

Kapittel 8

IKT-arbeid i helse- og omsorgssektoren

En balansekunst

Hege Kristin Andreassen, seniorforsker ved Nasjonalt senter for e-helseforskning, Universitetssykehuset Nord-Norge, og førsteamanuensis ved Senter for omsorgsforskning, Institutt for helsevitenskap, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk naturvitenskapelige universitet, Aud Obstfelder, senterleder og professor ved Senter for omsorgsforskning, Institutt for helsevitenskap, Fakultet for medisin og helsevitenskap, Norges teknisk naturvitenskapelige universitet, avdeling Gjøvik, og Ann Therese Lotherington, professor ved Senter for kvinne- og kjønnsforskning og prodekan forskning, Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning, Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet

Abstract

This chapter reports from three studies of implementation and use of electronic patient records and systems for health information exchange. In contemporary health care such large ICT systems are implemented on all levels. Nevertheless, there is a growing awareness that the potential for cross-institutional communication and quality improvements of the health- and care services that these systems offer rarely are fully exploited. Through combining empirical material from three separate qualitative studies, all aimed at detecting the nature of ICT work in Norwegian health care services, we aim to illuminate the complexity of ICT implementation and operation in health care, and point to some gaps in current understandings and efforts to organize ICT work in this sector. The studies highlight how it is crucial to take into account both structural tensions and microlevel characteristics of health and care work when deconstructing ICT documentation and communication practices in professional health care work. Our analysis challenges the timeline proposed in traditional studies of technology deployment, where successful implementation is to be followed by well-established routine operation of ICT systems. Rather, in our material, it is the continuous, invisible negotiation work involving a multitude of actors through all phases of use that is striking. Hence our findings allow us to pose the question if such a thing as a successful implementation of ICT systems in health care really exists, or if there are other more relevant questions to pursue when aiming for service improvement through, and with, ICT.

Innledning

I dette kapitlet ser vi på implementering og drift av store IKT-systemer for dokumentasjon og informasjonsdeling i helse- og omsorgstjenesten. Slike systemer er i dag en integrert del av både kliniske og administrative funksjoner. Som det understrekes i kapittel 1 er begrepet velferdsteknologi relativt nytt, og innholdet er flytende. Hvor grensen går mellom hva som er velferdsteknologi, og hva som er e-helse, er ikke entydig. Systemene vi skriver om i dette kapitlet, kan gjerne defineres som e-helsesystemer. Samtidig er de en del av den infrastrukturen som gjør annen velferdsteknologi mulig. De store systemene, ofte kalt «tung IT» (Bygstad, 2017), og de enklere teknologiske applikasjonene designet for sluttbrukeren, utvikler seg i samspill med hverandre. Forståelse for dette samspillet og det overordnede IT-landskapet der velferdsteknologi foregår, er viktig kunnskap når velferdsteknologi skal forklares.

Arbeidet med å integrere store IT-systemer lokalt og drifte dem i det daglige, er krevende, og kan beskrives som det Star og Strauss kaller *usynlig arbeid*, arbeid som ligger utenfor de formelle, eller tradisjonelle arbeidsbeskrivelsene (1999). Vi har gjort feltarbeid i en kommune og ved et større sykehus, der vi har sett at antall personer som arbeider med IKT-implementering og drift har økt. Det er flere og flere ansatte i helse- og omsorgstjenesten som arbeider i grenseland mellom klinikk, IT-avdeling, helpdesk og systemleverandører. Hva går arbeidet deres ut på?

Fastlegene var misfornøyde med systemet for elektronisk meldingsutveksling (EM) i kommunen. EM-systemet ga de ansatte i omsorgstjenesten valget mellom to skjemaer når de skulle sende melding til fastleger. Det ene var et åpent og det andre et standardisert meldingsskjema. I starten brukte sykepleierne i kommunen de standardiserte skjemaene mest. Disse var tidkrevende for legene å lese, samtidig som innholdet var lite relevant for det direkte pasientrettede arbeidet. Nina, som var IKT-ansvarlig i kommunen, forteller hva hun måtte gjøre:

«Fastlegene sa at de ikke ville ha meldingstypen som heter 'helseopplysning til lege'. Den inneholder nasjonale standarder for diagnose, medikamenter og slikt. De sa at meldingen er 'over-kill'. De kjenner pasientene fra før og har derfor ikke behov for all informasjonen []. Jeg deaktiverte faktisk den meldingstypen.»

Ved å gjøre et teknisk grep der hun deaktiverte muligheten for å bruke det standardiserte meldingsskjemaet, ga hun sykepleierne i omsorgstjenesten kun en mulighet, nemlig å bruke det åpne skjemaet der det skulle skrives i fritekst. Hun mente dette var en mer effektiv måte å etablere rutiner for bruk av systemet på, enn å gå ut med skriftlig informasjon om rutiner til hele tjenesten. Å deaktivere det ene skjemaet var å gå «litt utenom de nasjonale standardene» (Nina), men det var viktigere for legene å kunne kommunisere enkelt og raskt med sykepleierne om behandling og pleie av pasientene, enn å bidra til data for statistikk. Derfor prioriterte IKT-ansvarlig bort det ene skjemaet. På den måten fikk hun også legene til å bruke systemet.

Historien er typisk for det arbeidet som gjøres for å håndtere møtet mellom IKT-systemer og de interesser og behov som i det daglige gjør seg gjeldende i helsesektoren. Den er hentet fra en studie av bruk av elektronisk pasientjournal (EPJ) og elektronisk meldingsutveksling (EM) i

kommunehelsetjenesten. Sammen med to studier av elektronisk pasientjournal i spesialisthelsetjenesten er denne grunnlaget for kapitlet. Våre historier illustrerer hvilke politiske og praktiske dilemmaer som er knyttet til implementering og bruk av elektronisk pasientjournal og meldingsutveksling, med et spesielt søkelys på de IKT-ansvarliges arbeid og det spillerommet de har.

Kapitlet består av fem deler. Etter denne innledningen beskriver vi bakgrunnen for studien, tidligere forskning, gjeldende helsepolitikk og teoretiske rammer. Teoritilfanget er det samme som er beskrevet i del 1 i boken. Deretter presenterer vi våre forskningsmetoder. I analysen lener vi oss på det empiriske materialet for å svare på to hovedspørsmål, nemlig hvem de IKT-ansvarlige er, og hva arbeidet deres går ut på. I diskusjonen legger vi vekt på hvordan sammenfiltringen av teknologi, organisasjon og mennesker er kompleks. Dette utfordrer realiseringen av fremtidsscenarioet der IKT-systemene skal være nyttige på flere nivåer samtidig.

