

Introduktion

Nærværende paper er et uddrag af bogen: *TEK-U modellen – teknologiforståelse i professionerne* (Red. Cathrine Hasse og Lene Storgaard Brok). Bogen er skrevet af forskerne i det danske forskningsprojekt Technucation, og er stadig under udarbejdelse. Den forventes publiceret i starten af 2015.

Bogen er rettet til professionsudøvere, professionsstuderende og deres undervisere. Den er et tilbud om at lære en ny teori, sammenfattet i TEK-U Modellen, der gør det muligt at håndtere professionsudøvelse med en teknologiforståelse, der gør teknologi til en integreret del af professionen uden at den professionelles dømmekraft og handleviden sættes over styr. Det handler ikke om at lære at beherske én bestemt teknologi, men om generelt at kunne forstå og analysere teknologiers betydning for arbejdslivet.

Om Technucation

Forskningsprojektet er et samarbejde mellem Danmarks Pædagogiske Universitetsskole, Aarhus Universitet, Teknologisk Institut, Professionshøjskolen UCC og Professionshøjskolen Metropol, Ledet af Professor Cathrine Hasse, DPU.

Finansieret af Det Strategiske Forskningsråd samt deltagende institutioner.

TEK-U modellen bygger på et omfattende empirisk grundlag, hvor vi gennem deltagerobservation på 22 skoler/sundhedsafsnit over hele landet samt interview med over 100 lærere og sygeplejersker samt 20 konsulenter og undervisere fra professionsuddannelserne, har forsket i professionernes teknologiforståelse.

Om TEK-U modellen

For bedst at forklare det komplekse begreb »teknologiforståelse« har vi i forskningsprojektet valgt at sætte det op i en model, der angiver de fire områder, der tilsammen kan sammenfattes som det, der skal læres, hvis man skal have teknologiforståelse. De fire områder analyserer hver for sig nogle udvalgte relationer mellem praktiker og teknologi, den professionelle skal lære at forholde sig til i sin professionspraksis.

Hvert af felterne kan bruges til at lave analyser af særlige problemstillinger: de professionelle kan vælge at lægge hovedvægt på teknologiers komplekse veje ind i organisationer (KOMPLEKSITET), de kan vælge at lægge hovedvægten på selve teknologien og dens design (TEKNOLOGI) eller på teknologiens indvirken på arbejdslivets praksis (ENGAGEMENT) eller måske på teknologiens indflydelse på at flytte og forandre hele professioner (UDVIKLING). Uanset hvad der vælges, skal modellen forstås som en helhed, hvor de fire fokusfelter spiller ind på og konstant påvirker hinanden.

På NORDPRO konferencen 2014 vil vi sætte fokus på UDVIKLINGs feltet med udgangspunkt i bogens kapitel om dette felt. Samtidig vil vi afprøve læringsaktiviteten fra dette felt – et kortspil.

Læs mere på www.technucation.dk

Kapitel 5: Udvikling af professionsfaglighed

Skrevet af Ulla Gars Jensen og Lene Storgaard Brok



Kernebegreber: professionalism, relationel ekspertise, common knowledge

Du er til personalemøde, og din kollega Thomas står og fortæller om et nyt digitalt program, som han vil anbefale, man tager i brug til at dokumentere med. Han virker ret begejstret for programmet, fordi der er indbygget en del smarte funktioner i det. Han siger, at det er nemt at lære at bruge programmet, at man hurtigt kan gemme vigtig data, og at det simpelthen sparer tid. Du sidder ved bord med din gode kollega Ida, og hun sender dig et opgivende blik, hvilket sikkert betyder, at hun synes, det er endnu en svær arbejdsopgave at gå i gang med. Men du har det ikke helt som hende. Du er blevet nysgerrig og vil gerne lære programmet bedre at kende. Samtidigt orker du ikke at sætte dig ind i programmet helt alene. Du får den ide, at Thomas og Ida og et par af de andre kolleger kan mødes torsdag eftermiddag og lige prøve programmet af sammen. Det kan være, at I hurtigere kan få en fælles forståelse af hvad programmet kan bruges til, hvis I hjælper hinanden.

Dette kapitel handler om at udvikle relationel ekspertise, i en teknologifyldt hverdag. Relationel ekspertise skal forstås som en professionel kompetence til at anvende egen og andres viden i en kollektiv professionel kontekst. Situationsbeskrivelsen ovenfor skal illustrere, at fagprofessionelle forskellige

følelser og tilgange i forhold til de nye teknologier, de skal tage i brug. Ved at gå sammen om at få forståelse for det nye program og inddrage egne og andres viden, opnås ved fælles hjælp en større indsigt i, hvad programmet kan bruges til.

Målet med kapitlet er, at sætte fokus på, at du som studerende eller praktiker i arbejde kan forholde dig til, at det professionelle arbejde altid er under forandring igennem brug og udvikling af teknologi, og at det påvirker professionsfagligheden generelt og fortsat vil gøre det. Det er en fælles udfordring for fagprofessionelle, at der hele tiden kommer nye teknologier ind i arbejdet. Det kræver, at man i samarbejde tager diskussionerne op og analyserer, og udvikler viden om, hvordan teknologi har indflydelse på professionsfagligheden og hvilke perspektiver teknologier giver til det fremtidige professionsarbejde. Der er i et teknologifyldt professionsarbejde behov for at udvikle relationel ekspertise.

Kapitlet tager udgangspunkt i, at teknologi også påvirker professionerne generelt og dermed virker ind på din professionsfaglighed. For at have teknologiforståelse, er det således ikke nok at kunne få en teknologi til at fungere, at kunne analysere hvad den gør ved relationer mellem mennesker, og relationer mellem mennesker og teknologier i det praktiske arbejde, og at kunne analysere hvorfor den er anskaffet. Teknologier indgår også aktivt og langsigtet i forhold til at forandre det professionelle arbejde. Teknologi indvirker ikke blot på relationer, men skaber også nye relationer. Teknologiforståelse er derfor også at kunne analysere, hvordan teknologi påvirker det professionelle arbejde over tid, og at forholde sig til, om denne udvikling er hensigtsmæssig i forhold til de standarder, der er for professionsarbejdet.

Kapitlet adskiller sig fra kapitlerne 2, 3 og 4 ved at fremlægge et perspektiv, der har betydning for professionernes fremtidige udvikling. Teknologi virker ind på de kollektive og relationelle arbejdsprocesser i professionsarbejdet, og vi lægger på den måde op til en mere generel analyse af ikke bare en situeret praksis, men hvordan selve professionsfagligheden forandrer sig på måder, som man i arbejdslivets konkrete hverdagssituationer måske ikke lige kan få øje på.

Gennem analyser af det empiriske materiale kan vi iagttage nogle generelle tendenser i professionsudøvelse – knyttet til professionsfaglighed og teknologianvendelse. I professionerne samarbejder kolleger med hinanden og med brugerne. De indgår i kollektive arbejdsprocesser, og en hovedpointe i dette kapitel er, at man som studerende i uddannelse og som professionel på en af professionernes arbejdspladser har brug for at udvikle relationskompetencer, som medtænker, at teknologi virker ind på arbejdet og på den måde, man kan være relationel og professionel på. Teknologi påvirker den faglige professionalisme.

Professionalisme: Professionens fælles accepterede standarder for viden, færdigheder, kompetencer og bedømmelser, der gør en person i stand til at udføre sit arbejde

Professionsforskeren Julia Evetts definerer professionalisme i forhold til profession og professionalisering: En profession er et specifikt arbejde, der kræver en særlig uddannelse og har en statslig, beskyttet titel. Fx lærer, sygeplejerske eller pædagog. Professionalisering henviser til den proces, der udvikler og vedligeholder professionens status. Endelige er professionalisme defineret ved at være professionens fælles accepterede standarder for viden, færdigheder, kompetencer og bedømmelser, der gør en person i stand til at udføre sit arbejde (Evetts 2012).

Professionsfaglighed betyder, at man har en bred forståelse af hele sin position som udøver af en særlig professionalisme. Hvis man er lærer, er ens professionsfaglighed knyttet til lærerarbejdets kerneopgaver, ligesom sygeplejerskens professionsfaglighed knytter sig til sygeplejerske arbejdets kerneopgaver. Kerneopgaver for en lærer kunne fx defineres som det at undervise og uddanne, mens det for en sygeplejerske kunne være at pleje og behandle. Det er op til den enkelte profession selv at definere sine kerneopgaver. Professionernes arbejde lapper i en situeret praksis (se kapitel 3) over hinanden, idet lærere jo også fx kan pleje og behandle, og sygeplejersker kan undervise og uddanne. Professionalisme er også forbundet med en fag-faglighed, der henviser til den professionelle arbejde inden for sit kernefaglige speciale i professionen. En lærer kan være dansklærer, hvilket vil sige, at læreren har dansk som sin fag-faglighed. Ligesom sygeplejersken kan have speciale i narkose og derfor har narkose som fag-faglighed. Tværfagligt eller tværprofessionelt arbejde betyder, at man arbejder på tværs af fag og på tværs af professioner. En sygeplejerske kan samarbejde med en fysioterapeut, og en lærer kan samarbejde med en skolepsykolog. I alle disse arbejdsrelaterede sammenhænge er teknologier aktive aktører, der påvirker arbejdsformer, professionsfaglighed og professionalisme.

Professionsbegrebet er et omstridt begreb, som der findes meget teori og forskning om. På baggrund af vores empiriske materiale vælger vi i dette kapitel en teoretisk afgrænsning af professionsarbejdet som noget, der udvikler sig kollektivt og relationelt – og vi lægger i denne sammenhæng særlig vægt på teknologiernes betydning for denne udvikling.

