



Aalborg Universitet

AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Uddannelse til forandring

mens forandringen sker

Jensen, Lars Peter; Kofoed, L.B.; Rosenørn, T.U.

Publication date:
1999

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):

Jensen, L. P., Kofoed, L. B., & Rosenørn, T. U. (1999). *Uddannelse til forandring: mens forandringen sker*.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Uddannelse til forandring - mens forandringen sker

Lars Peter Jensen, Lise Busk Kofoed, Torben Rosenørn
*Afdelingen for proceskontrol, Institut for samfundsudvikling og .., Institut for kemi og ..
Aalborg Universitet, Fredrik Bajers Vej 7 C, Fibigerstræde 13, Niels Bohrsvej 8
9220 Aalborg Ø, 9220 Aalborg Ø, 6700 Esbjerg
Tlf. 96358740, e-mail: lpj@control.auc.dk, Tlf. 96358332, e-mail: kofoed@i4.auc.dk,
Tlf. 79127616, e-mail: tur@aue.auc.dk*

Formål

Formålet med denne artikel er at adressere spørgsmålet: Kan man uddanne medarbejdere til at deltage aktivt i forandringsprocesser, mens forandringen sker?

Forfatterne har i 3 år arbejdet med et større aktionsforskningsprojekt (Busk Kofoed, Jensen og Rosenørn 1999) på en mellemstor dansk procesvirksomhed, som er igang med en større organisatorisk og teknisk forandring.

Vi antager, at deltagelse i og forståelse for samt mulighed for at påvirke både forandringsprocessen samt de kommende arbejdsforhold er en af forudsætningerne for at udvikle og etablere et godt arbejdsmiljø. Samtidig har vi den antagelse, at etablering af læringsprocesser som en del af forandringsprocesserne, kan være den krumtap, hvorom medarbejdernes deltagelses- og indflydelsesmuligheder kan udvikles og forankres.

På den baggrund har vi udviklet og afprøvet et eksperimentarium som skal være den læringsarena, hvor medarbejdere og ledelse kan arbejde med forandringerne og deres arbejdsmiljø. Virksomheden har givet os lov til/mulighed for at afprøve eksperimentarieideerne på produktionens teknikere, som arbejder i 3-holdsskift på 6 skiftehold; men muligheden opstod først da forandringsprocessen allerede var godt igang og teknikerne havde "meldt sig ud af den".

Denne situation har selvsagt stor betydning for deltagernes motivation og de centrale spørgsmål, som vi vil forsøge at besvare med denne artikel er:

- Hvilke rammer er der for eksperimentarier, når forandringsprocesser er igang?
- Hvad er det muligt at lære, når forandringsprocessen stadig pågår?
- Giver eksperimentarierne deltagerne det nødvendige potentiale for kvalitativt at kunne få indflydelse på deres fremtidige arbejdssituation?

Introduktion til forandringsprocessen (casebeskrivelse)

Som case bruger vi et forandringsforløb i en procesvirksomhed, som i perioden fra januar 1997 til foråret år 2000 skal forbedre effektiviteten på alle områder for at forbedre indtjeningen, hvilket bl.a. betyder at staben skal reduceres med 20%.

Virksomheden er en mellemstor dansk procesvirksomhed, som er en del af en international koncern. Ved forandringens start var der små 250 ansatte, hvoraf over halvdelen arbejder i produktionen/driften. Der er et stort skel mellem de, der arbejder i produktionen og de der er i administrationen/udviklingen. Dette skyldes ikke mindst, at produktionen kører i døgndrift, med 3-holdsskift, hvilket betyder, at der kun er forholdsvis få teknikere på arbejde i produktionen på samme tid. De mange medarbejdere i produktionen (teknikere) er dermed meget lidt synlige for resten af virksomheden.

Organisationen er traditionelt bureaukratisk opbygget med mange niveauer og stive kommandoveje, og alle overordnede væsentlige beslutninger træffes af koncernledelsen.

Virksomheden er kendetegnet ved en meget høj omsætning; men konkurrencebetingelser, miljøkrav m.v. har medført, at den danske virksomhed har klaret sig dårligere end tidligere sammenlignet med konkurrenterne. Den har for nogle år siden været pacesetter, men er nu havnet længere nede på ranglisten.

