M. (2001). The socio-organizational age of artificial intelligence in medicine. *Artificial Intelligence in Medicine*, 23(1), 25-47.

Sun, P. (2010). Five critical knowledge management organizational themes. *Journal of Knowledge Management*, 14(4), 507-523.

Susman, G.I., & Evered, R.D. (1978). An assessment of the scientific merits of action research. *Administrative Science Quarterly*, 23(4), 582-603.

Tiwana, A. (2003). *The Knowledge Management Toolkit: Orchestrating IT, Strategy, and Knowledge Platforms* (No. 2). New Jersey: Pearson Education Inc.

Tsui, E. (2005). The role of IT in KM: where are we now and where are we heading?. *Journal of Knowledge Management*, 9(1), 3-6.

Turban, E., Leidner, D. E. & Wetherbe, J. (2008). Knowledge Management. I J. Wiley & S. Hoboken, NJ (Red.), *Information technology for management: Transforming organizations in the digital economy* (s. 388-426). New York: Wiley.

Vidgen, R., & Braa, K. (1997). Balancing interpretation and intervention in information system research: the action case approach. I S. A. Lee, J. Liebenau & J. I. DeGross (Red.), *Information systems and qualitative research* (s. 524-541). USA: Springer Forlag

von Krogh, G. (2012). How does social software change knowledge management? Toward a strategic research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 21(2), 154-164.

Vuori, V., & Okkonen, J. (2012). Knowledge sharing motivational factors of using an intra-organizational social media platform. *Journal of Knowledge Management*, 16(4), 592-603.

Walsham, G. (1995). Interpretive case studies in IS research: nature and method. *European journal of information systems*, 4(2), 74-81.

Walsham, G. (2001). Knowledge Management: The Benefits and Limitations of Computer Systems. *European Management Journal*, 19(6), 599-608.

Wenger, E. (1999). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. USA: Cambridge university press.

Wooffitt, R. (1998). *Conversation analysis: principles, practices and applications*. Cambridge: Polity Press.

Yeo, M. L., & Arazy, O. (2012). What makes corporate wikis work? wiki affordances and their suitability for corporate knowledge work. I K. Peffer, M. Rothenberger & B. Kuechler

(Red.), *Design Science Research in Information Systems. Advances in Theory and Practice* (s. 174-190). Berlin Heidelberg: Springer Forlag.

Yli-Renko, H., Autio, E., & Sapienza, H. J. (2001). Social capital, knowledge acquisition, and knowledge exploitation in young technology-based firms. *Strategic management journal*, 22(6-7), 587-613.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (No. 4). Thousand Oaks, CA: Sage.

Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (No. 5). Thousand Oaks, CA: Sage.

Zárraga-Oberty, C., & De Saá-Pérez, P. (2006). Work teams to favor knowledge management: towards communities of practice. *European Business Review*, 18(1), 60-76.

Zheng, W., Yang, B., & McLean, G. N. (2010). Linking organizational culture, structure, strategy, and organizational effectiveness: Mediating role of knowledge management. *Journal of Business research*, 63(7), 763-771.

9. Vedlegg

1. Intervjuguide

Fase 1. Innledning

- Introdusere oss.
- Introdusere fokuset for oppgaven (presisere at oppgaven ikke nødvendigvis har et teknisk fokus).
- Forklare kort hvordan intervjuet vil foregå.
- Informere om at deltakerens svar vil bli behandlet anonymt og kun i forbindelse med en masteroppgave.
- Spørre deltakeren om det er ok at vi gjør lydopptak av intervjuet.
- Forsikre deltakeren om at intervjuopptak og transkript blir oppbevart på et sikkert sted slik at konfidensialitet blir ivaretatt.

Fase 2. Hoveddel

1 - Deltakeren

- Fortell litt om dine arbeidsoppgaver.
- Hvordan er en typisk arbeidsdag for deg?
- Hva legger du i begrepet Knowledge Management (kunnskapsledelse)?
- Hvilken betydning kan kunnskapsledelse ha for å sikre effektiv gjennomføring av arbeidsoppgaver innen SITS?

2 - Nåsituasjonen

- Kunnskapsdeling.
 - Hvordan utveksler de ansatte kunnskap/erfaringer i det daglige arbeidet?
 - Hvordan deler de ansatte taus kunnskap?
- Kompetanseheving.
 - Hvordan benyttes ekspertisen innen selskapet, og på hvilken måte?
 - Er det strategi/programmer for kompetanseutvikling?
- Verktøy og programmer.
 - Benyttes IT-verktøy i forbindelse med kunnskapsledelse?
 - Hvordan støtter disse verktøyene arbeidsprosessene, eventuelt erfarings- og kunnskapsoverføringer?
- Kultur rundt kunnskap i SITS.
 - Hvordan er kulturen in SITS med tanke på å dele kunnskap? (Er kunnskap sett på som makt – noen vil ikke dele?)
- Dokumentering.
 - Hvordan blir kunnskap ivaretatt/lagret for å sikre gjenbruk?
- Prosjekter.
 - Er det konkrete prosjekter/initiativer som fokuserer på kunnskapsledelse i SITS?

