



OPTIMISM
INTENSITY
INSPIRATION
COURAGE

HALEH AHMADIAN
Denmark
Research and development

Faglig formidling i Novo Nordisk

En undersøgelse af udfordringer og muligheder for at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer i virksomheder, der er underlagt myndighedsregulerede processer.



AALBORG UNIVERSITET



Titelblad

Forår 2018

Kandidatuddannelsen i kommunikation

Vejleder: Alice Juel Jacobsen

10. semester: Kandidatspeciale

Navn: Nathali Pladsbjerg

Studienummer: 20114946

Projekttitel: Faglig formidling i Novo Nordisk

Anslag: 184.457

Sideantal: 76,85

Dato for aflevering: 31. maj 2018

Aalborg Universitet, A.C. Meyers Vænge 15, 2450 København SV. Danmark

If you think education is expensive, try ignorance.

Derek Bok
former president of Harvard University

Indholdsfortegnelse

Titelblad	1
Abstract.....	3
Forord	4
Indledning	5
Problemformulering.....	9
Litteraturreview	10
Casebeskrivelse	14
Videnskabsteori	16
Pragmatismens relevans	16
Den umiddelbare empirisme som epistemologi.....	16
Erfaring og undersøgelse som ontologi.....	18
Metode	22
Design-based research	22
Design-metodologi	27
Teori	42
John Dewey: Praksislæring gennem erfaring.....	42
Malcolm Knowles: Voksnes læring	45
Donald Kirkpatrick – The four levels of evaluation	49
Analyse	52
Analysestrategi	52
Fase 1: Problemidentifikation.....	54
Opsamling på problemidentifikationen	73
Fase 2: Didaktiske løsningsforslag	77
Fase 3: Afprøvning i praksis	89
Fase 4: Refleksion.....	100
Konklusion	106
Litteraturliste	109
Bilagsoversigt.....	114

Abstract

The International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use have identified an issue across the biopharmaceutical industry regarding a trend that companies are allocating too few resources towards aligning actual employee competencies with the ones documented for authorities.

This thesis investigates which challenges and opportunities are connected to aligning the documentation of and possession of competences in organisations that are subjected to authority regulations. The thesis is then based on the assumption that in order to ensure employee competences there is a need for a professional instructional design and execution. Therefore the study has been primarily focused on the development, testing and evaluation of a full day course with the content of instructional design for subject matter experts in the biopharmaceutical industry.

The research design is based on a critical case study in Novo Nordisk with subject matter experts taking part in the development, testing and evaluation of the course.

The findings of the analysis fall into two categories of challenges and one highlighted opportunity. The main challenges to align the documentation of and possession of employee competences in the organisation were the lack of management support in employee learning activities. This resulted in distortions of the role and responsibility of course instructors, which led to minimal transfer possibility of employee learning transfer to behavioural change. The opportunity that study presents for aligning the documentation of and possession of employee competences is to account for management attitude and action towards employee learning process as an important factor in ensuring knowledge and competency transfer for employees.

Forord

Dette speciale har bragt mig på en rejse ind i det Deweyanske univers og har i den grad givet mig en lang række relevante erfaringer med kompetenceudvikling og voksnes læring i den biofarmaceutiske industri. Det har været spændende og fagligt stimulerende, og jeg er meget taknemmelig for at have fået muligheden for at samarbejde med CMC Development i Novo Nordisk.

Der rettes en særlig tak til min vejleder Alice Juel Jacobsen for god og faglig vejledning og ikke mindst for tålmodigheden og fleksibiliteten.

Mange tak til Susanne for at bane vejen for mig, således at mit speciale kunne spille en væsentlig rolle i udviklingen af formidlingskurset. Tak til Mette for løbende at engagere dig i min specialeproces, og tak for den faglige sparring. Og tak til jer begge for at have taget mig under jeres vinger.

Tak til Andreas for at stille op til interview, og for at jeg har fået lov til at følge din rejse ind i den faglige formidling.

Tak til Ditte for at rette projektet igennem for grammatiske fejl, og tak til Annie og Nathalie for løbende sparring.

Rigtig god læselyst!

Nathali

Indledning

Patientsikkerhed i den biofarmaceutiske industri

Virksomheder i den biofarmaceutiske industri er typisk reguleret af strenge myndighedskrav for at sikre patientsikkerhed ved indtagelse af deres medicinske produkter. Patienterne er disse virksomheders kunder, og kunderne skal have tillid til, at medicinen, de tager, virker efter hensigten, og vigtigst af alt: At den er sikker.

Netop derfor er et højt kvalitetsniveau hos virksomheder, der arbejder med fremstilling af biofarmaceutiske produkter, essentiel. Grundet flere historiske og medicinske tragedier¹ har myndigheder verden over strammet op på krav til virksomheders gøren og kunnen for at være i stand til at sikre det nødvendige høje kvalitetsniveau af produkter, processer og arbejdsprocedurer. Kort sagt: Kan kvalitetsniveauet ikke dokumenteres, kan myndighederne under virksomhedsinspektioner ikke tildele en medicinsk fremstillingstilladelse.

Dokumentation eller kompetence

De stigende myndighedskrav er den virkelighed, de biofarmaceutiske virksomheder arbejder under, og dette har med tiden skabt nogle udfordringer på tværs af industrien. På den ene side skal virksomheden kunne dokumentere over for myndighederne, at medarbejderen har de nødvendige kompetencer til at fremstille medicin, og på den anden side skal virksomhedens medarbejdere rent faktisk også besidde disse kompetencer. Dette er ikke altid to sider af samme sag, tværtimod. Virksomhederne benytter sig i dag af Standard Operating Procedures (Herefter SOP), hvilke er "detailed, written instructions to achieve uniformity of the performance of a specific function." (The International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use, [ICH], 2018). Det betyder altså, at den primære "kompetencegivende" læringsaktivitet, disse virksomheder udbyder til

¹Thalidomide tragedien i 1950'erne førte til en af grundstenene for kvalitetssikring i medicin i dag, da "Drug Efficacy Amendment" blev tilføjet til lovgivningen om at de amerikanske myndigheder FDA udfører kvalitetsinspektioner. Drug Efficacy Amendment er kort forklaret en tilføjelse til loven om at biofarmaceutiske virksomheder skal kunne påvise effekten og sikkerheden af deres medicin.

deres medarbejdere, består i at læse en instruktion og dernæst underskrive, at de har læst og forstået den.

Men kan der virkelig argumenteres for, at en underskrift for at have læst og forstået en instruktion kan sidestilles med at besidde reelle kompetencer, der kan benyttes i arbejdslivet?

Udfordringen bringes på banen i 2016 af netværksgruppen BioPhorum Operations Group, der primært fokuserer på at bringe industrinære dialoger til virksomhedsledere om både udfordringer og løsninger i den biofarmaceutiske industri. De har udgivet et white paper² om uddannelse af medarbejdere i myndighedsregulerede virksomheder. Ens for disse virksomheder er, at de forsøger at lave et paradigmeskifte fra det, de kalder "training for compliance", til "training for competence" (Johnson, A., Lawrence, M., Monjanel, F., Tinson, K., Virgin, F. C. & Wilson, A., 2016, s. 5).

"Training for compliance" betyder, at virksomhederne har fokuseret deres ressourcer på at udvikle og tildele deres medarbejdere SOP'er, der kan benyttes til at bevise overfor myndighederne, at kravene om kvalitetssikring efterleves. "Training for competence" er derimod det nye paradigme, som industrien er ved at definere. I BioPhorum Operations Groups white paper argumenteres der for, at med det nye paradigme bør virksomhederne tilbyde deres medarbejdere læreprocesser og – metoder, der er kompetencegivende for den enkelte medarbejder (Johnson, m.fl., 2016, s. 7).

De argumenterer for, at når der, i takt med virksomhedens og markedets udvikling, bruges flere ressourcer på at dokumentere kompetencer fremfor at udvikle kompetencer, står det klart, at virksomheden på sigt fejler i sin konkurrencedygtighed på markedet samt leverings- og innovationsdygtighed over for patienten. I grove træk demonstreres der ifølge netværksorganisationen ikke en reel videns- og læringstransfer fra SOP-læsning til opgaveløsning hos den enkelte medarbejder, hvilket gennemsyrrer hele virksomheden og i sidste ende også industrien som helhed (Johnson, m.fl., 2016, s. 6).

² Et white paper er typisk et løsningsforslag, der produceres af regeringer og statslige nedsatte råd, men kan også udsendes af netværksgrupper og virksomheder.

Hvis virksomheden er bedre til at dokumentere læring, end den er til at sikre reelle kompetencer hos medarbejderne, står den over for alvorlige forretnings- og sikkerhedsmæssige risici. For blot at nævne et enkelt eksempel kan fejl i processer og procedurer resultere i kontaminerede produkter, der indtages af mennesker, hvilket i yderste konsekvens kan ende fatalt.

Der er med andre ord et stigende behov på tværs af industrien for et øget fokus på at tilrettelægge effektiv læring for medarbejderne (Johnson, m.fl., 2016, s. 7).

"Training the specialists for competence"

Med udgangspunkt i industriens grundlæggende opgave - fremstilling af medicin – er den primære profil for medarbejdere altså højtuddannede fagspecialister, der kan udvikle, fremstille og kvalitetssikre medicin. BioPhorum Operations Group har med succesfulde cases fra nogle større biofarmaceutiske virksomheder (MedImmune, Sanofi Pasteur, Lonza, Baxalta & Biogen) undersøgt, hvilke rammer og strukturer der igennem undervisning af specialister kan rykke virksomheden på vej mod det nye paradigme og dermed skabe kompetencegivende læreprocesser.

Ekspertviden skal ifølge netværksgruppen simpelthen formidles på måder, der kan skabe denne videns- og kompetencetransfer, således at specialisterne opnår kompetencer, der kan benyttes til at tackle komplekse problemstillinger i virksomheden (Johnson, m.fl., 2016, s. 11). Dog beskrives det ikke, hvordan organisationerne kan komme til at besidde kompetente faglige formidlere. I stedet nævner de blot, at medarbejderkompetencerne skal faciliteres af en "SME (Subject Matter Expert) who is a qualified trainer" (Johnson, m.fl. 2016, s. 12). De skriver ydermere ganske kort, at det er en god idé, at læreprocesserne er uformelle og altså ikke udelukkende består af SOP-læsning, men i stedet favner bredere og er mere praktiske (Johnson, m.fl., 2016, s. 10). Men der fokuseres altså ikke på, hvordan disse eksperter skal blive i stand til at udøve denne facilitering af videns- og kompetenceudvikling. Dermed udspringer spørgsmålet: Hvordan sikrer virksomhederne at have kompetente faglige formidlere, der desuden er faglige eksperter?

Det er netop med udgangspunkt i ovenstående spørgsmål, at dette speciale opstår. Førend virksomheder kan bane vej fra det ene paradigme til det andet, må det sandes, at medarbejderes kompetencer ikke opstår af sig selv, men at der med udgangspunkt i didaktiske løsningsforslag bør fokuseres på specialisternes udvikling af færdigheder i faglig formidling. På denne måde kan der i organisationerne skabes et fundament for at facilitere medarbejdernes kompetencetransfer fra specialistviden til specialistkompetence, hvilken kan benyttes i virksomheden.

Problemformulering

Med udgangspunkt i ovenstående indledning og problemfelt i den biofarmaceutiske industri er følgende problemformulering udarbejdet:

Hvilke udfordringer og muligheder er forbundet med at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer i virksomheder, der er underlagt myndighedsregulerede processer?

Hertil rettes specialet mod antagelsen om, at der forud for virksomhedens indtræden i paradigmet "training for competence" må placeres et øget fokus på at styrke den faglige formidling i organisationen. Således bliver faglig formidlingsevner hos fageksperter omdrejningspunktet for undersøgelsen i dette speciale.

Litteraturreview

Dette litteraturreview er udarbejdet med fokus på at undersøge forskningsfeltet i udarbejdelse, levering og evaluering af indsatser i faglig formidling i den biofarmaceutiske industri. I denne forbindelse undersøges udviklingen af kompetencebegrebet gennem tiden, hvortil der laves en opsamling på, hvilken forståelse der vil blive refereret til, når kompetencebegrebet benyttes i specialet.

For at undersøge dette har jeg benyttet en metaetnografisk litteratursøgningsmetode, hvor variationer af søgeordene "instructional design", "learning" og "pharmaceutical industry" er blevet benyttet i databasen Business Source Premiere, da denne primært indeholder virksomhedsorienteret forskning, og i ERIC, da denne er rettet mod læring og formidling. Kombinationer af søgeordene og litteratursøgningsfremgangsmåden er systematisk dokumenteret i bilag 15. Der har igennem søgningen vist sig, at der ikke er lavet meget forskning, der undersøger læring og formidling i den biofarmaceutiske industri. Dette betyder, at der er fundet 7 relevante forskningstekster, som relaterer sig til emnet.

Læring og adfærdsændringer

Som indledning til et litteraturreview over forskning i formidling og læring i industrien, lavet af Glenn Hymel og Lanny Foss i 1990, skriver de, at der ikke findes meget forskning inden for området, og at der mangler et overblik over forskningens retning og bud på fremtidige forskningsområder (Hymel & Foss, 1990).

Dog har det alligevel været muligt at finde forskning, der er lavet efter Hymel og Foss' efterspørgsel i 1990. James L. Vesper, der har forsket i læring i den biofarmaceutiske industri, har undersøgt, hvornår og hvordan tilrettelæggelse af læreprocesser og organisatoriske uddannelsesindsatser kan udføres således, at de har et forretningsmæssigt resultat (Vesper, 1993, s. 8). Hans kobling mellem medarbejderes læreprocesser, adfærd og organisationens resultater skaber et fokus på den enkelte medarbejders ydeevne og præstationer som noget, der kan omdirigeres til at passe til organisationens målsætninger. Han opstiller derfor den simple performancemodel: Hvis organisationen har en udfordring, der kan løses ved ændret adfærd hos medarbejderen, bør eventuelle barrierer for læring og adfærdsændring identificeres

således, at de kan forbedres. Barrierer for medarbejdernes læring og adfærdsændringer, der skal nedbrydes eller ændres på, samt de organisatoriske strukturer, der skal tilføjes eller forstærkes, falder typisk i en eller flere af følgende kategorier:

- Medarbejderens evne og færdigheder til at udføre jobbet
- Design af jobbet
- Veldefinerede præstationskrav og forventninger
- Hensigtsmæssig og passende feedback
- Passende belønninger for adfærdsændringer
- Tilstrækkeligt understøttende værktøjer og muligheder for at udføre de ønskede adfærdsændringer
- Medarbejderens viden og færdigheder er tilstrækkelige til at præstere som ønsket (Vesper, 1993, s. 11)

Vesper arbejder derudover med en definition på læringsaktiviteter, som "a structured program with identified objectives and learning plans to improve the knowledge, skills, and attitudes of trainees for use in their current and future job assignments" (Vesper, 1993, s. 34). Dermed er læring altså for Vesper ikke isolerede aktiviteter, men i stedet nogle, der er i samspil med organisationen som helhed. Hvor Vesper arbejder med medarbejderens læreprocesser og organisationens resultater, har andre artikler, der er blevet fundet i litteratursøgningen, mere omhandlet brugen af IT til at understøtte læringen (Ferrell & Ferrell, 2002; Kernbach, Bresciani & Eppler, 2015; van Rooij, 2012).

Metode i forskningen

Der bliver af uddannelsespsykologen Thomas C. Reeves fremlagt en kritik af de typiske metoder, der bliver benyttet til forskning i organisatorisk uddannelse. Blandt kritikpunkterne fremhæver han, at der typisk forskes med et empirisk forskningsdesign, der undersøger læringsaktiviteterne relativt isoleret fra den kontekst, de indgår i, hvilket ifølge Reeves kan resultere i en lav forskningskvalitet (Reeves, 2000, s. 6). Derudover fremhæver han også forskning i læring som noget teoretisk, der ikke er koblet til praksis. Disse kritiske punkter tages til refleksion, og

han fremlægger som løsning på forskningsproblemet, med stor inspiration fra Collins (1992) og Brown (1992), forskningsmetoden design based research (Reeves, 2000, s. 9). Her kombineres det teoretiske felt med den konkrete praksis, og kontekstfaktorer bliver en central del for metoden. Han ender dog konklusionen med at gøre opmærksom på, at der kan være tale om, at den fremtidige brug af forskningsdisciplinen indgår i et større paradigmeskift, da dette forskningsdesign er radikalt anderledes fra de ældre metoder (Reeves, 2000, s. 12).

Vesper, Herrington, Kartoglu & Reeves udarbejder i 2015 en række designprincipper for et læringsprogram for voksne i den farmaceutiske industri, hvortil de har benyttet design-based research til at undersøge læring i konteksten, den skulle indgå i. De anbefaler, at DBR-forskere arbejder iterativt og hele tiden bringer ny viden i spil, da delresultater fra forskningen kan generere nye ideer og perspektiver, der kan bringes i spil igennem flere iterationer (Vesper, Herrington, Kartoglu & Reeves, 2015, s. 254).

Baseret på ovenstående gennemgang af den fundne litteratur kan det siges, at der i litteraturen fremsættes nogle konkrete anbefalinger, der kan tages i brug i dette speciale:

- Læring bør undersøges i den praktiske kontekst, den indgår i og med de personer, der er en del af praksis.
- Design-based research kan benyttes som forskningsdesign til at udføre ovenstående punkt.

Kompetencebegrebet

Specialets problemformulering centrerer omkring begrebet kompetence, men den ovenstående litteratur tilbyder ikke en klar definition på begrebet, og derfor har jeg i dette litteraturreview valgt at inddrage en række læringsteorier til at undersøge begrebets udvikling og bredt anerkendte definition i dag.

I starten af 1990'erne begyndte kompetencebegrebet at indfinde sig i den danske litteratur som noget, der kunne bruges strategisk af organisationer (Hermann, 2003, s. 6). Til forskel fra tidligere, hvor mennesker blev anset som ressourcer, der kun

havde en række kvalifikationer, der kunne benyttes (Hermann, 2003, s. 7). Kvalifikationerne henledte til menneskets færdigheder. Men omkring denne tid blev det bredere anerkendt, at menneskets vilje, følelser, holdninger og værdier spillede en rolle i arbejdslivet (Hermann, 2003, s. 10). Herigennem opstod kompetencebegrebet, som det kendes i dag. Det bliver ofte beskrevet i litteraturen som et handleredskab, der omfatter menneskers kundskaber, færdigheder og holdninger (Hermann, 2003, s. 8; Larsen, 2006, s. 228; Wahlgren, 2010, s. 47; Kolb, 1984, s. 32; Illeris, 2016, s. 48). Denne forståelse vil blive benyttet igennem specialet, da det tillader at anerkende individet som et "helt menneske" med følelser og holdninger.

Læring og kompetenceudvikling er begreber, der ofte bliver benyttet i samme kontekst, og om dette skriver Hermann:

"Det er for så vidt også rigtigt nok at de to koncepter [læring og kompetence] hænger sammen, men for at forstå denne sammenkomst må man skille dem fra hinanden. (...) Medens kvalifikationer, kundskaber og færdigheder og undervisning, oplæring, studier mv. er tænkt som faglige problematikker eller vidensproblematikker, tænkes kompetencer i en bred holistisk ressourcehorisont og læring som en udviklings- og værensproblematik." (Hermann, 2003, s. 11).

Det kan altså siges, at læring benyttes som en del af at udvikle kompetencer hos mennesker. Det betyder også, at vurderingen af kompetencer må undersøges i praksis, og at det må anerkendes, at kompetencer kan benyttes som strategisk virkemiddel til at nå et (organisations)mål. Det er med denne forståelse for kompetencebegrebet, at specialet sættes i gang.

Casebeskrivelse

Formidlingsudfordringer i Novo Nordisk

Novo Nordisk er en global lægemiddelvirksomhed, der beskæftiger sig med at udvikle og producere medicin mod kroniske sygdomme såsom diabetes, hæmofili, fedme og vækstforstyrrelser. Virksomheden har ca. 41.700 medarbejdere globalt og er opdelt i 8 forskellige organisationer, der igen opdeles herunder. Chemistry Manufacturing & Control Development (Herefter CMC Development) er en relativt selvstændig organisering af ca. 1500 medarbejdere med egen direktør, eget budget, egne uddannelsessystemer og kompetenceudviklingsmuligheder for medarbejdere. CMC Development binder Novo Nordisks produkt- og værdikæde sammen ved at være linket mellem den tidlige forskning og den senere produktion. Her udvikles der ny og innovativ medicin, der sendes til afprøvning i kliniske studier. Størstedelen af medarbejderne er derfor højtuddannede akademikere, ansat til at varetage opdagelsen og udviklingen af en enorm medicinportefølje, hvilket betyder, at langt størstedelen af de ansatte er fageksperter inden for netop deres felt.

Som beskrevet i indledningen står CMC Development også over for den udfordring, at de er gode til at dokumentere medarbejdernes kompetencer og i undertiden ikke har haft lige så meget fokus på at sikre medarbejdernes kompetencer. Dette beskrives af CMC Developments direktør Jesper Bøving, der i en intern kampagnevideo om dette emne siger:

"Til gengæld er jeg også bange for, at vi undervejs har glemt at have fokus på (...) det, der rent faktisk foregår ude i fabrikkerne, men til gengæld er vi nu blevet rigtig gode til at dokumentere det, vi laver. Måske, og det er det, jeg er bange for, så er vi blevet så gode til at dokumentere det, så vi kan dokumentere, at noget faktisk ser bedre ud, end det er.

(...) Det handler også om, at vi ude i afdelingerne, ude i laboratorierne, ude i pilotanlæggene har en situation, hvor dem, der (...) rent faktisk skal fremstille det her produkt, har (...) et fagligt anker, man kan henvende sig til. (...) Det handler om, at kompetenceniveauet derude hvor produkterne

bliver lavet, det bliver højt nok. At folk ved, hvad de rent faktisk har med at gøre.” (Bilag 1).

Jesper Bøving fremhæver altså nødvendigheden af kompetenceudviklingen hos medarbejdere hele vejen rundt i CMC Development. Med dette afsæt har jeg sammen med en arbejdsgruppe bestående af læringseksperter i CMC Development over et halvt år planlagt, udviklet, afholdt og evalueret et kursus i faglig formidling.

Ved siden af dette projekt har jeg lavet et casestudie med en fagekspert, Andreas, der følges før, under og efter kurset, med henblik på hans evner inden for faglig formidling. Andreas er ansat i Quality Assurance i CMC Development som Quality Assurance Professional og har været i organisationen siden 2014. Han har, udover sin almindelige arbejdsgang, fået til opgave at skulle levere faglig formidling i to forskellige kontekster for varierende hold på ca. 10-20 personer ad gangen.

Resten af specialet vil dermed beskæftige sig med udvikling, test og evaluering af dette kursus.

Videnskabsteori

I dette afsnit præsenteres det pragmatiske videnskabsteoretiske perspektiv samt relevansen af netop dette perspektiv i specialet. Derefter bredes den pragmatiske filosofi ud med målet om at forstå specialets epistemologi og ontologi.

Pragmatismens relevans

I dette speciale arbejdes der ud fra et pragmatisk videnskabsteoretisk perspektiv. Pragmatismen er en bred vidensfilosofi, og en af de største og mest markante bidragsydere til den pragmatiske videnskabsteori og filosofi er John Dewey (1859-1952). I denne opgave arbejdes der med Deweys pragmatiske forståelse af verden og viden, da netop dette perspektiv kan bidrage til en praksisbaseret videnskabelig undersøgelse. Undersøgelsen er praksisbaseret, hvilket betyder, at den foregår i et samspil mellem den konkrete praksis, CMC Development i Novo Nordisk og det teoretiske og videnskabelige afsæt i specialet.

Pragmatismen tillader, ja ligefrem anbefaler, at den videnskabelige forskning foregår i praksis, da det netop er her, erfaringer gøres og viden opstår (Dewey, 1925, s. 58). I John Deweys filosofi, der bygger på det førnævnte praksisorienterede perspektiv, hvor både individ og omverden udvikles af og med hinanden i et samspil, trækker perspektivet også på konceptet om erfaring og læring som grundstenene. Da dette speciale netop omhandler udviklingen af både et didaktisk kursus i faglig formidling samt kompetenceudviklingen i faglig formidling hos den enkelte fagekspert med organisationen som omverden, findes det yderst relevant at benytte dette erfarings-, lærings- og praksisbaserede videnskabsteoretiske perspektiv.

Den umiddelbare empirisme som epistemologi

Den pragmatiske filosofi tager udgangspunkt i, at virkeligheden forstås umiddelbart og empirisk, og er samtidig orienteret mod fremtidens muligheder, idet den anser verden for værende evigt emergerende (Dewey, 1938, s. 16). Verden er altså et sted uden permanente løsninger, men er derimod foranderlig, rekonstruktiv og omskiftelig for mennesket, som ligeledes udvikles og forandres i verden.

Den empiriske forståelse af verden kan måske bedst beskrives med landkort-metaforen, som Svend Brinkmann (2006) præsenterer om Deweys forståelse af den metafysiske empiriske evidens.

Teorier, udsagn, afbildninger og eksempelvis landkort er konstrueret på baggrund af en menneskelig interesse for et mål, der er separeret fra objektet i sig selv. Dette er netop blot en teori *om* noget eller en afbildning *af* noget, men er dermed ikke objektet i sig selv. Landkortet vil ikke kunne indfange og rumme hele Danmark, som det *er*. Kortet vil aldrig kunne laves færdigt, da Danmark, som alt andet i verden, er i evig forandring. Kortet er dermed forældet i øjeblikket, det er produceret. Dernæst kan kortet heller ikke indfange alt, hvad der eksisterer i Danmark på samme tid, uden Danmark forbliver uforstyrret af afbildningsprojektet. Dog kan et kort, som eksempelvis Google Maps, tjene det formål, at mennesker rent geografisk kan orientere sig i Danmark, men kortet er ikke selve geografien. Dermed kan viden om geografien i Danmark afbildes på et kort, men viden om kortet er netop blot dette – en viden om afbildningen og ikke en viden om Danmarks egentlige geografi (Brinkmann, 2006, s. 51).

Dette understreges ved, at Dewey anser mennesket og dets erfaring i verden som noget temporalt, der ikke kan tages et øjebliksbillede af, da det i samspil konstant udvikles og forandres af hinanden og med hinanden (Dewey, 1938, s. 15). Der er med andre ord ikke anlæg for at skille individet fra omverden, og dermed kan menneskets handlen og gøren forstås i samspil med verden som det, der af Dewey-fortolkeren Bente Elkjær (2005, s. 84) kaldes subjekt-i-verden. Menneskets handlinger i verden anses som en livsproces, hvor både individet og omverden forandres undervejs (Elkjær, 2005, s. 15; Brinkmann, 2006, s. 68).

Skal metaforen om landkortet opsummeres og fremkalde hovedbudskabet, som Dewey ret tidligt i sin filosofiske karriere beskriver den, skal den umiddelbare empirisme forstås således, at "ting er, som de erfares" (Dewey, 1905, s. 393). Denne epistemologiske orientering i den umiddelbare empirisme er styrende for dette speciale i kraft af, at der er en forventning om, at projektet følger en proces, hvori personer i casestudiet som subjekt-i-verden er i konstant udvikling i samspillet med

omverden, altså organisationen. Casestudiet undersøges fra det øjeblik, disse personer først interviewes, og igennem deres rejse med udviklingen af deres evner inden for faglig formidling. Selvom der indsamles data som eksempelvis interviews, der i kraft af en transskription formidler et slags øjebliksbillede af en situation, analyseres disse med udgangspunkt i den umiddelbare empiriske epistemologi, der netop forstår det værende som noget, der er i konstant udvikling og derfor muliggør dette at antage, at der har eksisteret situationer før interviewet, som leder interviewpersonen til at komme med de pågældende udsagn.