I 1996 besluttede direktionen at rationalisere produktionen og administrationen gennem et BPR-projekt for at ændre virksomhedens kurs. Formålet var dels en bedre forrentning af aktionærernes kapital, dels

en kulturændring, og det skulle ske ved en gennemgribende forandring af virksomhedens organisation og arbejdsgange med henblik på at etablere en fleksibel og effektiv virksomhed ved årtusindskiftet. BPR-projektet blev gennemført på "klassisk" vis, med stor medarbejderdeltagelse, ledet af et stort internationalt konsulentfirma, som primært koncentrerede sig om analyse og design (½ år), mens implementationene stort set blev overladt til virksomheden selv.

Set i bakspejlet brød man allerede i starten af projektet halvdelen af de "10 bud for BPR" (Glass 1996:301), - dels fordi projektet fra starten af var mere fokuseret på rationaliseringer end forbedret performance overfor kunderne, og dels fordi topledelsen aldrig blev "drivere" af projektet, som heller ikke formåede at få virksomhedens "gulv" (teknikerne) med.

Resultatet blev, at alle teknikerne i produktionen "stod af" deltagelse i forandringsprocessen efter 5 måneder og dernæst holdt sig udenfor i yderligere 1 år, mens fagforeningen forhandlede normering på skiftene. På dette tidspunkt, 1½ år "inde" i en forandringsproces, vil virksomheden gerne have teknikerne med på banen igen, hvilket vi skal forsøge at opnå gennem eksperimentarieforløb med alle 6 skiftehold.

Eksperimentariet- idé, pædagogisk baggrund og metode

Idéen i eksperimentariet er at skabe en læringssituation, hvor deltagerne kan arbejde og eksperimentere samt afprøve f.eks nye måder at organisere arbejdet på. Der skal kunne arbejdes med samarbejdsemner som kommunikation og konflikter, ligesom problemanalyse og - vurdering skal indgå i eksperimentariet. En forudsætning i eksperimentariet er, at deltagerne skal føle sig trygge. Det er tilladt at fejle, at prøve sine stærke og svage sider, samt at arbejde i praksisnære situationer uden at skulle skele til konsekvenserne af de forskellige forsøg.

Den pædagogiske baggrund for eksperimentariet

Eksperimentarier bygger på ideer og inspiration fra den participative, sociotekniske tradition; men eksperimentarierne har særligt fokus på læreprocesser og på at deltagerne får ansvar og ejerskab for læreprocesserne og for de emner, de vælger at arbejde med i eksperimentariet. Samtidig vælger vi at koble læreprocesserne med kompetence udvikling, idet kompetence dækker et af de væsentlige arbejdsmiljøelementer i det udviklende arbejde.

Da vi i projektet arbejder med forandringer, vil vi i eksperimentariet søge at få igangsat double- loop lærings- eller søgende læringsprocesser (Argyris 1994; Utbult 1993), hvilket kræver, at der sker læring på både forståelsesniveau (det kognitive område) og læring på holdningsniveauet (det affektive område). Begge disse typer læring kræver, at den lærende reflekterer, hvorfor der også tages udgangspunkt i teorier om den reflekterende lærende (Schön 1987). Hans teorier kombineres med Kolb's (1984) læringscirkel om erfaringsbaseret læring, hvor læringen beskrives som foregående i fire faser : ..erfaring, refleksion, teoridannelse (generalisering), test...

Når vi satser på refleksioner er det ikke kun for at øge indlæringsniveauet men også for at støtte handlingsperspektivet i kompetencen, idet analyser gennem refleksioner før en konkret handling giver de, der laver analysen, tillid til den efterfølgende handling værdi og gennemførelsesmulighed.

Refleksionerne i eksperimentariet

I eksperimentariet har vi valgt at arbejde med 3 refleksionssløjfer gennem forløbet (Busk Kofoed, Jensen og Rosenørn 1997):

Refleksion før: Hvor vil vi hen? Hvorfor er dette forløb og projekt vigtigt?

Refleksion under: Hvor er vi? Hvad har vi analyseret os frem til i relation til vore problemstillinger?

Refleksion efter: Hvad så? Hvilke konsekvenser har løsningen, og hvordan kan den bruges?

Refleksionerne er væsentlige integrerede dele af den læreproces vi tilstræber i forbindelse med organisationel læring i eksperimentariet, men er for deltagerne synliggjort som separate faser uden for det "egentlige arbejde" i eksperimentariet.