Det analyseredskab, der præsenteres i dette kapitel, har særligt fokus på, hvordan teknologier udfordrer relationskompetencer hos de professionelle, og hvordan teknologier generelt set er med til at sætte en dagsorden for professionsarbejdet og ændrer på professionsforståelse og professionsfaglighed. Med en teknologifyldt hverdag i professionerne viser det sig nødvendigt for fagprofessionelle at samarbejde og udvikle relationel ekspertise. Man har brug for hinandens viden og indsigter når man udfører et relationsarbejde, som forbinder mennesker med andre mennesker og mennesker med teknologier. Teknologi påvirker det specifikke arbejde, men også professionernes status og de fælles accepterede måder, man gør arbejdet på. At have teknologiforståelse er på en og samme tid at have blik for teknologiers betydning i specifikke arbejdssituationer og samtidig kunne se, hvordan teknologi er en forandringsagent i professionsarbejdet, som over tid udvikler en ny professionsfaglighed. Vi kan sige, at teknologi på mange måder er en usynlig aktør i professionaliseringsprocessen. Vores informanter taler ikke selv om, at teknologier er med til at justere de måder, man udfører arbejdet på i en sådan grad at teknologier bliver forandringsagenter for fagets grundlæggende professionalisme, men det gør teknologi faktisk, når vi ser på fænomenet i en

professionssammenhæng. Teknologier er der i de situerede praksisser, men de er også aktive i en kollektiv opsamling af disse mange situerede praksisser, der er med til at opbygge ny professionel viden og professionsforståelse. Hvis analyserne udelukkende forbinder sig til det situationelle niveau, handler det om at analysere hverdagens problemer og forbedre arbejdspladsen, men i dette kapitel handler det også om at løfte diskussionen ud i en mere generel sammenhæng og tænke teknologi i forhold til professionsfaglighed og professionalisme.

Teknologier forandrer de fælles standarder for viden og kompetencer, professionsudøvere besidder. Disse fælles standarder udfolder sig i vores empiri som refleksioner fra informanterne over, hvordan teknologier har betydning for de professionelles opfattelse af jobbet, deres arbejdsvilkår og deres arbejdsliv. Professionsfaglighed påvirkes, fordi de teknologier, man benytter sig af i de forskellige professioners arbejdsfelter, ikke er neutrale og uskyldige aktører, men aktivt griber ind i arbejdsprocesser og relationelle situationer, og ansporer de professionelle til at udføre arbejdet på bestemte måder (se kapitel 2 og 3). Teknologiernes påvirkning er over tid med til at udvikle nye former for professionsfaglighed (Fenwick 2011; Evetts 2009; 2012; Dupret og Hasse 2012).

Teknologi udfordrer professioner

Vores empiri viser, at professionerne i dag har brug for at medtænke teknologiers påvirkninger, da teknologi sætter en stærk dagsorden for professionsudvikling. Empirien viser, at teknologi har stor betydning for de måder, man kan og vil kunne komme til at samarbejde med kolleger og brugere på. Der er tale om, at der udvikles helt nye kollektive arbejdsformer, og relationerne mellem de professionelle og imellem brugere og professionelle antager nye former med teknologien som aktør. Teknologi ansporer til samarbejde mellem kolleger, og mellem professionelle og brugere. Vi har derfor valgt et teoretisk fokus, der trækker på professionsforskning, som særligt har bidraget med at forstå professioner som kollektivt arbejde, der er kendetegnet ved at professionelle arbejder sammen og på tværs af professionerne og altid har brugeren i fokus for deres arbejde. De professionelle indgår i tætte og nære samarbejder og er herigennem bærere af en relationel professionsekspertise. Det er engelske professionsforskere som Anne Edwards, Julia Evetts og Tara Fenwick, der bidrager med et blik på professionerne som relationelle, kollektive domæner, der er tæt vævet ind i komplekse interaktioner med hinanden og i velfærdssamfundets opgaver (Edwards 2010; Evetts 2012; Fenwick 2011).

Professioner er defineret ved at være et specifikt arbejde, der kræver en særlig uddannelse og har en statslig, beskyttet titel – men i Evetts diskussioner tildeles teknologier ikke stor betydning i forhold til det at være lærer, sygeplejerske eller pædagog (Evetts 2012). Hun understreger, at professionerne ikke eksisterer i et samfundsmæssigt tomrum, men er fremkommet gennem historiske forandringsprocesser, hvor forskellige interessenter har arbejdet på at udvikle og vedligeholde professionernes status. Professionerne er derfor blandt andet skabt af historiske forhold, fagforeningsinteresser, uddannelsernes måder at forme studerende til professionen på og mediernes meningspåvirkende kraft. For en nærmere analyse af professionernes historie henviser vi til den megen

professionsforskning, der findes både i Danmark og internationalt (Edwards 2010; Evetts 2012; Hjort 2004, 2005; Johansen og Olesen 2011; Laursen et al. 2005).

Fagforeningerne har en stærk påvirkning på professionerne, ligesom politikerne på Christiansborg kan vinde en sejr ved at markere sig på velfærdssamfundets kerneinstitutioner. De har derfor også en interesse i at sætte en dagsorden for både professionsuddannelser og professionsarbejder (Wingender 2012) (se kapitel 4).

Teknologiernes betydning overses ofte i den sammenhæng.

Professionsforskningen ser ikke professionerne som isolerede øer i samfundet, men derimod som politiserede områder, hvor forskellige aktører har stærke interesser i spil. Teknologi er en sådan aktiv aktør. Professionerne har gennem historiske perioder erhvervet sig rettigheder til at udføre arbejdet på nogle fælles, vedtagne måder. I professionerne gør man et stort arbejde for at vedligeholde professionalismen. De der deltager i professionen udvikler fælles accepterede standarder for viden og kompetencer, hvilket gør de professionelle berettiget til at arbejde i professionen, og kompetente som udøvere. Professionalismen er hele tiden til diskussion, både blandt professionsudøverne selv, men også blandt fagforeningsrepræsentanter og politikere. Teknologier spiller en stor rolle i den professionaliseringsproces som pågår, men ofte uden at blive eksplicit fremhævet.

Det er helt særligt for professioner, at der er tale om et kollektivt arbejde, hvor professionelle som lærere, sygeplejersker, socialrådgivere og andre skal arbejde sammen om opgaven. Og det er ganske tankevækkende, hvordan teknologi griber ind på dette relationelle samarbejde. De professionelle udvikler relationelle kompetencer med hinanden, og de udvikler også relationer i omgang med teknologier i arbejdet. Det relationelle forhold gælder både, når den professionelle skal udføre arbejdet med klienten, patienten eller eleven, men det gælder også, når den professionelle skal samarbejde med kolleger om opgaven. Vi vil komme nærmere ind på, hvordan teknologi påvirker samarbejde og kollektive arbejdsprocesser, og vi vil gennem de empiriske analyser vise, at teknologi er med til at omforme de professionelle professionsforståelse og derfor også har stor betydning for den enkeltes og kollektivets professionsfaglighed. Vores informanter taler om, hvordan teknologi påvirker det daglige arbejde, men de italesætter ikke direkte de langtidsvirkninger teknologi har på professionalismen. Man forestiller sig som professionel, at man løbende skal tilegne sig nye færdigheder for at kunne håndtere teknologi, men man taler ikke om hvordan teknologi forandrer professionalismen på lang sigt. Det er en hovedpointe i dette kapitel, at professionsperspektivet også er forbundet med teknologianvendelse og teknologiforståelse, og at man som fagprofessionel kan se sit arbejde i et langtidsperspektiv, hvor nye teknologier præger arbejdslivet.

Et eksempel herpå viser sig når både sygeplejersker og lærere taler om, at computeren, er en teknologi, der har udviklet arbejdet meget. Computeren kan, hvis man har lært at bruge den, give mulighed for et hurtigt overblik via diverse dokumentationsdatabaser. Her er det muligt at få viden om patientens tidligere sygehistorie, eller elevernes skolegang. Gennem computeren kan man få oplysninger om diverse prøvesvar, gennemføre booking, bestille materialer og meget mere. Computeren bruges også til at søge viden, finde

undersøgelsesmetoder og retningslinjer. Man kan bruge intranet¹, Google, YouTube og professionelle databaser. Der er uendelig mange muligheder, som fører til at professionsudøverne oplever forbedringer og udfordringer i arbejdet. Computeren er et eksempel på en teknologi, der er meget aktiv i de professionelles arbejde og indgår som indgribende aktør i de rutinemæssige handlinger. Man har computeren ved hånden og bruger den hele tiden. Man slår op, fører notater, undersøger forhold og identificerer muligheder, og derfor er computeren en teknologi, der i høj grad påvirker og udvikler professionsfagligheden. Det giver vidt forskellige arbejdsbetingelser og vidt forskellige muligheder for at udøve sin professionalisme, om man har en sådan teknologi ved hånden eller om man ikke har.

Det er en generel ambition med indførelsen af nye teknologier, at de skal forbedre arbejdet for de professionelle og for opgaveudførelserne (se kapitel 2), men teknologierne åbner også for, at man kan gøre arbejdet på forskellige måder. Med forskellige teknologier ved hånden har man ofte flere valgmuligheder. En lærer kan eksempelvis tilrettelægge en undervisning, hvor man bruger interaktive tavler, internet, notebooks og særlige softwareprogrammer, og kan hurtigt navigere rundt i mellem fagligt stof. Lærers relation til eleverne forandrer sig med denne teknologibrug, fordi læreren i langt større grad skal stole på, at eleverne selv kan navigere på internettet. Læreren må have tillid til elevernes håndtering af teknologierne og læreren må lægge ansvaret ud i elevgruppen. Det er de forhåndenværende teknologier, der er med til at præge den relation læreren får til eleverne, fordi teknologierne åbner for forskellige muligheder.

Et andet eksempel er, når professionelle forbereder sig til mødet med brugerne ved at lade sig opdatere på blogs, intranet eller i den elektroniske journal, og det pludselig er hurtigere og tidsbesparende for mange at få et overblik, inden et møde eller en arbejdsituation. Teknologiernes udfordring for de professionelle kommer generelt til udtryk gennem ændrede arbejdsopgaver, som nye kommunikationsformer, nye interaktionsformer og forandrede relationer mellem de professionelle og brugerne, de professionelle og pårørende/forældre og mellem de professionelle indbyrdes, i forskellige faglige sammenhænge. Det er blandt andet her, man kan se teknologiens indvirkning på de kollektive arbejdsprocesser.

I det følgende præsenterer vi en række mindre analyser, der viser, hvordan teknologi udvikler og påvirker professionsfagligheden. Tematikkerne er analyseret ud af empirien og er udtryk for de forhold, som informanterne mener, har betydning for deres professionsarbejde. Alle tematikker peger på, at der er behov for at udvikle teknologiforståelse, fordi teknologier på forskellige måder går ind og præger den faglige professionalisme. De tematikker vi trækker frem er et udpluk af faktorer, der griber ind i professionalismen og standardiserede måder, man tidligere har udført arbejdet på. De udspringer af et blik på professionsarbejdet som relationelt. Undersøgelsen har handlet om at forstå, hvordan teknologier indvæves i det relationelle arbejde i professionerne og påvirker forskellige typer af fagligt, menneskelige og organisatoriske opgaver i professionsarbejdet.