Med udgangspunkt i den umiddelbare empirisme er mennesker i verden aktive og handlende mennesker, der erkender verden gennem praktisk aktivitet (Dewey, 1938, s. 17). Med andre ord erfarer og undersøger vi verden. Netop disse to begreber er helt centrale for Deweys pragmatisme (Dewey, 1938, s. 16) og vil derfor blive præsenteret nu.

Erfaring og undersøgelse som ontologi

Erfaring

Erfaring kan i pragmatismen på mange måder sammenlignes med "viden". Alligevel defineres erfaring af Dewey som et bredere begreb, der favner om mere, da viden blot er en delmængde af erfaringen. Begrebet favner nemlig over en større kulturel, historisk og social forståelse (Dewey, 1916, s. 183).

Erfaringen er den livsproces, hvormed fortiden forbindes til fremtiden, og hvor vi mestrer verdens forandringer stadig i højere grad. Erfaringer optager altså noget fra de erfaringer, som er gået forud, og på en eller anden måde forandrer de også kvaliteten af erfaringerne, der følger efter (Dewey, 1938, s. 41).

Erfaringsbegrebet er komplekst og vil blive uddybet i afsnittet om undersøgelse, men skal jeg alligevel forsøge at opsummere specialets ontologi, så erkendes verden, gennem pragmatisme, for subjektet-i-verden igennem en række situationer, der igen udgør konkrete erfaringsdannelser (Dewey, 1938, s. 55). Dette ses eksempelvis i hele udviklings- og testfasen af kurset i faglig formidling. Kurset udvikles i samspil med praksis: I virkelige kontekster i realtid og -rum. Det betyder, at når der afholdes workshops, gøres dette i Novo Nordisks mødelokaler med Novo Nordisks

medarbejdere i almindelig arbejdstid som en del af deres arbejde. Når kurset afholdes, er de samme betingelser gældende, og dette sætter sit præg igennem hele projektets ontologi. Verden erkendes altså igennem erfaringer, som subjektet-i-verden har (Dewey, 1938, s. 56).

Undersøgelse

Undersøgelse (på engelsk "inquiry"), som Dewey introducerede, defineres af ham som "(...) den kontrollerede eller styrende transformation af en ubestemt situation til en, der er så bestemt i sine konstituerende distinktioner og relationer, at den oprindelige situations elementer er omdannet til en forenet enhed" (Dewey, 1938, s. 104-5, som citeret i Brinkmann, 2006, s. 71). Denne noget komplekse definition er skabt til at kunne rumme alle situationer, der skaber grobund for forandring, og derfor kan den synes ukonkret. For at forstå inquiry, bringer jeg først et andet begreb fra pragmatismen på banen, nemlig "situation", og dernæst søger jeg mod Brinkman, Elkjær og Goldkuhl (2012), da de alle tre tilbyder praksisnære og kontekstuelle forståelsesrammer for begreberne.

Det, der kan igangsætte en undersøgelse, inquiry, er for individet opdagelsen af, at deres vaner og nuværende erfaringer ikke længere er tilstrækkelige til at vedblive, i overført betydning, på samme vej. Dette kan eksempelvis i større skala være Novo Nordisk, der opdager, at kompleksitetsniveauet for deres processer er blevet så højt, at deres nuværende erfaringer ikke længere er tilstrækkelige til at omdannes til kompetencer, der kan tackle den virkelighed, de står over for. De må, som beskrevet i indledningen, søge mod et paradigmeskifte og skabe øget fokus på "training for competence". Denne erkendelse af utilstrækkelighed, som Dewey kalder *situation* (Dewey, 1938, s. 54), men som Elkjær og Brinkmann kalder "*den usikre situation*" (Elkjær, 2005, s. 15; Brinkmann, 2006, s. 71), baner vejen for, at mennesket begynder en undersøgelse, der har udgangspunkt i refleksiv og kritisk tænkning. Undersøgelsen, eller udforskningen, som Elkjær kalder det, er netop den proces, der sættes i gang ved erkendelsen af den usikre situation. Den har til formål at gøre den usikre situation til en sikker situation, der mestres nu, hvor den nye erfaring er gjort.

Inquiry skal ses i lyset af, at pragmatismens fornemmeste opgave er, at skabe grundlag for forbedringer og erfaringer, der leder til flere muligheder i praksis. Og med dette perspektiv tages Goldkuhls (2012) simple forklaring i brug: "(...) the inquiry notion of pragmatism should be seen as systematization of human beings' natural efforts to improve their situation" (Goldkuhl, 2012, s. 139). Der er med andre ord i dette speciale et afsæt i en positiv ontologi, der sigter efter at forstå menneskets undersøgelse i usikre situationer som en del af en erfaringsdannelse, der leder mod forbedringer i livet og på større skala forbedringer i organisationer.

Med denne definition på inquiry falder det naturligt at se på subjektet-i-verden som et individ, der konstant gør sig nye erfaringer baseret på mestringen af usikre situationer. Med andre ord kan det siges, at subjekterne-i-verden "(...) lever i en række *situationer*" (Dewey, 1938, s. 55).

Pragmatisk forskning

Når det kommer til forskning og pragmatisme, skelnes der ikke mellem det observerede og forskeren selv. Forskeren vil altid være en del af det observerede, da forskeren qua pragmatismen automatisk indgår i den praksis, der undersøges. Det får en særlig betydning i specialet, da min tilstedeværelse og tilknytning til praksis kontinuerligt forandrer både praksis, såvel som praksis forandrer mig og mine holdninger og handlinger. Forholdet til og forbundetheden mellem det undersøgte og den, som undersøger, vil være til stede gennem hele projektet, og dette kommer til udtryk i Deweys begreb transaktion. Transaktionen "(...) bygger nemlig både på den idé, at virkeligheden selv består af begivenheder, der står i transaktionelle forhold til hinanden, men også på, at selve *undersøgelsen* af denne virkelighed er en begivenhed, hvorigennem virkeligheden påvirkes og udvikles." (Brinkmann, 2006, s. 58). Med det transaktionelle forhold mellem virkelighed og undersøgelse giver det anledning til, at forskeren kan træffe en række metodiske valg, der er meningsfyldte for undersøgelsen. Den er nemlig "(...) en insisteren på retten til at gå videre med en frihed til at udvælge og betragte alle emner på en hvilken som helst måde, som virker ønskværdig ud fra en fornuftig hypotese" (Dewey & Bentley, 1949, s. 124 som citeret i Brinkmann, 2006, s. 58).

Dette betyder, at data der indsamles og viden der genereres sker med et afsæt i netop den verden og de situationer, der forekommer, og ikke sådan som der subjektivt og individuelt ses på situationerne. Som Brinkmann forklarer det i forbindelse med behandlingen af pragmatisk forskning: "Vi er i tvivl fordi situationen er tvivlsom, eller vi har konfliktfyldte handlingstendenser fordi situationen er konfliktfyldt" (Brinkmann, 2006, s. 71). Dermed sker alle analytiske og empiriske indgreb i praksis igennem et samspil mellem forsker og teori på den ene side og Novo Nordisk som praksis på den anden side.

Blikket vendes nu mod metoderammen for projektet, design-based research.

Metode

Metodeafsnittet er bygget op omkring den designbaserede metoderamme Design-based research. Hernæst præsenteres specialets forskningsdesign, de metoder, der er blevet benyttet til at indsamle empiri til projektet, samt hvorfor og hvordan de tilfører værdi til specialet. Metodeafsnittet afsluttes med en diskussion om min forskerrolle og dens indflydelse på projektet, da jeg både er medarbejder og forsker i den samme praksis.

Design-based research

I dette afsnit præsenteres opgavens metoderamme, Design-based research. Først præsenteres den metodeteoretiske tilgang til designbaseret forskning, og dernæst knyttes metoden til dette speciale.

Design-based research (i daglig tale DBR) er en forskningstilgang, der sigter efter at generere ny viden igennem processer, der på samme tid udvikler, afprøver og forbedrer et didaktisk design i praksis (Gynther, 2011, s. 1). Blandt nogle af de første, der beskæftigede sig med denne forskningstilgang, var Ann Brown (1992) og Allan Collins (1992), og fælles for deres metode var, at den var praksis- og teoretisk orienteret og på samme tid forståelses- og anvendelsesorienteret (Brown, 1992, s. 167; Collins, 1992, s. 17).

I dette speciale bliver der taget udgangspunkt i Karsten Gynthers (2010; 2011) fortolkning og udvikling af Design-based research, da denne er udviklet med en nutidig tilgang for øje, og samtidig tilbyder den en struktureret metode for indsamling og behandling af data (Gynther, 2011, s. 6). Dog bliver Ann Brown og Allan Collins samt andre forskeres idéer også benyttet i forståelsesrammen for forskningstilgangen i dette speciale.

Design-based research er relevant for dette speciale, da den som metoderamme har nogle overvejende pragmatiske antagelser og forudsætninger for udarbejdelsen af et forskningsprojekt. Derudover er planen med dette projekt at udvikle et didaktisk kursus i faglig formidling, som skal være med til at sikre CMC Developments kompetencer til at fortsat at være i stand til sikre patientsikkerhed og produktkvalitet

samt overholdelse af myndighedskrav. Der kan derfor trækkes klare paralleller til den designbaserede forskning, som netop har til mål at udvikle didaktiske løsningsforslag, der kan hjælpe med at forbedre en praksis.

De pragmatiske antagelser, der arbejdes med i DBR-projektet i dette speciale, baseres på Deweys syn på læring, erfaring og viden og vil blive præsenteret herunder.

Første antagelse: Konteksten for læring er essentiel

Design-based research hviler på en forståelse af, at læreprocesser skal undersøges i den kontekst, de finder sted (Gynther, 2011, s. 1). I tilfældet for dette speciale foregår læreprocesserne hos fageksperterne i den organisatoriske kontekst. Dette betyder imidlertid, at arbejdet med de cases, der følges, finder fysisk sted på arbejdspladsen, modsat eksempelvis i privatsfæren, hjemme hos medarbejderen eller i supermarkedet. Dog er den viden og erfaring, der opnås i casearbejdet, ikke udelukkende individuel, men trækker netop på både det individuelle niveau og den sociale kontekst. Konteksten er ifølge Dewey grundlaget for, at erfaringsdannelse og læring kan foregå. Den praksisorienterede tilgang til forskning betyder for DBR-projekter, at disse skal udføres i samspil med deltagere, der indgår i den praksis, der undersøges. Dette betyder, at nøglepersonerne for undersøgelsen skal inddrages i samtlige faser af projektet, lige fra problemidentifikationen til slutteligt at evaluere indsatsen (Gynther, 2011, s. 2).

Anden antagelse: Forståelse og forbedring er to sider af samme sag

Forståelse og forbedring af praksis er i centrum ved DBR-projekter, da der antages, at uden forståelse kan der ikke ske forbedring og vice versa. For at intervenere i praksis med et forbedringsprojekt må der opnås forståelse, og for at forstå praksis må der interveneres (Gynther, 2011, s. 4). Dette bunder i Deweys pragmatiske tilgang, hvor tanke og handling er to sider af samme sag: "Når vi erfarer noget, handler vi ud fra det, vi gør med det; så mærker vi eller gennemlever konsekvenserne" (Dewey, 1916, s. 139).

Forskningsprincipper

Med udgangspunkt i ovenstående antagelser har to designbaserede forskere, Tel Amiel og Thomas C. Reeves (2008), foreslået en række forskningsprincipper, der kan hjælpe med at strukturere tilrettelæggelsen og udførelsen af et DBR-projekt. Design-based research er intervenserende i praksis, den består af iterative processer, er kollaborativ, teoriorienteret og anvendelsesorienteret (Amiel & Reeves, 2008, s. 35; Gynther, 2011, s. 2). Principperne benyttes i specialet og betyder, at der er et særligt fokus på at være så aktiv en samarbejdspartner med deltagere fra praksis som muligt. Der er ikke tale om, at forskerpositionen er afskåret fra praksis, tværtimod er det et bevidst valg at arbejde side om side i de samme bygninger som deltagerne fra praksis.

Forskningsprincipperne tilbyder imidlertid projektet et sæt "spilleregler", der skal holdes for øje for hvert initiativ, der tages i forskningen. De konkrete metodiske valg, der er taget i forbindelse med empiriindsamlingen, vil blive behandlet under afsnittet "design-metodologi". Før dette præsenteres her Karsten Gynthers opsamling af antagelserne og principperne, som har ledt til en fire-faset model, der ligger til grund for den metodiske ramme til specialets valg og fravalg.

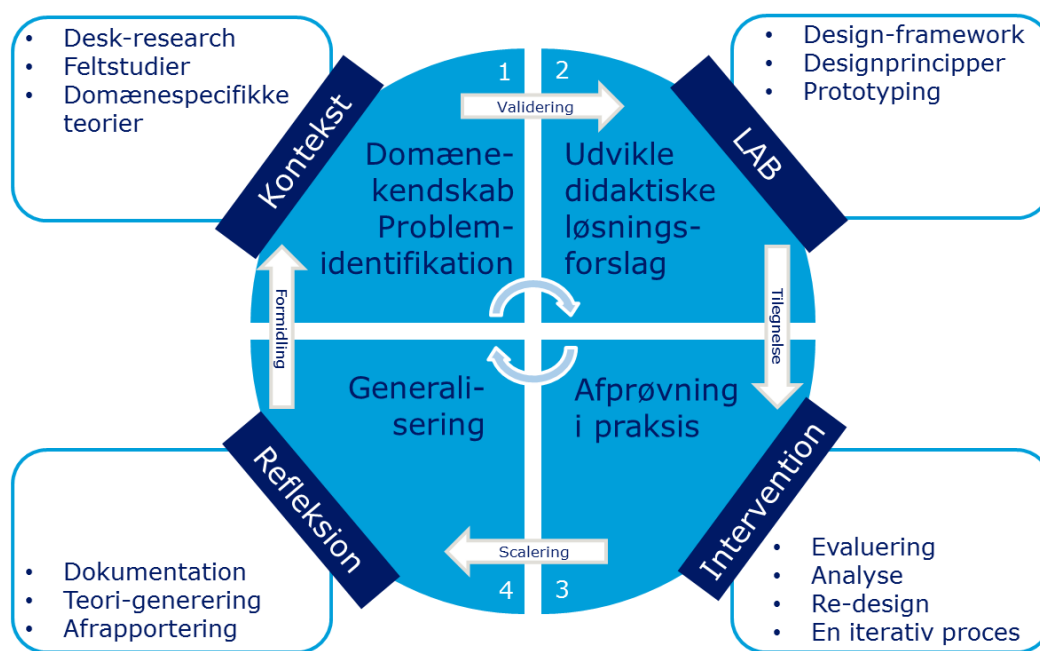
Design-based research i praksis

Fase 1: Problemidentifikation

Fase 2: Udvikling af didaktiske løsningsforslag

Fase 3: Iterative forløb af test i praksis og forbedring af designs

Fase 4: Refleksion (Gynther, 2011, s. 6).



Figur 1, Design-Based Research fasemodel som afbilledet i Gynther, 2011, s. 7.

De fire faser er repræsenteret i modellen ovenfor, præsenteres herunder.

Første fase: Kontekstanalyse og problemidentifikation

Ved starten af et DBR-projekt skal forskeren opnå domænekendskab (Gynther, 2011, s. 7). Dette gøres ved både at tilegne sig viden fra domænespecifikke teorier, som benyttet i indledningen og problemfeltet, samt interaktion med den praksis, der undersøges. Forskeren identificerer ud fra dette nogle konkrete problemstillinger, der eksisterer i praksis, og som de mener, kan benyttes som omdrejningspunkt for forbedringsprojektet.

Anden fase: Lab: Udvikling af didaktiske løsningsforslag

Problemidentifikationen bringes videre til deltagere fra praksis, som ved dette møde validerer og skaber en fælles idégenerering for præcisering af problemstillingen, således at den er tilpasset netop denne praksis. Det er i denne fase, at den domænespecifikke viden kombineres med problemstillingen, der skal arbejdes videre med med henblik på at opstille en række designprincipper (Gynther, 2011, s. 8). Designprincipper er i DBR-kontekst nogle vejledende pointer, der skal være med til at guide processen fremad mod en formodet løsning på et givent problem. At fasen

hedder "lab", betyder blot, at der udarbejdes didaktiske løsningsforslag i en række workshops, der ikke nødvendigvis afspejler den fulde kontekst (Gynther, 2011, s. 8). En prototype for designet udvikles og gøres klar til afprøvning.

Tredje fase: Intervention

I fase 3, intervention, afprøves prototypen i en virkelig kontekst med deltagere fra praksis og dokumenteres med videnskabelige standarder (Gynther, 2011, s. 8). Den iterative proces fortsættes, og der evalueres på indsatsen sammen med deltagerne. Den "virkelige kontekst" indeholder en række variable, også kaldet kontekstfaktorer. Som en del af DBR-forskningen bør de aktiviteter, der genereres, anses som nogle, der deltager i alle aspekter af konteksten (Brown, 1992, s. 167), og derfor bør vi tage højde for kontekstfaktorer, der kan variere fra afprøvning til afprøvning (Collins, 2004, s. 37). Blandt faktorer, som Collins lister, findes setting, læringsklimaet/miljøet, deltagerforudsætninger, videns- og læringsvariable, ressourcer og support i implementeringen, underviserkompetencer, økonomiske forhold og implementeringsstrategien (Collins, 2004, s. 37).

Endeligt evalueres indsatsen, og til dette har jeg valgt at benytte Kirkpatrick's (2008) four levels of evaluation, som er en evalueringsstrategi, der kan bruges til at evaluere effekten af et kursus.

Fjerde fase: Refleksion og generalisering

Refleksionen over DBR-projektets afprøvning, evaluering og resultater tages aktivt i brug i den fjerde fase. Det er i denne fase, der reflekteres over, hvorvidt designet kan være brugbart i andre kontekster, samt hvad man kan lære af netop dette projekt.

Metodiske værktøjer i DBR

Anbefalingen for forskere, der ønsker at arbejde med Design-based research angående metoder for dataindsamlingen, er, at der bør udvikles en design-metodologi, der "guider processen frem mod udviklingen af et givent design og en ny viden" (Gynther, 2011, s. 5). Design-metodologien kan bestå af interviews, workshops, feltnoter, forskellige typer observationer, brainstormer og andre metoder,

der er inspireret af etnografien, som understøtter målet med den konkrete dataindsamling.

Begrænsninger ved DBR i dette speciale

Typisk er et DBR-projekt en forskningsindsats, der behandles over en lang tidsperiode, hvor det er muligt at undersøge forskellige variabler og deres indvirkning i praksis. Der kan argumenteres for, at et DBR-projekt aldrig rigtig kan afsluttes, da der som oftest vil være flere elementer og iterative processer, der er interessante at afprøve (Brown, 1992, s. 167). Dette speciale har dog et naturligt start- og sluttidspunkt qua Aalborg Universitets studieordning for Kandidatuddannelsen i Kommunikation, og derfor vil dette DBR-projekt også afspejle en noget brat slutning, der dog med fordel kan genoptages uden for rammerne af dette speciale.

På betingelserne af specialets rammer sættes der ydermere spørgsmålstejn ved, om specialet kan opnå at bidrage med nye teorier til forskningen i vejen mod "training for competence"-paradigmet, da teorigenerering oftest forekommer gennem flere års forskning, udvikling og reevaluering af designs (Amiel & Reeves, 2008, s. 35). Dog kan der i refleksionsfasen stadig reflekteres over resultaterne perspektivere dem i en opskalering.

Design-metodologi

Som der blev nævnt i afsnittet om design-based research, bliver der stærkt anbefalet, at forskeren sammensætter sin design-metodologi, således at denne vejleder processen frem mod udviklingen af et givent design og en ny viden. Designmetodologien for specialet præsenteres i dette afsnit. Der argumenteres for, hvilke valg der er truffet, samt hvilken forskerrolle jeg har haft i projektet, og hvordan det har påvirket processen og resultaterne.

Forskningsdesign

I dette speciale arbejdes der med at undersøge hvilke udfordringer og muligheder, der er forbundet med at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer i virksomheder i den biofarmaceutiske industri. Dette gøres igennem et kvalitativt casestudie. Et casestudie er: "(...) an empirical inquiry that

investigates a contemporary phenomenon (the "case") in depth and within its real-world context, when the boundaries between phenomenon and context may not be clearly evident" (Yin, 2004, s. 16). Undersøgelsesspørgsmålet undersøges altså igennem en specifik og afgrænset kontekst, der i dette tilfælde er CMC Development i Novo Nordisk. Casestudiet er valgt, da det som forskningsdesign kan bidrage til at besvare et større empirisk funderet spørgsmål igennem en specifik kontekst. Den specifikke case, der arbejdes med, er en kritisk case, som af Flyvbjerg (1991) defineres som "en case, der har strategisk betydning i forhold til en overordnet problemstilling" (Flyvbjerg, 1991, s. 149). Den kritiske case har til formål at "opnå information som tillader logiske slutninger af typen "hvis det (ikke) gælder for denne case, så gælder det for alle (ikke for nogen) cases." (Flyvbjerg, 1991, s. 150). Det vil sige, at den kritiske case kan bruges i den kvalitative forskning til at kunne hæve analyseresultater og konklusioner op på et generaliserbart niveau. Der vendes tilbage til den kritiske case i specialet, men først må det afklares, at den kvalitative forskning absolut har relevans og kan benyttes til at undersøge, beskrive og forandre noget i verden.

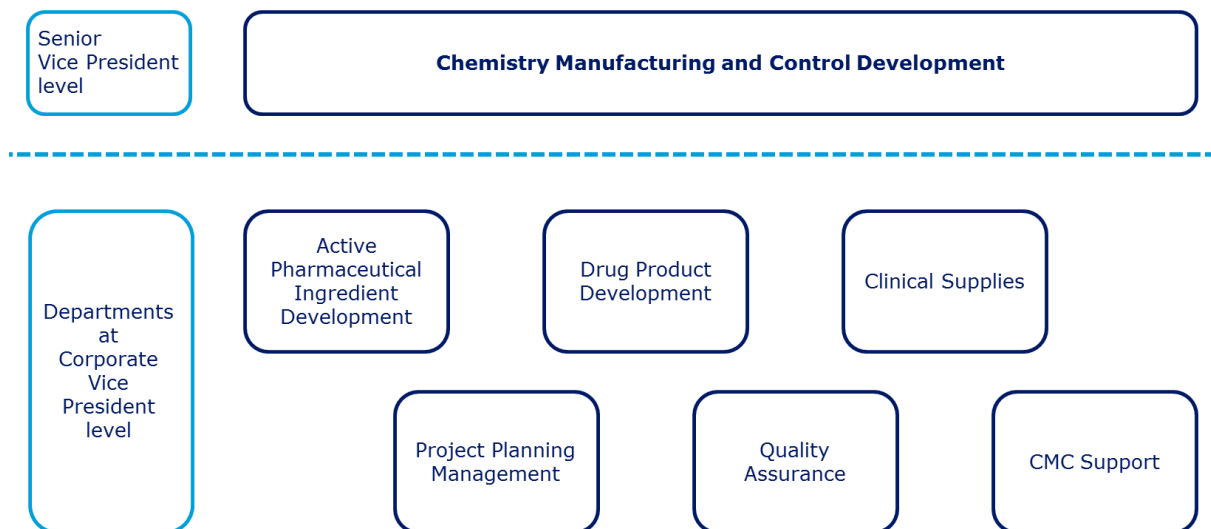
Kvalitet i den kvalitative forskning

Der tales ofte i den kvantitative forskning om reliabilitet, replikabilitet og validitet som forskningskriterier, der kan sikre forskningens kvalitet. Men benyttes disse kriterier til at vurdere kvaliteten i den kvalitative forskning, kan forskningens udgangspunkt, metode og resultater underkendes fra start (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s. 490; Golafshani, 2003, s. 601; Bryman, 2012, s. 48). I stedet bør kvalitetskriterierne til forskningen blive set i lyset af forskningens genstandsfelt samt de videnskabelige aktiviteter, der foretages. Fremfor reliabilitet, kan der tales om transparens. Fremfor replikabilitet, kan der tales om gyldighed og fremfor validitet, kan der tales om genkendelighed (Brinkmann & Tanggaard, 2010, s. 490). Brinkmann & Tanggaard (2010, s. 492-494) foreslår som uddybende kvalitetskriterier til transparens, gyldighed og genkendelighed syv kvalitetskriterier, der kan benyttes i den kvalitative forskning: 1) Du skal specificere dit perspektiv, 2) du skal situere dine deltagere, 3) du skal give eksempler, 4) du skal foretage troværdigheds-tjek, 5) du skal opnå kohærens, 6) du kan sondre mellem generelle og specifikke formål, og 7) du skal tilstræbe at skabe resonans i læseren. Disse kriterier skal ses i lyset af, at den

kvalitative forskning ofte omhandler menneskers væren og gøren i verden. Der kan med andre ord ikke retfærdiggøres at vurdere et kvalitativt studie på baggrund af kvantitative kvalitetsprincipper. De syv kriterier tages i brug igennem hele specialet, og især fremhæves kvalitetskriterierne 1, 2, 5, 6 og 7 her i metodeafsnittet, da det netop er her, jeg i forskerpositionen kan redegøre og argumentere for mine valg i processen. Kvalitetskriterierne 3 og 4 er nogle, der benyttes i analysen, da det er her, empirien behandles i konkrete eksempler, og her, at resultaterne sættes op imod hinanden for at sikre troværdighed.

Kritisk casestudie

Flyvbjerg (2010) argumenterer for at benytte sig af et strategisk case-valg, når det kommer til den kritiske case (Flyvbjerg, 2010, s. 475). Det betyder, at man bør vælge en case, der er mindst eller mest sandsynlig, så der på denne måde kan benyttes den logiske slutning, at hvis det ikke gælder for denne case, gælder det for ingen (eller få) cases (Flyvbjerg, 2010, s. 476). Da Novo Nordisk er Danmarks største biofarmaceutiske virksomhed, der på mange områder er frontløbere på medicinmarkedet, hvad angår innovation af procedurer, produkter, processer og kvalitetssikring, samt har en massiv erfaring som virksomhed (Novo Nordisk, 2018), er det meget sandsynligt, at netop deres muligheder og udfordringer med at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer også kan findes i andre virksomheder i industrien. Derfor benyttes Novo Nordisk som konteksten for den kritiske case. Desuden stilles der skarpt på én enkelt del af virksomheden, CMC Development, der som beskrevet i casebeskrivelsen linker organisationen sammen, ved at besidde de fleste funktioner, der ellers findes i Novo Nordisk. Der er altså taget udgangspunkt i en organisation, der på trods af at ligge tidligt i værdikæden alligevel har en bred erfaring med hele Novo Nordisks produkt- og værdikæde (produktudvikling, produktion, logistik, forsendelse, opbevaring, kliniske studier, markedsføring, eksternt samarbejde og kundeservice), hvilket betyder, at resultaterne fra denne case højst sandsynligt også gør sig gældende i andre dele af Novo Nordisk. Derudover omhandler opgaven samspillet mellem dokumentation af og besiddelse af kompetencer hos fageksperter, og da CMC Development har flest fageksperter ansat, er CMC Development også oplagt at benytte på denne front som kritisk casestudie.