Bakgrunn

Vi vet at det er utfordrende å innføre nye IKT-støttede arbeidsformer i helsetjenesten. Berg og Goorman (1999) har påpekt at journalnotater aldri fungerer som objektive og nøytrale informasjonskilder som flyter sømløst gjennom elektroniske journalsystemer. Informasjonen som formidles i notatene, er alltid influert av kontekstene de skrives i. De som skal bruke informasjonen, må aktivt tilpasse den til sine formål. Journalnotater både skrives og leses kontekstuellet. I tidligere forskning har man funnet at leger ofte ønsker at sykepleiernes dokumentasjon i elektronisk pasientjournaler skal være mer strukturert og inneholde mer informasjon (Green og Thomas, 2008). I Storbritannia har nytten av delte elektroniske dokumenter vist seg å være mer vag og variert enn forventet, og klinikere bruker dem ofte ikke (Greenhalgh mfl., 2010). Fra forskere med et sosioteknikk perspektiv er det blitt påpekt at kompleksiteten knyttet til digitalisering ofte blir oversett når nye systemer skal implementeres (Allen, 2014, Halford, Obstfelder og Lotherington, 2010, Mair mfl., 2012, May, 2013).

I 2012 kom stortingsmeldingen *Én innbygger – én journal* (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012). I den kommer et bestemt fremtidsscenario til syne, nemlig et integrert og velfungerende IKT-system for hele helse- og omsorgstjenesten som er nyttig for ansatte, pasienter og forvaltning samtidig. Elektronisk pasientjournal og meldingsutvekslinger eksempler på systemer som er ment å skulle sikre politiske mål om bedre samarbeid i tjenesten og felles kunnskap om aktivitetene. Mer kommunikasjon og informasjonsdeling på tvers av organisatoriske og geografiske grenser skal føre til bedre og mer effektive tjenester.

Det forutsetter at informasjonen blir skrevet inn i systemene på en forholdsvis standardisert måte. Samtidig må systemene ha en fleksibel arkitektur og funksjonalitet, slik at de, og informasjonen, kan tilpasses lokale forhold. Visjonen om samtidig nytte av informasjon på flere nivåer fører til dilemmaer for helsepersonell som skal dokumentere. De skal føre inn opplysninger på en måte som gjør dem relevante i flere situasjoner, for ulike brukere med forskjellige informasjonsbehov.

Dette kapitlet handler om hvem som utfører IKT-implementeringsarbeid, om den politiske og faglige konteksten arbeidet foregår i, og om hva arbeidet med å integrere elektroniske systemer lokalt innebærer i daglig praksis. Slik kunnskap er helt nødvendig for å kunne ta begrunnede valg for videre utvikling, implementering og drift av elektroniske systemer i helsevesenet.

Politisk ramme

Myndighetene ønsker sterkere og mer sentralisert styring av de elektroniske systemene i helse- og omsorgstjenesten. I stortingsmeldingen *Én innbygger - én journal* (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012) uttrykkes det behov for bedre samarbeid i og mellom tjenestene og mellom tjenesten og nasjonale myndigheter. I utredningen av stortingsmeldingen understreker man at videre utvikling av elektroniske systemer og realisering av potensialene forutsetter nasjonal styring, som stiller tydelige føringer og krav for IKT-utviklingen i tjenesten (Helsedirektoratet, 2014).

Norsk politikk på området er i takt med EU og andre vestlige lands satsinger. Politikken har gått gjennom flere stadier. I tidligere politiske dokumenter var målet at helsepersonell skulle ta i bruk elektroniske systemer i det direkte pasientrettede arbeidet. Strategien var da at de enkelte helse- og omsorgstjenestene, som er organisert i virksomheter, selv hadde ansvar for å prioritere, anskaffe, implementere og vedlikeholde systemene de brukte. Det ga mulighet for å tilpasse funksjonalitet til lokale behov – faktisk var slik lokal tilpasning ansett som en forutsetning for suksess: vellykket implementering. I dagsaktuell politikk påpekes det at den tidligere strategien med mange enkeltstående og forskjellige systemer har medført problemer for samhandling og informasjonsflyt. Potensialet for samhandling som ligger i elektronisk pasientjournal og meldingsutvekslinger ikke realisert. For å komme videre foreslår myndighetene nå ny teknologi, nye systemer som er større og enhetlige og integrerer all elektronisk kommunikasjon i helse- og omsorgstjenesten på en plattform. «Regjeringen ønsker å modernisere IKT-plattformen og arbeider for en felles løsning for hele helse- og omsorgssektoren» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2012, s. 9). Ideen er at en felles plattform for dokumentasjon og informasjonsdeling skal bidra til å snu utviklingen, bort fra lokale systemer og over til samordning og samhandling i felles systemer.

Ideen om en slik plattform samsvarer med det vi observerer i våre data. Der er behov for koordinering og samhandling på tvers. Enhver teknologi, også store systemer som en slik IKT-plattform, må imidlertid implementeres for å ha effekt. Og implementering skjer lokalt. Dermed er vi ved kjernen i vår argumentasjon, nemlig at det er en utfordring å få slike systemer til å virke på flere nivåer samtidig. Vår analyse får frem hvordan realisering av fremtidsscenarioet forutsetter at noen påtar seg arbeidet med å balansere ulike mål og logikker i implementering og bruk av systemene. Dette arbeidet er ofte usynlig og blir oversett i helsepolitikk, strategi og planlegging.

Teoretisk ramme

For å forstå hva IKT-ansvar i helsetjenesten går ut på, og dra opp en diskusjon om konsekvensene av det arbeidet lokale IKT-ansvarlige gjør, er det ikke nok å rette søkelyset mot politiske visjoner. Man

må også ta i betraktning teknologiens muligheter og samspeillet mellom teknologien og omgivelsene den inngår i. Teknologier har ikke effekter i seg selv, men representerer konsekvenser og verdier som er *skrevet inn* i utviklings- og innovasjonsprosessene (MacKenzie og Wajcman, 1998, Aanestad og Olaussen, 2010). Når ny teknologi blir integrert i etablerte arbeidspraksiser, oppstår det alltid diskusjoner om hvordan den skal brukes, og hva som er gode og dårlige konsekvenser. Analytisk kan disse diskusjonene forstås som forhandlinger om *fremtidsscenarioer*, det vil si hvilke politiske og faglige visjoner systemene skal bidra til å løse. Slik berører ny teknologi spørsmål som handler om selve kjernen i helsefaglig virksomhet, for eksempel hva som skal være fremtidens helsetjeneste, og hva som er god omsorg og behandling.

I analysene støtter vi oss på det tverrfaglige forskningsfeltet for studier av vitenskap, teknologi og samfunn (STS) som er presentert i kapittel 2 (Moser og Thygesen, 2019). Fra et STS- perspektiv ser vi ikke på de elektroniske systemene som passive støtteverk til etablerte arbeidsmåter. Perspektivet åpner derimot for å studere hvordan elektronisk pasientjournal og elektronisk meldingsutveksling er aktører i et sosioteknisk samspill med andre. Vi har sett på hvordan disse systemene justeres i møte med kommunehelsetjenesten og på sykehus (Moser og Thygesen, 2019).