- Kurs og opplæring.
 - Har ansatte i SITS mulighet til å ta kurs/opplæring på kunnskapsledelse?
 - F.eks. opplæring i å bruke KM-systemer/databaser for å lagre eller dele kunnskap.
- Ideelt sett; Hva må til i SITS for å få til et godt KM-program/god praksis?

3 - Målsettinger for KM

- KM-utfordringer.
- KM-drivere.
- KM-team.
- Kortsiktige mål.
- Langsiktige mål.

4 - Ledelse

- Støtte og engasjement fra ledelsen.
- Ledelsens fokus på kunnskap og kompetanseheving.

5 - Teknologiske behov

- Hvilket system er du avhengig av for å løse dine arbeidsoppgaver?
- Hvilket system (evt. kombinasjon av flere systemer) tror du hadde vært beste løsning for å effektivisere SITS sin brukerstøttefunksjon?

Fase 3. Avslutning

- Kort oppsummering av deltakernes svar.
- Gi deltakeren mulighet til å korrigere evt. feil og komme med nødvendig tilleggsinformasjon.
- Spørre om det er ok at vi kontakter deltakeren igjen dersom vi trenger ytterligere informasjon.

2. Vurdering av aksjonsforskningens kvalitet

Kriterier	Denne studien
1 The principle of Researcher-Client Agreement	
1a	Did both the researcher and client agree that canonical action research was the appropriate approach for the organizational situation? Beslutningen om å gjennomføre studien med aksjonsforskning som forskningsstrategi ble i førsteomgang diskutert mellom forskere og veileder. Videre diskuterte vi dette med oppdragsgiver og ble deretter enige om at vi skulle gjennomføre studien med aksjonsforskning. Dermed samtykte alle involverte parter i studien valg av forskningsstrategi.
1b	Was the focus of the research project specified clearly and explicitly? Ja, vi fikk en problemstilling av oppdragsgiver vi skulle jobbe etter, men fokuset for studien ble noe utvidet for å passe omfanget en masteroppgave bør ha. Men grunnprinsippet for studien har hele tiden vært det samme, og studere hvordan SITS kan ta i bruk elementer fra kunnskapsledelse.
1c	Did the client make an explicit commitment to the project? Ja, oppdragsgiver ga oss nødvendig tilgang og informasjon gjennom hele prosjektperioden, og vi fikk tilgang på det antallet informanter og dokumenter vi ønsket.
1d	Were the roles and responsibilities of the researcher and client organization members specified explicitly? Rollene var klart definert. All kontakt med SITS ble gjort via oppdragsgiver i henhold til avtale. Oppdragsgiver var klar over at vi kun skulle gjennomføre de to fasene «Diagnose» og «Planlegge» og at vi pga. dette ikke hadde behov for å være inkludert i organisasjonen annet enn ved intervjuene. I tillegg kunne vi kontakte de som var involverte i studien for oppfølgingsspørsmål.
1e	Where project objectives and evaluation measures specified explicitly? Vi ble tidlig enige om målet for studien med både oppdragsgiver og veileder. Vi skulle spesifisere konkrete tiltak til forbedring gjennom planleggingsfasen. Disse tiltakene ble levert til oppdragsgiver slik at vi kunne få en evaluering på arbeidet. Dette bidro til refleksjon og læring for begge parter, og var nyttige innspill for videre arbeid med implementeringen av KM-initiativer i organisasjonen.
1f	Where the data collection and analysis methods specified explicitly? Ja, vi ble enige med oppdragsgiver om at datainnsamlingsmetodene intervju og dokumentanalyse skulle benyttes. Videre diskuterte vi analysemetodene med veileder og medstudenter.