Der lægges i den pædagogiske tilgang meget vægt på, at deltagerne ikke blot selv foretager refleksionerne som deres private; de skal sætte ord på og kommunikere resultaterne, for at øge kvaliteten og udbyttet af refleksionerne for den enkelte og for gruppen af deltagere i eksperimentariet. Spørgsmålene i refleksionerne er tilsyneladende lette at stille; men i praksis er de meget svære at få besvaret, og det er nødvendigt at "omformulere" dem i relation til den givne kontekst og den konkrete læringssituation.

Specielt den første refleksion skal medvirke til at deltagerne kommer til at "eje" eksperimentariet, således at det så vidt muligt planlægges og styres af deltagerne. Dette kræver, at eksperimentarieprocessen løber over en længere periode, startende med at deltagerne er samlede om den første refleksion, arbejder selvstændigt med nødvendig coaching i en periode, mødes igen ved under-refleksionen, hvorefter de arbejder selvstændigt med nødvendig coaching i endnu en periode og endelig mødes til den afsluttende efter-refleksion.

På den måde bliver et eksperimentarium meget følsomt for, hvad der sker hen over dets grænseflader i hverdagen: Det daglige arbejde, ledelsen, fagforeningspolitiske forhold, private forhold og kulturel baggrund. Denne følsomhed/interaktion med grænsefladerne betragtes som en fordel, da det betyder, at de ting, der sker i eksperimentariet, tillempes hverdagen eller påvirker den, og ikke, som ved traditionelle kurser, blot bliver noget der er uafhængigt af kurset. Dette skulle give en højere grad af overførbare af det lærte til hverdagen og en nemmere implementering i organisationen.

Eksperimentariet er bygget op over en model, hvor der foregår tre sideløbende processer, nemlig et projektarbejde i en gruppe om et valgt problem, gruppe- og samarbejdsaktiviteter samt læreprocesser som til sammen fører frem til resultater i form af såvel et begrundet forslag til løsning af et problem, ændrede samarbejdsprocesser samt individuelle- og kollektive læreprocesser.

Ideerne i eksperimentariet kan sammenfattes til at være:

- det indeholder bevidst, synliggjort refleksion som en del af det pædagogiske grundlag
- det ejes af deltagerne (hvis de accepterer ejerskabet)
- det er baseret på problembaseret læring og analyse lige fra starten af processen
- deltagerne bestemmer overvejende selv emnerne for det, de vil arbejde med
- arbejdet foregår i tæt tilknytning til det daglige arbejde
- metoderne til analyse og forsøg, projekter og emner er afhængige af situation og indhold

Resultatet af eksperimentariet er stærkt afhængigt af ejerskabet, hvad der sker over eksperimentariets grænseflader, hvor trykke deltagerne føler sig, og om deltagerne har etableret succeskriterier for sig selv og forventninger til deres personlige udbytte af at deltage i eksperimentariet.

Det er på disse områder eksperimentarieplanlæggerne/facilitatorerne skal fokusere deres opmærksomhed og indsats.

Planlægning af eksperimentarieforløb

Eksperimentarierne er planlagt med baggrund i ovennævnte pædagogiske principper og model, og er blevet tilpasset den kontekst, hvori de skal udføres. Ledelsen kaldte eksperimentarierne teamtræning, og dette element blev varetaget gennem såvel gruppe- og samarbejdsaktiviteter som læring.

Ved at hænge disse elementer op på et konkret projektarbejde omkring relevante problemstillinger fra dagligdagen, håbede vi dels at kunne skabe motivationen for læring og dels at kunne fastholde/overføre de lærte færdigheder i til dagligdagen efter eksperimentariernes afslutning. Et aspekt mere i fastholdelsesforsøget var, at projekterne skulle laves "on the job", og samtidig skulle projekterne afspejle problemstillinger, som medarbejderne fandt væsentlige at arbejde med i relation til deres daglige arbejde.

De 3 refleksioner blev lagt på 3 iscenesatte teamtræningsdage, hvor skiftene var internerede eksternt sammen med os, for at præsentere og reflektere deres projekter samt eksperimentere med gruppe- og samarbejdsaktiviteter og læreprocesser. De 3 dage var: en workshop der starter eksperimentariet, et "midtvejsseminar" efter 2-3 måneder og slutdagen efter yderligere 2-3 måneder.

I de mellemliggende perioder arbejdede deltagerne med de valgte projekter i arbejdstiden, når der var

tid til det, hvilket der skulle være, når anlægget kørte normalt. I disse perioder var hvert skift tildelt en personlig vejleder (fra vores projektgruppe), som de kunne kommunikere med via e-mail og som besøgte dem 3-4 gange i løbet af eksperimentarieforløbet.