¹ Intranet – se forklaring på side 32

- Teknologi virker ind på det fag-faglige, tværfaglige og tværprofessionelle samarbejde
- Teknologi er med til at skabe nye opgaver
- De professionelles ansvar og tillid i relationerne påvirkes af teknologier.
- Professionsarbejdet synliggøres og systematiseres på nye måder med brug af teknologi
- Teknologi påvirker professionelle og brugeres tidsopfattelser
- Hierarkier og vidensmonopoler i professionerne udfordres af teknologier.
- Teknologi som forandringsagent

Med udgangspunkt i ovenstående tematikker viser vi i de følgende underafsnit, hvordan teknologier på forskellige måder har indflydelse på professionsfagligheden. Vi begynder med at fremlægge de analyser, der knytter sig til nogle af kerneopgaverne i professionsarbejdet (det at arbejde fag-fagligt, tværfagligt og tværprofessionelt). Derefter følger et fokus på, hvordan teknologier virker ind i det relationelle professionsarbejde (opgaver, ansvar og tillid), herefter inddrages nogle forhold, der har med de mere organisatoriske opgaver at gøre (systematiseringer, tidsopfattelser, hierarkier og monopoler). Der vil helt sikkert være mange flere tematikker, der kan drages i centrum for en sådan analyse, men i dette kapitel vælger vi særligt de tematikker, som informanterne alle taler om. Med den sidste tematik vises på hvilke måder teknologi som forandringsagent kobler sig til faglige, relationelle og organisatoriske forhold.

Teknologi virker ind på det fag-faglige, tværfaglige og tværprofessionelle samarbejde

Professionelle som sygeplejersker og lærere arbejder både i fag-faglige, tværfaglige og tværprofessionelle samarbejder, og de er samlet set bærere af en professionsfaglighed. I alle samarbejdsrelationer har teknologi skabt nye kommunikations- og interaktionsformer. Teknologi har påvirket relationerne og dermed kernen i professionsarbejdet. Med professionsfaglighed mener vi, at professionsudøverne som gruppe har en bred forståelse af deres position som udøvere af en særlig professionalisme. Som tidligere beskrevet er lærernes kerneopgave at undervise, mens sygeplejerskernes kerneopgave er at yde omsorg, pleje og behandle patienter.

Teknologi virker ind på disse samarbejdsformer. Når lærerne eksempelvis skal forberede sig til deres undervisning i et fag som dansk, fortæller nogle af vores informanter, at de sidder sammen på lærerværelset eller i faglokaler med deres computere og diskuterer undervisningens indhold, og mens de har denne snak, sender de øvelser, aktiviteter og materialer til hinanden. De videregiver et fagligt stof til fagkollegerne, diskuterer det i forhold til elevgruppen og deres forberedelse bliver kollektiv. De udvikler undervisningsmaterialer til fag og tilrettelægger undervisning sammen.

Et lignende forhold gør sig gældende i det tværfaglige samarbejde:

Vi er blevet gode til at videndele i teamene. Og der er nogle, der er gode til at komme ind og vise for eksempel et nyt program til undervisningen, når vi har lærermøder. Når du ser en anden lærer bruge det, så får du ideerne, og det kan

du gå ind og adoptere, og så kan du bruge det. Det er primært teamene selv der tager udgangspunkt i det her. Vi er gode til det selv. (Viktoria, lærer).

Det er blevet lettere at sprede materialer, deles om undervisningsaktiviteter og -opgaver, fordi man kan sende stof og forberedelse til hinanden. Teknologierne tilvejebringer nye muligheder for videndeling, og der er mulighed for at dele og overtage hinandens materialer. Man har et større repertoire af materialer at tage i brug. Det kan bevirke, at de professionelle opbygger et tættere samarbejde og udvikler nye kollektive arbejdsformer. Men det at være i besiddelse af andres materialer betyder ikke nødvendigvis, at man samarbejder. Teknologiens distributionsmulighed alene skaber ikke pr. automatik samarbejde og videndeling. Man kan lettere udveksle materialer, men som en lærer siger, så er det svært at vide, hvad der er tænkt med et materiale, når man trækker det ned fra nettet eller får det fra en kollega. Man skal selv tilpasse og oversætte materialet til sin egen undervisning, fortolke materialet og tilegne sig stoffet. Derfor er der forskel på, om lærerne samarbejder om fag, forberedelse og undervisning, eller om de bruger de teknologiske muligheder som et postsystem, der deler materialer ud til hinanden. Vores empiri viser, at lærerne gør begge dele – de distribuerer og samarbejder, og de ønsker, at lærerarbejdet skal være mere kollektivt, og at man i fællesskab skal vidensomsætte fagligt og tværfagligt materiale. Vi ser en tendens til, at lærerne ønsker at komme til at samarbejde endnu mere end de gør i dag, og lærerne taler om denne mulighed ud fra at digitale teknologier åbner for alternative måder at gøre arbejdet på. Det handler ikke blot om, at teknologierne gør visse arbejdsgange lettere, men også om at lærerne i større grad udvikler og involverer sig i hinandens forberedelse og undervisningen. Det forudsætter, at lærerne er motiverede for at arbejde sammen om læreropgaven, at de har faglig indsigt i hinandens stofområder, og at der på skolen er organisatoriske rammer, som understøtter at professionsarbejdet kan bevæge sig mod kollektive arbejdsformer.

Forskere inden for sundhedsvæsenet (Danielsen 2009) ser et øget tværprofessionelt samarbejde faggrupperne imellem. Hensigten med dette er mere sammenhængende kvalitet og bedre udnyttelse af de samlede ressourcer. Sygeplejerskerne har fået flere tekniske opgaver, mere ledelse og koordinerende opgaver, mere administrativt arbejde og flere undervisningsopgaver, hvilket har ført til et stigende tværprofessionelt samarbejde omkring patienterne. Sygeplejersken deltager i tværfaglige møder og konferencer, hvor de professionelle er fysisk til stede med hinanden og deler viden om patienterne. Der er tale om et tværprofessionelt samarbejde, hvor kolleger med forskellige specialebaggrund og professionsbaggrunde mødes (sygeplejersker, hjemmesygeplejersker, læger, fysioterapeuter osv.), men der er også tale om viden og videndeling i netværk, hvor man, med brug af nyere teknologier, sender materialer til hinanden og konfererer via nettet eller gennem hospitalernes styringssystemer. En sygeplejerske fortæller:

Ved telemedicin-funktionen sidder vi ved skærmen og har en fælles patientjournal med [x] kommune på den enkelte borger, hvor både de og vi har adgang og laver notater og lægger billeder ind. Hjemmesygeplejersken lægger billeder ind og stiller spørgsmål, og vi vurderer og evaluerer på behandling. Hvis nødvendigt, kommer patienten herind, men den udkørende sygeplejerske kan også tage ud og se på patienten derhjemme. Responstiden er blevet markant forkortet i forhold til den tidligere henvisningstid. Tit handler det om at

hjemmesygeplejersken har brug for mere vejledning og et kvalificeret bud på behandling, end hvad de selv kan mønstre. (Gertrud, sygeplejerske).

Teknologien tilbyder brobygning mellem forskellige sektorer, som sygeplejersken samarbejder med, hvilket kan betyde fordeling af nye ansvarsområder imellem de professionelle og mulighed for udvikling af professionsfaglighed. Faglig viden og professionel ekspertise får her mulighed for at være til forhandling blandt hjemmesygeplejersken og den udkørende sygeplejerske, der har professionel ekspertise indenfor sårbehandling. Professionsarbejdet viser sig i denne situation som et relationsarbejde, hvor sygeplejerskerne ved hjælp af teknologier samarbejder. Sidemandsoplæring giver hjemmesygeplejersken mulighed for at udvikle sin faglighed omkring sårpleje (Edwards 2010: 96).

Professionsforsker, Anne Edwards viser i sin forskning, at de professionelle igennem erfaringer med arbejdsituationer og erfaringer med tværfaglige og tværprofessionelle samarbejder, oparbejder en forhandlingsekspertise, som udvikler sig til at blive substantiel i professionsfagligheden. En lærer kender eksempelvis sin egen position og sine egne ønsker, når vedkommende mødes med skolepsykologen for at diskutere elever i klassen, men læreren må også kunne lytte til og forstå kollegernes, skolepsykologens eller pædagogens positioner og tage deres argumenter ind i vurderingerne af eleverne. Derfor forhandler professionelle konstant med hinanden ud fra en viden om, at kolleger fra andre professioner bibringer en relevant viden om sagen. De udvikler det Edwards kan kalde for relationel, forhandlet ekspertise (Edwards 2010).

Relationel ekspertise. En professionel kompetence til at anvende egen og andres viden i en kollektiv professionel kontekst. Relationel ekspertise rækker ud over den enkeltes ekspertviden.

Teknologier spiller også en rolle i disse forhandlingssituationer, fordi de digitale teknologier bærer forhandlingerne frem og grundlæggende ændrer på, hvad og hvordan man forhandler. Man skriver til hinanden via mail. Laver oplæg, sender kommentarer og sammenfatter referater. Man arkiverer samtaler på intranettet². Man fortæller også kolleger om teknologiens muligheder, og kolleger opnår kompetencer og viden om teknologi ved at samarbejde. Man kan tale om, at der udvikles en relationel ekspertise gennem diskussioner og udvekslinger af faglige materialer.

Teknologi kan på sigt blive en faktor, der understøtter professionerne i at gå mod større grad af fagligt, tværfagligt og tværprofessionelt samarbejde. Der ligger indbygget i mange nyere teknologier en mulighed for, at man lettere kan videndele, hurtigere kan komme i kontakt med hinanden gennem mail, intra- og sms-systemer, og at professionsfaglige udvekslinger etableres i virtuelle rum både mono- og tværfagligt. Professionerne er generelt på vej til at åbne sig mod en mere samarbejdende arbejdskultur (Edwards 2010). Men indførelsen af teknologi i professionen bringer ikke automatisk en samarbejdskultur med sig, den tilbyder en mulighed for, at nye samarbejdsformer kan etableres, men det er de professionelles

² Intranet – se forklaring på side 34

arbejdsproces og deres vilje til samarbejde, der afgør om teknologianvendelse kommer til at fremme de kollektive arbejdsformer.

Tendensen til mere samarbejde de professionelle imellem kan forstås som udtryk for, at de professionelle i dag i højere grad må definere og legitimere deres egen profession end tidligere (Evetts 2012), og det bliver især teknologierne, der går ind og styrer, hvad det er man skal gøre og ikke gøre i sit arbejde. Derfor bliver teknologiforståelse i fremtiden en del af professionsforståelserne og professionsfagligheden.