For å gjøre oss særlig sensitive for prosessene som settes i gang når ny teknologi kobles sammen med etablerte arbeidsmåter, skal vi ta i bruk begrepene *skript* og *de-skripting* (Akrich, 1992). Skriptbegrepet forteller oss at ny teknologi kommer med fremtidsscenarioer og dermed forventninger om hvordan den skal brukes. Samtidig er det sjelden slik at brukerne av teknologien forholder seg strengt til forventningene. I undersøkelser av implementering og bruk av ny teknologi vektlegger skriptbegrepet situasjonene der teknologi og mennesker møtes. Det er i disse møtene at aktørene, både de menneskelige og de teknologiske, justerer seg til hverandre. De-skripting foregår gjennom slike gjensidige justeringsprosesser (Akrich, 1992). De er ofte kompliserte og langvarige. Det er kontinuerlige forhandlinger mellom brukerne av teknologien og de som er ansvarlige for implementeringen. De skal bli enige om hva som kjennetegner praksisen teknologien skal implementeres i, og hvordan teknologien kan, og bør, bidra til å endre eller stabilisere etablerte arbeidsrutiner. Gjennom slike forhandlinger justerer brukerne teknologien til egne behov. Samtidig formes og endres behovene etter hvert som brukerne får erfaringer med teknologien. Slik skapes konsekvensene av ny teknologi.

Metode og materiale

Datamaterialet består av totalt 17 individuelle intervjuer med IKT-ansvarlige og av prosjektbeskrivelser, planleggingsmateriell og resultatrapporter fra tre ulike forskningsprosjekter. I to av prosjektene gjennomførte vi i tillegg to fokusgruppeintervjuer med IKT-ansvarlige og observerte fire av dem i deres daglige arbeid.

Det ene forskningsprosjektet ble gjennomført i 2013–2014, og der undersøkte man utbredelsen av telemedisin og e-helse i Norge, med et spesielt fokus på overganger fra prosjektfase til rutinedrift. I en

av undersøkelsene i prosjektet ble ni IKT-ansvarlige intervjuet, seks fra kommunehelsetjenesten og tre fra spesialisthelsetjenesten.

De to andre forskningsprosjektene¹ ble gjennomført henholdsvis i 2004 og 2012. Prosjektene omhandlet innføring og bruk av en ny elektronisk pasientjournal på et sykehus. I tidsperioden økte antall IKT-ansvarlige fra to til åtte. De første ble ansatt av sykehusledelsen for å lede innføringen av sykepleiemodulen i elektronisk pasientjournal. Etter hvert som flere moduler og supplerende funksjoner ble lagt til og integrert i systemet, ble IKT-ansvarlige involvert i oppgaver knyttet til økt standardisering i bruk.

Intervjuene ble transkribert, og sitatene som er brukt i artikkelen, er renskrevet for å tilpasse dem til skriftlig fremstilling. For å sikre anonymitet er alle navn fiktive. Samtlige tre studier var godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD), personvernombudet for forskning.

Hvem er de IKT-ansvarlige? En ny gruppe aktører

Alle de IKT-ansvarlige vi snakket med, hadde helsefaglig bakgrunn, men ingen formell utdanning innen drift av elektroniske systemer. De så på seg selv som mer interessert i teknologi enn andre, og mange av dem var tidligere superbrukere av nye elektroniske systemer på egen arbeidsplass. Når stillinger som IKT-ansvarlige ble lyst ut, hadde de søkt på eget initiativ eller blitt oppfordret til å søke. En informant hadde selv tatt initiativ til å opprette stillingen sin som IKT-ansvarlig:

«Jeg begynte vel med IKT i 1994. Jeg har jobbet mange år som sykepleier, leder og fagsykepleier i hjemmetjenesten. [...] Jeg har ansvar for seks enheter alene, men vi er et team i kommunen. Stillingen jeg har nå er blitt initiert av meg og lederen som var her tidligere. Da hadde vi ikke infrastrukturen i orden, med maskiner og sånne ting. Så vi startet med å få maskiner og linjer på plass. Det er egentlig noe IT-senteret skal gjøre, men nå etter at jeg begynte så har de trukket seg stille og rolig bort.» (Beate, IKT-ansvarlig, kommune)

Sitatet illustrerer hvordan IKT-arbeidet i kommunehelsetjenesten ofte blir organisert ad hoc ettersom behovene oppstår. IKT-ansvarlige samarbeider med andre ansatte og med enheter med formell IKT-kompetanse, men de er ofte ikke formelt knyttet til disse. Derfor har de heller ingen egen karrierevei, og arbeidsinstruksene blir til etter hvert som de får erfaringer med hva arbeidet går ut på.

Organiseringen blir forskjellig fra institusjon til institusjon. De mange helse- og omsorgstjenestene i kommunene har derfor ulike forutsetninger for å lykkes med implementering og å utnytte mulighetene IKT-systemene gir. IKT-ansvarlige ender ofte med en følelse av å være alene om ansvaret. Flere av informantene var opptatt av at alt arbeid knyttet til implementering, drift og innkjøp av elektroniske systemer må sentraliseres og forankres sterkere på tvers i organisasjonene, både hos ledelsen og hos ansatte i kommunehelsetjenesten.

¹ Alle prosjektene var finansiert av Norges forskningsråd. Prosjektene het *The diffusion of telemedicine and ehealth in Norway: a comparative case study analysis of the successes and failures of applications, Space, Power and Communication. The dynamics of ICT in the Norwegian Health Care System* og *Ageing Healthcare Workers and ICT. Making Healthcare Workplaces Healthy for 50+*.

De IKT-ansvarlige ved sykehuset jobbet også selvstendig. De var formelt underlagt fagdirektøren, men hadde kontorer som var lokalisert nært avdelingene hvor pasientene lå. Dette var hensiktsmessig, da de brukte mye av tiden ute på avdelingene for å hjelpe de ansatte med å finne frem til funksjoner i de elektroniske pasientjournalene, bruke det slik som de hadde bestemt, eller hjelpe dem med å finne ut av problemer knyttet til lagring og sending av informasjon i systemet. Når de IKT-ansvarlige ikke fant ut av problemene alene, ringte de ofte til «help-desk» på sykehuset eller leverandøren av journalsystemet.

De hadde gode samarbeidsrelasjoner med begge enhetene, selv om de i prinsippet hadde et kundeforhold til leverandøren. De hadde ansvar for å hjelpe de ansatte med å bruke systemet i deres daglige arbeid, og for å teste og implementere nye funksjonaliteter. Samarbeidet med «help-desk» og leverandøren var nyttig for begge parter. IKT-ansvarlige fikk støtte til tekniske utfordringer og formidlet samtidig viktige erfaringer vedrørende brukertilfredshet og behov for teknisk utvikling og brukerstøtte tilbake.

Hva går arbeidet ut på?

Forhandlinger om dokumentasjon av det daglige arbeidet

Helsepersonelloven sier at alle som yter helsehjelp har plikt til å dokumentere helsehjelpen de gir, i tillegg til andre nødvendige og relevante opplysninger. I dag er en velfungerende elektronisk pasientjournal avgjørende for å følge opp pasientene internt i hver avdeling, og på tvers av avdelinger og virksomheter (Helsedirektoratet, 2014).