Figur 2: Organisationsdiagram i CMC Development

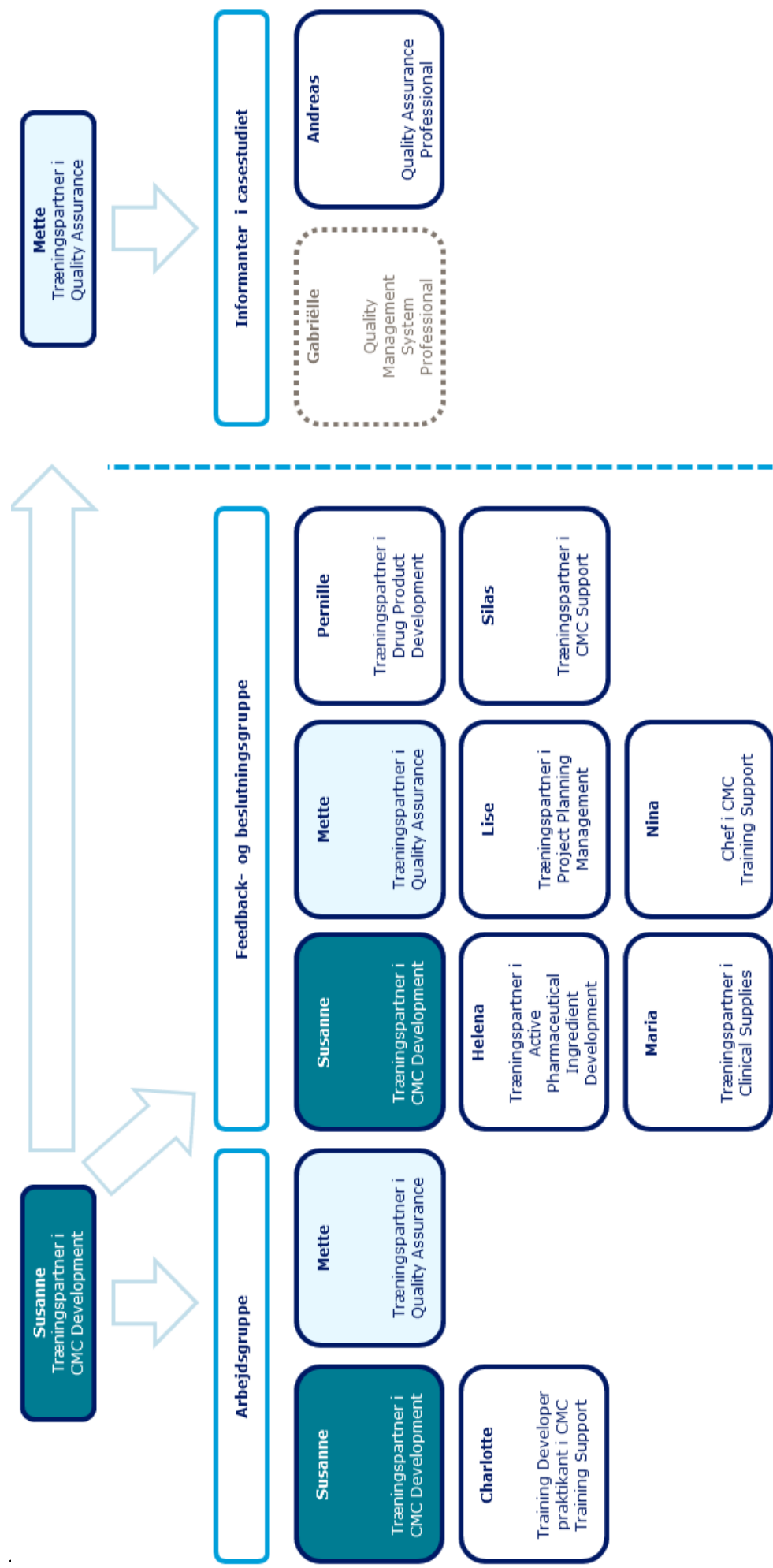
Sampling

Det didaktiske formidlingskursus, der udvikles og analyseres i nærværende projekt, er udviklet som et tilbud til samtlige fageksperter, der har faglige formidlerroller i CMC Development. Det kritiske casestudie baseres en fageksperts oplevelse af egne kompetencer med faglig formidling både før, under (og efter) kursusafholdelse. Fageksperten er nøje udvalgt med "purposive snowball sampling", som er en samplingmetode, der tillader, at forskeren kan få kontakt til informanter, de ellers ikke ville have adgang til (Bryman, 2011, s. 183, 459). Især i større virksomheder, som Novo Nordisk, kan snowballing være en effektiv metode, når man bevæger sig ved hjælp af en key informant fra de øvre hierarkiske ledelseslag og ned igennem organisationen for at finde relevante informanter. Da der i projektet udvikles et kursus i tæt samarbejde med en arbejdsgruppe, hvori Susanne den højest siddende træningspartner i CMC Development er, har hun med fordel kunne udpege den del af CMC Development, hun mener, afspejler en relevans for min problemstilling. Jeg vil derfor definere hende som key informant for projektet.

En visualisering af brugen af snowballingmetoden i dette projekt kan ses på næste side og beskrives her. Efter et indledende samarbejds møde med Susanne for at afstemme forventninger og fortælle om projektets mål, etablerede hun kort efter en arbejdsgruppe bestående af hendes selv, træningspartneren i Quality Assurance (QA)

Mette og Training Developer-praktikanten Charlotte foruden mig selv. Arbejdsgruppen er de personer, der har været med til at udarbejde prototypen for kurset i faglig formidling. Susanne etablerede samtidig en feedback- og beslutningsgruppe, som vi skulle bruge til at afstemme projektets indholdsmæssige retning med samt rapportere til løbende qua DBR modellens iterative forløb. Denne bestod af hele training process group i CMC Development (som består af en træningspartner fra hvert corporate vice president område i CMC Development (se figur 2)) og afdelingslederen for CMC Training Support Nina.

Mette fra arbejdsgruppen har på daglig basis kontakt til fageksperter, der skal levere undervisning. Hun henviste mig derfor til Andreas, som er fagekspert inden for et område af kvalitetssikring. Mette udvalgte netop ham, da hun tidligere har haft samtaler med ham, hvor han har udvist et behov for og interesse i at forbedre sine kompetencer i faglig formidling.



Figur 3: Visualisering af snowballing som samplingmetode i dette projekt. Egen tilvirkning.

Interviews

I den indledende del af opgaven har jeg qua DBR-modellen som ramme lavet feltarbejde, som beskrives i afsnittet om feltobservationer og feltnoter, men har derudover også udarbejdet kvalitative interviews med personer fra praksis. Det er dog ikke dem alle, jeg har endt med at benytte som empiri i analysen.

Kvalitative forskningsinterviews er "(...) en målrettet aktivitet og dermed en institutionel samtale, der, i modsætning til hverdagssamtale, kan karakteriseres ved en særlig målorientering, særlige deltagerroller og særlige begrænsninger for, hvad der anses for relevante bidrag til samtalen" (Kjærbeck, 2010, s. 156). Interviewet har altså nogle rammer omkring sig, der kan påvirke, hvad der bliver bragt på banen i et interview. Det er derfor essentielt at få rammesat interviewet grundigt, så interviewpersonerne føler sig afklarede med emnet.

Jeg har arbejdet med det semistrukturerede interview, der bruges som forskningsmetode til at indsamle informationer om en persons holdninger, følelser, livsverden, perspektiver og oplevelser (Tanggaard & Brinkmann, 2010, s. 37). Jeg har derfor valgt det semistrukturerede interview med en række forberedte spørgsmål til informanten i casestudiet. Interviewguiden kan findes i bilag 2, hvor jeg har også har skrevet om rammesætningen af interviewet. Jeg har gjort det klart for informanten, hvad konteksten for min opgave er, samt hvad jeg gerne vil tale om i det pågældende interview for at informanten forstår rammen for samtalen og så han får muligheden for at reflektere over emner, han finder relevante (Kjærbeck, 2010. s. 158).

Jeg er gået eksplorativt til værks, hvilket tydeligt ses ved de spørgsmål, jeg har været interesseret i at stille i starten af interviewet, hvor svaret derefter har bidraget til konteksten for resten af interviewet. Eksempelvis beder jeg interviewpersonen om at fortælle om sig selv, hvortil jeg beder ham om at fortælle om sine erfaringer med faglig formidling (bilag 2). Jeg har en række opfølgende spørgsmål, men dybden af dem afhænger alle sammen af, hvilke oplevelser informanten har haft. Den eksplorative tilgang til det kvalitative semistrukturerede interview kan være en styrke, da jeg herigennem kan få informationer om situationer og følelser, som jeg ikke på samme måde ville have opnået ved et stramt struktureret interview (Kjærbeck, 2014, s. 155; Tanggaard & Brinkmann, 2010, s. 35). Derudover er det den brede forståelse

for emnet, der gør mig i stand til at perspektivere mine analyseresultater til andre kontekster (Kjærbeck, 2010, s. 162), hvilket er en del af formålet med design-based research (Gynther, 2011, s. 6).

Deltagende (video)observationer

Jeg har udover interviews også lavet deltagende observationer, og jeg har udvalgt at arbejde i dybden med en deltagende observation, der er blevet optaget på video. Jeg var selv deltager i en feedbacksession med 4 kursister og en underviser foruden mig selv. Jeg havde en aktivt deltagende rolle i sessionen. Optagelsen er blevet valgt til som dokumentationsmetode, da den giver mig mulighed for at vende tilbage til den observerede situation og opleve den med flere parametre end ved en lydoptagelse (Raudaskoski, 2010, s. 85).

Databehandling af interviews og videoobservationer

Umiddelbart efter interviewets og videoobservationens afholdelse har jeg skrevet feltnoter (se bilag 2 og 13) om min oplevelse af interviewet og observationen, hvordan den sociale situation oplevedes, samt hvordan jeg selv syntes det forløb. Dette kan give mig et værdifuldt tillæg til mine analysepointer senere (Kjærbeck, 2010, s. 162). Interviewene er blevet optaget på lyd, og observationerne på video. Jeg har herefter transskriberet interviewet og observationen. Jeg har benyttet nogle simple instruktioner i transskriptionen for at gøre dem så transparente som muligt:

- Interview: Markering med **fed**, når jeg siger noget i samtalen, og almindelig skrift, når informanten udtaler sig.
- Videooptagelse: Markering med navne ud fra udtalelserne.
- Skiftet til ny linje, når emnet skiftes, eller udtalelsen er færdig.
- Angivet med parentes, når der er blevet grint, når informanten eller jeg har benyttet nonverbal kommunikation, der var meningsbidragende, og når der blev holdt pauser i samtalen.
- Angivet i parentes efter et citat, hvis der er opstået noget bemærkelsesværdigt i kommunikationen. Eksempelvis hvis der er opstået en stemning, der ikke kan indfanges i den skriftlige repræsentation af det sagte.

Disse instruktioner har gjort det lettere for mig at genkalde interviewsituationen, som den var, hvilket kan gavne min analyse, da jeg har et datasæt, der ikke udelukkende består af en skriftlig repræsentation af situationen (Tanggard & Brinkmann, 2010, s. 44).

Dette leder mig til den integrerede databehandling, der både behandler det sagte (indholdsanalyse) og det situationelle og interaktionelle (formanalyse) (Kjærbeck, 2010, s. 177). Denne databehandlingsmetode, har jeg vurderet, er passende til netop denne opgaves analyse, da metoden både er systematisk og grundig samt tillader, at jeg går videnskabeligt til værks uden at 'tæbe' væsentligt indhold i interview, eller observationssituationen (Tanggard & Brinkmann, 2010, s. 47; Kjærbeck, 2010, s. 177).

Jeg har kodet transskriptionerne, hvorefter jeg systematisk har gennemgået kodningerne i en meningskondenseret version af informanternes udsagn, hvortil jeg har skrevet et kort analytisk og fortolkende afsæt. Dette har jeg gjort med udgangspunkt i den metodiske tilgang til den integrerede databehandling, som Tanggard & Brinkmann (47-53) samt Kjærbeck (2010, s. 162-178) præsenterer. Kodnings- og meningskondenseringsprocessen benyttes både på det indholdsmæssige og det formmæssige i interviewet. Slutteligt står jeg tilbage med et produkt, der er klar til at blive meningsfortolket via en teoretisk baseret analyse med den analysestrategi, jeg har sammensat ud fra mit teoretiske afsæt. Strategien vil blive præsenteret i starten af analyseafsnittet.

Min forskerposition og påvirkning af dataindsamling

Jeg var på niende semester af uddannelsen i Kommunikation i praktik i CMC Development med Susanne som chef. Jeg har efter praktikkens ophør fået fast arbejde i CMC Development sammen med Mette, hvor jeg arbejder med læring og kompetenceudvikling. Dette betyder, at jeg er en del af den praksis, der undersøges i projektet. Derfor kan min forskerrolle på overfladen let fortolkes som det, forskerne Patricia Adler og Peter Adler (2011) kalder complete membership (Adler & Adler, 2011, s. 68).

Adler og Adler har defineret tre forskerpositioner, når man undersøger en praksis, som man selv er en del af. Der er tale om perifært medlemskab, aktivt medlemskab og fuldstændigt medlemskab. Det perifere medlemskab er, når man som forsker interagerer med deltagere fra praksis, men ikke er en del af de kerneaktiviteter, som informanterne er en del af (Adler & Adler, 2011, s. 37). Ved det aktive medlemskab deltager forskeren i kerneaktiviteterne (Adler & Adler, 2011, s. 51). Modsat det perifere medlemskab, hvor forskeren trækker sig bevidst fra dele af praksis som en del af deres epistemologiske tilgang til forskningen. Dette har jeg ikke gjort.

Jeg navigerer i stedet i det fuldstændige medlemskab. Det karakteriseres ved at have samme målsætninger som deltagere i praksis, at der deles erfaringer med dem, og at medlemmerne i gruppen anser hinanden som ligeværdige - forsker eller ej (Adler & Adler, 2011, s. 68). Eftersom jeg til dagligt arbejder med de samme strategiske mål som resten af personerne i projektet, kan der argumenteres for, at det er i denne forskerrolle, at jeg udarbejder dette speciale. Jeg forstår organisationens kultur og sprog og kan tale i Novo Nordisks forkortelser samt tale med om fælles anekdoter fra CMC Development.

Dette står i kontrast til praktikrapporten, jeg udarbejdede på niende semester, hvor jeg definerede min forskerrolle som en blanding af perifært og aktivt medlemskab. Dette gjorde jeg grundet min stilling som praktikant, hvor jeg som oftest var deltagende observatør på møder, men ikke havde en udførende rolle (Pladsbjerg, 2017, s. 9).

I mit nuværende job arbejder jeg side om side med alle personerne, der er skitseret i figur 3. En af fordelene ved dette, som Adler og Adler (2011, s. 83) også nævner, er, at jeg på forhånd har opbygget en faglig og professionel tillid til arbejdsgruppen og feedback-gruppen. Således at samarbejdet i højere grad handler om at nå vores fælles mål om at udarbejde dette kursus. Og for mig som forsker at undersøge mit genstandsfelt om skabelsen af overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer hos fageksperter i CMC Development.

Dette kommer eksempelvis til udtryk ved et opstartsmøde, jeg afholdte med Mette og Susanne, hvor vi afklarede vores roller i samarbejdet. Jeg fik rollen som

konceptudvikler af dette kursus, hvilket indebærer, at jeg har udarbejdet en projektplan, som arbejdsgruppen har fulgt. Jeg har forberedt workshops og sat dagsorden i henhold til den brugte teori samt de resultater, jeg løbende har fået i mit arbejde med informanten i casestudiet. Susanne og Mette har til diverse møder og workshops haft en forventning om, at jeg ville starte mødet med en agenda over, hvor vi skulle hen med det pågældende møde eller workshop. Dette har givet mig en særskilt mulighed for at drive projektet tro mod min epistemologiske tilgang samt tro mod processen i design-based research, da jeg har haft et ligeværdigt forhold til arbejdsgruppen, og at mine holdninger, teoretiske som praktiske, er blevet taget til efterretning.

Derudover er man som forsker med fuldstændigt medlemskab af den forskerrolle, der kommer tættest på praksis (Adler & Adler, 2011, s. 68). Dermed er min adgang til dataindsamling næsten kun begrænset af mit kendskab til muligheder i organisationen og tilladelse fra Novo Nordisk. Feltnoter og autoetnografi spiller en rolle i at få det fulde billede af forskningens forløb frem. Dette har jeg gjort ved løbende at skrive feltnoter fra møder (bilag 16) og samtidig nedfælde mine egne oplevelser af situationer, samt benytte min sunde fornuft til at vurdere etiske forhold ved dataindsamlingen.

Vejen ind i det fuldstændige medlemskab kan opdeles i to: Den opportunistiske og tilblivelsen. Tilblivelsen er som i ordets betydning, når en forsker bliver en del af den praksis, de forsker, hvorimod den opportunistiske er en forsker, der allerede er en del af praksis og dermed finder inspiration til at forske i eget felt (Adler & Adler, 2011, s. 69). Da jeg allerede arbejdede i CMC Development inden projektets begyndelse, hører jeg til den sidstnævnte gruppe. Som opportunistisk og fuldstændigt medlem af praksis har man som oftest mange lighedstræk med de informanter, der er med i undersøgelsen (Adler & Adler, 2011, s. 70). For mit speciale har det betydet, at jeg modsat mere eksterne forskerroller har måttet forhandle med Susanne og Mette om min forskerrolle i projektet. Det har jeg gjort for at sikre, at specialet ikke udelukkende blev en beskrivelse af et projekt i praksis, men at det i stedet fik et videnskabeligt fundament. Som Adler & Adler beskriver det: "here we see people familiar with a setting having to create the space and character for their research role

to emerge.” (Adler & Adler, 2011, s. 70). Det har altså været vigtigt for mig, at jeg, udover min faglige rolle i virksomheden, blev anerkendt som specialestuderende, og at jeg dermed ville benytte vores sædvanlige møder, workshops, frokoster og kaffepauser med en todelt rolle, hvor jeg både ville deltage på normalvis, men også ville observere, stille kritiske spørgsmål og udfordre deres synspunkter. Til tider har dette bragt mig i situationer, hvor det har været svært at forblive i rollen som fuldstændigt medlem, da jeg til tider er blevet bedt om at lade være med at ”tænke så teoretisk og måske jeg i stedet skulle forsøge at tænke på hvad der ville være godt for praksis” (Bilag 16).

Dette er eksempelvis forekommet under den første workshop i udviklingsfasen, hvor jeg har forberedt et udkast til en række designprincipper for kurset, hvilke skal diskuteres med arbejdsgruppen. I forberedelsen til workshoppen har jeg allerede afholdt og meningskondenseret to indledende interviews med informanter i casestudiet, således at jeg vidste, hvilke udfordringer de har ved faglig formidling. Dernæst har jeg læst teori om (voksnes) læreprocesser og har fra et design-based research-perspektiv systematisk kombineret teori og praksis og omdannet dem til en række designprincipper med tilhørende teoretiske og empiriske beskrivelser. Jeg regnede med at træde ind til en workshop, hvor der blot ville blive ændret i ordlyden af principperne, men at vi ellers ville være enige om betydningen og forståelsen bag ved ordene, der blev brugt. I stedet viste det sig at blive til en længere snak om magtdiskurser i principperne, og grundlæggende blev principperne forkastet for at blive opbygget på ny, funderet i arbejdsgruppens samlede erfaring med læring og kompetenceudvikling i praksis (bilag 16). Her blev det tydeligt for mig, at udfordringen, som Adler & Adler nævner vedrørende ”kampen om at få lov til at forblive i forskerrollen” (Adler & Adler, 2011, s. 74), også var en, jeg måtte tage op. Jeg tog et aktivt valg om at forholde mig åben over for arbejdsgruppens holdninger og lade samspillet mellem mine principper og deres holdninger udvikle sig naturligt. I eksemplet her bemærkede jeg en tydelig parallel mellem de mere teoretiske principper, jeg havde fremlagt, og til de praksisnære principper, workshoppen resulterede i. Derfor valgte jeg ydermere at lade arbejdsgruppen forme principperne, så de passede til praksis. Det betød altså, at jeg i løbet af dette møde opdagede, at jeg på daværende tidspunkt blev anset mere som specialestuderende end et

fuldbyrdet medlem. Selvom forskeren som udgangspunkt har samme mål som deltagere fra praksis, så er det paradoksalt nok dette forskningsmæssige perspektiv, der kan drive deltagere fra praksis til at "afvise" forskerens dobbeltsidede agenda (Adler & Adler, 2011, s. 78).

Jeg har i min position som medarbejder og specialestuderende oplevet en række effekter af at være forsker i egen praksis. Først har jeg identificeret, hvilken effekt positionen har haft på min dataindsamling. Jeg har opgivet tanken om en vis distance mellem mig og mit genstandsfelt, da jeg selv er en del af det, men det har betydet, at jeg har haft direkte og nem adgang til at forstå praksis på en måde, som man ikke kan ved andre forskerpositioner (Adler & Adler, 2011, s. 83). Jeg har kunne indsamle nærmest ubegrænset data og har, selv når jeg har haft fri fra arbejde, stadig haft adgang til Novo Nordisks bygninger, IT-systemer.

For det andet har jeg oplevet, at det at analysere data samt at skrive feltnoter har vist sig at indebære en større udfordring end ved andre projekter, jeg før har udformet. Fordi dette projekt griber ind i min arbejdstid, specialeperiode, faglige og personlige interesse har jeg oplevet at trives på et professionelt, akademisk og personligt plan på en og samme tid, hvilket har stimuleret en følelse af, at det jeg laver, både er relevant og 'rigtigt'. Det har i den grad været intuitivt for mig, og dermed har det også været svært i overført betydning at "træde et skridt tilbage" og proaktivt få indarbejdet et teoretisk værktøj til at lave en analyse. I forhold til feltnoterne har det vist sig at være en udfordring at stille mig kritisk over for mine egne tanker om praksis som konsekvens af min intense forsker-deltager-position.

Loyaliteten mod de informanter, jeg følger i casestudiet, er høj, og det har ikke været uden grundige etiske overvejelser, at jeg har udvalgt det materiale, jeg har, og efterladt andet. Adler og Adler fortæller om loyalitetsproblemet som et, de fleste fuldstændige medlemmer oplever på et tidspunkt i forskningen. Dog må de gøre op med sig selv og informanterne, hvordan de vil bruge data, da det er en nødvendighed for at fuldføre en teoretisk analyse (Adler & Adler, 2011, s. 82). Loyalitetsudfordringen har betydet, at jeg udeladet at benytte indsamlet data om en informant, Gabrielle, hvilket også illustreres i figur 3 ved at der er en grå markering omkring hendes navn.

Jeg nåede at indsamle lige så meget data om hende og hendes formidlingsevner som jeg har gjort med Andreas, men i sidste øjeblik har jeg udeladt at benytte det, da jeg kunne mærke, at hun følte ubehag ved tanken om at blive vurderet på sine formidlingsevner. Dette har betydet, at jeg har stået tilbage med et enkelt casestudie, hvilket naturligvis begrænser den varians jeg ville kunne uddrage fra to casestudier.

Feltobservationer og feltnoter

For at kunne dokumentere projektets udvikling i praksis over tid har jeg valgt at skrive feltnoter. De kommer ydermere til at supplere mine pointer i analysen, når jeg analyserer primær empiri såsom interviews og videooptagelser. Feltnoterne indeholder en skriftlig repræsentation af de observationer, følelser, undren og kritiske perspektiver, jeg har haft i de situationer, jeg har været en del af. Jeg har primært gjort brug af det, som Bryman (2011) kalder mental notes, som er feltnoter, der skrives umiddelbart efter en observeret situation, når det har været upassende at nedfælde noter om en person eller situation på stedet (Bryman, 2011, s. 450). Jeg har qua min forskerrolle været bevidst omkring mine omgivelser i det, at genstandsfelterne for mine feltnoter (personer, møder, situationer) muligvis ville ændre sig og blive påvirket af mig, hvis jeg sad og noterede, mens de foregik. Derfor har mental notes i størstedelen af projektet været den nødvendige metode at benytte. Det har dog betydet, at mine feltnoter måske ikke rummer en fuld beskrivelse af situationen, da jeg har skrevet dem efterfølgende. Jeg har forsøgt at imødekomme dette bedst muligt ved at genkalde situationerne i både følelser, fornemmelser og beskrivelser. Denne form for autoetnografi er typisk baseret på en forskerrolle, der er fuldstændigt medlem af praksis (Baarts, 2010, s. 157). Det kan dog ses i nedenstående uddrag af mine feltnoter, at det har haft en konsekvens for projektet:

”Jeg kan mærke at jeg har haft personlige etiske udfordringer ved at skrive mine feltnoter. (...) Eksempelvis den dag hvor jeg havde observeret Gabriëlle levere faglig formidling til andre. (...) jeg sad lige bag ved Gabriëlle og skulle renskrive mine feltnoter (...) Jeg følte, at det var ubehageligt, fordi jeg gerne vil skrive så umiddelbare feltnoter som muligt, men jeg har samtidig ikke lyst til at Gabriëlle skal se dem og have negative følelser omkring de ting, jeg skriver.” (bilag 14).

I ovenstående eksempel kan det ses, at jeg har haft udfordringer med at sikre, at mine feltnoter har været så tæt på hændelsen som muligt grundet mine relationer til de personer, der er i praksis.

Teori

I dette afsnit bliver det teoretiske afsæt for opgaven præsenteret. Først vil der blive præsenteret John Deweys teori om erfaring, uddannelse og udvikling, og dernæst introduceres Malcolm Knowles teori om andragogik. Donald Kirkpatrick's evalueringsstrategi inddrages som en del af det teoretiske afsæt, og en analysestrategi præsenteres i starten af analyseafsnittet.

John Dewey: Praksislæring gennem erfaring

Når John Dewey bringes i spil igen i det teoretiske afsnit, er det fordi, han var måske en af hans samtids største bidragydere, når det kommer til filosofi og teori inden for individets udvikling gennem livet (Knowles, 2005, s. 113).

Dewey ser på menneskets udviklingsproces som livsvarig erfaring, der opstår igennem en række situationer, der undersøges. Erfaring, situation og undersøgelse er tre begreber, der kort er blevet præsenteret tidligere i opgaven, men her vil begreberne erfaring og situation blive introduceret med øget fokus på menneskets udvikling og læreprocesser som udgangspunkt.

Deweys absolutte kernebegreb er erfaring. Når erfaring benyttes i en læringskontekst, er det for at stille skarpt på menneskets automatiske og iboende kulturelle, sociale og historiske evne til at viderebringe menneskets altid udviklende intellekt igennem flere generationer. I kraft af at det individuelle menneske dør, må det sørge for transmissionen af viden, færdigheder og evner til den næste generation, og på denne måde kan menneskets udvikling af praksisser overleve generationsskift (Dewey, 1916, s. 23). Uddannelse af mennesket har altså en særlig nødvendighed for menneskets udvikling, fremgang og overlevelse.