2 The principle of the Cyclical Process Model		
2a	Did the project follow the cyclical process model or justify any deviation from it?	Ja, vi gjennomførte to faser av en aksjonsplansyklus. Årsaken til at de resterende fasene ikke ble gjennomført er pga. tidsperspektivet for studien.
2b	Did the researcher conduct an independent diagnosis of the organization situation?	Ja.
2c	Were the planned actions based explicitly on the results of diagnosis?	Ja.
2d	Were the planned actions implemented and evaluated?	Nei, se 2a.
2e	Did the researcher reflect on the outcomes of the intervention?	Nei, se 2a.
2f	Was this reflection followed by an explicit decision on whether or not to proceed through an additional process cycle?	Nei, se 2a.
2g	Were both the exit of the researcher and the conclusion of the project due to either the project objectives being met or some other clearly articulated justification?	Ja, datainnsamlingen ble avsluttet etter diagnosefasen. Deretter utarbeidet vi tiltak til forbedring gjennom planleggingsfasen. Disse tiltakene ble evaluert og diskutert med veileder og oppdragsgiver.
3 The Principle of Theory		
3a	Were the project activities guided by a theory or set of theories?	Ja, både litteraturgjennomgangen beskrevet i denne rapporten, og Tiwana (2003) og Simmons (2013) artikler om 10 og 8 steg for å implementere et KM-program, er benyttet som teorigrunnlag.
3b	Was the domain of investigation, and the specific problem setting, relevant and significant to the interest of the researcher's community of peers as well as the client?	Ja, kunnskapsledelse er et populært forskningstema, men det finnes lite forskning som bl.a. går på kunnskapsledelse og brukerstøtte. Det er også et tema som caseorganisasjonen initierte fordi de ønsket å forbedre brukerstøtten som en del av KM-strategien i sin organisasjon. De har også gitt uttrykk for at de er interessert i å lære mer i praksis om dette.
3c	Was a theoretically based model used to derive the causes of the observed problem?	Tiwana (2003) og Simmons (2013) sine artikler om 10 og 8 steg for å implementere et KM-program er brukt i stor grad.
3d	Did the planned intervention follow from this theoretically based model?	En planlagt intervensjon vil bygge på teorien henvist i 3c.
3e	Was the guiding theory, or any other theory, used to evaluate the outcomes of the intervention?	Nei, se 2a.
4 The Principle of Change through Action		

4a	Were both the researcher and the client motivated to improve the situation?	Ja, det var SITS som initierte prosjektet og problemstillingene.
4b	Were the problem and its hypothesized cause(s) specified as a result of the diagnosis?	Ja.
4c	Were the planned actions designed to address the hypothesized cause(s)?	Ja.
4d	Did the client approve the planned actions before they were implemented?	Veikartet ble sendt til deltakerne i studien slik at de kunne evaluere det, og deretter gi en tilbakemelding på det.
4e	Was the organization situation assessed comprehensively both before and after the intervention?	Nei, se 2a.
4f	Were the timing and nature of the actions taken clearly and completely documented?	Nei, se 2a.
5 The Principle of Learning through Reflection		
5a	Did the researcher provide progress reports to the client and organizational members?	Vi underrettet oppdragsgiver jevnlig om studiens fremdrift.
5b	Did both the researcher and the client reflect upon the outcomes of the project?	Resultatene i studien ble jevnlig diskutert på møter med veileder og medstudenter. Vi fikk også tilbakemeldinger på veikartet fra deltakerne i studien.
5c	Were the research activities and outcomes reported clearly and completely?	Forskningsresultatene beskrives i denne rapporten og planlegges publisert i forskningstidskrift i samarbeid med veileder.
5d	Were the results considered in terms of implications for further action in this situation?	Det er opp til caseorganisasjonen å ta resultatene fra studien videre. Implikasjoner for fremtidige tiltak er diskutert i masteroppgaven.
5e	Were the results considered in terms of implications for action to be taken in related research domains?	Vi har både presisert områder hvor forskningen er utilstrekkelig, og belyst områder som kan dra nytte av videre forskning. Veikartet vil kunne implementeres i flere enheter i organisasjonen, men vi anbefaler SITS å gjøre dette gradvis og at en pilotinnføring bør skje i én avdeling eller i SITS i første omgang.
5f	Were the results considered in terms of implications for the research community (general knowledge, informing/reinforming theory)?	Masteroppgaven og resultatene vil ligge åpent og tilgjengelig for interesserte i fremtiden. Veikartet kan ha relevans for andre forskere da de kan bruke og tilpasse det til andre organisasjoner (for eksempel gjennom aksjonsforskning). Dette innebærer at veikartet har en overføringsverdi til andre tilsvarende organisasjoner som ønsker å fokusere mer på KM/forbedre kunnskapsledelse. Det vil uansett være nødvendig å teste denne typen

		tiltaksplan før en annen organisasjon kan ta dette i bruk og dra nytte av dette. KM-forskere bør da være involvert i en slik prosess. Kontekstspesifikke tilpasninger vil være nødvendige, men veikartet kan være et viktig utgangspunkt for flere organisasjoner med tilsvarende problemstillinger.
5g	Were the results considered in terms of the general applicability of canonical action research?	Nei.