Samarbejdet i de fag-faglige, tværfaglige og tværprofessionelle fora påvirker de professionelles relationskompetence. Anne Edwards skriver om at være ekspert i sit arbejde, og hun definerer den professionelle ekspertise som en professionalitet, der bygger på »common knowledge«.

De professionelle skal lære af arbejdet, så deres ekspertviden også bliver en ressource for andre kolleger i hverdagens praksis. "Relationel ekspertise" indgår i det at være professionel i professionerne (Edwards, 2010).

Common knowledge. En kollektiv viden man udvikler i professionsfaglige fællesskaber, hvor der opstår en social ansvarlighed. Man opbygger en bevidsthed om, hvad man selv kan bidrage med til fællesskabet og man forstår, at man er afhængig af kollegaernes arbejde og viden. En del af denne fælles viden er viden om nye teknologier.

Det at være en professionel ekspert betyder altså ikke, at man er det individuelt, men at man er i stand til at samarbejde om arbejdssituationer og arbejdsopgaver. Det kræver fælles analyser og undersøgelser af praksis, og fælles forståelse. Men for at kunne udvikle en relationel ekspertise bliver man nødt til at arbejde med nogle kompetencer, der blandt andet handler om, at man skal være i stand til at forstå og respondere på hinandens faglige standpunkter og gennem den proces selv forstår, hvad man kan give og forvente af sine kolleger. Man skal kunne forstå, hvad man selv kan bidrage med til fællesskabet. Man udvikler »common knowledge« ved at arbejde i professionsfaglige fællesskaber, skriver Edwards. Relationskompetencer må indtænke teknologiers indvirken på professionen og på det relationelle arbejde. Der er en høj grad af etisk og social ansvarlighed i professionsarbejdet, fordi man er afhængig af kollegernes arbejde og viden. Derfor har man som professionel altid brug for at udvikle sine relationskompetencer både i forhold til kolleger, brugere og også i forhold til teknologierne. Vi lægger derfor med teknologiforståelsesbegrebet endnu et lag til den professionelle etiske og sociale ekspertise, nemlig at man har brug for at udvikle relationskompetencer, der medtænker, at teknologier også virker ind på det relationelle arbejde.

Teknologi er med til at skabe nye opgaver

Hvad sker der, når nye teknologier kommer ind i et veletableret arbejdsliv og de eksisterende rutiner og procedurer bliver forstyrrede (se kapitel 3 og 4). Vi høre de fagprofessionelle fortælle at disse forstyrrelser opleves både at være problematiske og uproblematiske.

Når teknologier implementeres på en arbejdsplads, indgår de i eksisterende praksisser, som er kendetegnet ved at være bestemt af mange, forskellige kulturelle bevægelser og interaktioner. Man har rutiner, adfærdsmønstre, systemer, regler og andre kulturelt rammesatte forhold for arbejdet (se kapitel 3), og teknologi påvirker disse forhold, giver mulighed for nye arbejdsformer og arbejdsvilkår, og præger fremtidens opgaver (Hasse 2011). Det kan være opgaver, der tidligere blev varetaget af andre professionelle, og det kan være nye opgaver, der pludselig er opstået i forbindelse med indførelsen af teknologien og føjer noget til professionsarbejdet og professionsfagligheden.

En sygeplejerske fra et sundhedscenter fortæller, hvordan hun via en computerskærm skal vurdere, hvordan en borger med sygdommen KOL har det:

Det er svært at registrere farver [...]. Vi har fået introduktion til funktionen, i hvordan man forholder sig til det kliniske. Det tekniske er selvlært. (Birgit, sygeplejerske).

De nye opgaver bevirker, at sygeplejersken skal udvikle nye faglige relationskompetencer – ikke i forhold til de tværkollegiale fællesskaber, men i dette eksempel i forhold til patienterne. Sygeplejersken fortæller, hvordan hun gennem erfaring har fundet ud af, at taleteknikken har betydning. Der er brug for længere pauser, når hun kommunikerer med patienter via computeren, og der kan opstå problemer, hvor forbindelsen hakker, og det ikke fungerer:

[...] Så bliver borgeren usikker. Her skal vi vurdere, om vi evt. skal ringe op til dem. (Birgit, sygeplejerske)

Dette kan betyde, at man ikke længere kan se hinanden via skærmen. Hvis brugeren ikke har en telefon tæt på skærmen, må snakken foregå uden, at man kan se brugeren. Sygeplejersken fortæller også om en situation, hvor brugeren gav udtryk for ensomhed og havde brug for, at sygeplejersken var i stuen hos hende.

Vi skal være hurtige til at hjælpe borgeren med at afmelde tilbuddet, hvis det ikke giver hende tryghed. (Birgit, sygeplejerske).

Sygeplejerskens fortælling viser, hvordan teknologien ændrer det, hun skal kunne som sygeplejerske. Sygeplejersker udfører sygeplejefaglige handlinger uden at være i samme rum som brugeren. Hun oplever at stå med et stort ansvar overfor brugeren. De nye muligheder, der opstår ved brug af telemedicin stiller anderledes krav til sygeplejerskens faglige vurdering. Hendes kompetencer ændres, og hun skal være kritisk reflekterende på nye måder overfor den situation brugeren sættes i. Hun skal med de nye teknologier etablere en faglighed og et kommunikationsrum, hvor hun kan give brugeren tryghed og samtidig tage ansvar

for plejeforløbet. Denne kompetence udvikler hun uden at være til stede med brugeren i samme rum (Oudshoorn 2008). Det er noget nyt, at brugeren kan blive usikker på sygeplejerskens råd 'fordi stemmen hakker'. På denne måde udfordres sygeplejerskens autoritet, og nye opgaver er opstået med indførelsen af teknologien.

Teknologier skaber muligheder for variationer og differentiering i arbejdsopgaver. Dette ses i skolerne, hvor eleverne kan bruge internettet, og arbejde sammen om at løse opgaver inden for forskellige programmer. De kommer hurtigere til information. De kan være online og opdateret hele tiden, og man kan altid trække aktuelle begivenheder ind i undervisningen. Lærerne taler om, at træningsopgaver kan blive mere spændende at arbejde med for både lærere og elever, fordi variationer og differentieringsmuligheder er større, når man har med elektroniske programmer at gøre. En lærer fortæller:

Jeg bliver ikke en anden lærer – men altså i kraft af at man får andre værktøjer bliver det anderledes. Jeg bruger jo værktøjerne. Jeg viser jo klip på YouTube og jeg lærer eleverne selv at søge informationer. Dette ændrer ikke på kernefagligheden men på den måde man arbejder [...]. Der er bedre kommunikation kan man sige. Hurtigere adgang til informationer, undervisningstilbud – man kan hente hjælp på nettet – og det gør min undervisning nemmere. (Viktorina, lærer).

En del af det at have teknologiforståelse er, at forstå at teknologier skaber nye arbejdsopgaver, som kræver af professionsudøverne, at de udvikler nye kompetencer. Teknologi sætter aftryk på opgaver. Der er situationer, hvor den professionelle og brugeren kommunikerer med hinanden over en ubegrænset distance. Der er situationer, hvor man tidligere var til stede sammen i samme rum, som nu erstattes af et samarbejde gennem en teknologi. Man kan ikke sige, at nærhed er erstattet med distance, selvom man taler i mobiltelefon, for der kommer en anderledes nærhed i spil, hvor man i en tæt ansigtsløs kommunikation samarbejder om opgaven. Der er tale om, at teknologien udvikler nye kommunikationsformer, fordi man udfører det relationelle arbejde under nye vilkår. De professionelle relationer til brugeren forandres gennem teknologierne, og det fordrer, at den professionelle kan tage fagligt ansvar og gennemføre faglig vurdering og rådgivning med teknologien som aktør mellem professionel og bruger.

De professionelle oplevelse af om disse forandringer er meningsfulde, kan også afhænge af måden, teknologien er indført på. Er det sket med inddragelse af medarbejdernes argumenter og indsigt i hverdagens arbejdspraksis, eller har teknologien fundet vej ind på arbejdspladsen ud fra økonomiske, globale markedsmekanismer og fagforeningsinteresser (se kapitel 4). De nye opgaver i professionsarbejdet er på den ene side knyttet til teknologiers indførelse, men forbinder sig også til hvorvidt de professionelle tager teknologierne i brug på måder, hvor de selv kan se, at teknologien er en forbedring af arbejdet. Man kan med en analyse af teknologiers påvirkninger på arbejdets praksisser og processer blive bevidst om teknologiens betydning for opgavernes meningsfuldhed i arbejdet (se kapitel 3).

De professionelle ansvar og tillid i relationerne påvirkes af teknologierne

Endnu et aspekt ved teknologiforståelse i professionerne er, hvorledes teknologier har udvidet det professionelle råderum og skabt adgang til større viden både nationalt og internationalt. Et udvidet råderum stiller krav om kritisk refleksion og faglig vurdering. Den nye viden – som står til rådighed for de professionelle – forventes de professionelle samtidig at tage ansvar for i det daglige arbejde. I nedenstående citat fortæller en lærer, hvordan hun oplever teknologien har været med til at give hendes profession flere ansvarsområder.

Ja altså jeg synes vi har fået nogle flere ansvarsområder som lærere, blandt andet i forhold til det her med at uddanne eleverne i webetik. Det er blevet enormt vigtigt. Jeg synes også, at vi er ansvarlige for at åbne dørene til resten af verden – det kan vi lige pludselig gøre for dem [eleverne], og det synes jeg ikke, at vi kunne gøre på samme måde før. Man kan for eksempel abonnere på et netmateriale, som er helt genialt. Man kan vise et filmklip, og det hele er skræddersyet, og på den måde giver det også nogle muligheder for at gå ind og hente et spændende materiale. Man har et større repertoire og der er jo masser af muligheder. Det er sådan et rent slaraffenland og man skal så udvælge. (Ellen, lærer).