Opdragelse som vækst

I den pragmatiske tilgang til menneskets erfaringer tales der om opdragelse som vækst. Menneskets erfaringer er kun ægte erfaringer, når de leder til muligheden for forbedringer og yderligere erfaringer (Dewey, 1938, s. 45). Læring for det enkelte individ omtales af Dewey som opdragelse (eller undervisning), og målet med

opdragelsen vil altid være en fortsat vækst hos den lærende. Vækst skal virke fremmende for individet, for at der kan tales om positiv opdragelse (Dewey, 1938, s. 49). Med andre ord kan der tales om brugbar læring som noget, der kan omsættes til erfaringer, der kan bruges til at navigere i verden.

Erfaringsbegrebet er, som nævnt tidligere, bredere end blot 'viden om noget' og skal i denne kontekst ses som menneskets viden om at kontrollere *situationer*, herunder både fysiske ting og sociale relationer. Balance i erfaringen og menneskets livssituation er dermed, når det er i stand til at mestre de situationer, individet befinder sig i (Dewey, 1938, s. 49). Grundlaget for erfaringen består af to principper:

- Kontinuitet i erfaringen
- Samspillet mellem objektive og indre vilkår.

Princippet i kontinuitet i erfaringen

Princippet om kontinuitet i erfaringen består i, at "(...) enhver erfaring både optager noget fra de erfaringer, som er gået forud og på en eller anden måde forandrer kvaliteten af dem, som følger efter." (Dewey, 1938, s. 47). Der bør altså tages hensyn til den lærendes tidligere erfaringer, da disse er afsættet for ny læring. Både når det kommer til forståelse for ny læring, men også fordi det påvirker den lærendes modtagelighed for læring (Dewey, 1938, s. 47-49).

Samspil mellem objektive og indre vilkår

Modsat erfaringsfilosofferne i John Deweys samtid (og tidligere) anser han ikke verden som adskilt fra mennesket, idet både mennesket og omverden i kraft af hinanden udvikles og forandres (Dewey, 1938, s. 36).

Eftersom erfaringen i sig selv er virkningen af transaktionen mellem mennesket og omverden, eksisterer der ikke en 'ydre' verden. Dog opstiller Dewey alligevel i teorien om erfaring og opdragelse (læring) et samspil mellem objektive og indre vilkår for den lærende (Dewey, 1938, 54). Erfaringer er:

"(...) ikke blot noget indre. De er indre, for de er med til at bestemme ens holdninger, ønsker og mål. Men det er ikke hele sagen. Enhver ægte

erfaring har en aktiv side, som i en eller anden udstrækning forandrer de objektive vilkår, hvorunder man gør erfaringer.” (Dewey, 1938, s. 51).

Objektive vilkår er de omstændigheder, vi som mennesker er i stand til at kontrollere i verden. Eksempelvis kan objektive vilkår, blandt andre, være infrastruktur, apparater og materialer, som individet er i samspil med, bøger, teorier, normer og sociale rammer (Dewey, 1938, s. 54).

Det betyder, at der med ovenstående citat menes, at mennesket gennem læring fra tidligere generationer bliver i stand til at ændre på objektive vilkår, så de tilpasses menneskehedens behov, lige såvel som menneskets behov løbende ændres ved udvikling af objektive vilkår.

De indre vilkår er derimod menneskets holdninger, følelser og perspektiver (Dewey, 1938, s. 54). Der sker en konstant vekselvirkning mellem de objektive og indre vilkår, og disse uforløselige parter kaldes *situation*. Situation er i dette teoretiske afsæt ikke anderledes end i afsnittet om videnskabsteori.

Måden hvorpå mennesket undersøger (inquiry) en situation på, kan gøres gennem tanker og handlinger. Mennesker som subjekt-i-verden udvikles selv og udvikler verden gennem situationer og erfaringer, men i særlig grad igennem vekselvirkningen mellem tanker og handling som undersøgelsesstrategi. I den pragmatiske tilgang er der ikke et a priori forhold mellem tanke og handling, men nærmere at tanke og handling er uforløselige parter i den forandrende verden (Dewey, 1916, s. 167).

Set i et læringsperspektiv er det nødvendigt for at skabe læring hos mennesket at forstå dets indre vilkår, såvel som det er nødvendigt at mestre de objektive vilkår for undervisningssituationen (Dewey, 1938, s. 52). Tidligere erfaringer, som individet har gjort sig med konkrete objektive vilkår i samspil med individets indre vilkår, udgør altså elementer, der skal tages højde for ved undervisningen. Eksempelvis har alle individer forskellige erfaringer, der til sammen udgør denne person. Opvækst og miljø spiller en væsentlig rolle for den lærendes kapacitet til at lære på lige fod med andre individer (Dewey, 1938, s. 35).

Demokrati som ramme for læring

Hos Dewey er demokrati et af kerneprincipperne, når der arbejdes med erfaring, uddannelse og udvikling (Knowles, 2005, s. 92). Et demokratisk læringsmiljø og samfund er byggestenene for Deweys tilgang til uddannelse. Ethvert individs erfaringer, holdninger, reaktioner og perceptioner på situationer er gyldige, og der bør tages højde for dem. Han argumenterer selv for, at den demokratiske metode er, indtil modbevist, den mest effektive ramme for menneskets læreprocesser (Dewey, 1938, s. 47). Den demokratiske tilgang til mennesket, læring og udvikling skal forstås i kontrast til samtidens undervisningsmetoder. I starten af 1900-tallet var skolerne i USA bygget op omkring konservative og ikke-demokratiske rammer, hvilket Deweys filosofi og teori er et modspil til (Dewey, 1938, s. 34). Problemet med den traditionelle skole var ikke, at der blev taget for lidt hensyn til de objektive vilkår og tilrettelæggelsen af undervisningen, men nærmere at der blev taget for lidt (hvis nogen) hensyn til de indre vilkår, holdninger og følelser hos individet (Dewey, 1938, s. 40; Knowles, 2005, s. 97). Selvom dette ikke umiddelbart lyder revolutionerende i Danmark i 2018, er den historiske kontekst for Deweys begrebsverden vigtig at forstå for at kunne tolke teorierne og omsætte dem til aktuelle og relevante begreber i dag.

Malcolm Knowles: Voksnes læring

Dewey beskæftiger sig primært med uddannelse og opdragelse af samt læring hos børn og unge, hvilket ikke er omdrejningspunktet for dette speciale, og derfor bringes Malcolm Knowles' teori om andragogik i spil som videreudvikling af John Deweys principper om erfaring og læring.

Indviders erfaringer bliver flere og flere, jo ældre de bliver, og dermed er heterogeniteten mellem individer, der skal deltage i samme undervisning, langt større, end den typisk vil være i folkeskolens grundtrin, hvor børnenes umiddelbare erfaringer er færre (Knowles, 1972, s. 156).

Malcolm Knowles udviklede og introducerede (med stærk inspiration fra John Dewey) i starten af 1970'erne tesen om, at der er forskel på børn og voksnes måder at lære på. Konceptet hedder andragogy – løst oversat til dansk som 'voksnes læring'. Modsat pædagogik opstiller Knowles en række grundlæggende forskelle på forudsætninger for

læring for børn og voksne samt forskelle på læreprocesser hos børn og voksne (Knowles, 2005, s. 19). Teorien blev udviklet med grundlag i samtidens mange teoretiske indspark om uddannelse, læring, erfaring og udvikling. Knowles' afsæt var distinktionen mellem uddannelse og læring, hvor han fremstiller 'uddannelse' som noget ydre, der fokuserer på underviserens metoder og gøre, hvor 'læring' sætter fokus på den lærende (Knowles, 2005, s. 16). Der kan altså her drages paralleller til Deweys begreber om indre og ydre vilkår. Knowles' teori om andragogik er desuden mere orienteret mod det moderne menneskes læring i arbejdslivet og dermed også mere konkret, hvor Deweys teori bærer et stærkt præg af hans samtid. Knowles' teori benyttes derfor som en operationalisering af Deweys læringsteori.

Knowles fremsætter den andragogiske model for voksnes læreprocesser, hvilken består af seks principper:

1 - Behovet for læring

Voksne skal vide, hvorfor de skal lære noget, før de ønsker at lære (Knowles, 2005, s. 64).

2 - Den lærendes selvopfattelse

Voksne, modsat børn, har i kraft af deres store erfaringskatalog et behov for at blive anset som individer, der er selvstyrende. De kan selv tage beslutninger omkring deres liv og omgivelser. Voksne har altså et behov for, i nogen grad, at være selvstyrende i læringssituationen (Knowles, 2005, s. 65). Dette er et princip, der ikke som udgangspunkt tages hensyn til i Deweys læringsteori, da der hos børn ikke er den samme følelse af selvstyring i deres liv, da livsbeslutninger træffes af værger.

3 - Den lærendes tidligere erfaringer

Eftersom voksne har gjort sig mange livserfaringer, der både rækker bredt i kvalitet og kvantitet, fungerer disse som en oplagt ressource for underviseren at benytte sig af i undervisningssituationen. Forkastes erfaringerne af underviseren forud for læringssituationen, vil dette blive anset af den lærende som en afvisning af dem som personer, eftersom de er et produkt af deres erfaringer (Knowles, 2005, s. 66).

4 - Modtagelighed overfor læreprocessen

Voksne bliver klar til at lære, når de har et konkret behov for at lære noget nyt og fordi det, de skal lære, skal benyttes i praksis (Knowles, 2005, s. 67). Dermed bør undervisning for voksne have et konkret praksisrelevant mål, samtidig med at læringen igangsættes så tæt på muligheden for at benytte det i praksis som muligt.

5 - Læringsorientering

Modsat børns orientering mod skolefag som omdrejningspunktet for læringen, orienterer voksne sig mod den praksis, de kan benytte det lærte i. De er langt mere opgave- og problemorienteret (Knowles, 2005, s. 67).

6 - Motivation

Voksne er modtagelige for interne (livskvalitet, tilfredshed i karrieren etc.) og eksterne faktorer (bedre stillinger, højere lønninger etc.) for motivation (Knowles 2005, s. 68). Voksne er typisk anlagt således, at de ønsker at udvikle sig positivt og indgå i brugbare læreprocesser, men oplever ofte, at selve undervisningssituationen ikke tager højde for de seks principper og i stedet skaber læringsbarrierer (Knowles, 2005, s. 68). Læringsbarriererne kan opstå, når hvilke som helst af de ovenstående seks principper ikke imødekommes i en læringssituation, og kan resultere i, at den lærende ikke opnår læring.

Tilrettelæggelse og levering af undervisning

Da Malcolm Knowles skelner mellem læring og undervisning, gør hans teori det også. De ovenstående seks principper arbejder med den lærende, hvor de 8 nedenstående principper i den andragogiske procesmodel arbejder med undervisningen. Det er med udgangspunkt i disse 8 principper, at undervisning skal tilrettelægges og leveres for at sikre, at de ovenstående principper for læring bliver imødekommet, således at der kan opstå et optimalt læringsmiljø (Knowles, 2005, s. 115).

- 1) Preparing the learner
- 2) Establishing a climate conducive to learning
- 3) Creating a mechanism for mutual planning
- 4) Diagnosing the needs for learning

- 5) Formulating program objectives (which is content) that will satisfy these needs
- 6) Designing a pattern of learning experiences
- 7) Conducting these learning experiences with suitable techniques and materials
- 8) Evaluating the learning outcomes and re-diagnosing learning needs (Knowles, 2005, s. 115)

Komplikationer ved brugen af andragogik i praksis

Deweys teori er bygget på en demokratisk samfundsforståelse i en slags utopisk version af verden. Derfor skal teorien også ses i lyset af, at der i vores samtid er mange modstridende holdninger til demokrati og læring, hvilket i sig selv kan være en barriere for, at teorien kan fungere lige så godt i praksis, som den kan i filosofiske tankestrømme. I praksis kan dette betyde, at der kan være organisatoriske, økonomiske og menneskelige barrierer for at kunne følge de demokratiske læreprocesser til punkt og prikke i Novo Nordisk. Der eksisterer en generelt skepsis i organisationen, når det kommer til læring, hvilket kommer til udtryk i mine feltnoter herunder:

”Noget jeg har undret mig over, siden jeg startede i CMC Development, er organiseringen af stabsfunktioner, som de kalder supportfunktioner, såsom HR, kommunikation og træning. De har adskilt disse tre funktioner, hvor ’HR’ står for ledernes kompetenceudvikling, og ’træning’ står for medarbejdernes kompetenceudvikling. Og kommunikationsfunktionen er en enkelt person, der virker usynlig for den enkelte medarbejder.

En stor del af træningsfunktionen er blot styring af systemer, der administrerer dokumentation af kompetencer. Det er meget få ressourcer, der tildeles professionel håndtering af kompetenceudvikling for medarbejderen. Og hvorfor hedder det i øvrigt ’træning’? Hvorfor hedder det ikke noget med ’læring’ i stedet? Jeg synes, det sender et forkert signal til medarbejderne, nemlig at træningsfunktionen de fleste steder er en administrerende rolle, som kontorassistenter har, fremfor at kompetenceudvikling håndteret på en strategisk måde kan bidrage til gode forretningsresultater. Hvis dette var budskabet og den generelle opfattelse,

er jeg sikker på, at alle de ambitiøse akademikere ville satse på læring som en udtalt del af deres job.” (Bilag 5).

Der kan dermed opstå nogle komplikationer omkring brugen af teorien, når der skal udvikles et kursus i faglig formidling. Dette bringes i spil i analysen, når der gennem den integrerede databehandling også tages stilling til eventuelle feltobservationer om formen af interviews og videooptagelser.

Donald Kirkpatrick – The four levels of evaluation

Da der sigtes efter at udvikle, afprøve og evaluere et kursus i faglig formidling med henblik på at undersøge, hvilke udfordringer og muligheder der er forbundet med at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer, er det foruden nødvendigheden af et teoretisk afsæt i udviklingen samt et metodisk afsæt i afprøvningen nødvendigt at benytte en strategi for evalueringen. Kirkpatrick (2008) har udviklet netop sådan en strategi for evaluering af kurser, der udvikles og afholdes i organisationer. Kirkpatrick's evalueringsstrategi tilbyder altså specialet en indføring i individers læring i form af adfærdsændringer og forretningsresultater med organisationer som kontekst.

Evalueringen forekommer på fire niveauer: Reaktioner på kurset, læring, adfærdsændringer og forretningsresultater, hvor det første niveau's succes er en forudsætning for det næste. Årsagen til, at der ønskes at lave evalueringer, er "to determine the effectiveness of a training program" (Kirkpatrick, 2008, s. 2). Derudover kan gode evalueringer måle forretningsresultaterne af undervisning, hvilket kan øge eksistensberettigelsen for ressourceallokeringen til uddannelsesområdet i organisationer (Kirkpatrick, 2008, s. 23).

Niveau 1: reaktioner på kurset

Her måles deltagernes reaktioner på kurset gennem spørgeskemaer, der udleveres umiddelbart efter kursets afslutning. Typisk stilles spørgsmålene med en 5-punkts-skala fra "excellent", "very good", "good", "fair" og "poor" (Kirkpatrick, 2008, s. 55).

Hvis udfaldet er positivt, bør det kommunikeres til ledelsen for at vise arbejdets relevans (Kirkpatrick, 2008, s. 61). Hvis reaktionen på kurset som udgangspunkt

modtager en lav score, er det sandsynligt, at deltageren heller ikke er modtagelig over for læring (Kirkpatrick, 2008, s. 30).

Niveau 2: Læring

Her måles læring på de tre parametre, der definerer kompetencebegrebet: Viden, holdninger og færdigheder (Kirkpatrick, 2008, s. 63). Dog bliver læring i dette speciale undersøgt med udgangspunkt i Deweys og Knowles læringsteorier.

Niveau 3: Adfærdsændring

Der kan være flere årsager til, at adfærdsændringer på baggrund af tilegnet viden, holdninger og færdigheder fra et kursus forekommer eller ikke forekommer. Her bør fire parametre bringes i spil, før en reel adfærdsændring kan ske, når deltageren har lært noget på et kursus:

- I) Deltageren har et ønske om at ændre adfærd
- II) Deltageren ved, hvad og hvordan ændringen skal udføres
- III) Deltageren har det rette arbejdsmiljø til at bakke ændringen op
- IV) Deltageren bliver belønnet for adfærdsændringen (Kirkpatrick, 2008, s. 32).

Når det kommer til arbejdsmiljø, menes der, at når deltageren kommer tilbage i egen afdeling efter et kursus, er det altafgørende, at vedkommendes leder forholder sig positivt til deres læreproces og ønske om adfærdsændring. Helt optimalt er det, hvis lederne direkte opmuntrer adfærdsændringen (Kirkpatrick, 2008, s. 34). Lederne skal altså være en integreret del af kurset i den forstand, at de skal vide, hvad der bliver undervist i, og hvordan dette kan bidrage med viden, holdninger og færdigheder, som medarbejderen kan benytte i arbejdsgangen (Kirkpatrick, 2008, s. 35). Lederne har til opgave at spille en aktiv rolle i deltagernes læreproces.

Belønninger kan være interne og eksterne. De interne belønninger kan være følelsen af at have opnået noget, lært noget, eller være tilfreds og glad. Den eksterne belønning kan være anerkendelse, opbakning, en bonus eller måske øget frihed. Hvis den rette lederopbakning er til stede, afhænger adfærdsændringen typisk af de første to parametre (Kirkpatrick, 2008, s. 36). Desuden kan evaluering af adfærdsændringer

ikke evalueres, før deltagerne fra kurset har haft mulighed for at implementere adfærdsændringen i deres arbejde.

Niveau 4: Forretningsresultater

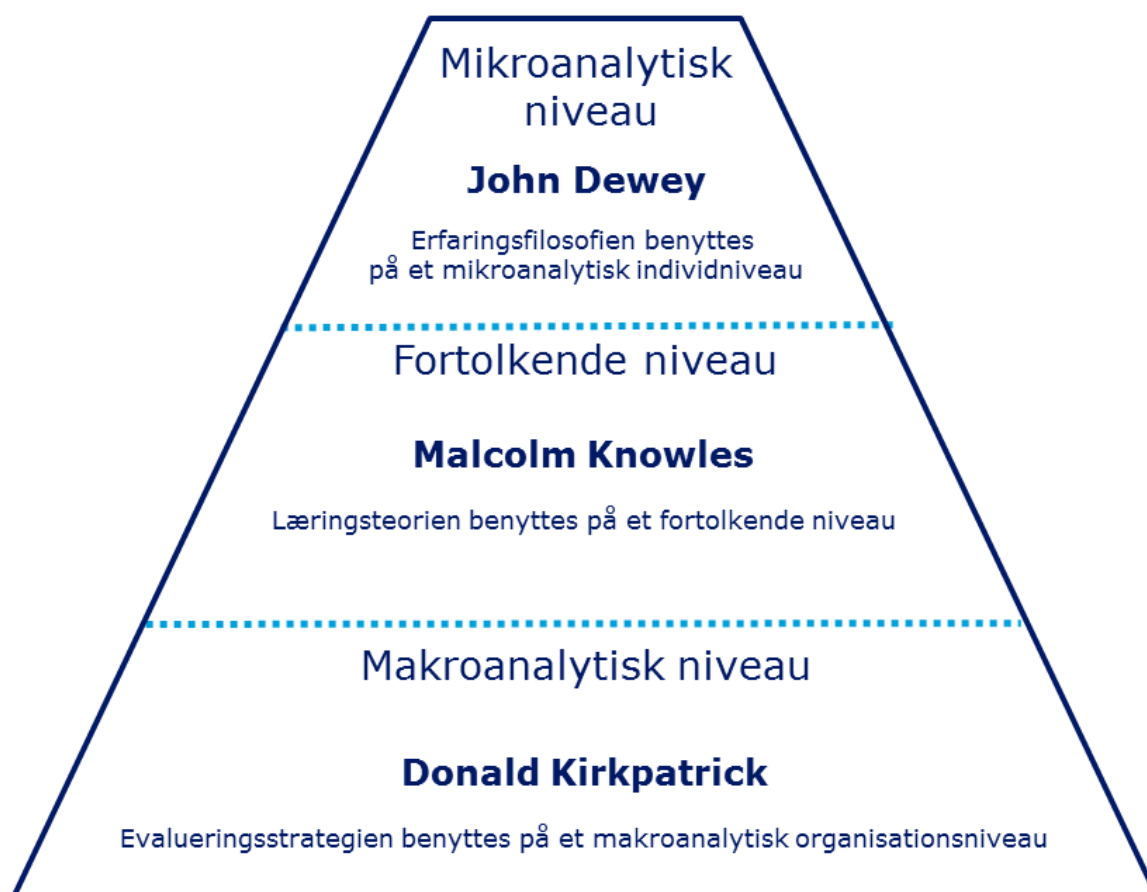
Det kan være en vanskelig sag at evaluere, hvorvidt ændringer i forretningsresultater er baseret på succes af et kursus. Men for at måle forretningsresultater, der baseres på udfaldet af et kursus, må der være et mål, der evalueres op imod (Kirkpatrick, 2008, s. 96). Typisk baseres den overordnede målsætning på noget, der har et biprodukt af øget produktivitet, bedre kvalitetssikring, øget salg eller profit (Kirkpatrick, 2008, s. 106). Udover målsætning bør der tages højde for, hvilke parametre ledelsen ønsker at se i en opgørelse af dette evalueringsniveau. Forretningsresultater kan først evalueres, når kursisterne har haft mulighed for at implementere adfærdsændringer i praksis.

Til sammen udgør disse fire niveauer en strategi for at evaluere uddannelsesindsatser i organisationer, som både kan være med til at give eksistensberettigelse til uddannelsesområdet, samt en transparent metode for organisationen til at rykke i en ønsket retning gennem medarbejderes udvikling (Kirkpatrick, 2008, s. 107).

Analyse

Analyselstrategi

Til sammen udgør de tre teorier præsenteret i teoriafsnittet afsættet af analysestrategien, der benyttes i analysen. Dette illustreres således:



Figur 4: Visualisering af specialets analysestrategi. Egen tilvirkning.

Analysen opdeles i tre faser, der afspejler DBR modellens tre første faser: 1) problemidentifikation, 2) udvikling af didaktiske løsningsforslag og 3) test i praksis samt evaluering og re-design.

I den første fase fokuseres der på at nå frem til de udfordringer og behov der eksisterer hos den faglige formidler i organisationen. Der analyseres et interview med fageksperten Andreas. Dette gøres med på et mikroanalytisk niveau med udgangspunkt i John Deweys begreber om erfaring, situation, samspillet mellem objektive vilkår og indre vilkår, kontinuitet i erfaring og demokratiske læreprocesser.

Der identificeres konkrete usikre situationer, der er opstået for Andreas i formidlingssituationer, samt hvordan han har undersøgt og håndteret dem samt hvilke bevæggrunde der ligger bag handlingerne. Hertil benyttes de identificerede usikre situationer og handlinger til en yderligere fortolkning med afsæt i Malcolm Knowles seks principper for andragogik for at belyse hvilke behov faglige formidlere kan have for at skabe yderligere kompetenceudvikling inden for den faglige formidling.

I den anden fase præsenteres prototypen for kurset i form af designprincipper, læringsmål, dagsorden, indhold samt teoretiske overvejelser bag ved de valg, der er blevet truffet.

I tredje fase afholdes kurset. Afholdelsen evalueres med udgangspunkt i Kirkpatrick's fire evalueringsniveauer. Evalueringsanalysen bringes i spil på et makroanalytisk organisationsniveau.

I fjerde fase opsamles der på de tre foregående faser i en refleksion, hvor projektets resultater afrapporteres. Der reflekteres over hvordan disse kan bruges i større skala i organisationen og hvordan de kan bidrage til organisationens vej mod paradigmet training for competence. Refleksionen afrundes med at stille forslag til et re-design af kurset.

Når der i analysen refereres til transskriptioner gøres det på en af følgende måder:

- (A, 14.35), hvor "A" henviser til transskriptionen af interviewet med Andreas og "14.35" er tidskoden.
- (C, 14.35), hvor "C" henviser til transskriptionen af videoobservationen med alle deltagere fra feedbacksessionen og "14.35" er tidskoden.

Fase 1: Problemidentifikation

I dette afsnit vil der blive analyseret på det indledende interview med Andreas, således at der udledes konkrete indsatsområder for den faglige formidlers videre erfaringsdannelse med og kompetenceudvikling i faglig formidling.

Analysen er opdelt i tre emner om erfaring med faglig formidling: Forberedelsen, den faglige formidling i praksis og de efterfølgende evalueringer. Slutteligt laves en opsamling over udfordringer samt konkrete mulige indsatsområder.

Forberedelse til at undervise

I interviewet med Andres fortæller han om, hvordan han forbereder sig til at levere faglig formidling i en undervisningssituation:

”Øh, jamen forberedelse det er jo at sætte sig ind i processen først, som man skal undervise i. Øh. Og så gennemgå slides man har lavet. Og sådan kunne det nogenlunde på rygraden. Eller prøve på det i hvert fald.” (A, 11.50).

Han siger, at han i forberedelsen forsøger at opnå kendskab til indholdet af sit materiale, før han gennemgår det. Når han bruger det ubestemte pronomen ”man”, når han siger: ”gennemgå de slides man har lavet”, taler han ikke længere kun om sin egen brug af et PowerPoint slideshow, men henviser til, at det for ham opleves som en normativ måde at udarbejde læringsmateriale. Han bruger derefter udtrykket ’at kunne noget på rygraden’, hvilket er et udtryk for, at han mener, at han skal kunne sit materiale udenad. Han fortæller yderligere om, hvordan han opnår denne udenadslære:

”Først bare læst, og hvis jeg så har haft god tid, så har jeg måske lige for mig selv løbet dem igennem og sagt det højt. Fordi det er noget helt andet bare at sige det inde i hovedet. Og så når man skal til at sætte ord på. Synes jeg. Så det er sådan, når jeg har haft god tid, så har jeg booket mig selv i en time. Og holdt præsentationen. Og så. Altså de første gange så

synes jeg alligevel, at jeg står og kludrer lidt i det. Noget af det bliver bedre med rutinen." (A, 12.12).

Han siger, at han gennemgår sit materiale, og her henviser han igen til sine PowerPoint-slides. Han siger, at han måske har øvet sig ved at tale højt. Der er altså en mulighed for, at han ikke øver sig hver gang, han skal undervise. Han synes, at det gør en forskel i hans forberedelseskvalitet, hvis han får mulighed for at øve sig ved at tale højt, og der kan her være tale om, at kontinuiteten i hans erfaring har vist ham, at øvelse ved at tale højt, og endda afholde præsentationen, har hjulpet ham til at føle, at han bliver bedre. Når han siger, at han som en del af forberedelsen læser op på de emner, han skal levere faglig formidling om, kan det tyde på, at han finder sig bedst tilpas, når han har genopfrisket materialet i sin hukommelse.

Når Andreas mener, at udenadslære er en gavnlig måde at forberede sig på, kan det måske være fordi, han mener, at en god måde at lære på er at lytte.