Det er en meget væsentlig forudsætning for læringen, at deltagerne selv vælger, hvilke emner de vil arbejde med i deres projekter, samt at de er motiverede for forløbet. Ved de sidste overenskomstforhandlinger, blev resultatet en nednormering fra 15 til 14 på hvert skift, som skulle træde i kraft ca. midt under eksperimentarieforløbene. Ledelsen foreslog derfor, at projekterne kunne handle om, hvordan man håndterede arbejdsopgaverne med én mand mindre. Et forhandlingsudvalg havde lavet et forslag til ny arbejdsfordeling; men forslaget var stadig til debat og måtte gerne "udfordres", ligesom andre projekter var tilladt. Rammen for projekterne kom derfor til at hedde: Hvordan vil forslaget til den nye arbejdsfordeling (der også var en struktur) virke under de nye bemandingsforhold? Det var dog også tilladt at arbejde med projekter, som ikke direkte vedrørte den nye arbejdsfordeling/struktur.

For at få afstemt deltagernes forventninger til forløbet med vores, samt skabe en bedre motivation og sætte gang i refleksionen over projektemner inden startdagen, besluttede vi at holde en kort introduktionsworkshop (2 timer) med hvert skift 1 uge før hvert af eksperimentariernes start. Forventningsafstemningen på workshoppen skulle desuden give mulighed for at komme af med eventuelle frustrationer, og eventuelle "politiske" spørgsmål, som kun kunne besvares af ledelsen. Spørgsmålene skulle "samles op" og besvares af deres chef på eksperimentariets startdag.

Diskussion af eksperimentarieforløbene

I det følgende diskuteres de erfaringer, som eksperimentarieforløbene har givet, i forhold til hvilke faktorer, som spiller en rolle for eksperimentarierne, samt hvordan vi løbende har måttet tilpasse såvel eksperimentarierne som os selv til den konkrete virkelighed nu og her.

Hvordan var forudsætningerne for eksperimentarierne?

Under udviklingen af den pædagogiske model og metode, pointeres at refleksionerne spiller en meget væsentlig rolle for eksperimentariet, og den indledende refleksion skal medvirke både til at skabe motivation for forløbet og til at overdrage ejerskabet til deltagerne. Såvel motivation og ejerskab har nemlig væsentlig betydning for, at alle 3 strenge i eksperimentariets model (projektarbejde, gruppe- og samarbejdsaktiviteter samt læreprocesser), kan finde sted.

De nævnte faktorer påvirkes imidlertid også voldsomt af eksperimentariets grænseflader, hvor overenskomstforhandlingerne med nednormering som resultat, forud for eksperimentariestarten, havde øget forandringsmodstanden og påvirket motivationen til at deltage i eksperimentarierne i negativ retning. Dette kom meget tydeligt til udtryk på workshop'ene forud for startdagen. Disse workshop's fik, sammen med ledelsens input på startdagen, bugt med en del af forandringsmodstanden, og bevirkede tilstrækkelig med motivation, til at det var muligt at komme i gang. Der var langt fra tale om ideelle forhold; men uden workshop's havde eksperimentarierne slet ikke været mulige.

Ejerskabet var også vanskeligt at give videre, dels fordi ejerskabet, til noget som betragtes som abstrakt, for mange ikke gav nogen mening, og dels fordi der med et ejerskab følger et ansvar. Samtidig kræver det at have ansvar, at man har tilstrækkelig kompetence (magt) til at kunne leve op til ansvaret. I en nedskæringssituation kan dette, at have magt til/ansvar/mulighed for at påvirke fremtidssituationen underlagt andres præmisser, være taktisk farligt, idet man kan blive taget til indtægt for at acceptere præmisserne, hvis man går ind og diskuteter, hvad man gør for at få det bedst mulige ud af den nye situation. Dette så man klart i forbindelse med projektvalgene, specielt på nogle af skiftene, som "nægtede" at arbejde under de rammer, som ledelsen havde meldt ud (den nye bemandingsplan).

Bortset fra de nævnte forbehold blev det betragtet som motiverende at kunne få indflydelse på egen fremtidssituation på arbejdspladsen og få mulighed for at styre mod et udviklende arbejde. Mest "indflydelse" og frieste hænder fik de projekter, som lå udenfor eller i periferien af ledelsens rammer, og det var også disse projektgrupper, som i størst omfang tog ansvar/ejerskab for deres eksperimentarie. En del af de projektgrupper, som holdt sig til ledelsens "projektforslag", fandt det egentlig ikke særligt interessant og kom aldrig rigtig til at eje deres projekter.