Slaraffenland er en metafor for adgang til at bringe en større verden ind i undervisningen og have mulighed for at udvælge et relevant fagligt materiale. Det bevirker samtidig, at læreren står med en stor ansvarsopgave. Både i forhold til at lære eleverne at begå sig i slaraffenlandet, men også i forhold til en ansvarsopgave, der har at gøre med kritiske faglige vurderinger af det stof eleverne skal arbejde med i undervisningen. Denne kritiske faglige vurdering har lærerne altid skullet tage ansvar for, men det bliver mere omfattende med digitale teknologier i brug, fordi der er flere muligheder og spor at bevæge sig ud af. Dette forhold bevirker, at lærerne definerer et bredere ansvarsområde for professionen. Lærerne taler også om, at teknologien understøtter undervisningen, således at det bliver lettere at formidle pointer for eleverne, og det bliver lettere at differentiere undervisningen og fange elevernes opmærksomhed, fordi lærerne kan arbejde med differentierede materialer på de forskellige devises. De favner bredere, og særligt når lærerne viser, at de har styr på både teknologi og det faglige materiale oplever de, at de kan tage det fulde ansvar for undervisningen. Det at have styr på teknologi giver professionsfaglig selvtilid og styrker tillid i relationen til brugerne. Men det modsatte gør sig derfor også gældende. Lærerne taler om den usikkerhed, de kan have i undervisningen, fordi de ikke altid har teknisk viden, og dermed ikke kan løse de problemer, der opstår, når man bruger teknologi. Derfor oplever lærerne at de har et anderledes professionelt ansvar end tidligere. Det betyder noget for mange professionelle, om de selv føler, de har magt over arbejdsituationer. Teknologierne udfordrer disse forhold ved at bringe de professionelle i situationer, hvor de ikke altid kan have styr på det. Teknologierne synliggør de situationer, hvor de professionelle ikke er i kontrol. Teknologier influerer på den måde direkte på praksis og griber ind i de professionsfagliges selvforståelser (se kapitel 3).

Det udvidede ansvarsområde for de professionelle handler både om at kunne vurdere og selektere i det udbud af materialer der tilbydes gennem digitale teknologier, matche valg af materialer med de forskellige elever, have handleviden

om konsekvenserne og samtidig behersker det tekniske på måder, der overbeviser eleverne om, at de er på rette spor og give dem ro til at arbejde med stoffet. Og netop dette overblik stiller store krav.. De fagprofessionelle skal kunne navigere rundt med teknologierne på måder, så brugerne oplever, at de har forståelse for de teknologier, de anvender, kan guide i anvendelsen af teknologierne og kan håndtere situationer, hvor der opstår nedbrud. En sygeplejerske siger om dette:

Vi skal bruge teknologien som en hjælp men jeg er også fan af, at man skal bruge sit kliniske blik, så man ikke bare stoler blindt på det [teknologien]. Det nytter ikke noget, at du kan tage et EKG, og godt kan sætte det på, hvis du ikke kan reagere på afvigelser, der kræver her og nu behandling. Man skal forstå hvad det er man står og måler [...]. [Du skal kunne] reagere på en kraftig afvigelse, og spørge »kan det her være rigtig eller kan det ikke være rigtig?«. Er det apparatet, eller har patienten de her værdier? (Ulla, sygeplejerske).

Man kan bruge teknologierne, men man kan ikke stole blindt på dem. Derfor må man, som sygeplejersken siger, kombinere sit kliniske blik, der er en professionel kropslig indlejret handleviden, hvor sygeplejersken gennem alle sine sanser får indtryk om patienternes tilstand. Hun bruger sin faglige viden og erfaring. Disse samlede data bliver så suppleret med de data teknologien viser, og ud fra dette samlede materiale træffes en beslutning om patientens tilstand. (Gars & Esbensen 2012).

Det kræver generelt ansvarlighed og kritisk vurderingsevne i specifikke arbejdssituationer, og der er mange komplekse forhold, der skal bringes sammen, når professionelle skal vurdere og træffe en beslutning. Derfor bliver ansvarsfølelsen større, fordi det kræver viden og overblik at træffe beslutninger.

De professionelles relationer til brugerne og de pårørende er bygget op omkring ansvar og tillid. Den danske teolog og filosof K.E. Løgstrup skriver i *Den etiske fordring*, at det: »hører vort menneskeliv til, at vi normalt mødes med en naturlig tillid til hinanden. Det er ikke blot tilfældet, når vi træffer et menneske, vi kender godt men det gælder også, når vi møder en vildtfremmed. Der skal særlige omstændigheder til, at vi på forhånd står overfor en fremmed med mistillid«. (Løgstrup 1991: 17).

Vores empiri viser, at de professionelle kan opleve, at tilliden smuldrer, hvis de ikke har gjort sig bevidst om teknologiens betydning for deres arbejde og på forhånd har forholdt sig til, hvordan teknologier kan gøre situationer ustyrbare. Ligesom teknologien har betydning for de professionelles ansvar, har den også stor betydning for professionsudøvernes tillid i relationerne. De skal vise, at de har styr på arbejdet, hvilket i dag også betyder at have styr på teknologierne i arbejdet. Teknologier kan både understøtte og underminere tillidsforhold. I omgangen med teknologien, skal man som professionel have tillid til hinanden indbyrdes og brugerne skal have tillid til de professionelle i forhold til deres håndtering af teknologien. Teknologien udfordrer de professionelles handleviden på nye måder. Hvis man ikke kan håndtere teknologien med en professionel adfærd, vil man i relationen fremstå uprofessionel, og tillidsforholdet til ens faglige ekspertise svækkes. En sygeplejerske fortæller om dette:

I behandlingen bruges kommunikation som en afgørende faktor for at skabe tryghed for patienten i situationen [...]. Man skal kunne forklare maskinen, så den bliver mindre skræmmende [...]. Man skal kende maskinen for at kunne give patienten, der har brug for at vide noget, for at få en tryghed [...]. Det stiller faktisk nogle krav til mig for at kunne oprette en eller anden tillid. (Renata, sygeplejerske).

Det gælder for sygeplejerskerne om at have en viden, der kan overbevise patienten om, at man har styr på situationen. Man skal udvise ro og overblik. Det skaber tryghed for patienterne og opretholder tilliden mellem patient og sygeplejerske. Men ro og overblik kan kun udvises, hvis man som sygeplejerske forstår de teknologier, man arbejder med, og hvis man forstår at forklare teknologierne til patienterne.

De professionelle har altid været bærere af ansvar og tillid, i og med at professionsarbejdet grundlæggende er et etisk, relationelt arbejde, der udføres blandt mennesker. Det nye er, at teknologi blander sig i dette relationsforhold og er med til at synliggøre de professionelles kompetencer, inkompetencer og sikkerheder og usikkerheder. Dette er ikke et forhold, der er bestemt oppefra eller nedefra, men et vilkår, der eksponeres gennem teknologier som forandringsagenter i professioner. Teknologier kommer aktivt til at vise, hvordan de professionelle håndterer ansvar og tillid i professionsarbejdet. Derfor er ansvarsområdet udvidet, og tillidsforholdet er udfordret, fordi man af brugerne forventes som fagperson at "have styr på situationen". Derfor handler teknologiforståelse også om at være overbevisende i sin adfærd overfor brugere, pårørende og kolleger og at have blik for, at teknologi spiller ind på ansvars og tillidsforhold.

Professionsarbejdet synliggøres og systematiseres på nye måder med brug af teknologier

I alle professioner taler man i dag om, hvordan man kan blive bedre til at synliggøre arbejdet og på hvilke måder, det kan evalueres, systematiseres og effektiviseres gennem dokumentations- og kvalitetssikringssystemer. Det er et led i den generelle professionaliseringsbølge, som både indskriver sig i den samfundsudvikling, vi er en del af, men som også har at gøre med professionernes kamp for anerkendelse og status (Evetts 2012). Inden for sundhedsvæsenet er der løbende kommet øget krav om at opfylde WHO's sundhedsudmeldinger med fokus på høj professionel standard, minimeret patientrisiko, høj patienttilfredshed, helhed i patientforløb og effektiv udnyttelse af ressourcer. (www. SUM.dk). I følge Danmarks statistik vil der de kommende år i samfundet opleves store udfordringer i forhold til den demografiske udvikling, i det vi bliver flere ældre, og der bliver flere udenfor arbejdsmarked end indenfor. Dette har medført et øget fokus på velfærdsteknologi, der betyder større brugerinvolvering og kan ses som et tegn på effektivisering i plejen af ældre og borgere kan få mere selvbestemmelse og klare sig længst muligt i eget hjem.

Inden for lærerarbejdet har den nyeste teknologi ligeledes betydet, at undervisning, kommunikationsforløb og sagsbehandling kan effektiviseres. Om det rent faktisk sker, er der store diskussioner om, men teknologier indkøbes altid til

skolerne med det formål at forbedre undervisningen og effektivisere arbejdsgange. (Regeringen: Den digitale vej til fremtidens velfærd, 2011). Teknologernes tilbud om hurtig adgang til viden fra verden udenfor, samt de professionelle arbejdsfelter og hurtig og direkte adgang til brugerne, forældre og pårørende, og kollegaerne, er med til at løfte tempoet i professionsarbejdet. Samtidig bærer intra- og internettet, blogs og mailsystemer det med sig, at man som professionel kan synliggøre og dokumentere sit arbejde ved at lade materialer tilflyde kolleger, bruger og pårørende (Brok 2012). På den måde lader det professionelle arbejde sig arkivere som elektroniske dokumenter, og professionsarbejdet bringes ud af arbejdspladsen og ind i mere virtuelle forhandlende rum, hvor kommunikationen fungerer på andre vilkår og præmisser end på arbejdspladsen. En lærer fortæller om skolens interne kommunikationssystem Intra, og om hvordan det påvirker hendes måde at arbejde på:

Intra[nettet]³ gør det jo anerledes nu, fordi man hurtigt får kommunikeret frem og tilbage, og det er ikke så omstændeligt. Nu er det jo rigtig smart, at man lige kan gemme noterne, så det man har skrevet ned, kan man gemme på en fil og sende via Intra til eleverne. De har downloadet programmet hjemme, så de kan hive dagens noter frem. (Julia, lærer).

Flere lærere fortæller, hvordan de oplever, at teknologien har synliggjort visse aspekter ved lærearbejdet på godt og ondt:

Min undervisning er blevet mere synlig overfor eleverne, men det er den også overfor forældrene. Og det har jo lidt været lærerens problem at dokumentere deres arbejde. Og det synes jeg, jeg har nemmere ved dels med en ugeplan, men også ved at lægge notebookfiler ud på Intra. (Georg, lærer).