Kvalitet i dokumentasjonen har vært et tema i helsefagene i flere år. Innenfor sykepleie har det siden 1980-årene foregått en diskusjon om pleieplanskriving skal erstatte den fortløpende rapporteringen etter hvert vaktskifte (Dahl, 2001). Pleieplaner, eller behandlingsplaner som det også kalles, gir en strukturert oversikt over problemer og relevante tiltak for de enkelte pasientene. De fortløpende rapportene er beretninger om hva som har skjedd med pasientene i løpet av et vaktskifte (Moen, 2002). De som er tilhengere av planer, hevder at rapportenes ustrukturerte fritekst kan bidra til tvetydig mening og misforståelser (van Bommel og Musen, 1997). Planene derimot, vil sikre faglig kvalitet og kontinuitet, blant annet gjennom bruk av standarder bygd på sykepleietenkning, og en problemløsende tilnærming til pasientens utfordringer. De som sverger til de tradisjonelle sykepleierapportene, sier at planene ikke gir plass for utfyllende beskrivelser av pasientenes tilstand og omsorgen som ytes, nettopp slik den uformelle stilen i rapportene gir mulighet til.

Forventninger og idealer om plikt, kvalitet og dokumentasjon av helsehjelp generelt og sykepleie spesielt, er «skrevet inn» i de elektroniske journalsystemene. Det finnes tre forskjellige journalsystemer i kommunale helse- og omsorgstjenester i Norge i dag. Alle tilbyr funksjonalitet for både fleksibel og strukturert dokumentasjon (Helsedirektoratet, 2014). Systemene gir helsepersonell muligheten til å velge om de vil dokumentere ustrukturert og uformelt eller standardisert og formelt. Det kan føre til dilemmaer for IKT-ansvarlige som skal sikre at mulighetene blir best mulig utnyttet, og at fremtidsscenarioet blir realisert:

«Vi ser nå på strukturen innad i fagprogrammet og har gjort noen grep [...] For lettvinhetens skyld så er det veldig mange [enheter] som har etablert en såkalt flat struktur i fagprogrammet. Med flat struktur menes at de ansatte dokumenterer alt som skjer på dagen under ‘dag’ [...], ‘aften’ og ‘natt’. Når de gjør det, er det mange opplysninger som drukner. Så det vi har gjort er å stenge ned muligheten til å dokumentere på de flate strukturene.» (Bodil, IKT-ansvarlig, kommune)

Flat struktur innbefatter å rapportere ustrukturert og uformelt. Om enkelte pasienter kan det bli produsert mye informasjon og fordi systemene har begrensede muligheter for fritekstsøk er det vanskelig å finne tilbake til relevant informasjon (Helsedirektoratet, 2014). Alternativet er å dokumentere i mapper. Det kan imidlertid være vanskelig, blant annet fordi de ansatte ikke klarer å bli enig om hvilken informasjon som skal i hvilken mapper. Vi ble forklart at det for eksempel hadde kommet et pålegg fra Helsedirektoratet om å lage ernæringsmappe for alle pasienter. Det krevde opplæring i både de faglige prinsippene bak ernæringsarbeidet og i bruk av funksjonalitet for «mappestrukturen». En av informantene våre understreket at utfordringen med å oppnå felles forståelse i stor grad handler om det store antallet profesjoner som jobber sammen i kommunal helsesektor, og ikke minst de mange som ikke har helsefaglig bakgrunn før de begynner i jobb som ufaglært. Profesjonene og de ufaglærte har ulike forståelser av problematikken, og det kan være vanskelig å enes og forstå akkurat hvilket innhold som forventes dokumentert, for eksempel i en ernæringsmappe.

De samme utfordringene hadde IKT-ansvarlige på sykehus. Deres erfaring fra innføring av modulen for sykepleiedokumentasjon var at sykepleierne ikke i stor nok grad benyttet seg av mulighetene som fulgte med behandlingsplanen. Opplæringsbehovet til sykepleierne lå ikke først og fremst i påloggingsprosedyrene og i hvordan de skulle navigere i systemet, men i hvordan de kunne bruke behandlingsplanen i beskrivelser, planlegging og evaluering av sykepleierarbeidet. Kravene til faglig systematikk og analyse er større ved bruk av behandlingsplanene enn ved bruk av «flat struktur».

Til tross for at debatten om sykepleiedokumentasjonen har vært tydelig, og skillelinjene er skarpe, er ikke sykepleieplaner utbredt i klinisk sykepleie – verken i papirformat eller elektronisk. Den fortløpende rapporteringen etter hvert vaktskifte er den vanligste, og denne er ofte kort og delvis lite informativ (Dalen, 2001). En IKT-ansvarlig i kommunen ønsket å endre dette og lukket for muligheten til at sykepleierne kunne dokumentere flatt. Begrunnelsen var delvis klinisk, men også juridisk. Informanten vår hadde erfart at klagesaker og tvister byr på utfordringer når hendelsesforløpet ikke er dokumentert på en strukturert og oversiktlig måte:

«Det er jo noen klagesaker, det skjer jo. Faktisk tror jeg at folk klager oftere nå enn før på at moren eller faren ikke har fått god nok hjelp på sykehjemmet eller hjemmetjenesten. Da er det jo selvfølgelig [advokater og leger] som skal inn og se i journalene. Da må de ha litt struktur om de skal klare å finne frem. Jeg tror ikke vi er der enda.» (Bodil, IKT-ansvarlig, kommune)

Dersom de ansatte dokumenterte arbeidet og observasjonene i forhåndsdefinerte mapper som reflekterte fagområder – ikke vakter i døgnet – ville det bli enklere å finne frem til og holde oversikt

over relevant informasjon. Ved å dokumentere etter flat struktur videreførte imidlertid sykepleierne etablert praksis i avdelingene – de «satte strøm på papiret». For å unngå dette de-skriptet IKT-ansvarlige den åpningen teknologien ga for videreføring av tidligere praksis, slik at gevinster for det daglige arbeidet og på aggregert nivå kunne oppnås.

Overgangen fra flat struktur til dokumentering av hendelser i mappestruktur illustrerer at elektroniske systemer ikke kan ses som nøytrale verktøy, som skal understøtte eksisterende rutiner i det direkte pasientarbeidet. Systemene representerer muligheter som myndigheter, ledelse og ansatte selv forventer at de skal utnytte for å fremme bedre praksis. Mer utfyllende og standardisert dokumentasjon skal gjenspeile helse- og omsorgsfaglig profesjonalitet, men samtidig kunne brukes på andre nivåer og i andre kontekster, for eksempel i virksomhetsstyring og i rettsystemet. IKT-ansvarlige håndterer de ulike behovene som kommer til syne i møtet med elektroniske systemer for dokumentasjon i helsesektoren. I møte med ulike behov oppstår forhandlinger om hvilke virkeligheter og sannheter som er viktige og riktige. I disse prosessene de-skriptes systemene. De IKT-ansvarlige bidrar aktivt til de-skripting av bestemte funksjonaliteter i de elektroniske systemene, og de får innflytelse på hvilken kunnskap som løftes frem og får status som viktig. Informasjonen som dokumenteres, blir «virkeligheten», det som egentlig skjedde.