Udenadslæren oplevede jeg på egen hånd, da jeg som deltagende observatør var med på en af hans sessioner. Det var en almindelig arbejdsdag, hvor der var et heldagskursus, som Andreas skulle undervise på. Klokken var 10.30 om formiddagen, der var 17 deltagere, og lokalet var varmt (bilag 4). Jeg skriver følgende i mine feltnoter:

"Han virker enormt godt forberedt til den session, han leverer, og han har styr på, hvilken rækkefølge hans PowerPoint-slides kommer i, og hvad der står på dem. Han kan remse flere af pointerne op uden at kigge på sine materialer. Det giver en god fornemmelse af ham og af det, han siger. Men fordi han kan sit materiale så godt, så virker det som om, at han tager det lidt for givet, at deltagerne også kender hans materialer. Det betyder, at når han skifter billede, så taler han hurtigt hen over teksten og introducerer ikke de elementer, der er på hans slides. Det kan virke forvirrende, da jeg flere gange begynder at læse, hvad der står på hans slides, og derfor ikke får alle hans mundtlige pointer med. Omvendt, hvis jeg beslutter mig for

blot at lytte til hans præsentation, så ender jeg med ikke at kunne følge med i det visuelle.” (bilag 4).

Hans måde at tale hurtigt på, og uden reel brug af de PowerPoint-slides, han har taget med, gør, at deltagerne selv skal prioritere, om de vil lytte til ham eller læse, hvad der står i materialerne. Han forklarer ikke indholdet af materialerne, men fører i stedet en lang talestrøm, hvilket igen taler for, at han muligvis mener, at det at lytte er en effektiv måde at lære på. Når jeg i interviewet spørger ind til, hvad der fungerede godt for ham i en undervisningssituation, svarer han:

”Det der var godt (...) det var (...) at jeg var inde i processen” (A, 17.51)

Han siger, at det for ham er en god ting at være godt fagligt forberedt. Når Andreas siger processen, mener han det emne, han skal undervise i. Det kan pege i retningen af, at han finder tryghed i at have viden om de konkrete emner, der skal formidles om i undervisningslokalet. Dette tyder også på, at hans udenadslære er en måde for ham at føle, at han har kontrol over undervisningssituationen. At give udtryk for, at han bliver bedre med en rutine, (A, 12.12) og at han skal kunne sit materiale udenad, kan tyde på, at han tidligere har erfaret, at han ikke har været i stand til at kunne kontrollere udfaldet af nogle usikre situationer med undervisning, og at han derfor tyer til udenadslære som metode til at håndtere fremtidige usikre situationer. Dog tillader rutiner og udenadslære ikke en fleksibilitet og inklusion af forskelligartede deltagere.

Det kan siges, at han her er centreret omkring sin egen erfaring med undervisningssituationen og tager mindre hensyn til deltagerne.

Faglig formidling i praksis

Andreas siger i interviewet, at han ikke har meget erfaring med faglig formidling, og at det i øjeblikket er noget, han gerne vil blive bedre til:

”Det er også lidt det, der er min motivation for, at jeg har sagt ja til nogle af de ting med at undervise, fordi jeg tænker, at det bare er noget, jeg skal kunne. Og jeg skal lære det. Øhm. Og blive god.” (A, 31.17).

Andreas har altså et mål om at blive god til at undervise. Han fokuserer i udsagnet på hans egen udvikling og læring i processen mod at blive en god faglig formidler. Han knytter tidligere i interviewet sin motivation til det, at han ønsker at blive leder en dag (A, 30.17). Det er altså en intern motivation, der driver ham til at lære at blive en god faglig formidler. Han giver til gengæld ikke udtryk for en interesse i selve læreprocessen for eller interaktionen med den lærende.

Han har på trods af de relativt få gange, han har undervist, alligevel haft nogle bemærkelsesværdige erfaringer, han vil fortælle om:

”Jeg har oplevet nogle gange, hvor der slet ikke bliver stillet nogle spørgsmål, hvor folk sidder og kigger lidt tomt ud i luften i fire timer. Så er det ret kedeligt.” (A, 12.12)

Andreas har i denne situation oplevet, at de objektive vilkår, han har stået over for, har været kursister, som ifølge ham er inaktive i hele kursets forløb. Dette har fået hans indre vilkår til at reagere med holdningen, om at situationen er kedelig. Man kan argumentere for, at når han siger, at det er kedeligt, at han dermed fokuserer på hans egen oplevelse af kursisterne og kursets forløb, mere end han sætter sig ind i kursisternes oplevelse. Når der opstår denne dissonans mellem de objektive og hans indre vilkår, skaber det for ham en usikker situation, som han skal lære at mestre. Der kan argumenteres for, at hans håndtering af denne situation klares ved en distancering fra situationen og deltagerne, der indgår i den, ved at synes at det i det hele taget er blevet kedeligt. Denne distancering kan vise, at han ikke forstår, at netop hans væremåde og formidlingsevner som underviser spiller ind i forhold til deltagernes respons og indlæring. Konsekvensen af dette er, at han ikke formår at tage et hensyn til deltagerne, når han fokuserer på sin egen følelse af, at det er et kedeligt kursus.

Han fortsætter med at fortælle om en anden oplevelse, og for at vise kontrasten til det 'kedelige' bringer han en helt anden erfaring på banen:

"Og så er der nogen (...) der er ret spørgelystne, og det giver sådan en bedre dynamik, fordi så bliver det ikke så meget oplæsning (*lyder glad i sin stemmeføring*). Og så på det der Oversight (*et kursus*), der havde vi taget en helt masse opgaver med. Det var rigtig godt faktisk. Sådan så at det også blev rigtig meget, at det blev dem, der skulle lave noget (siges *med stor vægt på 'dem'*). Øh og så diskutere det bagefter. (...) Så var det ligesom dem, der lavede det, og så skulle jeg bare styre det, eller hvad man skal sige." (A, 12.56).

Her har han erfaret, at kursisterne er aktivt deltagende ved at stille spørgsmål, hvilket han klassificerer som noget, der giver en god dynamik. Hans stemmeføring i udsagnet er også positivt ladet, hvilket tyder på, at det har været en god oplevelse for ham. De objektive vilkår med de aktive deltagere skaber et positivt samspil med hans indre vilkår, der i dette kursus giver ham en god erfaring, der står i kontrast til den foregående.

Derudover er hans erfaring med aktivt deltagende kursister også, at når han bringer opgaver i spil, skaber det et bedre læringsmiljø, end han før har kunnet fremstille. Hans syn på kursisterne er dog noget distanceret fra ham selv, idet han lægger vægt på, at det er deltagerne, der skal yde en indsats, og ikke ham. Om hans egen rolle som formidler siger han, at han "bare skulle styre det", hvilket kan tyde på, at han ikke umiddelbart har en fornemmelse af, at der kan opstå noget i samspillet *mellem* ham og deltagerne. Selvom han oplever aktive deltagere som en positivt ladet kontinuitet i hans erfaring, mangler han alligevel forståelsen for det transaktionelle samspil, som Dewey fremhæver, er en essentiel del af den demokratiske læreproces.

Jeg spørger ind til, hvad det er, han synes der var godt ved denne oplevelse, og til dette svarer han:

"(...) de var meget aktive. Øh og så var de gode fagligt også (*lyder overrasket*). Så der kom nogle gode faglige diskussioner også. (...) men også at de var aktive. Og spurgte meget." (A, 13.45).

Han nævner, at udover deres aktive deltagelse var det, at de bragte deres faglighed i spil også noget, der havde en positiv indvirkning i undervisningen. Dog lyder han overrasket, når han nævner deres faglighed, hvilket kan tyde på, at det ikke har været hensigten at sørge for, at dette skete, men at det mere var overladt til en tilfældighed. Der kan altså spekuleres i, hvorvidt han er klar over hvilke mekanismer, han som faglig formidler kan bringe i spil for at skabe læring, når han underviser. Dette kan føres tilbage til pointen om, at Andreas ikke forstår samspillet mellem underviser- og deltagerrollen. Det kan derudover også føres tilbage til, at Andreas' motivation for at være en god faglig formidler handler mere om ham selv, end det handler om at være brugbar for andres læreproces. Undervisningen kan for Andreas muligvis være en platform, hvor han kan reklamere for sine egne evner som en fagligt kompetent person, der egner sig som leder, og på den måde er der meget på spil for ham, når han oplever, at man bør besidde gode formidlerevner for at komme op i hierarkiet: "Jeg vil ikke fremstå som en, der ikke kender til stoffet" (A, 30.17). Det er altså primært for hans egen skyld, at han underviser.

Andreas' erfaringer med at håndtere situationer, der ikke foregår, som han havde håbet, kommer til udtryk, når jeg spørger, om han har prøvet at være uforberedt, og i så fald hvad der sker:

"Ja. (*siges meget bestemt og med tryk på*) Øh. Og der. Og så. Bliver jeg sådan (*lyder mere tilbageholden*). Så bliver jeg lidt mere usikker. Eller jeg synes, at det bliver lidt mere oplæsning (*hele tonelejet, tempoet og stemmeføringen ændres. Han taler mere stille, langsomt og forsigtigt. Han dækker sin mund til med hånden, mens han siger det næste*). Og så taler jeg lidt for hurtigt. Og. Det. Jeg synes, det er svært at få folk ordentligt med, når jeg ikke selv er godt forberedt. Og også hvis jeg kender stoffet rigtig godt, og jeg er inde i det, så er det også lettere at stille nogle spørgsmål ud til. Ud til øh. Til gruppen."

I ovenstående citat fortæller han om en situation, hvor han er blevet usikker grundet hans manglende forberedelse til at undervise. De objektive vilkår er altså oplevelsen af, at han skal leve op til andres forventninger til ham. Forventninger, som det ikke vides, hvorvidt stemmer overens med deltagerens faktiske forventninger. Hans indre vilkår karakteriseres her som hans egen reaktion på de objektive vilkår, nemlig usikkerheden i sig selv.

Denne vekselvirkning mellem de objektive og indre vilkår skaber en usikker situation for Andreas, som han forsøger at løse gennem inquiry. Han omtaler den usikre situation med "når dette sker", hvilket kan tyde på, at det ikke er en særskilt usikker situation, han har oplevet, hvor de indre og objektive vilkår har udløst et behov for at ty til nye håndteringsmuligheder for at mestre situationen. Måden han håndterer de situationer, han her fortæller om, er ved at tale hurtigt og læse op af sit læringsmateriale. Hans måde at beskrive det kan tyde på, at han ikke synes, det er optimalt at undervise med hurtig tale og oplæsning. Dette udtrykker han også helt i starten af interviewet, hvor han siger: "Altså, jeg har ikke stået og læst op (*Lyder meget forsvarende*)" (A, 10.08) på en forsvarende måde. Der kan altså argumenteres for, at metoderne, Andreas benytter, når han står i en usikker situation som underviser, ikke længere rækker. Med afsæt i Deweys teori om erfaringer, der ikke er tilstrækkelige til at håndtere en situation, kan det siges, at disse ikke bringer ham til nye udfoldelsesmuligheder som person. Derfor kan der være tale om, at kvaliteten af den erfaring, han har gjort sig, er lav. Det lader til, at han analyserer, at problemet ved disse usikre situationer er, at han ikke kan aktivere deltagerne ved at stille spørgsmål og dermed genskabe den positive erfaring, han tidligere har haft med faglig formidling. Den nuværende løsning på den usikre situation er at sørge for, at han er forberedt til fremtidige seancer, således at han kan stille spørgsmål til deltagerne og derigennem holde dem aktiverede. Det kan dog diskuteres, om hans type forberedelse (udenadslære) og problemhåndteringsmetode (spørgsmål) er tilstrækkeligt til at lede ham til en mestring af den usikre situation. Mestringen af situationen ville ifølge Deweys teori eksempelvis være ved at være i stand til at lede demokratiske læreprocesser. Der kan altså ikke konkluderes at hans type forberedelse og problemhåndteringsmetode ikke ville være tilstrækkelig, da dette er udebliver af interviewet. Men der kan alligevel reflekteres over hvorvidt disse metoder på et

teoretisk plan kan fungere, hvormed der ikke umiddelbart synes at eksistere et demokratisk læringsmiljø i udenadslære og udelukkende fagligt orienterede spørgsmål.

Hermed vender analysen mod undervisningssituationer, hvor Andreas føler sig godt forberedt.

God forberedelse

Andreas fortæller om en oplevelse, hvor han forsøger at inkludere deltagernes erfaringer og motivation for at lære. Til en undervisningsgang spørger han deltagerne direkte, hvad deres forventninger til sessionen er:

"(Han lægger ud med en bebrejdende tone). Det svære er, for eksempel, når det er, at man starter (...) Og så spørger man ud til folk: "hvad er jeres forventninger til kurset i dag?". Og så er der ingen, der siger noget (lægger vægt på 'ingen').

Uh. Ja *(siger jeg, som om jeg har været vidne til, at han kom lettere til skade, og har sympati med ham).*

Og der er helt stille *(lægger vægt på 'helt' og lyder opgivende)*. Så synes jeg, at jeg kommer dårligt fra start. Sådan okay, I har ikke nogen forventninger *(siger han bebrejdende)*. (...) Det er en kedelig start." (A, 22.09).

Det sker altså også, når han er godt forberedt, at der kan opstå usikre situationer. I ovenstående citat fortæller Andreas om hans oplevelse med nogle deltagere, der ikke reagerer, når han forsøger at inkludere dem i undervisningen. Han spørger dem, hvad de forventer af kurset, hvilket kan siges at være en måde for ham at finde ud af, hvorfor de er på kurset, hvilke erfaringer de har at supplere med, og samtidig hvad deres motivation er for at være der. Det vides ikke, hvad han ville have brugt informationerne til, men det kunne tænkes, at han ville forsøge at referere tilbage til deltagernes forventninger, når det passede ind i undervisningen. Med andre ord kunne

det være hans metode at forsøge at forbedre sin formidlingsevner ved at inkludere deltagerne og deres holdninger og tanker.

Men når de ikke reagerer, vender han straks sit fokus indad igen og synes, at det er en ærgerlig begyndelse på kurset. Der kan argumenteres for, at Andreas i kraft af sin bebrejdende måde at tale om kursisterne tillægger dem et ansvar for at imødekomme hans interesse i dem ved at give ham et svar. Og ligeså kan der argumenteres for, at når deltagerne ikke imødekommer hans interesse, at han så mister den igen. Samspillet mellem de objektive vilkår, som her er den bragende stilhed samt bruddet på almene kommunikationsnormer, og de indre vilkår, som er hans manglende vedvarende interesse i deltagerne, får Andreas i endnu en usikker situation.

Når han konkluderer, at deltagerne ikke har nogen forventninger til kurset, kan det formodes, at han fortolker, at de til dels afviser hans spørgsmål, og at de ikke har lyst til at være på kurset. Det kan yderligere tolkes, at han forventede, at de ville opføre sig anderledes, og når de ikke formåede at leve op til dette, forkaster han deres holdninger til kursets forløb ved at konkludere, at de ikke har nogen holdninger. Han håndterer den usikre situation på følgende måde:

"(...) så tænkte jeg, at så går vi bare i gang. (...) jeg bliver måske lidt opgivende. Jeg havde følelsen af, at så skal det bare overstås. Hvis de tydeligvis er så uinteresserede." (A, 22.37)

Andreas begynder altså på trods af sine gode intentioner alligevel undervisningen uden at tage hensyn til deltagernes læreproces og motivation. Når han siger, at han fik følelsen af, at undervisningen skulle overstås, kan det tyde på, at han i denne situation ikke besidder en indlevelsessevne og ikke formår at forfølge sin intention om at inkludere deltagerne. Han lægger igen et ansvar over på deltagerne, når han siger, at de tydeligvis er uinteresserede. Der er her tale om, at han distancerer sig selv fra rollen som underviser og antager, at de selv må tage ansvar for deres egen læring, og at han ikke er med til at påvirke kvaliteten af læringen. Dette fører tilbage til en af de tidligere analysepointer om, at Andreas mener, at en god måde at lære på er ved at lytte. Det kan siges, at han mener, at de selv må sørge for at lytte for at lære.

Dermed kan det være, at Andreas ikke synes, at det har nogen større indflydelse på deltageren, hvad han gør – eller i dette tilfælde ikke gør, når han ikke stiller opfølgende spørgsmål.

Andreas' måde at håndtere den usikre situation ved blot at fortsætte undervisningen uden at tage hensyn til deltageren befordrer ikke en demokratisk læreproces for deltageren. De reduceres til passive organismer, der blot modtager information, og anses ikke som hele individer, der er i samspil med omverdenen. Dette argument forstærkes blot ved den næste udtalelse, hvor Andreas igen tillægger deltagerne et ansvar for at modtage undervisningen, uanset hvordan han har valgt at formidle den:

”Men det er jo svært, når man (...) spørger dem: ”Hvorfor er du på kurset i dag?”, ”Jamen det siger min chef, at jeg skal”. Det er meget federe med nogen, der udstråler, at de (...) er der, fordi at de gerne vil det” (A, 23.40).

Dette citat kan tyde på, at Andreas ikke forstår, at han har et medansvar i at hjælpe deltagerne med at indse relevansen af og overførbareheden mellem undervisningens indhold og kursisternes arbejdsgang. Ifølge Knowles' princip om behov for læring og princippet om modtagelighed overfor læreprocessen har underviseren altså en aktiv rolle i formidlingen af relevansen og tilrettelæggelsen af undervisningen, således at deltagerne kan forstå transferen mellem teori og praksis. Når Andreas ikke udøver dette, kan det udledes, at hans holdning til den lærende er, at det er deres eget ansvar at lære. Om dette skriver jeg yderligere i mine feltnoter om Andreas' undervisningsgang:

”Da han har talt i omkring 10 minutter, observerer jeg gab og manglende engagement hos et par deltagere. Der er også to deltagere, der sidder og hvisker til hinanden omme bagved, hvilket har en forstyrrende effekt for flere af de andre, der bemærker det, og Andreas siger ikke noget til det. Han lader det ske. Han gør heller ikke noget særligt ved folks gab og falden hen.” (bilag 4).

Andreas inkluderer altså ikke deltagerne i hans undervisning, og hans metode for at lære sit materiale udenad viser sig at have en meget lille mulighed for fleksibilitet. Sætter man ovenstående udsagn op imod, at Andreas mener, at det er deltagerens eget ansvar at tage imod læring, kan situationen tyde på, at han har bemærket deltagernes opførsel, men ikke synes, at det er hans ansvar at bryde ind eller gøre noget ved det. Han fortæller om en lignende situation, hvor der er nogle kursister, der laver noget andet end at deltage aktivt i hans undervisning:

"(...) det har jeg jo også tit oplevet, typisk (...) dem som der sidder og vender lidt øjne, så sidder de alligevel (...) og svarer på mails (...) uden at de deltager. Og det er faktisk rigtig irriterende." (A, 37.03).

Ovenfor demonstrerer Andreas, at han har bemærket, at kursisterne ikke er aktive deltagere, men han vender endnu engang situationen indad og reagerer med irritation. Når hans irritation bringes frem grundet kursisternes opførsel, kan der argumenteres for, at Andreas er centreret mod hans egen oplevelse af kurset fremfor deltagernes oplevelse og læreproces. Igen kan den manglende håndtering af kursisternes opførsel pege i retningen af, at Andreas fralægger sig ansvaret for at inkludere dem i kurset og læringsprocessen. På den anden side, kan det også tyde på Andreas' egen modvillighed til at tilpasse kurset til deltagernes behov.

Organisationens ansvar

På den anden side kan der også diskuteres, hvorvidt det er formidlerens ansvar at sikre motivation hos den lærende, hvis de er blevet tvunget på kursus af deres leder. Når Andreas oplever at have kursister, der deltager på kurset, fordi deres leder siger, at de skal, kan der argumenteres for, at der eksisterer en større organisatorisk problemstilling, der går ud over formidlerens ansvar. Rigtignok er der både i Deweys, Knowles' og Kirkpatrick's teorier aspekter af, at formidleren har en motivationsrolle over for deltageren, men det gøres også klart, at dette ansvar kun kan række til selve undervisningssituationen, og ved eksemplariske kurser forlænges til kursisternes forberedelse til og opfølgning på kurset. Dermed kan det udledes, at formidlerens motivationsansvar ikke kan føres tilbage til arbejdsgangen for den enkelte medarbejder, og at dette ansvar bør placeres hos den enkelte leder. Andreas sættes

dermed på en større opgave, end han burde ifølge læringsteorierne, og dermed bør han fratages en del af dette ansvar, så det er proportionelt opdelt mellem ham og afdelingslederne.

Denne problemstilling kan lede tilbage til opgavens indledende problemfelt, hvor organisationen har større fokus på dokumentering af kompetencer fremfor udvikling og besiddelse af reelle kompetencer. Det kan tyde på, at der er manglende lederopbakning til diverse kurser i organisationen. Der kan ifølge Knowles ikke forekomme reel læring og på sigt kompetenceudvikling for kursister foruden et udtalt behov for og motivation for læring. Derudover er det et centralt problem for organisationen, da der ifølge Kirkpatrick ikke er nogen værdi for organisationen ved, at medarbejderen har viden, holdninger og færdigheder, hvis ikke de kan føre dem ud i arbejdslivet med en ændret adfærd.

Der kan ydermere være tale om, at Andreas reagerer med en centrering mod dig selv (ved irritation og kedsomhed) samt en distancering fra deltagerne (ved bebrejdning) som konsekvens af at få tillagt et u hensigtsmæssigt stort ansvar som faglig formidler. Dog kan dette argument alligevel ikke fratage Andreas hele ansvaret for at imødekomme kursisternes motivation og behov for læring. Dermed kan der stadig være tale om, at Andreas mangler en generel imødekommelse af deltageren i undervisningssituationen.

Dissonans mellem erfaringer

Andreas har gjort sig erfaringer på flere niveauer, som jeg vil sætte op imod hinanden, da de virker modstridende.

På et teoretisk refleksionsniveau har Andreas gjort sig erfaringer med, at kursister lærer bedst ved at lytte. Når han benytter metoder, der understøtter denne læringsmetode, løber han ind i usikre situationer, som han ikke kan skabe mulighedsdannende erfaringer med. De meningsdannende erfaringer er hos Dewey betegnelsen for gode erfaringer.

I praksis har Andreas oplevet, at når kursisterne deltager aktivt i fagligt orienterede aktiviteter, skaber det en positiv stemning, der giver Andreas denne positive anerkendelse, som han efterspørger. Han får erfaringer, der tillader ham at tænke i nye baner, og som gør ham i stand til at håndtere nye situationer på nye måder.

Disse to niveauer af erfaringer er modstridende og skaber modsatrettede tilgange til at lave faglig formidling. På den ene side forventer han, at deltagerne er aktive, hvilket han udtrykker, når han siger: "Jeg synes også, det er irriterende, at jeg kan se, at de tydeligvis ikke lytter eller er aktive" (38.20). Og på den anden side forbereder han sig på levering af faglig formidling ved at lære sit materiale udenad og efterlader dermed ikke meget rum til at inkludere kursisternes personligheder, behov og aktiv deltagelse.

Der kan være tale om, at denne modsatrettede erfaringsdannelse er med til at skabe forvirring og uklarhed i Andreas, når det kommer til at afstemme forventninger med deltagerne, inkludere deres behov i undervisningen samt tilpasse undervisningen til dem og deres hverdag i arbejdet.

Forvirringen ses her i følgende uddrag fra interviewet:

"På det kursus (...) var der nemlig også nogle gode tilbagemeldinger, men så kan jeg sige, jamen okay, så har de fået noget ud af det. Jeg synes bare ikke, det hang sammen med det, de udstrålede. Men det kan også være, at der var nogen, der syntes, at det var godt bare at lytte, og at det hele ikke skal være så interaktivt hele tiden." (A, 25.30).

Hans forventninger til hvordan de burde opføre sig, hvis de havde fået noget ud af kurset, stemte ifølge Andreas ikke overens med deres faktiske væremåde. Når han siger, at deltagerne ikke synes, at det skal være interaktivt, kan det være, at Andreas selv havde en forventning om, at de deltog aktivt i undervisningen. Når han på den anden side fremhæver, at de måske syntes, det var givende at lytte, tyder det på, at deltagerne altså ikke var aktive under undervisningen. Men hvis der formodes, at Andreas har forberedt sig på at formidle på dette kursus, som han normalt gør, så har

han ikke forberedt megen plads til aktiv deltagelse for kursisterne. Dette blev der ikke talt direkte om i interviewet, så det kan blot forblive en formodning.

Til gengæld vil Andreas gerne lære, hvordan man bliver en bedre faglig formidler:

”Jeg kunne godt tænke mig at få lidt gennemslagskraft, når man underviser. Netop så man ikke bare står og skifter slides” (A, 26.43).

Her kan det tyde på, at han vurderer sine egne evner inden for faglig formidling som en, der ikke har gennemslagskraft, men i stedet står relativt passivt med et PowerPoint slideshow og fortæller. Dog forklarer han ikke i flere detaljer hvad han mener med gennemslagskraft, så derfor kan der ikke udledes andet end, at han gerne vil lave en adfærdsændring. I forlængelse af snakken om, at han gerne vil blive bedre til faglig formidling, fortæller han også, at han gerne vil forbedre sine evner til at motivere deltagerne (A, 25.30), men fortsætter sætningen med:

”Man kan jo bare have endnu mere gruppearbejde med. Eller endnu flere opgaver, så er folk jo tvunget til at skulle lave noget.” (A, 26.07).

Her udviser Andreas, at han reflekterer over sin erfaring, og det kan tyde på, at han udleder, at hvis folk er aktive, så er de motiverede til at lære, også hvis de bliver tvunget til det. Det kan altså siges, at han ikke besidder en didaktisk tankegang, der tager hensyn til deltagerne, men nærmere at han fortsat anser dem som modtagere fremfor deltagere. Da voksne ifølge Knowles har et behov for at blive anset som individer, der er selvstyrende, kan det have negative konsekvenser for hans undervisning, at han tager styringen fra dem ved at ”tvinge” dem til at lave gruppearbejde.

Det lader altså til, at Andreas gerne vil lære at blive en bedre formidler, men at han ikke kan identificere, hvad det vil sige at være en god formidler. Dette kan være grundet de modstridende erfaringer med faglig formidling og deltagernes tilbagemeldinger. Han har ikke en demokratisk tilgang til læring, hvilket gør, at han overser essentielle dele af at besidde formidlingsevner, der kan skabe positive

læringsmiljøer. Det kan siges, at Andreas' centrering mod sin egen oplevelse skaber en barriere for ham i forhold til at fremkalde et godt læringsmiljø for den lærende.

Kursisternes holdninger

Det er et gennemgående emne i analysen, at Andreas ikke behandler deltagernes reaktioner, holdninger og deltagerne som individer, når han udøver faglig formidling, og derfor har jeg set det relevant at dedikere et mere dybdegående afsnit i analysen til dette emne for at finde frem til, hvordan det spiller ind i hans formidlingsevner.

Når det kommer til evalueringer, spiller de ifølge Andreas ikke en afgørende rolle for, hvordan han agerer i rollen som formidler:

"[Evalueringer er] ikke noget, jeg tænker så meget over, når jeg står og underviser." (A, 20.39)

"Jeg står ikke og tænker: 'Ej nu skal jeg huske at sige det og det eller huske at tage mig ekstra sammen fordi så får jeg'. (*Der var en fælles forståelse af at han ville afslutte sætningen med 'en god evaluering'*). (A, 20.39)

Der er som udgangspunkt ikke en kausal sammenhæng for Andreas mellem evalueringernes udfald og hans måde at levere faglig formidling. Når han benytter sig af udråbsordet "ej", negerer han resten af sætningen "nu skal jeg huske at sige det og det", hvilket kan være med til at vurdere hans samlede udsagn som et udtryk for, at han henkaster eventuelle evalueringer. Da evalueringerne ikke bare opstår af sig selv, men bliver udfyldt af deltagerne fra kurset, siger han med andre ord, at han ikke tager deltagernes holdning til efterretning, mens han underviser. Når han efterfølgende siger, at han tænker mere på, hvilket indhold han skal formidle (A, 20.39), kan det tyde, på at han negligerer den lærendes selvopfattelse. Dette udledes, idet han ikke anser dem som individer med holdninger, men som en samlet gruppe, han ikke lytter til i undervisningssituationen.