Lærerne lægger ugeplaner, lektier, besked og opfølgninger ud på intranettet til elever og forældre. Det har også betydet, at de har skullet lære at håndtere den form for kommunikation, fordi der nogle gange opstår konflikt. I sådanne situationer bruger lærerne nettets hukommelse som dokumentation for deres arbejde. Som en lærer siger: *For at have min egen røv fri bruger jeg det der med at jeg kan dokumentere mit arbejde.* Læreren kan finde tilbage i mail-systemet til den mail, han har skrevet til forældre for et år siden, vise ledelsen den og bede om opbakning. Nettet har hukommelse, og det tager lærerne i brug, når de står i situationer, hvor det er nødvendigt at legitimere deres handlinger.

Inden for sundhedsvæsenet har den elektroniske patientjournal som fx OPUS⁴ betydet, at man hurtigt kan få viden om patienten også fra tidligere indlæggelser og fra indlæggelser på andre hospitaler. Arbejdet synliggøres med et dokumentationssystem, hvilket har stor betydning for de professionelle. På samme måde kan brugerne gå ind på hjemmesiden sundhed.dk og via NEM-id og læse dele af deres hospitalsjournal som E- journal⁵. Den øgede synliggørelse skal håndteres med varsomhed, fordi flere har adgang til de samme, og de

³ Intranet – se forklaring på side 32

⁴ OPUS – se forklaring på side 57.

⁵ E-journal giver adgang til at se journaloplysninger fra offentlige sygehuse bl.a behandlinger, diagnoser og notater indenfor de sidste 10 år.

professionelle skal derfor have større opmærksomhed på måden de kommunikerer og formulerer sig på.

Med større synlighed og dokumentation følger også en tendens til i højere grad at systematisere arbejdsprocesser og opgaver. Inden for sygeplejen omtales systematisering ofte i forhold til krav om dokumentation og den øgede standardisering af plejen. En sygeplejerske fortæller:

Der er også sket en udvikling i måden, man bruger computer og ser den sidste nye standard og kan printe den ud direkte. Der er kommet et nyt styringssystem på hospitalet, hvor alle standarder ligger samlet. Du kan gå ind og slå alt op. Det sparer tid. Men det sluger også tid. Der sidder en og redigerer dokumenterne, og det har hos os kostet en halv sygeplejestilling, så det er ikke omkostningsfrit. Det højner kvaliteten og sikrer, at alle er opdateret med det sidste nye. (Vinnie, sygeplejerske).

Systematisering af plejen opleves af sygeplejerskerne som kvalitet i deres pleje af patienterne, nu hvor det er muligt at gå ind på computeren og få den sidste nye standard til behandlingerne. Denne udvikling kræver løbende ajourføring af de anvendte standarder og retningslinjer, der betyder ændring i organisering af arbejdet. Både sygeplejersker og lærere fortæller at det tager tid at dokumentere arbejdet, fordi adgangen til de forskellige systemer kræver forskellige log on. Der er megen ventetid ved skærmen, og det tager tid at forstå og håndtere de programmer og systemer man skal anvende.

Dokumentation og systematisering er blevet en del af professionsarbejdet i dag, og man definerer i langt højere grad sin praksis gennem visuelle og skriftlige materialer end man tidligere gjorde. Empirien viser, at teknologierne ansporer til visualisering og skriftlighed, og fastholdelse af viden gennem dokumentation. Dette forhold tilfører professionerne en ny dimension, idet det i langt højere grad bliver muligt at synliggøre og evaluere det professionelle arbejde. Professionsarbejdet dokumenteres og legitimeres, og kan derfor gøres til genstand for fælles refleksion og diskussion blandt de professionelle og blandt udefrakommende. Man kan så at sige få øje på arbejdsprocesser og arbejdsmåder, fordi skriften fastholder arbejdssituationer og disse kan lagres i de elektroniske systemer. Med disse muligheder for at fastholde, dokumentere og synliggøre viser professionsarbejdet sig frem i en ny form, nemlig som verbalsprog, der kan gøres til genstand for analyse. Teknologierne tilbyder sig her med dokumentationssystemer og systematiseringsmuligheder, som understøtter, at det professionelle arbejde bevæger sig i retning af mere synlighed, evaluering og systematisering. Professionalismen bevirker, at de professionelle skal legitimere deres arbejde i kvalitetssikringssystemer, og at dette legitimeringsmateriale tilgår interessenter uden for organisationen. Teknologierne tilbyder sig med systemer, der kan udføre denne opgave. Teknologier bliver her også til styringsteknologier⁶, der bestemmer, hvordan og hvornår synlighed og systematisering kan tilvejebringes, og dermed bliver teknologi et aktivt led i den legitimeringsproces og

Ved "Styringsteknologi" forstår vi: *enhver strategi, taktik, proces, procedure eller program til kontrol og regulering.*

kvalitetssikring, som alle professioner i dag tager del i.

Teknologi påvirker professionelle og brugeres tidsopfattelser

Hvor dokumentationskravet ganske åbenlyst har ændret professionalismen, så er det sværere at analysere noget så flygtigt som, hvordan teknologi har ændret tidsopfattelser i det professionelle arbejde. Men teknologi har stor betydning for de professionelle tidsopfattelser, fordi tid i dag kobler sig til hurtighed og måder at være effektiv på. Hurtig og effektiv kommunikation med brugerne, hurtigere sagsbehandling og lettere adgang til data er diskurser og tendenser, der præger vores samfund. For professionsarbejdet har teknologier understøttet disse tendenser ved at tilbyde programmer og systemer, der kan effektivisere arbejdsgange og -processer. Disse forhold opleves med ambivalens af de professionelle. Det kan både være en fordel, at man hurtigt har adgang til et system, men det kan også have uensigtsmæssige og utilsigtede betydninger for professionalismen.

Både lærere og sygeplejersker er blevet spurgt, om de synes de er blevet bedre professionelle efter de har fået flere teknologier til deres rådighed. Mange sygeplejersker svarede, at de ikke oplevede, at de blev en bedre sygeplejerske, men at deres arbejde blev lettere, og de kunne hurtigere danne sig et overblik over patienterne. En sygeplejerske siger:

Den [teknologien] kan måske hjælpe i forhold til at danne sig overblik over noget omkring patientens situation og så nemmere adgang i forhold til i gamle dage, hvor man skulle rekvirere tingene, f.eks. prøvesvar. Vi har i dag direkte adgang til mikrobiologisk database. Så behøver vi jo ikke gå og vente ca. en uge på at vi modtager prøvesvar. Nu kan vi selv følge med på den, vi har podet og kan få prøvesvaret på dagen [...]. Tingene kan blive konfereret med det samme. (Gertrud, sygeplejerske).

Inden sygeplejerskerne havde mulighed for at gå ind i den mikrobiologiske database, skulle de vente en uge på at kunne konferere med lægen om patienten. I dag føres de faglige diskussioner samme dag, prøven er taget, og herved bliver patientens behandling fremskyndet og forbedret. Teknologien åbner for nye muligheder for at få informationer om patienten, og dette hjælper med at give overblik over patientens situation. Teknologien bidrager her til, at patienten får vurderet sit sår hurtigere.

Lærerne taler om, at der er situationer i undervisningen, der har ændret sig og at undervisningstiden nogle gange udnyttes mere effektivt:

Hvis man bruger de her medier effektivt, så er man med til at minimere spildtid. Man kan sige, at man er mere online med sine elever. Undervisningen er forberedt, man har de ting man skal have, og det kan de se på notebookfilen. (Georg, lærer).

Tempoet er sat op og undervisningstiden komprimeret. Vores observationer fra undervisning viser, at lærerne ofte har forberedt en power point eller de har link til bestemte hjemmesider klar, som de kaster op via projektor på den interaktive tavle og eleverne følger med. Der er mange hurtige skift i en undervisningstime, og det

kræver elevernes opmærksomhed og koncentration. De digitale teknologier bringer nye arbejdsformer med sig, og de lægger op til fragmentarisk, springende og dynamisk undervisning (Brok 2012).

For de lærere, der føler sig trygge ved teknologier, betyder det, at de kan skabe flow i undervisningen med teknologierne som støtte. De arbejder med digital fluency, og teknologierne understøtter læreprocesser hvor eleverne kan afprøve, udforske, undersøge og skabe nye indsigter. Men der er også lærere som udtrykker usikkerhed:

De [teknologierne] stiller krav om, at jeg gentænker min måde at forberede min undervisning på. I smartboardet er der jo masser af muligheder. Når jeg sidder derhjemme og tænker, hvordan jeg skal dreje den her tekst, så ved jeg godt, at der er nogle muligheder på whiteboardet, og jeg kunne sikkert lave nogle rigtig festlige ting. Men fordi det er så langt væk, og fordi det ikke er så integreret [...]. Jeg ved, at det vil kræve at jeg skal søge på Skolekom⁷ om, hvordan jeg skal lave det. Det kræver en masse ekstra tid, og den har jeg bare ikke. (Jeanne, lærer).

De nye teknologier muliggør en hurtigere behandling af patienter og en mere varieret undervisning i skolen, men samtidig udfordrer de både lærere og sygeplejerskers professionalisme, for det er kun, når man har helt styr på teknologien - og når den virker - at de professionelle oplever det som en kvalitativ forbedring. Ellers sker der det som kommer til udtryk i ovenstående citat, at læreren hæmmes og bliver usikker på sin faglighed, fordi hun ved, at et whiteboard indeholder en masse muligheder, men hun ved ikke, hvordan hun skal få det til at blive en integreret del af hendes professionsfaglighed. Der er mange eksempler i det empiriske materiale, der viser, at teknologiers måde at ændre på et arbejdsflow, kan skabe stor frustration. Som i det ovenstående, hvor man skal bruge mere tid på at sætte sig ind i, hvordan en ny teknologi virker. Når computeren ikke virker, når nettet er nede, når det interaktive whiteboard fryser, så er der tale om teknologiske nedbrud, som kan ændre de professionelles arbejdsflow og det giver en oplevelse af, at tiden stopper og at arbejdet dermed stopper op. Denne form for tidsrøveri finder vi overalt, hvor teknologier skal tages i brug, men det at realisere teknologiernes store potentiale er også tidskrævende og det er ofte et tidsrum som de professionelle ikke har. Disse forhold udfordrer den måde, de professionelle tilrettelægger og varetager deres kerneopgaver. Informanterne taler om, at arbejdet går helt i stå, eller at der er situationer med patienter og elever, som pludselige bliver meget langsomme. Nogle gange opleves arbejdet som hurtigt, tempofuldt og effektivt og andre gange afbrydes man i arbejdet pga. teknologiens funktionalitet, tiden står stille, arbejdet stopper og der er megen ventetid.