Projektarbejdet

Da projektarbejdet primært foregik “on the job”, spillede de daglige arbejdsvilkår en meget stor rolle for mulighederne for at lave fælles projektarbejde. En enkelt større driftsforstyrrelse “lammede” typisk 3-4 skift i helt op til en uge, og i praksis viste det sig næsten umuligt at samle hele projektgruppen (der var typisk 5 medlemmer i hver projektgruppe), hvorfor de fleste projekter blev til i mindre undergrupper. Dette er en mulig måde at arbejde på; men den er ikke ideel eller anbefalelsesværdig, specielt fordi den ikke giver alle lige muligheder for at deltage, idet det typisk viste sig lettest for de, som har størst erfaring og overblik til at håndtere både pressede arbejdsituationer og projektarbejde/vejledermøder på samme tid.

I løbet af projektarbejdet skete der mange andre kaotiske og usikre ting initieret af ledelsen og/eller organisatoriske ændringer, som påvirkede skifteholdenes humør og motivation, og dermed projektarbejdet og vejledernes muligheder på møderne. Der var således næsten altid behov for at en del af vejledermøderne blev brugt til at diskutere virksomhedens situation nu og her, samt i mange tilfælde “græde ud” ved vores skuldre. Frustrationerne kunne også være bestemmende for, hvad det var muligt at snakke om på vejledermøderne, som i høj grad handlede om at gribe de muligheder, der var den dag og få det bedst mulige ud af dem. Som vejleder måtte man også være forberedt på at blive sendt hjem igen, idet der i enkelte tilfælde kom pludselige driftsforstyrrelser, som krævede hele skiftets indgriben hele vagten igennem.

På de 3 eksterne dage, hvor hele skiftet var samlet, blev projekterne præsenteret og justeret, og vi blev som vejledere ofte nødt til at skifte kasket til opponenter, for at få gang i en konstruktiv kritik af projekterne.

Gruppe- og samarbejdsaktiviteter

Da skiftene på forhånd opfattede sig selv som at hvert skift både var godt og det bedste af skiftene, havde de generelt svært ved at se, hvorfor de havde behov for teamtræning; men de fleste af skiftene anlagde alligevel en rimelig motivation til samarbejdsøvelserne, som fyldte ca. halvdelen af de 3 eksterne dage. Det lykkedes dog ikke at overbevise alle om, at de havde haft ret meget ud af øvelserne eller at der var overført noget til den daglige omgang med hinanden på skiftene.

Samarbejdsøvelserne afslørede alligevel, at der var en del problemer på skiftene omkring samarbejde i mindre grupper, og specielt omkring kommunikation og/eller mangel på samme mellem mindre persongrupper på det enkelte skift. Øvelserne kunne selvfølgelig ikke rette op på disse ting; men der var helt tydeligt nogle på skiftene, som fik øjnene op for nogen af problemerne og/eller fik en “aha” oplevelse, som de tog med derfra. En efterfølgende vurdering fra os er at der er sket små ændringer i positiv retning i skiftenes indbyrdes kommunikation og ikke mindst i kommunikationen over grænsefladerne til andre afdelinger, så vi tror på at effekten af sådanne øvelser er der; men den virker langsomt og er meget svær at få øje på for deltagerne selv.

Læreprocesser

Vi ønskede at opnå double loop læring (dll) hos deltagerne, som altså skal udfordre grundlaget for de gældende regler (værdier, kultur og ledelsesstruktur). Dette ville vi facilitere gennem de 3 refleksioner og vejledningen af projektarbejdet; men som nævnt under forudsætningerne for eksperimentarierne, var der inden starten flere faktorer, som gjorde dll svært.

Hvad angår refleksionerne var begrebet helt tydeligt for abstrakt fra begyndelsen, og vi måtte såvel “tvinge” refleksionerne igennem, som give dem et mere jordnært navn, ved at “transformere” refleksionerne til at svare på og diskutere mere konkrete spørgsmål. Med disse “tvangsgreb” lykkedes det i et vist omfang at gennemføre de planlagte refleksioner, specielt *refleksionen før* og *efter*, mens det i mange tilfælde var svært at gennemføre en tilstrækkelig seriøs *refleksion under*, hvilket sandsynligvis skyldtes at en række projektgrupper allerede betragtede deres projekter som færdige på midtvejsseminaret.