Det er ikke kun ved evalueringer, at deltagernes holdninger kan komme til udtryk, for de kan også opstå i faglige diskussioner:

"Men nogle gange er det en god måde lige at få lukket diskussionen på, så jeg ikke står og diskuterer ud fra noget, som jeg tror (*I CMC Development – især i Quality Assurance – er medarbejderne meget prægede af kulturen omkring ikke at sige ting, man ikke ved med sikkerhed, samt ikke gøre noget, som ikke er dokumenteret, at man er trænet i. Det er for at sikre, at alle arbejdsgange foregår præcis efter reglerne. Jeg tror, det er det, han mener, når han siger, at han ikke vil diskutere*). Så er det lettere bare at lukke den og sige: (...) "det finder jeg ud af og vender tilbage". Ellers kan det blive sådan nogle meget vævende diskussioner, som jeg ikke rigtig synes, giver så meget værdi." (A, 35.56)

Diskussioner og videndeling kan ifølge Knowles spille en væsentlig rolle i læringssituationen, da disse kan være med til at (re)definere deltagernes læringsorientering mod deres egen faglighed. Således kan deltagerne gennem dialog få vendt forskellige holdninger til indholdet på kurset, så de selv kan tage stilling til, hvordan indholdet kan benyttes i deres egen praksis. Dette afbryder Andreas, når han ikke selv står med et endegyldigt svar på en diskussion eller et spørgsmål. Han mener ikke selv, at diskussionerne giver værdi, når han ikke sidder inde med et svar, og samtidig benytter han ikke deltagerne som ligeværdige individer, der kan bidrage til en god faglig debat. I stedet foretrækker han at stoppe diskussionen, hvilket kan tyde på, at han ikke formår at sætte sig i deltagerens sted. Dog skal det nævnes, at han taler om, hvilken værdi noget kan tilføre, og her kan der være tale om værdi for hele kurset, værdi for ham selv eller værdi for deltagerne. Det vides ikke, men at medarbejderne i CMC Development er prægede af at gøre og sige ting, der er korrekte, kan spille ind i hans vurdering af, hvornår en diskussion har værdi.

Andreas fortsætter:

"Der har jo været nogle gange. Ikke hvor de har været efter mig personligt, men måske har de været efter kurset som helhed eller et eller andet. Og så

har jeg sagt til dem: "Så gå ind i jeres evaluering (...) og skriv det der, for så kan vi samle op på det bagefter." (...) Så skyder man det lidt til hjørne. Så får man lidt fred." (39.27).

Andreas har i disse situationer oplevet deltagere, der har udtrykt kritik, hvortil Andreas har formået at distancere sig selv fra kurset, på trods af at han er underviseren. Dette ses, når han siger, at han har oplevet, at der har været deltagere, der er utilfredse med kurset. Her opstår der igen en usikker situation, hvor Andreas modtager kritik, som han ikke umiddelbart kan eller vil imødekomme. Kritikken kan udledes til at være de objektive vilkår, hvor hans distancetagen til kurset er hans indre vilkår. Tilsammen udløser de en usikker situation, hvor Andreas føler et behov for at gøre noget nyt, da hans daværende kontinuitet i erfaringen med konfronterende kritik ikke rækker til at give ham en løsning på udfordringen. Løsningen bliver derfor med udgangspunkt i hans indre vilkår, hvor han allerede har distanceret sig fra kurset og dermed også ansvaret for udfaldet af kurset. Han beder kritikerne om at skrive deres holdning i evalueringerne, så han "kan få lidt fred". Han ser det altså ikke som en mulighed at gå i dialog med deltagerne om deres holdninger, men vil i stedet fjerne sig fra dem i undervisningssituationen, hvilket tyder på, at han ikke er i stand til at afvige fra sin egentlige plan med undervisningen. Det betyder også, at han ikke kan tilpasse undervisningen til de deltagere, der er på kurset.

Til gengæld vil Andreas gerne læse evalueringerne, når kurset er ovre:

"Og så synes jeg bagefter, så synes jeg, det er sjovt at gå ind og læse dem. Og se hvad folk synes (...) og det er (...) godt med de folk, der skriver noget konstruktivt, som man kan (...) tage med til at udvikle sig." (A, 20.39).

Her bruges ordet "sjovt" om at læse deltagernes holdninger efter kurset. Det kan være, at han iagttager det som en slags underholdende aktivitet at læse evalueringer uden at være nødsaget til at tage stilling til eventuelle konfrontationer. Han italesætter den konstruktive feedback lidt anderledes, idet at han siger, at de er gode. Dette kan tyde på, at han tillægger dem mere værdi end andre former for feedback,

da den kan indeholde udviklingsforslag, han kan bruge i hans egen udvikling. Selvom han faktisk nævner, at han prioriterer konstruktiv feedback, kan det alligevel udledes, at feedback, der er konstruktiv, heller ikke får opmærksomhed hos Andreas:

"(...) jeg kan ikke stå under kurset og begynde at ændre på det, bare fordi at de synes, det er dårligt (*siger han meget bestemt og holder efterfølgende en tænkepause*). Ja." (A, 39.53)

Når han bruger betingelseskonjunktionen "bare", fortæller han, at deltagernes holdning til at hans eventuelt dårlige faglige formidling for ham er underordnet. Han vil altså ikke tilpasse kurset til kursisterne, hvilket kan pege i retningen af, at han ikke tillægger deltagernes holdninger værdi. Når han ikke formår at tage deltagernes perspektiver til efterretning i leveringen af den faglige formidling, risikeres der ifølge Knowles læringsteori at han overse en lang række didaktiske redskaber til at skabe brugbare og givtige læringssituationer.

Andres holdninger

"Hvis nu de syntes, det var rigtig dårligt for eksempel. (...) Så tænker jeg måske mere over det, hvis det er folk, man arbejder (...) tæt sammen med til dagligt." (A, 18.35)

Andreas reagerer på nogle deltageres holdninger, hvis det er nogen, han arbejder sammen med. Det kan altså siges, at Andreas sorterer i, hvem feedbacken kommer fra. Hvis det er nogen, han kender, tager han deres holdninger mere til sig, end hvis det er personer, han ikke kender. Han nævner, at det kan være svært for ham at undervise folk, han kender, da han bliver usikker på sig selv og sin præstation (A, 18.25). Derfor kan det tyde på, at hans øgede opmærksomhed på deltageres holdninger, når han kender dem, har noget at gøre med hans faglige stolthed. Baseret på analysen om, at Andreas gerne vil fremstå positivt over for kolleger, uanset om han kender dem eller ej, kan der alligevel synes at være en forskel mellem, hvor aktivt han vælger at håndtere deres kritik.

Andreas fortæller om, hvordan han er begyndt at arbejde med faglig formidling:

"når nu at man er blevet udpeget til (*lyder stolt og glad*) at (...) være med til at undervise, så er det jo rigtig ærgerligt, hvis man fik en eller anden feedback, der hed, at de syntes, at man var uforberedt, eller de syntes, at man var dårlig, eller de ikke syntes, at det var relevant." (A, 19.05)

Han er altså blevet udvalgt af sin leder til at varetage denne opgave, og ved den stolte måde han omtaler udpegelsen, kan der argumenteres for, at han mener, at han er blevet udvalgt, fordi han har nogle særskilte kompetencer, der gør ham i stand til at levere faglig formidling efter chefens forventninger. Derfor vil det ifølge ham også være ærgerligt, hvis deltagerne ikke bemærker disse kompetencer, når nu han er blevet anerkendt for at besidde dem. Han italesætter til gengæld ikke noget ansvar i henhold til villighed til at lytte og forstå bevæggrundene for deltagernes eventuelle negative holdning til ham og kurset. Han negerer i stedet kritikken og forholder sig til sin egen fremtoning over for dem, han kender.

Et andet perspektiv, der kan udledes fra ovenstående udsagn, er, at Andreas tillægger sin chefs holdninger højere værdi, end han tillægger kursisternes holdninger. Dette udledes på baggrund af analyseresultaterne om hans syn på kursisterne, hvilket omhandler, at han ikke imødekommer deltagerne som individer, der er i samspil med verden og ham. Et andet eksempel på, at han sorterer i hvilke personer, der fremlægger deres holdninger til hans evner som faglig formidler, opstår, når vi er færdige med selve interviewet. Jeg spørger, hvad han forventer at få ud af samarbejdet med mig, hvortil han svarer, at han godt kunne tænke sig, at jeg deltog på et af hans kurser:

"(...) hvis du var med, at du så også kunne give noget feedback og sige "jamen hvordan er mit kropssprog, eller hvordan står jeg med armene" (...) Man kan jo godt have en masse dårlige vaner (...) hvis man hele tiden står og gør sådan der (*viser en bevægelse med armene*) eller et eller andet. Øh. Som kan være rigtig irriterende for dem, der lytter. Så tænkte jeg, at det kunne da være fint at (...) få den feedback i hvert fald." (A, 40.22).

Andreas vil altså gerne have konkrete tilbagemeldinger om elementer, der kan synes negative for hans faglige formidlingsevner. Dette har han ikke udvist villighed til før, hvilket sat op imod dette udsagn kan lade til, at han ikke ønsker at indgå i et samspil med deltagerne i undervisningssituationen, men i stedet vil have en tilbagemelding fra nogen, der er udenforstående.

Det kan udledes, at Andreas ikke anerkender deltagerne som en ressource til at give ham kvalificeret feedback, og dette kan bunde i hans opfattelse af sig selv som underviser og autoritet, hvilken kan blive en barriere for at lære at blive en bedre faglig formidler i praksis.

Opsamling på problemidentifikationen

Det er blevet udledt af analysen, at der i undervisningssituationen, når der leveres faglig formidling, kan eksistere et menneskesyn, der ikke tillader, at formidleren opfatter deltagerne som individer, der er i samspil med verden. Samspillet angår både deltagernes følelser, holdninger og faglighed med andre individer og resten af omverdenen. Når tilbagemeldinger og evalueringer eksempelvis ikke bliver benyttet til at tilpasse undervisningen, kan det udledes, at formidlingen kan komme til at negligere deltagernes holdninger som konsekvens af dette menneskesyn.

Der kan opstå en uopmærksomhed på, at didaktiske til- og fravalg, der træffes som underviser, påvirker deltagernes både lyst til, orientering mod, modtagelighed over for og motivation for at lære. På den anden side kan der opstå ikke-demokratiske læringsmiljøer, der ikke fordrer læring, da deltagerne kan få frataget muligheden for medstyring af læreprocessen.

Analysen har indtil nu været baseret på udsagn i interviewet med Andreas. Herunder fortsættes opsamlingen fortolkningsbaseret og kategoriseret ud fra Knowles seks andragogiske principper:

Behovet for læring

Der kan være tale om, at der mangler en forståelse hos den faglige formidler for, hvorfor det er essentielt at betragte en læringssituationen som et demokratisk rum, hvor alle deltagere er individer, der indgår i et transaktionelt forhold til hinanden.

Dette kan ses, når der siges, at deltagere skal styres, eller at evalueringer ikke tages til efterretning. Transaktionen, eller kausaliteten om man vil, mellem formidlingsmetoder og den negativitet, der kan opstå blandt deltagerne, kan være svær at identificere. Dermed kan det også være en udfordring at forstå, hvordan en læringssituation kan forbedres ved imødekommelse af deltagerne.

Før den faglige formidler kan imødekomme deltagerne som individer, lader det til, at der er et behov for, at den faglige formidler selv lærer, hvorfor det transaktionelle forhold er essentielt, og hvordan dette kan benyttes til at skabe bedre læringsmiljøer.

Den lærendes selvopfattelse

Som formidler tyder analysen på, at der orienteres mod formidlingsmetoder, der er stramt tilrettelagt, og som ikke tillader fleksibilitet og optimale læringsbetingelser for de heterogene kursister. Primært tyder det på, at de oplæg, der holdes, indøves uden at inkludere øvelser og andre aktiviteter i særlig grad. I stedet benyttes der spørgsmål, som er nøje forberedt på forhånd. I analysen tyder det ydermere på. At når der kommer spørgsmål fra deltagerne, som er svære at besvare, eller der opstår faglige diskussioner, der ikke kan bydes ind med fra formidlerens side, bremses den aktive deltagelse fra kursisterne, og undervisningen fortsættes som planlagt. Konsekvensen heraf kan være, at der ikke efterlades rum til, at deltagerne kan være medstyrende i deres egen læreproces, som voksne ellers helst mener, at de skal være ifølge Knowles. Det er derfor en oplagt mulighed at inkludere viden om voksnes læreprocesser i kurset.

Den lærendes tidligere erfaringer

Når der forberedes spørgsmål til at understøtte den faglige formidling, gøres det med udgangspunkt i formidlerens egen viden og faglighed om de emner, der undervises i. Der stilles ikke spørgsmål ud til deltagerne med et mål om at underbygge det transaktionelle forhold mellem deltagernes tidligere erfaringer og viden om emnet. Disse erfaringer bliver i stedet enten overset eller taget for givet, men resultatet er det samme: De bliver ikke bragt i spil i undervisningen, men bliver i stedet forkastet. Ifølge Knowles' teori er negligeringen af deltagernes faglige erfaringer også en negligerende af deltagerne selv, da de er et resultat af deres egne erfaringer. Den manglende inklusion kommer til udtryk hos deltagerne i form af kritik og evalueringer,

men der henstilles til at afvise kritik og negative holdninger om den faglige formidling i selve undervisningssituationen. Dette tyder på, at der ikke understøttes et positivt læringsmiljø, da deltagerne allerede fra begyndelsen bliver afvist som selvstændige individer med holdninger og meninger, der påvirkes af undervisningssituationen.

Formidleren kan ydermere komme til at foretrække enkelte udenforståendes feedback fremfor feedback fra deltagerne, der er til stede under den faglige formidling. Dette kan skabe et forvrænget billede for formidleren af, hvad der understøtter eller ikke understøtter et demokratisk læringsmiljø, der tager hensyn til deltagerne.

I udviklingen af kurset kan de faglige formidlere have gavn af at lære, hvordan de kan bringe deltagernes tidligere og nuværende erfaringer i spil i undervisningen, således at den samlede kvalitet af undervisningen kan øges.

Til gengæld er der også positive erfaringer hos den faglige formidler med at bringe øvelser og gruppearbejde i spil som en del af den didaktiske undervisning. Denne erfaring kan der tages højde for at bygge videre på, når kurset udvikles.

Modtagelighed overfor læreprocessen

Der nævnes som udgangspunkt i interviewet ikke noget om deltagernes behov for at lære noget, de skal bruge i praksis som en del af deres arbejde. Det, at det ikke italesættes i interviewet, at deltagerne kan have et behov for at lære noget, de skal bruge i praksis, kan tyde på, at den faglige formidling, som forberedes og leveres, ikke tilrettelægges med udgangspunkt i, hvordan det lærte kan benyttes i praksis. På den anden side italesættes det ikke, så der kan også være tale om, at formidleren forbereder undervisning i praktiske emner, der har udgangspunkt i konkrete arbejdsgange. Dog bunder voksnes modtagelighed over for læreprocessen i, at den lærende forstår, hvordan de kan benytte det lærte i netop deres praksis, så derfor er det essentielt ikke at overlade dette punkt til tilfældigheder, når der skal udvikles et kursus i faglig formidling.

Læringsorientering

Der er opstået modstridende erfaringer med inaktive og aktive deltagere for den faglige formidler. Der er erfaring med, at når kursisterne aktiveres igennem praktiske opgaver, er stemningen god, responsen fra deltagerne bedre, og det generelle læringsmiljø synes at forbedres. Når der derimod leveres faglig formidling som en

fremlæggelse frem for didaktiske læringsaktiviteter, er erfaringen, at der kommer kritik, negative tilbagemeldinger, og der opstår usikre situationer. Der drages ikke paralleller mellem formidlingsmetoderne og deres udfald, men der opstår i stedet en forvirring over den type af opførsel, deltagerne har, når der undervises, i forhold til tilbagemeldingerne i evalueringerne. Der kan altså udledes, at der er en manglende kobling mellem at skabe demokratiske læreprocesser med praktiske opgaver, der efterligner praksis, og engagerede og motiverede deltagerne. Ved at bringe dette i spil på kurset kan der opstå læring om, hvordan den faglige formidler imødekommer deltagernes læringsorientering.

Motivation

Som faglig formidler har man ifølge Dewey, Knowles og Kirkpatrick et ansvar for at hjælpe den lærende med at identificere og benytte deres motivation og behov for læring i en læringssituation. Dette kan være svært for den faglige formidler, og i analysen udledes det, at der er nogle større organisatoriske udfordringer, der kan tage del i, at det synes at være en svær opgave for den faglige formidler. Når de støder på kursister, der deltager i kurset, fordi deres leder siger, at de skal, kan det tyde på, at der er mangel på lederopbakning omkring læringsaktiviteter, såsom kurser, hvor der leveres faglig formidling. Konsekvensen af dette er, at der bliver overladt et stort motivationsansvar for den faglige formidler, som ifølge læringsteorierne er placeret uden for formidlerens rolle. Det malplacerede ansvar kan være med til at demotivere de faglige formidlere til at forsøge at udfylde deres egentlige ansvar for at hjælpe deltageren med at identificere og benytte motivationen for læring.

Det kan udledes, at når organisationen ikke allokerer tilstrækkelige ressourcer til uddannelsesområdet, kan der opstå en forvrængning i ansvarsfordelingen mellem ledere og faglige formidlere. Dette kan resultere i at organisationens faglige formidlere, uanset kompetenceniveau står over for medarbejdere, de ikke kan hjælpe igennem læreprocesser. Medarbejdere, der har manglende lederopbakning i deres afdeling eller område.

Opsamlingen på analysen benyttes nu sammen med teorien i fase 2, hvor prototypen for kurset præsenteres.

Fase 2: Didaktiske løsningsforslag

I dette afsnit præsenteres prototypen af kurset i faglig formidling. Afsnittet har til formål at klarlægge for læseren, hvordan kurset er opstået, således at afprøvningen af prototypen læses med den rigtige kontekst som assistance.

Først præsenteres nogle praktiske rammer for kurset, dernæst designprincipperne, som kurset er bygget op omkring, og herefter præsenteres kursets form og overvejelserne bag denne. Afsnittet afsluttes med en oversigt over evalueringsformen for kurset.

Praktiske rammer

Fra et praktisk standpunkt har vi haft nogle ressourcemæssige begrænsninger i udviklingen af kurset, såsom et budget, der var begrænset kursusdesignernes arbejdstid, samt et mindre rådighedsbeløb til catering og materialer. Derudover havde vi en tidsmæssig begrænsning, der foreskrev, at kurset maksimalt kunne have en varighed af én arbejdsdag. Med disse rammer er kursusudviklingen sat i gang.

Designprincipper

Kurset er udviklet med udgangspunkt i fire designprincipper, der i udviklingsfasen har fungeret som en rettesnor for både form og indhold. De kan ses i figur 5 og beskrives herunder.

Designprincip 1: Eget ansvar for egen læring: Læringsudbyttet afhænger af deltagerinvesteringen.

Ovenstående princip er udarbejdet med udgangspunkt i teoretisk og praktisk viden. Arbejdsgruppens samlede erfaring med deltagere på kurser i CMC Development er, at de foretrækker forelæsningslignende metoder på kurser. For at undgå passivitet hos den lærende og samtidig imødekomme andragogikkens princip om, at voksnes læringsorientering er rettet mod opgave- og problemløsning, dækker princippet over tilrettelæggelse af kurset med en indbygget forventning om, at deltagere er forberedte og indgår som en aktiv del af kursets udfoldelse. Til dette er der også en klar forventning til underviserne om at skabe et trygt læringsmiljø, hvor deltagerne tør at udfolde sig.

Designprincip 2: Udgangspunkt i egen erfaring og udfordringer: Kurset designes, så deltagerne kan tage udgangspunkt i egne aktuelle udfordringer.

Deltagernes erfaringer med faglig formidling skal bringes i spil fra begyndelsen af undervisningen og igennem hele kursets afvikling. Dette bunder i princip 3 i den andragogiske model om den lærendes tidligere erfaringer.

Designprincip 3: Aktiv og samarbejdende deltagelse i undervisning: Undervisningens tilrettelæggelse tager højde for deltagernes samarbejde i læringsprocessen.

Da et aktivt kursus i faglig formidling kan være en praktisk afprøvning af deltagernes formidlingsevner, ses det gavnligt at lade dem samarbejde under kursusaktiviteterne.

Designprincip 4: Umiddelbar anvendelse i praksis: Designet af kurset trækker på teoretisk og empirisk viden om kompetencetransfer i arbejdslivet.

Dette princip relateres til voksnes behov for at kunne gennemskue sammenhængen mellem kursets indhold og deres arbejdsopgaver.

1 EGET ANSVAR FOR EGEN LÆRING

Deltagerne tager aktivt ansvar for egen læring og læringsudbyttet afhænger af deltagerinvesteringen

2 UDGANGSPUNKT I EGEN ERFARING OG UDFORDRINGER

Kurset designses, så deltagerne kan tage udgangspunkt i egne aktuelle udfordringer

3 AKTIV OG SAMARBEJDENDE DELTAGELSE I UNDERVISNING

Undervisningens tilrettelæggelse tager højde for deltageres samarbejde i læringsprocessen

4 UMIDDELBAR ANVENDELSE I PRAKSIS

Designet af kurset trækker på teoretisk og empirisk viden om kompetencetransfer i arbejdslivet



Figur 5: Designprincipper for udvikling af prototypen for kurset. Udarbejdet af arbejdsgruppen.

Læringsmål

Efter designprincipperne blev udviklet, blev interviewet med Andreas afholdt og kodet. De overordnede problemstillinger blev taget til efterretning ved udarbejdelsen af læringsmålene for kurset. Læringsmålene kan ses i figur 6 på næste side og beskrives herunder.

Det første læringsmål beskæftiger sig med, hvilken rolle man træder ind i som faglig formidler med et hold af deltagere. Det er nødvendigt for kursisterne at lære, at der er en grundlæggende autoritetsforskel mellem dem og deltagerne på deres kurser, samt hvordan de kan benytte disse til deres fordel. I dette læringsmål er der også en forventning om, at deltagerne får viden om, hvilke mekanismer der er i spil, når der tilrettelægges læringsforløb for voksne.

Det andet læringsmål handler om det transaktionelle forhold mellem underviser og deltager. At kursisterne som faglige formidlere skal forstå, at tilrettelæggelse af varierende fremtoning, kropssprog og generel didaktik på deres kurser har varierende udfald for deltagernes læreproces.

Det tredje læringsmål er modsat de første to læringsmål mere praksisorienteret, da det omhandler deltagernes udviklingspotentiale, og hvordan dette kan tillæres. Der tages altså udgangspunkt i deltagernes mulighed for at være selvstyrende i deres læreproces.

Det sidste og fjerde læringsmål er baseret på deltagernes mulighed for at anvende det lærte i praksis.

Med udgangspunkt i designprincipperne og læringsmålene præsenteres nu dagordenen for kurset.

BECOME A BETTER PRESENTER

Efter sessionen vil du være i stand til at:



Figur 6: Læringsmål for kursusdeltagerne. Udarbejdet af arbejdsgruppen.

Dagsorden for kurset

Dagsorden er opdelt efter seks sessioner: 1) velkomst 2) voksnes læreprocesser, 3) kommunikation, 4) troværdighed, 5) kropssprog og 6) feedbacksession.

AGENDA	
08.30-09.10	Welcome
09.10-09.45	Adult learning and motivation
09.45-10.10	Your role as communicator
10.10-10.25	Break
10.25-11.30	Building trust and handle nerves
11.30-12.15	Lunch
12.15-13.00	Body language
13.00-13.15	Introduction to feedback method
13.15-13.35	Break
13.35-15.45	Presentations, feedback and action plan
15.45-16.00	Wrap up and evaluation

Figur 7: Dagsorden for kurset. Udarbejdet af arbejdsgruppen.

I velkomsten præsenterer underviserne dem selv og nogle få regler for dagen, der skal sikre deltagerne følelse af at være i et trygt rum. Deltagerne bliver præsenteret for konceptet om metarefleksioner og metadiskussioner. Konceptet handler om, at så snart der hos enten deltagerne eller underviserne opstår en metarefleksion over, hvordan undervisningen bliver leveret, tages disse refleksioner op til diskussion undervejs. Dette skaber mulighed for en løbende emergerende læring gennem refleksion og diskussion hos deltagerne.

Herefter skal de hver især udfylde et postkort, som de derefter skal præsentere for hinanden, mens de står i en halvcirkel rundt om en tavle. På postkortet skal de udfylde, hvad de selv mener, at de er gode til, og hvad de gerne vil forbedre. På denne måde bliver de alle en aktiv del af hinandens læreproces, og underviserne får

brugbar information, de kan bruge til at tilpasse undervisningen til denne gruppes ønsker og forventninger.

Under "voksnes læreprocesser" bliver deltagerne præsenteret for de overordnede principper for voksnes læreprocesser, der er præsenteret i dette speciales teorifsnit. Deltagerne skal i en øvelse reflektere over deres egen motivation for at blive bedre faglige formidlere og dernæst udvælge et billede (ud af 50 mulige billeder på et bord), der repræsenterer deres læreproces bedst. Efterfølgende skal de fortælle gruppen, hvorfor de har valgt netop dette billede, og hvordan de mener, at de lærer bedst.

I sessionen om troværdighed lærer deltagerne om det transaktionelle forhold mellem underviser og deltager, og der tages udgangspunkt i, hvilke faktorer der kan spille ind på at udvise troværdighed som faglig formidler. Efter frokost kommer deltagerne tilbage til en ice-breaker, hvilket er en kort øvelse, hvor deltagerne får energiniveauet op og får skabt stærkere relationer til hinanden. Efter denne øvelse er der placeret en metadiskussion om virkningen af en ice-breaker. Dernæst er der planlagt en session om kropssprog, hvor deltagerne på forhånd har set nogle videoer af kendte personer, der leverer taler og undervisning. Med udgangspunkt i deltagernes forberedelse om videoerne tales der om kropsprogets og fremtoningens betydning for læring. Underviserne viser, hvordan forskelligt kropssprog kan have indflydelse på undervisningen, og der lægges op til, at kursisterne får mulighed for at reflektere over deres egen fremtoning som faglige formidlere.

I den sidste session på dagen, der i øvrigt varer over to timer, bliver kursisterne opdelt i to grupper med fem deltagere og en underviser i hver gruppe. Her skal de selv på banen og levere faglig formidling for hinanden, som de har forberedt hjemmefra. Dernæst modtager de feedback fra resten af deltagerne, hvilken er baseret på et feedback-skema. Dette skema er blevet udarbejdet med udgangspunkt i kursets emner, og deltagerne er på forhånd blevet introduceret for, hvordan de giver konstruktiv og brugbar feedback. Efter alle deltagere har modtaget feedback, får de udleveret en aktionsplan, de skal udfylde. Aktionsplanen indeholder spørgsmål som "Hvad kan jeg gøre for at blive en bedre faglig formidler?", "hvordan vil jeg gøre det?" og "hvornår vil jeg gøre det?". Dette værktøj bringes i spil for at give deltagerne

mulighed for at koble det, de har lært, med deres eget arbejde. Dagen afsluttes med en opsamling af dagens vigtigste pointer, og der afholdes en mundtlig evaluering af kurset. Inden deltagerne tager hjem, bliver de også bedt om at udfylde en skriftlig evaluering.