De elektroniske journalsystemene åpner for flere måter å dokumentere på, og det finnes ingen lovpålagte krav om formen på dokumentasjonen. Myndighetene ønsker riktignok mer konsistent dokumentasjon på tvers av faggruppene, at doble systemer med delvis elektronisk dokumentasjon og delvis papir unngås, og at lokale rutiner og forventninger til innhold standardiseres (Helsedirektoratet, 2014). Per i dag har IKT-ansvarlige stort ansvar og innflytelse på hvordan ønskene blir realisert.

Historien om forhandlinger om flat struktur kontra mappestruktur viser at realiseringen av ønskene kan være utfordrende. Den viser at det kan være samtidige, men forskjellige forventninger til innføring av IKT-systemer på ulike nivåer. For den enkelte sykepleier er forventningen at elektronisk dokumentasjon skal sikre mer utfyllende beskrivelser av hendelser i løpet av en vakt eller et pasientforløp. Elektroniske pasientjournaler skal bidra til at de kan gå fra vakt og vite at de har gitt fra seg relevant informasjon til dem som kommer på, og dermed sikrer kontinuitet og kvalitet i arbeidet. Samtidig skaper nye EPJ-systemer forventninger om at sykepleierne skal dokumentere mer systematisk enn det som har vært tradisjonen, fordi sykepleiedokumentasjonen nå også kan ha betydning ut over den spesifikke lokale konteksten på avdelingen. At den kan brukes i tvister og klagesaker er et eksempel, aggregering av data som indikerer aktivitet, behov for tjenester og effektivitet er et annet. Systemene muliggjør aggregering av data som er nyttige for overordnet styring av tjenestene. Slik er der oppstått nye forventninger til dokumentasjon og informasjonsrutiner. Brukerne og teknologien har påvirket hverandre gjensidig.

Motivasjon og utarbeiding av prosedyrer for bruk på tvers

IKT-ansvarlige er helt sentrale i arbeidet med å få de elektroniske systemene til å fungere hensiktsmessig for de ansatte i helse- og omsorgstjenestene. De er nye, viktige aktører for at

helsemyndighetene skal klare å realisere sitt framtidsscenario om et integrert og velfungerende IKT-system for hele tjenesten. Dersom systemene samtidig skal være nyttige for ansatte, pasienter, forvaltning og forskning, må de brukes på en systematisk måte av klinikerne. Pasienter, ledere, helsebyråkrater og forskere kan ikke nyttiggjøre seg informasjonen i systemene dersom de ansatte ikke dokumenterer arbeidet med pasientene på en forventet måte, lagrer i rett format og sender informasjon til rett postboks. For å få til dette må de ansatte ha prosedyrer for bruk (Obstfelder mfl., 2014). Det er ikke tilstrekkelig å kunne bruke grunnleggende funksjoner, slik som å logge seg på, lese og dokumentere i den lokale journalen. De må også lære og forstå arbeids- og informasjonsflyten i IKT-systemet. En av de IKT-ansvarlige på sykehuset forteller:

«I begynnelsen trodde vi at journalsystemet skulle speile eksisterende arbeidsflyt i avdelingene, men ting har endret seg. Nå har journalen blitt avdelingen.» (Pia, IKT-forvalter, sykehus)

Tidlig på 2000-tallet var målet til de IKT-ansvarlige å «bygge solid intern EPJ-kompetanse i sykehuset» (internt dokument, 2004). I dag er målet å utvikle prosedyrer for «riktig bruk» av systemet. I starten ble det lagt vekt på at «de enkelte avdelingene selv kunne velge hvordan de ville bruke systemet» (internt dokument, 2004). Over tid, etter hvert som helsepersonell ble mer vant med systemet, og nye moduler kom til, ble det mer integrert i den totale arbeids- og informasjonsflyten, både internt på de enkelte avdelingene og mellom dem. Det fikk betydning for hvordan IKT-forvalterne så på systemet:

«EPJ har blitt sykehuset i miniatyr» (Marie, IKT-forvalter, sykehus)

Det betyr at elektronisk pasientjournal ikke bare er et system for dokumentasjon av arbeidet på de enkelte avdelingene, men også et system for arbeids- og informasjonsflyt i hele organisasjonen. For at informasjonen ikke skal «forsvinne i systemet», som våre informanter sa, må helsepersonell bruke systemet på «riktig» måte. Ifølge IKT-ansvarlige var flere av de ansatte redde for å bruke systemet fordi de hadde opplevd av de ikke fant tilbake til informasjonen de hadde sendt, ikke forsto aggregerte tall over aktiviteter, eller ikke fant informasjon de hadde behov for i det pasientrettede arbeidet. De IKT-ansvarlige mente at dette skyldes at de ansatte ikke kjente oppsettet av systemet, hvordan informasjonen fløt, og sist men ikke minst, prosedyrer for rett bruk.

I løpet av de siste 10–15 årene har IKT-ansvar i helse- og omsorgstjenesten endret seg. Mens det tidligere handlet om å styrke intern EPJ-kompetanse i den enkelte virksomhet, er ansvaret nå utvidet. IKT-ansvarlige skal utarbeide prosedyrer for informasjonsflyt i og på tvers av avdelinger, sykehus og primærhelsetjenesten. Dette innebærer en fundamental endring av rollen til de IKT-ansvarlige.

Deskripting er blitt en mer kompleks prosess. De IKT-ansvarlige må balansere flere aktører, flere hensyn og flere nivåer i helsetjenesten enn før. Det holder ikke å ha god dialog med klinikere lokalt og motivere dem for bruk. Arbeidet handler også om å håndtere spenningen mellom lokale interesser, nasjonale målsettinger og andre virksomheters praksis.

Legge til rette for å få alle stemmer i tale.

De IKT-ansvarlige fikk en «meglerrolle» (Obstfelder mfl., 2014). De trakk inn en rekke aktører i sitt arbeid og hadde detaljerte diskusjoner om hvordan prosedyrer for bruk skulle utformes og se ut. De forholdt seg til innspill fra helsepersonellet, fagdirektøren, «help-desk» og systemleverandøren. I slike diskusjoner ble funksjonaliteten i IKT-systemene sett i sammenheng med rutiner på avdelingene og i administrasjonen. Ett eksempel på en slik diskusjon var da ledelsen ved sykehuset uttrykte at de hadde behov for oppdaterte aktivitetsrapporter og ønsket bedre oversikt over pasientenes bevegelse mellom avdelingene i «samtid». En måte å få slik oversikt på var å utnytte mulighetene i EPJ-funksjonen som kaltes «sengepostlisten». Sengepostlisten viser hvilke pasienter som til enhver tid er registrert på en sengepost. Listen oppdateres automatisk når nye pasienter registreres. Detaljert riktig registrering var dermed avgjørende for at den potensielle gevinsten «bedre oversikt over pasientenes bevegelse på sykehuset» skulle realiseres. I praksis var ikke dette like enkelt. Det forutsatte god kjennskap både til EPJ-systemets oppsett og til navn på sykehusets organisasjonsheter – avdelinger og sengeposter.