De projektgrupper, som ikke var motiverede eller følte ejerskab for deres eget projekt lavede også dårlige refleksioner, og var ude af stand til (eller ønskede ikke) at udfordre virksomhedens værdier, så

deres læring forblev single loop.

Resten af projektgrupperne var, i større eller mindre grad, ude og have fat i og udfordre nogle af virksomhedens værdier og principper, således at var på vej mod double loop læring.

Vores mål med læringsprocesserne blev således opnået i rimelig grad; men vi må konstatere, at det er meget svært at etablere en double loop læringskultur i en teknisk single loop læringskultur, hvor man hidtil har undgået at lære af "strategiske" fejltagelser. Ligeledes kan vi se, at der hvor forudsætningerne (ejerskab og motivation) for eksperimentariet ikke opnås, kan det heller ikke udvikles.

Konklusion

På grund af den, under eksperimentarieforløbene, meget usikre og kaotiske situation på virksomheden, hvor de forskellige hændelser var såvel ledelsesinitierede/organisatoriske, som produktionsmæssige, har eksperimentarierne langt fra haft ideelle forhold, og projekterne er vel nærmest blevet til på trods.

Alligevel er de fleste projektgrupper kommet med nogle gode og velbegrundede nye ideer, hvoraf flere også er testet. Nogle så grundigt, at de allerede før slutdagen var i brug på skiftet. På næsten alle skift har mindst 1 projektgruppe "oplevet" double loop læring, og vi kan se en begyndelse til en læringskultur. Refleksioner over tingene, i form af overvejelser over og spørgsmål til nye beslutninger, har man altid bedrevet på skiftene; men det er sjældent kommet længere, idet det ikke kommunikeres længere og/eller til de forkerte. Eksperimentarieforløbene har ud over at "udfordre" og påvirke sine egne grænseflader, "tvunget" de fleste skift til at kommunikere hen over grænsefladerne til andre afdelinger, som man før har isoleret sig fra, og denne kommunikation ser ud til at fortsætte.

I starten af eksperimentarieforløbene var der meget lidt kommunikation mellem skiftene, og janteloven gjaldt. Der var forsøg på udveksling af bedste praksis; men det nåede ofte kun 1 til 2 skift, og nogle ville eller turde ikke fortælle de andre om gode ideer. Fra midten af forløbet og fremad blev skiftene interesserede i, hvad de andre skift lavede i projekterne, og man ønskede en udveksling af projektræsultater mellem skiftene, ligesom der på slutdagen kom mange gode og konstruktive ideer til udveksling af bedste praksis. Der er således klare signaler om, at kommunikationen skiftene imellem er blevet kraftigt forbedret.

Alt i alt er der sket en del små ændringer, som påvirker det daglige psyko-sociale arbejdsmiljø i en positiv retning, og som peger i retning af et større forandringsberedskab.

Eksperimentariet ser således ud til at kunne bidrage til uddannelse til forandring; men det er en "dyr" løsning, hvad angår tidsforbrug hos deltagerne og facilitatorerne, som er nødt til at være "tværfaglige" med mange kilo forskelligartet bagage i rygsækken.

Litteraturliste

Argyris, Chris 1994. *On Organisational Learning*. London: Blackwell Publishers Inc.

Busk Kofoed, Lise, Jensen; Lars Peter og Rosenørn, Torben 1997. Participation, learning and technological changes - with focus on monitoring work both in and outside control rooms. I Klaus T. Nielsen & Christian Clausen (red.): *Working Paper No. 3: Working Environment and Technological Development - positions and perspectives*. Danmark.

Busk Kofoed, Lise, Jensen; Lars Peter og Rosenørn, Torben 1999. Eksperimentarium som læringsarena under forandringsprocesser. Udkommer i nyt: *Working Paper No. ?* fra AM&TEK-programmet.

Glass, Neil 1996. *Management Masterclass. A Practical Guide to the new Realities of Business*. London: Nicholas Brealey Publishing.

Kolb, David A. 1984. *Experiential Learning. Experience as the Source of Learning and Development*. USA: Prentice-Hall, Inc.

Schön, D.A. 1987. *Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions*: Jossey-Bass Publishers.

Utbult, Mats 1993. *Mänskligare Datateknik - Bättre Jobb*. Stockholm: Arbetsmiljöfonden.