Øget hastighed er et fænomen, som knytter sig til moderne professionalisme. Tidligere forandrede professionerne sig langsomt (Evetts 2012), og der var ikke på samme måde som i dag krav om, at patienter skulle igennem et hurtigt behandlingsforløb og lærerne skulle nå hurtigt gennem et stort pensum i undervisningen. Det er en pointe, at det går stærkt i dag i professionerne, og at digitale teknologier muliggør dette tempo. Dette forhold bevirker, at

SkoleKom er en vidensdelingsplatform tiltænkt samarbejde om faglige og pædagogiske emner på skoleområdet. Lærere, lærerstuderende og pædagoger kan bruge SkoleKom.

professionerne med teknologiernes hjælp forandrer sig hurtigere og hurtigere.

Hierarkier og vidensmonopoler i professionerne udfordres af teknologier

Som professionsuddannet navigerer man i dag imellem traditionsbevarende institutionsinterne forhold og nogle samfundsudfordrende betingelser (Evetts 2012: 18). Det kan være svært at analysere konkret, hvordan så store bevægelser indvirker på professionen. Men vi kan fx se på, at der med teknologiens indførelse i professionsarbejdet er opstået nye vidensmonopoler og forandrede autoritetssystemer, der på forskellig vis påvirker de etablerede hierarkier i professionerne. Der ses et skift i faghierarkier og en form for opgaveglidning mellem professionsudøverne. De ændrede vidensmonopoler har givet større adgang til hinandens vidensbaser, hvilket bl.a. har betydet at man overtager hinandens opgaver. Nogle udnytter de nye teknologiers potentiale i fuld udstrækning, og andre holder sig mere tilbage. En lærer siger:

Jeg har kollegaer, hvor det er svært (for dem) at følge med. Det bliver tydeligt, hvem der er rigtig gode til at anvende teknologi eller hvem, der hele tiden halter bagefter og helst vil undgå det. Selvom man gerne vil (tage teknologierne i brug), så er det også en forskel i generationerne. Man kommer til at se en forskel på folk. Jeg ser nogen, der løber bagefter for at prøve at følge med og måske ikke helt får de rigtige redskaber forærende. (Julia, lærer).

Indhold og ansvar i professionsarbejdet er udvidet i takt med teknologiens indførelse, og det betyder, at nogle lærere får en selvforståelse, der er hægtet op på, at det kan være "svært at følge med". Disse forhold har betydning for professionen generelt, da der er en større forskel på de tilbud eleverne får i skolen i dag, og en større variation i måden, lærerne underviser på. Det kan ses i lærergrupperne inden for skolerne, og det kan ses imellem skolerne og mellem kommunerne. Nogle skoler profilerer sig som top-teknologiske, de har afskaffet bogen, og indkøbt tablets og notebooks. Andre skoler har både bog og tablets, og endnu andre skoler har bøger og papirer i klasserummet. Samme tendens ses generelt i samfundet i dag – mange teknologier eksisterer side om side, og skaber forskellige mulighedsrum for såvel professionelle som brugere.

Indførelse af nye teknologier åbner og lukker kulturelle og fysiske rum for specielle former for handlinger og viden relateret til arbejdspladserne (Hasse og Andersen 2012). Der opstår forandringer i de interne og eksterne hierarkier i organisationerne, og det er forskelligt, hvordan man som professionsudøver håndterer de nye arbejdssituationer. I nedenstående eksempel vises et skift i fagkompetencer, mellem de unge nyuddannede sygeplejersker og de ældre erfarne, hvor man ikke oplever ændring i fagkompetencer som et skift i hierarkier, men ser det som en ressource, at man kan noget forskelligt.

En sygeplejerske siger:

Nyuddannede sygeplejersker er dygtige med teknologien, men de er jo også nærmest vokset op med den. Men fagligheden mangler. Jeg kan godt lide vores afdeling, hvor vi er både nye og gamle. Det giver et godt teamwork. Jeg går til

den unge med spørgsmål til teknologien, og de kommer og spørger mig, »kan du ikke lige komme med ind og se på et sår?«. (Berte, sygeplejerske).

Med disse ændringer i fagkompetencer og forandrede autoritetssystemer kan der ifølge Anne Edwards opstå en ny professionel ekspertise, idet man som fagperson er bærer af en relationel professionsekspertise. Den nyuddannede sygeplejerske ved, hun kan gå til den ældre og mere erfarne sygeplejerske, når hun har brug for ekspertise til vurdering af et sår og den ældre sygeplejerske, der er mere uerfaren med teknologien, henvender sig til den unge sygeplejerske, når hun har spørgsmål til teknologien. Ny professionel ekspertise opstår idet sygeplejerskerne ved hvem de kan gå til og hente viden til løsning af det aktuelle problem. De professionelle bruger hinandens viden og gennem forhandling udvikler de tilsammen professionel ekspertise. Teknologi indgår som aktør i disse kollektive videndelingsfora.

Ovenstående to eksempler viser, hvorledes etablerede hierarkier kan udfordres forskelligt. Tidligere var der i professionerne nogle hierarkier, der i højere grad var knyttet til en organisationskultur og (en) historik knyttet til de enkelte professioner.

I dag hvor vi oplever et større samarbejde mellem professionerne imellem, og nye vidensmonopoler vokser frem, sker der også skift i autoritetssystemer. Her er det vigtigt som professionel, at have opmærksomhed på den viden, færdigheder og de kompetencer som tilsammen udgør ens ekspertise, så man kan dele den med sine kollegaer. På arbejdspladsen i dag sker hele tiden ny udvikling indenfor de anvendte teknologier, professionelle oplever, at den viden man havde i går om en teknologi måske er forældet i morgen, da der er kommet et nyt styringsprogram til computeren eller en ny teknologi er indført, der skal erstatte den gamle. De professionelle er således konstant afhængig af hinandens ekspertise, og udfordringen er at få synliggjort den relationelle ekspertise på arbejdspladsen. Teknologierne eksponerer dette opbrud i hierarkier og vidensmonopoler. En professionel kan overtage den anden professionelles opgave – uden problemer – og brugerne har også professionsfaglig indsigt i dag, da de kan gå på nettet og opdaterer sig.

Teknologi som forandringsagent

Vores analyser af empirien viser teknologi som en aktiv forandringsagent, der både åbner og lukker for nye muligheder afhængig af, hvordan de tages i brug. Teknologi som forandringsagent kobler sig her til faglige, relationelle og organisatoriske forhold, der har betydning for professionsfaglighed og professionalisme, og kan som vist i analyserne ovenfor ses i de professionelles opgaveudførelse, ansvar, tillid, systematisering, tidsopfattelser, vidensforståelser og hierarkier på arbejdspladserne. Alle tematikker som er indlejret i professionsarbejdet som kollektive arbejdsprocesser mellem mennesker.

Teknologi er aldrig en neutral aktør, men en aktiv indgribende agent, der blander sig i »den relationelle ekspertise« og påvirker relationer mellem professionelle og brugere, relationen til arbejdet og naturligvis relationen til teknologien som en del af arbejdet. Teknologi påvirker arbejdsprocedurer og arbejdsprocesser, og præger

samarbejdet mellem de professionelle. Sygeplejersker og lærere taler om disse påvirkninger som nogle tilsigtede og utilsigtede hændelser, der er kommet ind i arbejdet med teknologiernes gradvise indførelse, og der er både fordele og ulemper ved teknologiernes indgriben. Spørgsmålet er, hvordan man som professionsfællesskab kan udvikle fælles strategier i forhold til at håndtere påvirkningerne, og med den type af analyser og strategier kan udvikle en forståelse for sin professionsfaglighed.

Teknologier griber ind i relationer mellem de professionelle og brugere på et utal af måder. Når vi spørger lærer og sygeplejersker, hvad teknologier betyder for det daglige arbejde på skoler og hospitaler kalder dette spørgsmål forskellige situationer frem fra hverdagslivet, og de professionelle giver righoldige eksempler på, hvordan teknologi griber ind i arbejdet samtidig med, at der er mange andre forhold og betingelser, der også påvirker og forandrer (se kapitel 2, 3 og 4). De professionelle befinder sig i forandringsprocesser, der er knyttet til diskurser om, at forandringerne enten kommer indefra eller oppefra, men det er ikke entydigt og gennemskueligt, hvornår en forandring opleves som en forbedring af arbejdet, eller hvornår den opleves som et unødvendigt pålæg fra en ekstern instans. Derfor kan professionaliseringsprocessen virke som uigennemskuelige og langsigtede forandringsprocesser, som alle professionens aktører deltager i, påvirkes af og må forholde sig aktivt til.

Teknologiens påvirkning kommer til udtryk som små nuancer i hverdagen. En lærer siger eksempelvis:

Undervisningen har ændret sig fra at være statisk til at være mere i forandring og være i flow med tiden. Det er mere relevant og nutidigt. Skolen var mere traditionsbevarende før. (Ellen, overlærer).

Denne lærer oplever, at teknologiens indtog har givet skolen mulighed for at være "i flow med tiden", og det har konkret haft den betydning for hendes undervisning, at hun oplever sit lærerarbejde som mindre statisk, mere dynamisk og fleksibelt. For læreren er der tale om, at teknologien griber ind som en aktør, der flytter skolen tættere på samfundet, og disse forandringer taler hun om som nogle succesfulde og positive muligheder for lærerarbejdet. En anden lærer ser anderledes på sagen. Han siger:

Samfundet har ændret, hvordan det er at være lærer. Teknologien har ikke ændret min måde at være lærer på. Det har måske gjort det nemmere og sjovere, fordi jeg synes, at det er sjovt at bruge teknologien i klassen. Men jeg synes, at eleverne har ændret sig. Det er meget curlingbørn, man har, og mange føler, at det er til diskussion, det man står og laver. (Anders, lærer).

Denne lærer tillægger ikke teknologien den væsentligste betydning for lærerarbejdets forandringer, men fokuserer på, at det er eleverne, der har ændret sig, og at det er dem der gør, at han i dag må forhandle sin lærerfaglighed i timerne, da hans undervisning bringes til diskussion i klassen. Eksemplet viser, at de professionelle tillægger forskellige faktorer betydning for de forandringer, der pågår i professionerne, og der er tale om, at faktorerne er vævet sammen i interaktioner, som tilsammen påvirker professionsfagligheden.

En sygeplejerske siger:

[Jeg] tænker, at teknologien er en del af sygeplejerskearbejdet i dag. Oplever det som en naturlig del det er nødvendigt at kunne. Det er ikke til diskussion, det strukturer, hjælper, sætter i system. (Birgit, sygeplejerske).