Både sykepleiere og helsesekretærer hadde tilgang til å registrere pasienter, og dette arbeidet ble utført av begge profesjonsgrupper, men helsesekretærene jobbet bare på dagtid. Erfaringen var at de fleste feilregistreringer ble gjort av sykepleierne. For å sikre bedre kvalitet på registreringene, og dermed imøtekomme ledelsens behov for oversikt over pasientflyten på sykehuset, ble det etter hvert bestemt at helsesekretærene skulle gjøre alle registreringene. Dermed ble det også nødvendig med en døgnkontinuerlig kontortjeneste, noe som ble opprettet.

I denne historien ble flere teknologiske og organisatoriske elementer tatt opp til diskusjon og sett i sammenheng. Muligheter i IKT-systemet ble vurdert i lys av ledelsens behov for informasjon, sykepleiernes tilgang til journalen, vaktordninger for helsesekretærene og forhandlinger om oppgavefordeling mellom sykepleierne og sekretærene. Nye praksiser ble skapt. Teknologi, profesjon og virksomhetsorganisering ble vevd sammen i forhandlinger om hvilke behov systemene skulle møte, og hvilke fremtidsscenarioer de skulle realisere.

Diskusjon: Hvordan kan vi forstå arbeidet?

De-skripting og balansering av behov

I dette kapitlet har vi analysert historier fra arbeidet til IKT-ansvarlige i den norske helsetjenesten. Vi har studert historier fra IKT-ansvarliges arbeid med implementering og bruk av elektroniske pasientjournaler og elektronisk meldingsutveksling, to systemer som begge brukes for å dokumentere og bedre kommunikasjon og informasjonsflyt på tvers av nivåer og institusjoner i helsevesenet. Vi har sett at det oppstår forhandlinger og spenninger mellom ulike brukere når disse systemene skal tilpasses den organisatoriske virkeligheten de inngår i.

Brukerne har ulike behov, og de ser ulike potensielle muligheter i systemene. Disse kan være motstridende. Vi så for eksempel at sykepleierne i kommunen var bekymret for at informasjonsutvekslingen mellom dem og legene skulle bli for lite effektiv og ha dårlig kvalitet, mens lederne var bekymret for klagesaker og ønsket å bruke de elektroniske systemene til å få bedre

oversikt over aktivitetene ved sin virksomhet. Samtidig lanseres IKT-systemer for dokumentasjon og informasjonsflyt som del av en politisk visjon om en transparent helsetjeneste, der informasjon er relevant og tilgjengelig på flere nivåer samtidig.

Våre observasjoner og intervjuer har fått frem at arbeidet de IKT-ansvarlige gjør, i stor grad handler om å balansere disse ulike behovene. Vi fant at det var tre hovedkategorier av balanseringsarbeid, nemlig forhandlinger om dokumentasjon av det daglige arbeidet, motivering og utarbeiding av prosedyrer for informasjonsflyt på tvers, og tilrettelegging for å få alle involverte stemmer i tale.

I forhandlingene om hva som er god, eller riktig bruk av de store IKT-systemene, kommer ulike faglige idealer til syne. En viktig motsetning er den mellom en helsetjeneste bygd opp omkring det kliniske møtet, der klinikerer lener seg på sitt fag og har stor grad av autonomi, og en mer strømlinjeformet helsetjeneste med felles standarder. Valget mellom standardiserte eller fritekstskjemaer, slik vi beskrev tidligere i kapitlet, er et eksempel på hvordan disse motstridende idealene kommer til syne. Videre har vi sett at fag og forståelsen av forskjell mellom profesjonene blir aktualisert i forhandlinger om bruk. For eksempel når helsesekretærtjenesten ved sykehuset vi studerte, ble utvidet fra å være en dagtjeneste til å bli døgnkontinuerlig for å håndtere nye prosedyrer for bruk av elektroniske pasientjournaler.

Implementering og bruk av elektroniske systemer i helse- og omsorgstjenestene er vanskelig. En vanlig oppfatning av hva som fremmer suksess, har vært at de ansatte, brukerne av systemene, må kunne tilpasse systemene til sine behov og lokale arbeidspraksiser. Ettersom systemene er blitt mer komplekse, og forventningene til hva de skal gjøre mer omfattende, er ikke dette lenger mulig. Dersom helsepersonell utvikler individuelle og lokale bruksrutiner, kan det føre til at informasjon kommer på avveie, at organisasjonen og arbeidsflyten blir uoversiktlig og at grunnlaget for statistikk blir uklart. Utvikling av standardiserte prosedyrer for bruk blir derfor helt essensielt for at mulighetene som systemene representerer, skal bli maksimalt utnyttet. Systemene må de-skriptes i detalj, for å understøtte målet om aggregering av data og bedre gevinstrealisering. Helt konkret er det snakk om å utarbeide prosedyrer, eller rutiner, som sikrer riktig tilgang, riktig bruk og riktig kategorisering. Det handler om hvem som skal kunne hente hvilken informasjon ut av systemet, hvem som skal skrive inn i systemet, og hvor de skal sende informasjonen. Det handler om å føre informasjon i riktig format og redusere feilregistreringer. God organisering av IKT-ansvar og synliggjøring av dette arbeidet er en viktig oppgave for fremtidens helse- og omsorgstjenester.

Arbeidet med å lukke åpne skript

Ifølge Linderoth (2002) er åpne skript en barriere for utstrakt bruk av teknologi på tvers av ulike helseinstitusjoner, altså det som regnes som vellykket storskalaimplementering. Faktum er at et åpent skript innebærer at noen må gjøre et arbeid for å lukke dem: skripte dem strammere innenfor det generelle mulighetsrommet de representerer. Dette kan gjøres på forskjellige måter. I sine studier av telemedisin viste Linderoth (2002) hvordan de ansatte fikk tid og rom til å omsette åpne skript til mer

nyttige og konkrete verktøy for klinisk konsultasjon og diagnostisering. Vår observasjon og vårt poeng er at dette har endret seg. Helse-IKT er blitt tettere koblet sammen med overordnet organisering og arbeidsoppgaver i helse- og omsorgstjenesten. Klinisk ansatte kan ikke lenger utvikle egne prosedyrer for bruk i sine lokale settinger, slik de fikk rom til å gjøre for 10–15 år siden. En slik praksis vil ikke bare torpedere mulighetene for aggregerte data, men utgjøre en reell fare for at informasjon kommer på avveie, med den risiko det innebærer for faglige feil og feilbehandlinger. Den enkelte kliniker, eller institusjon, kan ikke de-skripte alene. Samtidig er det fremdeles slik at systemene er åpent skriptet. De må fremdeles lukkes – de-skriptes – for å gjøre det håndterbart å bruke dem i en klinisk hverdag med store mengder informasjon. For at systemene skal bli nyttige verktøy på tvers av tjenestene må derfor arbeidet med å de-skripte systemene organiseres på en mer systematisk måte. I dag er det egne ansatte, IKT-ansvarlige, som utøver slikt arbeid. Et viktig poeng å diskutere er hvorvidt helsepersonell nå har mindre direkte innflytelse over hvordan systemene skal brukes, og deri også over sin kliniske hverdag.