For at sikre en systematisk, transparent og ensartet afvikling af kurset fra afholdelse til afholdelse er der udviklet en læringsplan for hver session, der beskriver præcist, hvad der skal ske, hvorfor det er relevant, hvordan det skal afvikles og med hvilke materialer. Dette ses i figur 8 herunder, som er et udsnit af den læringsplan, der er blevet udviklet for feedbacksessionen:

When	Session: Presentations, reflections and feedback	Materials
13.30 – 15.10 100 min	What: In 2 groups of 5 the participants will present and receive feedback on their sessions. Why: To make them aware of how they come across as trainers and prepare them for further development as trainers. How: 5X20 minute feedback session 20 minutes per participant used as follows: - 5 minute presentation - 1 minute – what do you think of your own presentation? - 3 minute feedback per participant in the group based on the feedback template while the presenter notes what he/she resonates with the most. In total 12 minutes. - 1 minute: facilitator says what they believe was the key message to bring back home from the feedback. - 1 minute buffer time per round Who: Facilitator needs to be the time responsible	100x Feedback templates 10 pens 2x timers for the facilitators Time table
15.00 – 15.30 30 min	What: Debrief and wrap up of session in groups. How was it? What was a new thing or perspective you learned? What are your opportunity areas? Why: To incapsule the experience in a positive manner and make sure they catch the main learnings while also quiding participants to the next session. How: Q&A facilitation Who: Trainers	Trainer has prepared questions in advance

Figur 8: Uddrag af læringsplan for kurset Become a better presenter (Bilag 10).

Før kursusstart

Som forberedelse til kurset fik deltagerne tilsendt en e-mail med instruktioner i, hvad de skulle forberede. Dette inkluderede:

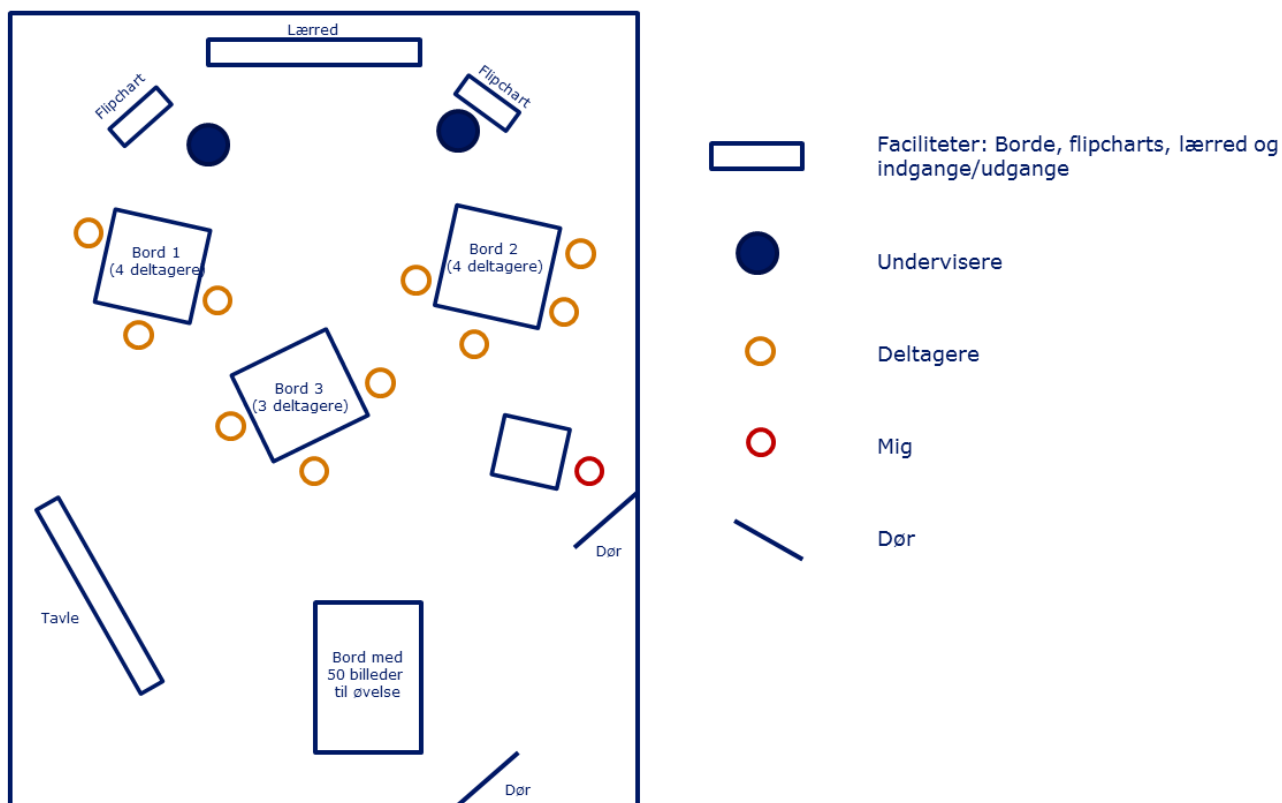
- At forberede at levere fem minutters faglig formidling, præcis som de normalt ville forberede det.
- At læse en artikel om kropssprog.
- At se de første fem minutter af tre videoer, hvortil de nedskriver deres refleksioner vedrørende personerne i videoernes kropssprog, samt hvad det gør ved dem som tilskuere.

Deltagernes forberedelse til kurset knytter sig til Knowles otte principper om tilrettelæggelse og levering af undervisning, hvortil han skriver, at deltagerne bør være mentalt og fagligt forberedt til at deltage i undervisningen. Med denne alsidige forberedelsesform er formodningen, at deltagerne møder op med samme grundlæggende viden og erfaring med faglig formidling, og at de alle kan tale ud fra den samme kontekst.

Rumopsætning

Kursuslokalet er blevet indrettet med forskellige artefakter, der gør det muligt for underviserne at afvikle øvelserne på fysisk forskellige placeringer. Der er altså en formodning om, at når deltagerne får bevæget sig og får forskelligartede oplevelser i løbet af dagen, vil det også stimulere refleksionsniveauet hos den enkelte. Rumopsætningen kan ses i figur 9 på næste side.

Postkortøvelsen, øvelsen med de 50 billeder og ice-breakeren efter frokost foregår alle sammen stående, således at deltagerne udfører læringsaktiviteterne med et mere aktivt brug af kroppen.



Figur 9: Visualisering af kursuslokalets indretning. Egen tilvirkning.

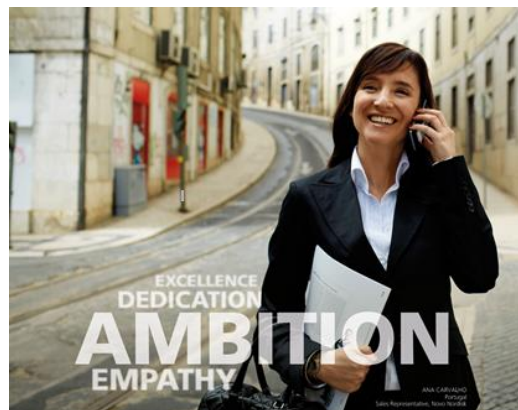
Videoptagelse af feedbacksessioner

Feedbacksessionen, hvor deltagerne skal afprøve deres evner i faglig formidling, bliver optaget på videokamera. Optagelserne bliver redigeret, og hver deltager modtager efter kursets afslutning optagelsen af deres præstation sammen med feedbackrunden. Dette er gjort for at give deltagerne mulighed for at iagttage dem selv som faglige formidlere efterfølgende og evaluere deres egen indsats baseret på læringsudbyttet for dagen.

Håndbog i faglig formidling

Blandt arbejdsgruppen var der en klar overbevisning om, at et endagskursus i faglig formidling kan være med til at hjælpe deltagerne på vej imod at forbedre deres formidlerkompetencer. Dog indeholder én arbejdsdag ikke meget tid til at skabe nye praktiske erfaringer, og derfor er en række emner blevet udeladt fra kurset. Disse tages dog op i en håndbog, vi har udviklet om faglig formidling. Blandt nogle af emnerne er brugen af materialer som PowerPoint og flipcharts, rummets indretning, et øvelseskatalog for ice-breakers, basiskommunikationsforståelse og endeligt

inspiration til videre læsning. Håndbogen kan findes som bilag 9. Håndbogen skal bruges som et opslagsværk og tilsendes deltagerne efter kurset.



Become a better presenter The handbook

Training Partner, CMC Development
Susanne Sundénæs (SNSD)

Training Partner, CMC Development QA
Mette Juhler (MEJY)



Table of contents

Basic communication	2
Before the session: Trial and error → perform and succeed.....	3
The beginning of the session.....	3
Appearance and body language	4
Believe in your message and your participants will as well.....	5
Materials.....	5
PowerPoint.....	5
Flip-overs.....	8
Setup of the course room.....	9
Examples of room setup.....	10
Ice breakers.....	13
Examples of different ice breaker activities.....	13
Introductory ice breakers.....	13
Energizers you can use during the course session.....	14
Inspiration for more energizers and ice breakers.....	16
Inspiration for further reading	17

Figur 10: Billede af forside og indholdsfortegnelse i håndbogen i faglig formidling (bilag 9).

Skriftlige evalueringer

Evalueringerne er udarbejdet baseret på Kirkpatrick's teori om evaluering af kurser i organisationer. Evalueringsskemaets første fire spørgsmål er rettet imod læringsmålene for kurset for at evaluere på, om deltagerne føler, at de har opnået kursets læringsmål. De har mulighed for at krydse af i felterne: "Totally agree", "agree to a large extend", "neutral", "only partially agree" og "disagree". Ved hvert spørgsmål har de mulighed for at skrive en kommentar. De følgende spørgsmål er subjektive vurderinger af de enkelte sessioner med samme svarmuligheder som ovenfor. Evalueringen afsluttes med, hvorvidt deltagerne har nogle kommentarer eller feedback til kursets indhold, underviserne eller noget helt andet.

CMC Development: 'Become a better presenter'

Dear colleague,

We aim for designing and delivering the best training classes – so please spend 5 minutes to provide us with constructive feedback of what is working and what could be improved. Thanks!

Date:.....

BECOME A BETTER PRESENTER, pilot	Total agree	Agree to a large extend	Neutral	Only partly agree	Disagree
1. I can describe which elements I should be aware of when entering the presenter role					
Comments:					
2. I have become aware of my own impact on others through my appearance					
This was especially useful:					

Figur 11: Udsnit af et blankt evalueringsskema (bilag 11).

Fase 3: Afprøvning i praksis

I dette afsnit evalueres kurset, der i den forrige fase blev udviklet. Dette gøres med udgangspunkt i Kirkpatrick's fire evalueringsniveauer for uddannelsesindsatser i organisationer. Afsnittet er opdelt efter de fire evalueringsniveauer. Da der skal evalueres på hele kurset, har det været nødvendigt at bringe flere dele af empirien i spil, end der har været i den første analyse af et interview. Der vil derfor blive analyseret på evalueringsskemaet, videoobservationen fra opsamlingen af feedbacksessionen og feltnoter fra kursets afholdelse.

Reaktion

For at kunne evaluere på fageksperternes umiddelbare holdning til kurset vil de skriftlige evalueringer blive analyseret.

I den skriftlige evaluering spørges om, i hvilken grad deltagerne mener, de har fået noget ud af sessionerne i løbet af dagen, og resultatet ser ud som følger:

5. The session was useful for me:	
Welcome and presentation	4.37
Adult learning and motivation	4,5
Professional communication	4,6
Building trust	4,75
Body language and handle nerves	4,5
Handling of difficult learners	4
Feedback sessions	4,62
Wrap up	4

Figur 12: Evalueringsresultater (bilag 11).

Gennemsnittet for bedømmelsen af hver session er blevet udregnet på basis af den fem-trins-skala, evalueringen er bygget op omkring, som forklaret i fase 2 i afsnittet om evalueringer. Deltagerne har derudover skrevet nogle kommentarer til deres bedømmelse af kurset:

- "Gode overskudsagtige instruktører ☺
- Gode præsentationer, øvelser og feedback!
- Rigtig god idé med pre-work, fordi
 - man bliver motiveret inden kursusstart,
 - man bliver forberedt på noget af det, kurset vil indeholde... "genkendelsens glæde".
- Det var nogle gode og veldefinerede emner, som vi gennemgik i løbet af dagen. Fin variation og hvert emne var relativt kort, så det ikke blev kedeligt.
- Dygtige entusiastiske undervisere! Det smitter af på publikum. Fortsæt endelig.
- Gode gruppestørrelser.
- Generelt et rigtig godt kursus med gode læringer.
- Godt, at holdet er lille!
- Rigtig godt program, som mange vil være taknemmelig for og vil få gavn af. Tak for alt det arbejde, I har lagt i udviklingen af det ☺ Jeg har fået meget ud af det.
- Der var en rød tråd og nogle fine øvelser for at illustrere forskellige elementer i teorien (postkortet, motivationen, selve præsentationen)." (bilag 11).

Der er generelt positive tilbagemeldinger fra deltagerne, hvortil der er nogen, der påpeger, at emnerne har været relevante, og andre der fortæller, at de fik lært noget nyt og godt. I CMC Development er der en generel key performance indicator på, at kurser helst bør have en samlet bedømmelse i gennemsnit på over 4.0. Herover ses det, at samtlige sessioner ligger enten på 4.0 eller over. Dette kan tyde på, at reaktionen på kurset har været overvejende positiv, og at deltagerne generelt har været tilfredse. Med en positiv reaktion kan der ifølge Kirkpatrick være basis for, at der på kurset er opstået læring blandt deltagerne.

Læring

I videoobservationen af opsamlingen på feedbacksessionen laver en af grupperne på kurset en metadiskussion om, hvordan dagen har været indtil videre. Gruppen består

af underviseren Mette (som også præsenteres i figur 3) og deltagerne Andreas, Tine, Gabrielle og Katrine. Jeg fungerer som deltagende observatør i denne gruppe. De taler blandt andet om, hvordan det har været at deltage i en feedbacksession, hvor de selv skulle levere faglig formidling. De taler videre om forbedringsmuligheder for kurset og for dem selv.

"Tine: Men jeg synes også, [at jeg har] rykket mig. (...) Og jeg har fået noget nyt med mig tilbage, og jeg synes, at jeg har fået nogle konkrete ting, som jeg godt kan gøre noget ved." (C, 00.51-01.08)

Ud fra ovenstående citat lader det til, at Tine har lært noget nyt, idet hun siger, at hun har "rykket sig" og "har fået noget nyt med hende tilbage". Hun siger derudover, at hun synes, at der er konkrete ting, hun kan gøre noget ved, hvilket kan tyde på, at hun ikke tidligere har været opmærksom på disse elementer, men nu er i stand til at benytte sig af den nye viden i praksis. Udtalelsen kom i forbindelse med en snak om at modtage feedback, og Katrine melder sig på banen og siger, at det var godt at få feedback, "så man kunne gøre det bedre." (C, 01.44). Deltagerne er altså positivt stemt over for at modtage feedback, da det kan tyde på, at den for Katrine kan være med til at få hende til at identificere forbedringsmuligheder som faglig formidler. Der kan altså være tale om, at også Katrine har lært noget i kursets løb.

Der bliver herefter talt om hvilken slags feedback, der er god at modtage, når man skal forbedre sine evner som faglig formidler, og til dette siger Andreas, at han ønsker håndgribelig feedback, da det:

"(...) er sådan nogle ting, det synes jeg, er rigtig fedt at få at vide. (...) Det er vigtigt for mig at tage med herfra." (C, 04.31).

Når han siger, at den håndgribelige feedback er vigtig for ham at "tage med", kan der være tale om, at han mener, at han har modtaget nogle gode feedbackpointer, som han har lært noget af og kan benytte efterfølgende. Dog er feedback ikke den eneste måde, Andreas giver udtryk for at have lært noget ved:

"Andreas: Så synes jeg, at (...) man lærer jo også noget af at sidde og observere de andre. Og så suge den læring til sig. Det synes jeg, giver noget."

Tine: Det er jeg helt klart enig i.

Gabrielle: Ja." (C, 09.58-10.12)

Andreas siger altså, at han har lært noget ved at observere de andre deltagers levering af faglig formidling, hvortil at både Tine og Gabrielle melder sig enige i dette udsagn. Det kan altså tyde på, at de har formået at reflektere over de andres leveringsmetoder, mens de har forberedt feedback til dem. Ifølge Dewey sker læring i en vekselvirkning mellem tanker og handling, så det kan tyde på, at når deltagerne siger, at de lærer af at se på de andre deltagers leveringsmetoder, at de har fået mulighed for at reflektere over deres egne formidlingsmetoder og dermed lært noget nyt, men dette siger de ikke direkte, så det kan kun formodes. Ifølge Knowles kan læring skabes, når den lærende kan relatere det lærte til den konkrete praksis, det skal bruges i, og når deltagerne giver udtryk for, at den feedback, de har modtaget, samt de refleksioner, de har gjort sig, har været brugbare, kan dette være et tegn på, at der er forekommet ny læring.

Der er altså forekommet en form for læring hos deltagerne, men hvilken kvalitet læringsudbyttet har, vides ikke, da der ikke er blevet lavet opfølgende interviews med dem enkeltvis. Til gengæld kan denne korte opsamling tegne et generelt billede af, at deltagerne har fået tilført ny viden og til dels også holdninger om egne leveringsmetoder både ved hjælp af direkte feedback fra andre og i form af deres egne refleksioner.

Adfærd

Når det kommer til at evaluere adfærdsændringer, der baseres på noget, der er lært på et kursus, bør der ifølge Kirkpatrick tages højde for, at deltagerne både har et ønske om at ændre deres adfærd, at de ved, hvad og hvordan ændringen skal

udføres, og at de har opbakning fra deres ledere til at føre adfærdsændringen ud i arbejdslivet, samt at de får en belønning for adfærdsændringen.

I starten af kurset bliver deltagerne bedt om at nedskrive på et postkort til dem selv med hvilke punkter de gerne vil blive bedre til. Andreas fremlagde sit postkort, hvor der om adfærdsændringer stod:

- "Jeg vil gerne være bedre til at freestyle.
- Jeg vil gerne være bedre til at virke dynamisk, (*siger han, mens han vifter med armene*) det ville virke bedre.
- Og så vil jeg gerne være bedre til at inddrage deltagerne, så det ikke virker kedeligt i længden." (Bilag 13)

Der kan altså argumenteres for, at deltagerne allerede tidligt på kurset får italesat deres ønsker om at blive bedre til noget og dermed også deres ønsker om at ændre adfærd.

I opsamlingen på feedbacksessionen siger Tine:

"Altså, jeg synes jo, at feedbacken er god, altså, og at al træning er velkommen." (C, 00.23)

Når Tine siger, at træning er velkommen, kan det tyde på, at hun er læringsparat og har et ønske om at lære at blive en bedre faglig formidler. Med andre ord kan det lade til, at hun er klar til at ændre adfærd i formidlingssituationer.

"Tine: (...) når man kommer hjem, kan man jo helt klart godt indarbejde nogle andre ting i sine præsentationer, uden at det bliver unaturligt. Det kan man jo godt." (C, 11.31).

Tine kan altså godt forestille sig, at hun kan påføre det, hun har lært, til sine fremtidige leveringer af faglig formidling. Når hun siger, at det kan gøres, uden at det virker unaturligt, kan det tyde på, at hun har en formodning om, hvad og hvordan hun skal gøre det i praksis.

Men selvom deltagerne måske har et ønske om at ændre adfærd i deres levering af faglig formidling, kan der alligevel godt opstå barrierer for adfærdsændringen:

"Katrine: Fordi selvom man ved, hvad man skal gøre, og man beslutter sig for at gøre det inden, så gør man det alligevel ikke, når man så skal gøre det sådan to sekunder efter. Så det kunne være meget fedt sådan, okay, at gøre det nogle flere gange." (C, 01.44).

Når Katrine siger, "gøre det nogle gange", refererer hun til at levere den faglige formidling og derefter modtage feedback. Katrine giver altså udtryk for, at hun godt ved, hvad og hvordan hun skal ændre på sine formidlingsmetoder, men at have den viden er for hende muligvis ikke det samme som at kunne udføre den i praksis. Det kan altså tyde på, at Katrine mangler mere sparring omkring hendes formidlingsmetoder fremadrettet for at kunne implementere hendes ønskede adfærdsændringer.

Ønsket om mere sparring er et så omfattende emne i kodningen af transskriptionen af feedbacksessionen, at det synes nødvendigt at dedikere et særskilt afsnit til dette.

Feedback og sparring som en del af adfærdsændringen

Deltagerne taler om, at de kan komme til at opfatte deres egne formidlingsmetoder i faglig formidling på forskellige måder, og til dette bringes følgende uddrag fra videooptagelsen:

"Mette: Som du selv siger, du er din egen værste fjende (*siger Mette til Tine*).

Tine: Ja, og derfor synes jeg jo, at det er en god ting, at vi giver hinanden feedback. (*Mette nikker til Tine*). Som man kan tage med sig." (C, 01.29-01.40).

Når Mette påpeger over for Tine, at hun er sin egen værste fjende, kan det betyde, at hun mener, at Tine kan komme til at forvrænge forestillingen om, hvordan hendes formidlingsevner er, hvilket måske ikke gør sig gældende hos andre end hende selv. Tine bekræfter Mettes udtalelse og siger derefter, at feedback kan være med til at hjælpe hende med at få rettet sin selvopfattelse i forbindelse med levering af faglig formidling. Det kan altså tyde på, at Mette opmuntrer Tine til at søge andres holdninger til hendes formidlingsmetoder i praksis. Til dette svarer Katrine:

"(...) det er svært at vurdere sig selv (*siges med vægt på "er"*). Så jeg synes, jeg kunne godt tænke mig noget mere feedback." (C, 01.44).

Katrine er altså enig med Tine i, at det er svært at vurdere sin egen præstation på egen hånd. Det kan altså siges, at både Katrine og Tine efterspørger yderligere feedback på deres præstationer. Andreas fortsætter i samme emne, men med et andet perspektiv:

"Andreas: Jeg tror også, det ville give en anden form for feedback. (...) i forhold til nogle af de ting vi snakkede om i morges. At man fik det bragt mere i spil." (C, 03.20-03.41).

Andreas siger, at det ville være en anden slags feedback, han ville få, hvis den var centreret omkring de ting, han havde lært på kurset. Da han taler om det som et hypotetisk scenarie, kan udtalelsen ikke sige noget om kvaliteten af den feedback, han modtog i denne session, men det kan tyde på, at han efterspørger didaktisk relateret feedback i fremtiden. Om denne form for feedback siger Andreas:

"Og det kunne jeg bare godt tænke mig, at der var mere af." (C, 04.55).

Det er altså håndgribelig didaktisk feedback, der som sparringsmetode fungerer godt for Andreas, når han skal benytte noget teoretisk, han har lært, i praksis. Når Andreas siger, at han godt kunne tænke sig, at der var mere feedback, kan det tyde på, at han mangler dette uden for kursets rammer. Dette fortæller Katrine også om:

"Katrine: Jeg synes, det det er super fedt (*refererer til at modtage feedback*). Altså, man får jo aldrig feedback på, hvad man gør (*siges med meget vægt på "aldrig"*). Og mange gange er det svært at vurdere sig selv, altså." (C, 01.44)

Hun har altså erfaret, at hun ikke får nogen form for sparring omkring hendes formidlingsevner, hvilket kan være en barriere for hendes vurdering af egne evner. Det kan altså diskuteres, hvor forandringsorienteret Katrine kan blive, hvis hun ikke får den, for hende, nødvendige sparring om adfærdsændringer baseret på det, hun har lært på kurset.

Når Katrine giver udtryk for, at hun aldrig får feedback, kan det yderligere tyde på, at hendes egen leder ikke er engageret i hendes læreproces i faglig formidling. Ifølge Kirkpatrick kan denne mangel på engagement og opmuntring til adfærdsændring være årsagen til, at adfærdsændringen ikke kan føres ud i arbejdslivet. Den kan altså fungere som en barriere. Så selvom Katrine kan være motiveret til at lære og måske endda har lært noget nyt på kurset, samt har en villighed til at skabe adfærdsændringer, kan den manglende opbakning fra hendes leder være med til at bestemme, at hendes læreproces ender ved kurset afslutning. Ifølge Kirkpatrick kan tillært viden og færdigheder være uden nytte for organisationen, hvis ikke de tillades at blive bragt i spil.

Andreas finder også den feedback, der på kurset utilstrækkelig:

"Andreas: Og så tænker jeg, at måske kunne man godt skrue lidt mere op for den udviklende feedback. Det (...) er også rart at få at vide, at man gør det godt, men jeg lærer måske mere af det andet. Og nu tænker jeg bare generelt. Jeg ved ikke, om det er fordi, vi er for tilbageholdne, eller at man ikke vil såre hinanden." (C, 03.20-04.31).

Når han siger, at det også er rart at få at vide, at der er noget, han er god til, kan det tyde på, at han alligevel mener, at konstruktiv feedback, der kan hjælpe ham i hans udvikling, er bedre. I den sidste sætning lader det til, at han problematiserer den

feedback, han har fået, og forsøger at finde en rationel årsag til, hvorfor den tilsyneladende var så positivt ladet. Som der også er blevet analyseret tidligere, har Andreas et behov for håndgribelig feedback, han kan bruge i praksis, og når han siger, at der kunne lægges mere vægt på den udviklende feedback, kan der argumenteres for, at Andreas, ligesom Katrine, også mangler denne form for feedback uden for kurset.

"Gabrielle: Men noget andet jeg tænkte, og det er lidt sådan det, du sagde (*taler til Andreas*), sådan måske lidt mere neutral feedback. (...) jeg kunne godt tænke mig, hvis der måske var en ekstern, der sagde "Du mumler!" (*udbryder hun højt, mens hun peger ud i luften*)".

Tine: Ja, det kan du have ret i. En uvildig." (C, 13.15).

Gabrielle stemmer i og nævner, at hun godt kunne tænke sig at modtage feedback fra nogen, der ikke er på dette kursus. Det samme gør Tine, når hun giver Gabrielle ret. Når Gabrielle peger ud i luften og udbryder, at hun ønsker at modtage feedback om, at hun mumler, kan det tyde på, at hun efterspørger en feedback fra en person, der er i stand til at levere en konkret og direkte feedback, der kan gøre hende opmærksom på hendes egne blinde vinkler ved faglig formidling. Det, at Gabrielle og Tine efterspørger feedback fra nogen, der ikke er på kurset, kan tyde på, at de ligesom Andreas og Katrine også mangler hjælp til at føre deres læring om faglig formidling ud i arbejdslivet. Flere steder i videoobservationen (C, 02.12; 04.55; 5.37; 08.00; 10.13; 12.05) udtrykker fagekspertene et behov for at levere deres faglige formidling over flere omgange og modtage feedback flere gange. Dette kan altså være et tegn på, at de mener, at kurset er stedet, hvor de kan modtage denne hjælp til læring, og at hjælpen ikke eksisterer uden for kursets rammer. Dette kommer tydeligt til udtryk i følgende uddrag fra videoobservationen, hvor Mette og Andreas fører en afsluttende samtale for hele opsamlingen.