Denne sygeplejerske oplever at teknologien hjælper med at skabe struktur og systematisere arbejdet. Teknologien er en aktør, der støtter sygeplejersken i at organisere arbejdet, og det at anvende teknologi er blevet en grundlæggende del af sygeplejerskearbejdet. Hun taler her om teknologi som en forandringsagent, der indoptages i arbejdet og bliver en naturlig del af arbejdet, og hun fortolker derfor forandringen som uproblematisk. En anden sygeplejerske siger:

Basisforståelsen er stadig det samme, men man har nogle andre redskaber i dag - men basis er det samme. Det der er ændret er, at kunne tilegne sig viden og være i stand til at finde den viden man har brug for. Patienterne stiller som udgangspunkt nye krav - de vil have forklaret hvordan og hvorledes [...]. Jeg har også på min tidligere afdeling oplevet, at patienterne havde været inde og søge viden. (Oline, sygeplejerske).

Sygeplejersken oplever ikke umiddelbart, at hendes faglige viden – hendes kernefaglighed - indenfor sygeplejefaget har ændret sig, men de nye teknologier, der i dag er til rådighed i arbejdet har ændret på de krav, der stilles til hendes faglige viden. Patienternes adfærd er ændret, idet de i dag har mulighed for at søge den sidste nye viden om deres sygdom og behandling på nettet. Den nye kultur, hvor både sygeplejersker og patienter har mulighed for at gå på nettet, gør at den faglige viden indenfor sygeplejefaget konstant udfordres. Men selvom sygeplejersken altså ikke umiddelbart oplever, at hendes professionalitet er forandret, så ændrer patientens nye muligheder - tilvejebragt gennem teknologi - alligevel på hendes relation til patienten, og på sigt ændrer det en sygeplejerskes professionalisme.

Tilsammen udgør disse udsagn eksempler på, hvordan professionelle taler om teknologiens påvirkning som noget naturligt og grundlæggende i arbejdet, samtidig med at de i andre sammenhænge opleves som forstyrrende agenter, der er pålagt de professionelle udefra. Teknologier er aktører i professionerne, og det er tydeligt at teknologier ikke bare påvirker lærernes og sygeplejerskernes arbejde, men generelt set har betydning for professionalismismen – og dermed for, hvordan man definerer sig som professionsfaglig og udvikler sig med teknologi i professioner.

Opsamling

Vore empiriske analyser har vist en række fælles professionsudfordrende tematikker, der handler om, hvordan teknologiers betydning for det professionelle arbejde udfordrer det relationelle arbejde hos fagprofessionelle på nye måder. Teknologi præger den måde man kommunikerer og interagerer på, og er med til at skabe bestemte rammer for relationerne mellem kolleger. Empirien viser, at teknologi har betydning for, hvordan det fag-faglige, tværfaglige og tværprofessionelle arbejde former sig. Teknologier fører nye arbejdsopgaver ind i professionerne, hvilket betyder at de professionelle føler, de skal tage et større

ansvar og være bevidste om, hvordan teknologien både kan understøtte og underminere tillidsforhold til brugere og kolleger. Teknologier muliggør, at professionsarbejdet synliggøres og systematiseres, fordi teknologierne tilbyder kommunikationssystemer, der har hukommelse og kan lagre viden. Disse forhold er med til at påvirke professionernes arbejde til i langt højere grad at blive et dokumenterbart arbejde. Teknologier spiller ind som en aktør, der effektiviserer arbejdsprocesser og etablerer mulighed for hurtigere og lettere sagsbehandling, ligesom de spiller ind som tidsrøvere, der tager tiden fra brugerne, fordi teknologier også bryder ned og sætter utilsigtede dagsordner i hverdagens arbejdsprocesser og rutiner. Teknologier omdefinerer etablerede fag-hierarkier i professionerne, opgaverne glider fra en professionel til en anden og betydningen af disse vidensmonopoler bliver at de professionelle i dag har langt større adgang til hinandens vidensbaser, og dermed også overtager og udvikler opgaver for hinanden. Nye arbejdsopgaver opstår, og gamle rutiner ændres. De nye arbejdsopgaver opstår ikke kun ved indførelsen af teknologien, men skal ses som aktører, der indgår i samspil med mange andre interaktioner, der påvirker det professionelle arbejde.

I dette kapitel har vi særligt haft fokus på, hvordan teknologi griber ind i de kollektive professionsforståelser og påvirker det relationelle arbejde. Det forandrer gradvist og ofte umærkeligt de professionelle standarder og den kollektive forståelse af professionalismisme. Det at være professionel ekspert i professionerne i dag og dermed at kunne forklare sin professionsfaglighed indebærer både, at man har en faglig viden, at man har udviklet relationel ekspertise, der gør at man kan samarbejde om arbejdsopgaverne, og at man har en teknologiforståelse, der har blik for de påvirkninger teknologi tilfører professionsarbejdet. Teknologiers måder at udfordre professioner og professionel ekspertise indebærer en forståelse for, at både teknologi og arbejdets processer virker ind på hinanden og former professionsfaglighed.

Vi konkluderer, at der er brug for at udvikle relationel ekspertise og common knowledge blandt kolleger på en arbejdsplads, og vi ser i særdeleshed et behov for dette, nu hvor nye digitale teknologier sætter sig igennem med en kulturforandrende kraft. Derfor er spørgsmålet, hvilke initiativer man i dag kan tage for at fagprofessionelle får mulighed for at udvikle professionsfaglighed i retning af relationel ekspertise i en teknologifyldt hverdag.

Vores bud er, at man såvel i professionsuddannelser som på arbejdspladser må tage diskussionen om teknologiforståelse og professionsfaglighed op i kollektive fora, og sammen udvikle sprog om og forståelse for teknologier som forandringsagenter. Herfra kan der etableres en fælles professionsfaglig platform, at handle fra.

Kapitlets tre læringsmål

- At teknologier er forandringsagenter, der påvirker professionsfagligheden i generel forstand – og fortsat vil gøre det
- At man kan analysere disse forhold og gøre sig bevidst om hvordan teknologi indgår som aktør i fremtidens professionsarbejde, og organisere sit arbejde derefter.
- At man får en forståelse af, hvordan man udvikler relationel ekspertise i en teknologifyldt hverdag

Analytiske spørgsmål

- Hvad betyder professionalisme, og hvad betyder teknologi for professionalismen?
- Hvorfor har teknologier en særlig indvirkning på relationsforhold i professionsarbejdet?
- Hvilke forhold/temaer kan du nævne som teknologierne har indflydelse på i professionerne?
- Har du selv flere eksempler på teknologier som forandringsagenter i professioner – fra dine egne praktikker eller din egen praksis?
- Hvilke fremtidsperspektiver ser du for dig i dit (kommende) arbejde når du medtænker teknologiers betydning for professioner?
- Hvordan vil du aktivt forholde dig til at teknologier udvikler professionerne?

Øvelse

Gennemfør læringsaktivitet: "Udvikling af professionsfaglighed" link ind her.

Til øvelsen hører:

1. Guide til læringsaktivitet/ læringsspillet: " Udvikling af professionsfaglighed"
2. Cases til læreruddannelsen / Cases til sygeplejeuddannelsen
3. Kortspil til henholdsvis læreruddannelse og sygeplejeruddannelse. (kortene skal printes og klippes ud)

Kapitel 5: Udvikling af professionsfaglighed

Brok, L.S. (2012): Teknologier former tidsopfattelser i skolen. I: Dupret, K. & Hasse, C. (red). *Teknologiforståelse – på skoler og hospitaler*. Århus Universitetsforlag.

Danielsen, M. (2009). *Sundhedsvæsenet på tværs – opgaver, organisation og regulering*. Aarhus: Forlaget Academica.

Dupret, K. & Hasse, C. (2012). *Teknologiforståelse – på skoler og hospitaler*. Aarhus Universitetsforlag.

Edwards, A. (2010). *Being an Expert Professional Practitioner. The Relational Turn in Expertise*. Springer.

Evetts, J. (2009). New Professionalism and New Public Management: Changes, Continuities and Consequences. I: *Comparative Sociology* 8, Leiden: 247-266.

Evetts, J. (2012): *Professionalism in Turbulent Times: Changes, Challenges and Opportunities*. Propel International Conference. Stirling.

Fenwick, T., Edwards, R. & Sawchuk, P. (2011). *Emerging Approaches to Educational Research. Tracing the sociomaterial*. Routledge.

Gars, U.G. & Esbensen, G.L. (2012). Hvad gør teknologi ved sygeplejerskens kliniske blik? I: Dupret, K. & Hasse, C. (red). *Teknologiforståelse – på skoler og hospitaler*. Århus Universitetsforlag.

Hasse, C. & Andersen, B.L. (2012). Teknologiforståelse i professionerne. I: Dupret, K. & Hasse, C. (red). *Teknologiforståelse – på skoler og hospitaler*. Århus Universitetsforlag.

Hasse, C. (2011). *Kulturanalyse i organisationer*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Hjort, K. (2004): *De professionelle – forskning i professioner og professionsuddannelser*. Roskilde Universitets Forlag.

Hjort, K. (2005). *De professionelle – forskning i professioner og professionsuddannelser*. Roskilde Universitets Forlag.

Johansen, M.B. & Olesen, S.G. (2012). *Professionernes sociologi og vidensgrundlag*. ViASystem.

Laursen, P.F, Moos, L., Olsen, H.S. & Weber, K. (2005): *Professionalisering – en grundbog*. Roskilde Universitetsforlag.

Løgstrup, K.E. (1991). *Den etiske fordring*. (2. udg). København: Gyldendags Boghandel, Nordisk Forlag A/S.

Oudshoorn, N. (2008). Diagnosis at a distance: the invisible work of patients and healthcare professionals in cardiac telemonitoring technology. I: *Sociology of Health & Illness* 30(2):272-288.

Paper til NORDPRO-konferencen 2014, Workshop: Teknologiforståelse og professionsfaglighed – kom og spil vores læringsspill!. *Forskningsgruppen "Technucation" v/ Lene Storgaard Brok og Vibeke Schrøder, Professionshøjskolen UCC, Ulla Gars Jensen og Hanne Skov, Professionshøjskolen Metropol*

Regeringen, KL, Danske regioner: Den digitale vej til fremtidens velfærd, Den fællesoffentlige digitaliseringsstrategi 2011-2015 (august 2011)

Wingender, N. B. (2012). *Firkløveret og ildsjæle I+II*. (1. udg.) Nyt Nordisk Forlag.

DRAFT