Det empiriske spørsmålet er hvem som håndterer arbeidet med de-skripting, og hvordan de gjør det. Våre eksempler illustrerer hvordan nye stillinger er oppstått, og at det per i dag er egne IKT-ansvarlige som gjør dette arbeidet. De IKT-ansvarlige hjelper ansatte i helsetjenesten til å ta i bruk elektroniske systemer på en hensiktsmessig måte innenfor lokale tjenestekontekster. De er i kontinuerlig dialog med de ansatte om systemene og praksisfeltet og om hvordan de nye systemene kan bidra til at informasjon og kommunikasjon flyter på en enklere og mer effektiv måte til det beste for pasientene. IKT-ansvarlige tilegner seg kunnskap om både systemene, praksisfeltet og konsekvensene av å integrere dem i de ulike tjenestekontekstene. Slik sett er IKT-ansvarlige sentrale deltakere i tjenesteutvikling. De er deltakere i et politisk felt.

Fremtidsscenarioet forutsetter balansering

Vår analyse illustrerer at elektroniske systemer i helse- og omsorgstjenestene ikke kan skriptes ferdig en gang for alle og implementeres likt i alle tjenestene. Å lykkes med implementering og rutinedrift av IKT-systemer i helsevesenet forutsetter at noen arbeider aktivt med å koordinere teknologiske muligheter med faglige og politiske idealer, og med de lokale forutsetningene for daglig drift. Systemer som er for stramt skriptet i utgangspunktet risikerer å bli oppfattet som lite relevante, og dermed ikke tatt i bruk av de ansatte.

Fremtidsscenarioet om et godt og velfungerende IKT-system for hele helse- og omsorgstjenesten forutsetter dermed ikke bare utvikling av ny teknologi, men også et enormt arbeid med balansering. Det er ikke snakk om en avgrenset implementeringsprosess, men om pågående oppgaver som vil måtte håndteres i organisasjonene. Systemene skal de- og re-skriptes kontinuerlig.

Fremtidsscenarioet som systemene representerer, er omfattede og generelt. Systemene skal bidra til bedre samarbeid og kunnskap om aktivitetene gjennom et integrert og velfungerende IKT-system. Dette skal føre til at tjenestene blir effektive og får høy kvalitet. Når scenarioet skal realiseres, oppstår det imidlertid diskusjoner om hvor relevante og anvendbare de enkelte funksjonalitetene er. I diskusjonene kommer faglige uenigheter frem, og ulike idealer for god praksis kommer til syne.

Diskusjonene får betydning for hvordan systemene blir brukt, og når lokale varianter av fremtidsscenarioet blir realisert, er det ikke sikkert at det generelle realiseres optimalt. Sykepleierne ønsker for eksempel enkel tilgang til legene for å gjøre fortløpende og raske avklaringer om pasientene i løpet av vaktene. Det åpne skjemaet i den elektroniske meldingsutvekslingen er godt egnet til slik kommunikasjon. Ved å bruke det åpne skjemaet fungerte elektronisk meldingsutveksling som et integrert og velfungerende IKT-system på lokalt nivå, men ikke på et nasjonalt. Tekstene i de åpne skjemaene lar seg ikke lett kategorisere, og dermed kan ikke informasjonen aggregeres på systemnivå. Sykepleierne og legene opplever det åpne skjemaet som faglig relevant, og i situasjoner hvor raske avklaringer må gjøre, er de lite opptatt av nasjonale statistikker. Vi har påpekt hvordan IKT-ansvarlige håndterer forventninger til fleksibilitet på den ene siden og standardisering på den andre. I det daglige implementerings- og driftsarbeidet er dette en balansekunst.

Videre synliggjør også diskusjonene at det hersker ulike forståelser av hvordan funksjonaliteter skal brukes. I funksjonalitet for sykepleiedokumentasjon for eksempel, er det skrevet inn to forskjellige forståelser av hvordan sykepleiere bør dokumentere, nemlig uformelt og ustrukturert og formelt og strukturert. Noen sykepleiere mener at uformell og ikke-strukturert dokumentasjon gir det beste bildet av pasientenes situasjon og det faglige arbeidet som er gjort i løpet av en vakt. Andre igjen er mer opptatt av at rapporteringen skal struktureres strammere, slik at blant annet mål og tiltak kan enklere vurderes. Begge formene for dokumentasjon – dersom ført etter intensjonene – vil føre til kunnskap om sykepleieaktivitetene og samarbeidet på tvers av tid og rom. Faktum er for øvrig at blant annet fordi søkefunksjonene ikke er godt utviklet i systemene, fungerer den strukturerte formen best dersom det skal søkes etter spesifikk informasjon som skal brukes i andre sammenhenger enn å sikre kontinuitet i det daglige arbeidet til sykepleierne. Visjonen om samtidig nytte av dokumentert informasjon på flere nivåer og til forskjellige formål lar seg altså ikke enkelt realisere. I helsepolitikken blir det lagt opp til at nasjonale systemer som elektroniske pasientjournaler og elektronisk meldingsutveksling, skal bidra til at informasjon kan flyte fritt i helsetjenesten. For at dette skal skje må systemene tilpasses lokale forhold, og dermed settes forventningene om elektronisk samordning og samhandling på prøve. De lokale justeringene som IKT-ansvarlige gjør for å få helsepersonell til å bruke systemene, får betydning for hvordan det overordnede fremtidsscenarioet blir realisert. Siden IKT-forvalterne er ansvarlige for implementering og bruk av systemene, har de stor innflytelse på om, og i hvilken grad hvordan, de lokale variantene av fremtidsscenarioet blir realisert og dermed også på hvilke faglige idealer som får prioritet.

Som vår empiri illustrerer, er det spenning mellom ulike nivåer og interesser. Disse veves inn i implementeringen og bruken av IKT-systemer. Dette vil aldri ta slutt. Når den konkrete bruken av IKT-systemer skal formes, altså når IKT-systemene de-skriptes, må dette håndteres. Spørsmålet er hvordan teknologien og de ulike aktørene skal mobiliseres for å «skape de praksisene, de fellesskapene og den historiens gang som scenarioene forutsier» (se kapittel 2, Moser og Thygesen, 2019). For å svare på spørsmålet og gjennomføre arbeidet med å skape praksiser og fellesskap trengs det kompetanse og ressurser.