"Andreas: Kommer der en del 2 af det her også? (*Andreas refererer til kurset*).

Mette: Nej (...).

Andreas: Men er der noget mere efter det her? Er det kun i dag? Eller?

Mette: Ja, det er kun i dag (*siges med ærgrelse i stemmen, og hun kigger ned i bordet*).

Andreas: Nå okay (*siges undrende*).

Mette: Jo, jo, og så er der jo gå hjem og arbejd. Så du går herfra med noget. Det går vi ned og laver nu: Så går du herfra med en plan over, hvad du selv skal. Der skal du skrive ned, hvad du har tænkt dig at arbejde på.

Andreas: Ja (*tænkepause*). Og hvem følger op på den? Det gør vi selv? (*De andre deltagere begynder at pakke sammen og rejse sig. Andreas bliver siddende*).

Mette: Det gør du selv (*siges som om, det var en selvfølge*).

Andreas: Okay (*siges accepterende*).

Mette: Det er vel til egen interesse, tænker jeg, ikke?" (C, 15.20-16.02)

Når Andreas spørger, om læringsforløbet kun forløber over kursets tidsramme, og om der er nogen, der følger op på hans udviklingsplan, kan der argumenteres for, at Andreas synes, at kurset mangler at sørge for assistance til at sikre transfer til hans fremtidige arbejdsopgaver som underviser.

Det kan tyde på, at manglende facilitering af læreprocesser uden for kurser er normen i CMC Development. Dette udledes på baggrund af ovenstående analysepointer, men også ved flere aspekter i ovenstående citat. Første argument er, at de resterende deltagere begynder at pakke sammen og rejse sig fra bordet, når Andreas spørger om forholdene for hans videreudvikling i faglig formidling. Dette kan være med til at udstråle en ligegyldighed over for Andreas' spørgsmål, og at de allerede kender svaret. Det andet argument kan være, når Mette som en selvfølge siger, at fageksperterne selv skal følge op på deres udviklingsplan. Der er altså ikke en leder, der på den anden side af kursets afholdelse forventes at deltage i kursisternes læreproces. Derudover accepterer Andreas Mettes svar uden nogen indvendinger, hvilket også kan tyde på, at han ikke stiller sig kritisk over for organisationens måde at facilitere medarbejdernes kompetenceudvikling. Og slutteligt udtrykker Mette, at det er i fageksperternes egen interesse at følge op på deres egen udviklingsplan. Her kan det tyde på, at Mette negerer deltagernes efterspørgsel efter hjælp til

videreudvikling af deres kompetencer som faglige formidlere, idet hun placerer hele ansvaret for opfølgningen på fageksperterne selv.

Dette kan være med til at forklare, hvorfor Andreas, Tine, Gabrielle og Katrine alle fire udtrykker et behov for hjælp med at føre adfærdsændringen ud i arbejdslivet som faglige formidlere. Der kan altså være tale om, at der på et organisatorisk plan ikke allokeres ressourcer til at assistere medarbejdernes læreprocesser, og især efter kursernes afholdelser. Dette kan ifølge Kirkpatrick bidrage til, at medarbejderen blokeres i at bringe det lærte i spil som konkrete adfærdsændringer.

I næste fase kan analysepointen fra fase 2 om organisationens ansvar sat op imod formidlerens ansvar altså bringes i spil igen.

Forretningsresultater

Når organisationen ikke fordeler ansvaret for læreprocessen proportionelt mellem lederne, den faglige formidler og den lærende, kan der som udledt af denne analyse, opstå en barriere for, at medarbejderne kan føre det lærte til reelle adfærdsændringer i arbejdslivet. Når adfærdsændringerne bliver blokeret, er der ifølge Kirkpatrick ikke grundlag for, at der kan måles egentlige forretningsresultater på baggrund af en organisatorisk uddannelsesindsats. Dog kan både adfærdsændringer og forretningsresultater først måles, efter kursisterne har haft mulighed for at bringe det lærte i spil i reelle adfærdsændringer, og først derefter kan forretningsresultaterne evalueres. Dette betyder, at der ikke kan udledes noget med sikkerhed. Dog kan de mulige barrierer for adfærdsændringer tegne et billede af, at det kan være vanskeligt at finde et positivt resultat i Kirkpatrick's evalueringsniveau tre og fire efter denne kursusafholdelse.

Fase 4: Refleksion

I fjerde fase reflekteres der over analyseresultaterne i et organisatorisk perspektiv. Afsnittet ender med forslag til et re-design af kurset.

I behovsanalysen i den første fase blev det udledt, at de faglige formidlere i organisationen kan have udfordringer ved at anse det transaktionelle forhold mellem formidler og kursist som et essentielt værktøj til at skabe læring gennem demokratiske læreprocesser hos den enkelte medarbejder.

Derudover blev det også udledt, at de faglige formidlere implicit får pålagt et forlænget ansvar for deltagernes læreproces, som ifølge læringsteorierne hos Dewey og Knowles, placeres uden for formidlerens ansvar. Dog er de faglige formidlere ikke ansat som andragogisk assistance i organisationen, men i stedet som fageksperter, der udover deres ekspertrolle også skal være faglige formidlere, som formidler deres viden og kunnen videre til kollegaer. Dette betyder, at de som udgangspunkt ikke kan deltage i at facilitere alle deres kursisters læreprocesser til adfærdsændringer. Alligevel forekommer der en uproportionel fordeling af ansvar for medarbejdernes læreproces hos den faglige formidler. Dette drejer sig blandt andet om når medarbejderne tvinges til at deltage på et kursus uden at have koblet deres indre motivation til at lære til organisationens behov. Det kan ifølge Knowles' princip om modtagelighed over for læreprocessen være svært for den lærende at se formålet med læreprocessen, og derigennem kan de som konsekvens afvise den. Ifølge Deweys teori om at objektive og indre vilkår for den lærende indgår som et transaktionelt forhold i selve læreprocessen, kan ophørelsen af denne uden for kurset også spille ind som årsag til manglende udvikling af læring og erfaringer for kursisten. Når den faglige formidler implicit besidder et ansvar, der ligger uden for rollens egentlige ansvarsbyrde, kan dette, som analysen også udleder, ende med, at formidleren opgiver sit ansvar og i stedet uddelegerer ansvaret til den lærende selv. Det kan altså tyde på, at organisationens strukturelle forhold vedrørende læring (ressourcefordelinger og holdninger til læring) kan være med til at påvirke både kursister og faglige formidlers evne til at føre læreprocesserne ud i arbejdslivet.

Når medarbejderne på den anden side er motiverede til at lære, kan der alligevel opstå udfordringer. I analysen af adfærdsændringer (fase 3) er det blevet udledt, at fageksperterne giver udtryk for at mangle hjælp til at føre det, de har lært på kurset i faglig formidling, ud i deres arbejdsliv. De udtrykker det ved at efterspørge flere feedbacksessioner og erfaringsdannelser med faglig formidling. Dette kan tyde på manglende lederopbakning til medarbejdernes læreprocesser. Ifølge Kirkpatrick kan manglende lederopbakning være en direkte barriere for, at fageksperterne kan lave adfærdsændringer i den faglige formidling. Han fremlægger teorien om, at lederinvolvering kan være en af hjørnestenene til at udvikle organisatoriske uddannelsesindsatser, der gør en forskel for virksomheden (Kirkpatrick, 2008, s. 103). Dette begrundes i, at hvis lederen afsætter ressourcer (fx tid, fokus og energi) til at følge op på og belønne medarbejderes adfærdsudvikling med samme målsætning som kurset, kan kursusafviklingen fremgå som en strategisk ressource til at nå forretningsmæssige resultater. Der er altså en stor forretningsmæssig gevinst ved at få organisationen til at anse medarbejderes læreprocesser og adfærdsændringer som værdifulde aktiver i virksomheden. Analysens resultater tyder dog ikke på, at CMC Development iagttager læringsområdet med denne værdi. Der kan altså være tale om, at organisationen ikke anser at det transaktionelle forhold mellem organisationens mål, ledere og medarbejdere kan være med til at befordre ønskede forretningsresultater. Der kan ifølge Deweys teori tyde på, at organisationen i et læringsøjemed ikke understøtter mange aspekter af den demokratiske læreproces. Dog er der ikke foretaget interviews med topledelsen om netop denne problemstilling, så det kan være vanskeligt at konkludere, men analysen tyder alligevel i denne retning.

Kritik og re-design

Baseret på evalueringen af kurset og ovenstående refleksion fremstilles der en række kritikpunkter af specialet, der leder til forslag til re-design af kurset samt videre undersøgelsesmuligheder.

Første kritiske punkt: Lederinvolvering

En enkelt afdelingsleder i CMC Development er blevet inkluderet i udviklingen, afholdelsen og evalueringen af dette kursus. Gennem analysen er der blevet udledt, at

ledernes manglende tilstedeværelse og opbakning af kurset fører til en række essentielle udfordringer for, at kurset kan fremskaffe forretningsresultater og i sidste ende en positiv evaluering. Det kan altså siges, at uanset hvor godt et kursus der udvikles, kan det være svært at understøtte organisationens vej ind i paradigmet "training for competence", hvis der ikke fra ledelsens side besluttet at skabe opbakning omkring medarbejderes læreprocesser. Det kan dermed tyde på, at det ikke har været tilstrækkeligt kun at inkludere en afdelingsleder i kursets udvikling, afholdelse og opfølgning.

Andet kritiske punkt: Målsætning

Kurset er blevet udarbejdet med en målsætning om at skabe bedre formidlere, som kan hjælpe organisationen på vej mod paradigmet "training for competence". I dette speciale er der i opnåelsen af domænekendskab og behovsanalysen taget udgangspunkt i dels et interview med en fagekspert og dels netværksgruppen IHCs analyse af industriens udfordringer. Der er imidlertid ikke taget kritisk stilling til eller lavet yderligere undersøgelser vedrørende CMC Developments tilgang til læring. Målsætningen har altså ikke taget højde for, at der forud for sådan et mål bør laves en nøje undersøgelse af organisationens strukturelle forhold (ressourcemæssig kapacitet og holdning til læring) til medarbejderes læreprocesser og kompetenceudvikling. Dette har igennem analysen tydet på at skabe barrierer for at nå målet med kurset.

Tredje kritiske punkt: Paradigmeskift

Der har i analysen og refleksionen af analysen vist sig at være tale om en generel manglende betragtning, på både individniveau og organisationsniveau, af, at transaktionelle forhold mellem mennesker, organisationer og læreprocesser kan befordre positive forandringer for individer og dermed også organisationer. Organisationens placering i paradigmet "training for compliance" (kort fortalt at dedikere flere ressourcer til dokumentering af kompetencer end opnåelse og besiddelse af kompetencer) kan tyde på at være til stede, når der i analysen findes frem til en manglende stillingtagen til medarbejdernes læreprocesser uden for kursusafholdelser. Dette kan altså tyde på, at der eksisterer en epistemologisk konflikt mellem specialet og den praksis, der er blevet undersøgt. Organisationens og

medarbejdernes epistemologiske standpunkter er ikke blevet undersøgt i dette speciale, så dette kan være vanskeligt at konkludere, men specialet synes alligevel at pege i denne retning.

Re-design

Der foreslås med udgangspunkt i ovenstående refleksion og kritikpunkter et re-design af kurset.

Målsætning

På nuværende tidspunkt er der, som beskrevet i casebeskrivelsen, en problemstilling for CMC Development med at dokumenteringen af kompetencer ikke altid afspejler fageksperternes reelle kompetencer. Derfor har de et behov for kompetenceløft hos fageksperterne. For at nå til dette bør der indtræffe adfærdsændringer hos fageksperterne, som baseres på læring i diverse faglige emner, processer og arbejdsgange. For at læringen kan opstå, er der et yderligere behov for alsidige formidlingsmetoder, herunder faglig formidling.

Baseret på domænekendskabet til industriens udfordringer samt analysens resultater om manglende lederopbakning i medarbejdernes læreprocesser, fremsætter specialet et løsningsforslag, der omfatter holdnings- og adfærdsændringer på flere niveauer af organisationen. Hos lederne kan en ændring i holdningen til at læreprocesser og adfærdsændringer blandt medarbejdere kan bidrage til at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer skabe grundlag for at medarbejderne understøttes i deres læreprocesser. Hos fageksperterne drejer det sig stadig om at de indgår i læreprocesser på kurser, der kan føre til organisationens ønskede adfærdsændringer.

Denne målsætning centrerer altså ikke kun omkring medarbejderen og den faglige formidlers kompetencer, ligesom her i specialet, men i højere grad også omkring ledernes holdning til dette. Re-designet for målsætningen illustreres i figur 13 på næste side.

Ønsket forretningsresultat:



Leder	Ønsket holdning til læring	Ønsket adfærdssændring
	Læreprocesser er værdifulde aktiver for organisationen hvilke jeg kan være med til at understøtte	Understøttelse af og belønning for medarbejderes adfærdssændringer der stemmer overens med afdelingens behov
Medarbejder	Læreprocesser kan hjælpe mig til at lave adfærdssændringer, så jeg kan nå mine mål på arbejdet	Adfærdssændringer der stemmer overens med afdelingens behov

Figur 13: Forslag til re-design af målsætning for kurset

Videre undersøgelse

Kursets udvikling og implementering bør derfor i højere grad inkludere både topledelsen i CMC Development og afdelingsledere. Der bør yderligere laves en undersøgelse af organisationens ressourcer og holdninger til læring, hvortil denne undersøgelses resultater skal være med til at forme konkrete didaktiske løsningsforslag for ledelsen og et eventuelt re-design af kursets indhold til fageksperterne.

Konklusion

Afsluttende for specialet vil besvares nu problemformuleringen:

Hvilke udfordringer og muligheder er forbundet med at skabe overensstemmelse mellem dokumentering af og besiddelse af reelle kompetencer i virksomheder, der er underlagt myndighedsregulerede processer?

Dokumenteringen af kompetencer har i mange år i CMC Development fået en særsomt opmærksomhed, da det er et krav fra myndighederne, at der ved inspektioner kan dokumenteres hvem der har fået hvilken træning og uddannelse af hvem og hvornår. Dette har betydet at der i organisationen har været dedikeret flere ressourcer til at bevare en god dokumentationspraksis fremfor en resultatorienteret uddannelsespraksis, der kan facilitere kompetenceløft. Denne forskel i ressourceallokeringen kan få organisatoriske og patientsikkerhedsmæssige konsekvenser, hvis organisationen fortsætter udviklingen i samme retning. Udfordringen tages internt op i Novo Nordisk med en række løsningsforslag, men ingen af dem tilbyder at undersøge hvordan den faglige formidling kan spille ind som barriere eller som en faciliterende del af kompetenceudviklingen og -besiddelsen for medarbejderne.

Derfor er der i dette speciale blevet undersøgt hvordan den faglige formidling i organisationen kan forbedres igennem et teoretisk og empirisk udviklet kursus, der fokuserer på at skabe kompetenceudvikling gennem demokratiske læreprocesser og transaktionelle forhold mellem underviser og deltager. Og det er med udgangspunkt i en analyse af dels de faglige formidlers erfaringer med formidlerrollen og kursets afprøvning i praksis at problemformuleringen kan besvares.

Udfordringer

Analysen har vist, at der er to kategorier af udfordringer med at skabe overensstemmelse mellem dokumenteringen af og besiddelsen af reelle kompetencer i virksomheder, der er underlagt myndighedsregulerede processer:

Holdnings- og adfærdsudfordring

Der har vist sig i CMC Development at eksistere holdninger blandt ledere omkring medarbejderes læreprocesser, som i lav grad tager højde for det transaktionelle forhold mellem medarbejdere, læreprocesser og ledere. Analysen har vist, at der i kraft af udeblivende lederdeltagelse i medarbejdernes læreprocesser også er en manglende stillingtagen til læreprocesserne i organisationen. Dette kan resultere i at organisatoriske uddannelsesindsatser, såsom kurset i faglig formidling, kan have svært ved at skabe forretningsmæssige resultater, der kan være med til at skabe overensstemmelse mellem dokumenteringen af og besiddelsen af kompetencer i arbejdslivet.

Ansvarsfordeling mellem faglige formidlere og ledere

Det kan konkluderes at faglige formidlere får, ved manglen af lederopbakning i medarbejdernes læreprocesser, pålagt et ansvar, der ifølge læringsteorierne benyttet i specialet, går ud over hvad der kan forventes af en underviserrolle. Dette ansvar kan skabe en barriere for, at de faglige formidlere formår, at skabe positive læringsmiljøer, der på sigt kan føre til adfærdsændringer hos de medarbejdere, der har deltaget i læringsaktiviteterne. Analysen har vist, at det helt konkret er en udfordring for de lærende medarbejdere, når de ikke oplever engagement i deres læreprocesser fra deres ledere i form af at modtage hensigtsmæssig feedback på og belønninger (indre som ydre) for adfærdsændringer i praksis.

Muligheder

Når myndighedsregulerede virksomheder skal skabe overensstemmelser mellem dokumenteringen af og besiddelsen af kompetencer blandt medarbejdere fremstilles der på baggrund af dette speciale følgende muligheder:

Det konkluderes i specialet, at ledere spiller en væsentlig rolle i medarbejderes læreprocesser og på sigt kompetencebesiddelse, der kan være til gavn i organisationen igennem adfærdsændringer. Det konkluderes yderligere, at der er en mangel på lederopbakning i medarbejdernes læreprocesser. Derfor foreslås det myndighedsregulerede virksomheder at skabe holdnings- og adfærdsændringer på flere niveauer i organisationerne.

Først foreslås det at der skabes adfærdsændringer hos medarbejderne igennem læreprocesser i konkrete relevante faglige emner, processer og arbejdsgange, som lever op til den dokumentation, der produceres om deres kompetenceniveau.

For at understøtte dette foreslås det yderligere at skabe holdnings- og adfærdsændringer hos ledere. Dette indebærer at skabe holdninger, der centrerer omkring forståelsen for hvordan medarbejderes kompetenceudvikling og adfærdsændringer kan udgøre høj værdi for organisationerne, da det kan bidrage til det ønskede forretningsresultat. Som resultat af denne holdningsændring foreslås den ønsket adfærdsændring hos lederne til at være, at de deltager aktivt og engageret i deres medarbejderes læreprocesser.

Specialet har desuden vist, at det er et omfattende arbejde at drive paradigmeskift ved at skabe overensstemmelse mellem dokumenteringen af og besiddelsen af kompetencer hos medarbejderne og lederne i organisationerne, og derfor anbefales det, at der tages højde for kontekstens flersidede aspekter af praksis i højere grad end der er blevet gjort i dette speciale.

Litteraturliste

Adler, P. A. & Adler, O. (1987). *Membership roles in field research*. CA, Thousand Oaks, USA: Sage Publications

Amiel, T. & Reeves T. (2008). Design-Based Research and educational technology: Rethinking technology and the research agenda. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(4), 29-40

Baarts, C. (2010) Autoetnografi. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 153-164) Danmark: Hans Reitzels Forlag

Brinkmann, S. (2006). *John Dewey: En introduktion* (1. udg.). Danmark: Hans Reitzels Forlag

Brinkmann, S. (2010). Etik i en kvalitativ verden. I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 429-462) Danmark: Hans Reitzels Forlag

Brown, A. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178

Bryman, A., (2012). *Social Research Methods*. Part three: Qualitative research. (3rd ed., pp. 377-610). NY, New York, USA: Oxford University Press

Collins, A. (1992). Toward a design science of education. In Scanlon, E. & O'Shea, T (Eds.), (1992), *New directions in educational technology*. (pp. 15-22) Germany: Springer-Verlag

Dewey, J. (1905a). Immediate Empiricism. *The Journal of Philosophy*, 2(15): 597-599

Dewey, J. (1905b.) The postulate of immediate empiricism. *The Journal of Philosophy*, 2(15): 393-399

Dewey, J. (1916). *Democracy and education*. New York: The Free Press

Dewey, J., (1916). *Demokrati og uddannelse*. (På dansk i 1980, denne udgave fra 2005). Århus, Danmark: Forlaget Klim

Dewey, J. (1925). *Experience and nature*. Kapitel 1 & 2: Experience and philosophic method & Existence as precarious and as stable. (pp. 1-77). IL, Chicago, USA: Open Court

Dewey, J., (1938). *Erfaring og opdragelse*. (På dansk 1974, denne udgave fra 2008). København, Danmark: Hans Reitzels Forlag

Elkjær, B. (2005). *Når arbejde går på arbejde. Et pragmatisk blik på læring i arbejdslivet*. Frederiksberg, Danmark: Forlaget Samfundslitteratur

Ferrel, O. C. & Ferrel, L. (2002). Assessing instructional technology in the classroom. *Marketing Education Review*. 12(3), pp. 19-24.

Finger, M., & Asún, J. M. (2001). Adult education at the crossroads: Learning our way out. Chapter 3-4. Pp. 29-61. London, UK: Zed Books

Flyvbjerg, B. (1991). *Rationalitet og magt. Bind I: Det konkrete videnskab*. Kapitel 8: Eksemplets magt. S. 137-158. Akademisk Forlag

Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. . I Brinkmann, S. & Tanggaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 463-487) Danmark: Hans Reitzels Forlag

Golafshani, N. (2003). Understanding reliability and validity in qualitative research. *The Qualitative Report*, 8(4), 597-606

Gynther, K. (2011). Design-based research – en introduktion. Hentet fra <http://www.educationlab.dk/wp-content/uploads/2012/01/design-based-research-en-introduktion-KGY-020112.pdf>

Hymel, G, M. & Foss, L. (1990). Instructional design in pharmaceutical education: A comprehensive literature review. Proceedings of the 18th Conference of the annual meeting of the Mid-South Educational Research Association (pp. 1-21). New Orleans, LA, USA.

Illeris, K. (2007). *Læring*. Frederiksberg, Danmark: Roskilde Universitetsforlag.

Johnson, A., Lawrence, M., Monjanel, F., Tinson, K., Virgin, F. C. & Wilson, A. (2016). *Training for biotech manufacturing operator competence. Practices for structuring, conducting and documenting training to assure biotech manufacturing operator competence.* (BPOG Operator Competence rapport) Retrieved from <https://www.biophorum.com/wp-content/uploads/2016/10/training-for-competence.pdf>

Kernbach, S., Bresciani, S. & Eppler, J. M. (2015). Slip-sliding-away: A review of the literature on the constraining qualities of PowerPoint. *Communication Quarterly*. 78(3), pp. 292-313.

Kirkpatrick, D. & Kirkpatrick, J. (2008). *Evaluating training programs: The four levels*. San Francisco, CA: Beret Koehler Publishers

Kjærbeck, S. (2014). Kvalitative interviews: Om at få indblik i målgruppers holdninger, erfaringer og adfærd. I Helle Petersen (Eds.), *Organisationskommunikation* (1st ed., pp. 155-179). Frederiksberg, Danmark: Samfundslitteratur.

Knowles, M. (1972). *The modern practice of adult education*. NY, New York, USA: Association Press.

Knowles, M., Holton, E. F & Swanson, R. A. (2005). *The adult learner. The definitive classic in adult education and human resource development.* (6th ed.) London, UK: Elsevier.

Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* New Jersey, USA: Prentice-Hall Inc. pp. 20-38

Larsen, H.H. (2010): *Human Resource Management. Licence to Work.* Holte: Forlaget Valmuen. Uddrag: Kapitel 13, 'Læring (proces) og kompetence (resultat) – at kunne, hvad man skal', pp. 175-202.

Novo Nordisk. (2018). *Om Novo Nordisk.* Hentet fra <http://www.novonordisk.dk/om-novo-nordisk-new.html>

Novo Nordisk. (2018). *Innovation.* Hentet fra <https://www.novonordisk.com/about-novo-nordisk/novo-nordisk-in-brief/stories/innovation.html>

Pladsbjerg, N. (2017). *Tværoorganisatorisk samarbejde om læring i Novo Nordisk.* (Semesterprojekt fra 9. semester). Aalborg Universitet, København, Danmark.

Raudaskoski, P. (2010). Observationsmetoder (herunder videoobservationer). I Brinkmann, L. & Tangaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 81-96) Danmark: Hans Reitzels Forlag

Reeves, T. C. (2000). Enhancing the worth of instructional technology research through "Design Experiments" and other development research strategies. Proceedings of the 28th Conference of the Annual Meeting of the Educational Research Association (pp. 1-15), New Orleans, LA, USA.

Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2010). Interviewet: Samtalen som forskningsmetode. I Brinkmann, L. & Tangaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 29-54) Danmark: Hans Reitzels Forlag

Tanggaard, L. & Brinkmann, S. (2010). Kvalitet i kvalitative studier. I Brinkmann, L. & Tanggaard, L. (Eds.), *Kvalitative metoder* (1st ed., pp. 489-500) Danmark: Hans Reitzels Forlag

The International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use. (2018). *Glossary for Good Clinical Practice*. Retrieved from <http://ichgcp.net/1-glossary>

van Rooij, S. W. (2012). Training older workers: Lessons learned, unlearned, and relearned from the field of instructional design. *HR Science Forum*. 51(2).

Vesper, J. L. (1993). *Training for the healthcare manufacturing industries. Tools and techniques to improve performance*. Buffalo, IL: Interpharm Press

Vesper, J. L., Herrington, J., Kartoglu, U. & Reeves, T. C. (2015). Initial design principles for establishing a learning community for public health professionals through authentic e-learning. *Engineering Education and Life-Long Learning*. 25(2). pp. 241-257.

Wahlgren, B., Høyrup, S., Pedersen, K. og P. Ratleff. 2002. Refleksion og læring. Kompetenceudvikling i arbejdslivet. København: Samfundslitteratur.

Wahlgren, B. & Aarkrog, V. (2013). *Transfer*. Aarhus, Danmark: Aarhus Universitetsforlag.

Wahlgren, B. (2010). *Voksnes læreprocesser. Kompetenceudvikling i uddannelse og arbejde*. København, Danmark: Akademisk Forlag.

Yin, R. K. (2004). *Case study research. Design and methods*. 5th ed.: pp: 3-19.

Bilagsoversigt

Bilag 1: Transskription af video med Jesper Bøving

Bilag 2: Transskription af interview med Andreas

Bilag 3: Lydoptagelse - interview med Andreas

Bilag 4: Feltnoter - Andreas levering af faglig formidling om audits 15-03-2018

Bilag 5: Feltnoter - egen refleksion over stabsfunktioner i CMC 02-03-2018

Bilag 6: Transskription af deltagende videoobservation af opsamlingen på feedbacksession

Bilag 7: Deltagende videoobservation - Opsamling på feedbacksession

Bilag 8: Slideshow for kurset i faglig formidling

Bilag 9: Faglig formidling håndbogen

Bilag 10: Læringsplan for kurset i faglig formidling

Bilag 11: Skriftlig og mundtlig evaluering for kurset i faglig formidling

Bilag 12: God feedback og omtale efter kursusafholdelse

Bilag 13: Feltnoter - Afprøvning af kurset i praksis

Bilag 14: Feltnoter - om at skrive feltnoter 27-02-2018

Bilag 15: Fremgangsmåde for litteraturreview

Bilag 16: Feltnoter - efter snak med Mette om designprincip workshop - 27-02-2018