Oppsummering: Usynlig arbeid og ulike behov

Analysen i dette kapitlet tegner et bilde av hvor omfattende og komplekst de IKT-ansvarliges arbeid er. Mye skal til for at de elektroniske systemene skal fungere i det daglige arbeidet til helsepersonell og samtidig være nyttig for ledere, myndigheter, pasienter og forskere. Selv om helsemyndighetene lykkes med å realisere innkjøp og oppbygging av et felles elektronisk system i hele tjenesten, vil det fremdeles være ideologiske spenninger og praktiske utfordringer som må håndteres for at systemene skal kunne brukes i daglig arbeid. For mens helsepersonell og pasienter hovedsakelig har behov for beslutningsstøtte og dokumentasjon av kliniske møter, har ledere, helsebyråkrater og forskere behov for aggregerte data for bruk i statistikk og analyse. Behov for ulike typer informasjon er en utfordring, og i en presset arbeidshverdag må helsepersonell prioritere hva og hvordan de skal dokumentere. De må forholde seg til en rekke prosedyrer for dokumentasjon, både slike som de mener er nødvendig for det kliniske arbeidet, samt prosedyrer som de mener har mindre verdi.

Systemene blir aldri ferdig skriptet, men vil måtte de-skriptes kontinuerlig. Ny funksjonalitet vil utvikles, ny helsefaglig kunnskap og innsikt erverves, organisasjonene endres, og nye politiske og faglige visjoner vil komme til. Å ta ansvar for de elektroniske systemene handler om å håndtere konstant endring og kontinuerlig arbeid med å balansere ulike behov.

IKT-ansvar vil være en viktig oppgave, og antall IKT-ansvarlige kan forventes å vokse i årene som kommer. Funnene vi har gjort i undersøkelsene våre, gir grunnlag for å diskutere organisering av IKT-ansvar i helsevesenet i større detalj. Vi har sett at lokale IKT-ansvarlige jobber mye alene, og at en stor del av arbeidet de gjør, er usynlig, både for helsepersonell, ledere og myndigheter. Det kunne vært annerledes.

Diskusjonen vår løfter frem spørsmålet om hvorvidt en vellykket implementering egentlig finnes, og hva det i så fall kan være. Et spørsmål i kjølvannet av denne diskusjonen er behov for utdanninger. Bør og kan utfordringene med kompleksitet i IKT-implementering og drift møtes med nye utdanningsløp der denne type kompetanse kan videreutvikles, systematiseres og koordineres? Er der andre måter å synliggjøre, videreutvikle og forvalte denne kunnskapen på?

IKT-arbeid i helsesektoren handler om mer enn teknologi. Nye plattformer for dokumentasjon og informasjonsdeling er ikke nok for å skape endring. Våre studier viser at implementering av dokumentasjon og informasjonssystemer ikke kan forstås som avgrensede prosjekter, men tvert imot er kontinuerlig arbeid. Det vil aldri ta slutt. Historisk utvikling viser økende kompleksitet i dette arbeidet. De siste 10–15 årene har stadig flere elementer kommet til, etter som teknologien har gjort nye praksiser mulig og brukernes forventninger har endret seg. IKT-arbeid i helsetjenesten er en balansekunst. Det som skal balanseres, er ikke bare teknologi og enkeltmennesker, men også profesjonsidealer, organisasjoner og politiske visjoner.

Litteratur

- Aanestad, M. og Olaussen, I. (2010). *IKT og samhandling i helsesektoren - digitale lappetepper eller sømløs integrasjon?* Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Akrich, M. (1992). The De-Description of Technical Objects. I W. Bijker og J. Law (red.) *Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change* (s. 205–224). (1. utg.). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Allen, D. (2014). Lost in translation? 'Evidence' and the articulation of institutional logics in integrated care pathways: from positive to negative boundary object? *Sociology of health & illness*, 36 (6), 807–822.
- Asdal, K., Moser, I. og Brenna, B. (2007). *Technoscience: The Politics of Interventions*. Oslo: Unipub.
- Berg, M. og Goorman, E. (1999). The contextual nature of medical information. *International journal of medical informatics*, 56 (1), 51–60.
- Bygstad, B. (2017). Generative innovation: a comparison of lightweight and heavyweight IT. *Journal of Information Technology*, 32 (2), 180–193. <https://doi.org/10.1057/jit.2016.15>
- Dahl, K. (2001). Den problematiske sykepleiedokumentasjon. *Tidsskriftet Sykepleien*, 89 (1), 54–58.
- Direktorat for e-helse. (2016). *Én innbygger – én journal*. (<https://ehelse.no/strategi/n-innbygger-n-journal>).
- Green, S.D. og Thomas, J.D. (2008). Interdisciplinary collaboration and the electronic medical record. *Pediatric nursing*, 34 (3), 225.
- Greenhalgh, T., Stramer, K., Bratan, T., Byrne, E., Russell, J. og Potts, H.W. (2010). Adoption and non-adoption of a shared electronic summary record in England: a mixed-method case study. *BMJ*, 340, c3111.
- Halford, S., Obstfelder, A. og Lotherington, AT. (2010). Changing the record: the inter-professional, subjective and embodied effects of electronic patient records. *New Technology, Work and Employment*, 25 (3), 210–222. doi:10.1111/j.1468-005X.2010.00249.x
- Helsedirektoratet. (2014). *Elektronisk pasientjournal i omsorgstjenesten*. Oslo. IS-2221
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2012). *Én innbygger – én journal. Digitale tjenester i helse- og omsorgssektoren*. Meld. St. 9 2012–2013.
- Linderoth, H. (2002). Managing telemedicine: from noble ideas to action. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 8 (3), s. 143-150.
- MacKenzie, D. og Wajman, J. (1998). *The Social Shaping of Technology*. 2. utg. Buckingham: Open University Press.
- Mair, F.S., May, C., O'Donnell, C., Finch, T., Sullivan, F. og Murray, E. (2012). Factors that promote or inhibit the implementation of e-health systems: an explanatory systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*, 90 (5), 357–364.
- May, C. (2013). Agency and implementation: Understanding the embedding of healthcare innovations in practice. *Social Science & Medicine*, 78 (C), 26–33. doi:10.1016/j.socscimed.2012.11.021
- Moen, A., Hellesø, R., Quivey, M. og Berge, A. (2002). *Dokumentasjon og informasjonshåndtering*. Oslo: Akribe.
- Mort, M., Roberts, C. og Callen, B. (2013). *Ageing with telecare: care or coercion in austerity?* *Sociology of health & illness*, 23 (6), 799–812.

- Obstfelder, A., Lotherington, A.T. og Nilsen, A.B. (2014). Betingelser for vellykket integrering av elektronisk pasientjournal i klinisk arbeid. *Sykepleien Forskning*. 9 (2), 124–130.
- Pols, J. og Willems, D. (2011). Innovation and evaluation: taming and unleashing telecare technology. *Sociology of health & illness*, 33 (3), 484–498.
- Star, S. L., og Strauss, A. (1999). Layers of silence, arenas of voice: The ecology of visible and invisible work. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 8 (1), 9–30.
- Van Bommel, J.H. og Musen, M.A. (1997). *Handbook of Medical Informatics*. Heidelberg: Springer-Verlag.