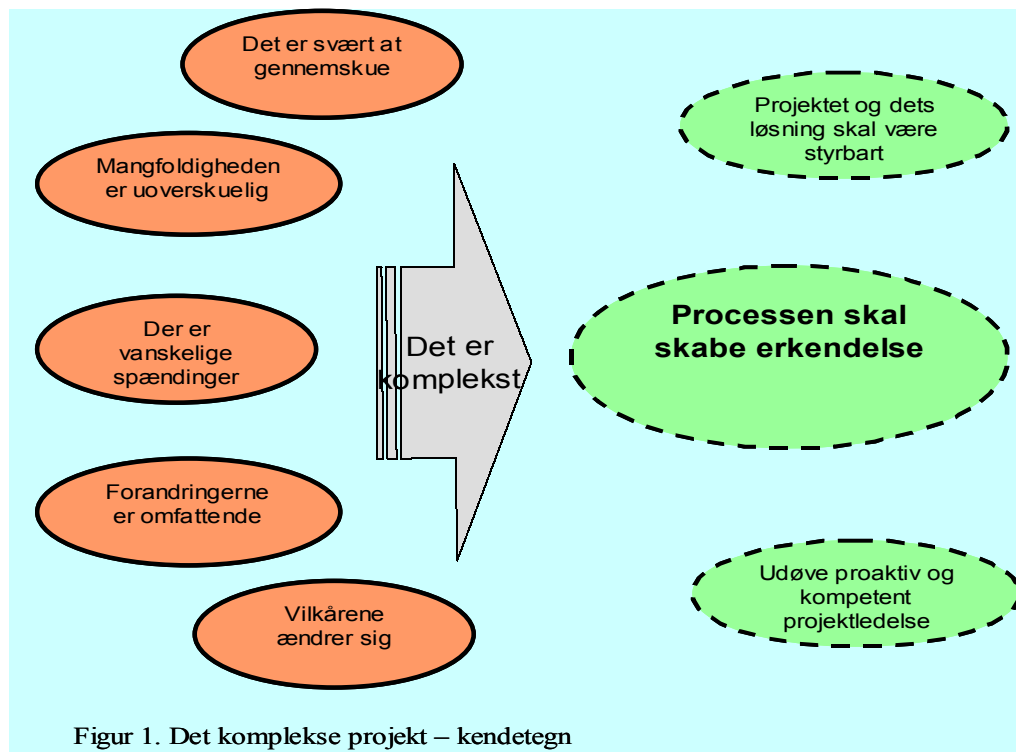


Komplekse projekter - erkendelses- og læringsproces

Af cand.merc. Ph.d. Pernille Kræmmergård og civilingeniør Hans Mikkelsen

I den foregående artikel i denne serie diskuterede vi begrebet kompleksitet og leverede dels en definition, dels en metode til beskrivelse af kompleksiteten – så godt det nu lader sig gøre. Den foregående artikels budskab var: se kompleksiteten i øjnene og tag den alvorligt, og vort svar på denne accept var: iscenesæt erkendelse og læringsprocesser undervejs i projektet, udøv proaktiv projektledelse og gør projektet og det løsning styrbart. Denne artikel, som er den anden i serien, handler om iscenesættelse af erkendelses- og læringsprocesser i forbindelse med gennemførelse af komplekse projekter. Ved gennemførelse af komplekse projekter bliver deltagerne klogere undervejs - med ærgrelser og ”om igen” til følge. Vi vil argumentere, at erkendelsesprocessen kan tænkes ind i projektet og at det er projektledelsens opgave at iscenesætte den.



Artiklen indledes med en redegørelse af hvordan komplekse projekter ofte forløber, og en forklaring af hvordan deltagernes erkendelses- og læringsprocesser indvirker på dette forløb. Denne redegørelse følges op af en uddybning af nogle erkendelses- og læringsmæssige forhold, som er væsentlige at være opmærksom på ved gennemførelse af komplekse projekter. Artiklen afsluttes med en række gode råd til projektledelsen om iscenesættelse af erkendelses- og læringsprocesser.

Projektforløb som en søge-lære proces

Projektet blev meget dyrere og optog flere ressourcer end vi havde regnet med. Vii skulle have planlagt det meget bedre. Men set i bakspejlet er jeg da helt tilfreds med resultatet af projektet og det det har betydet for vores virksomhed.

En direktørs kommentar til et afsluttet ERP projekt

Den traditionelle projektopfattelse er, at man må definere opgaven og dens mål og planlægge forløbet - og afvigelser herfra skyldes utilstrækkelig ledelse, planlægning, ustyrlige omgivelser, eller at medarbejderne ikke opførte sig som forventet. Vi vil argumentere for, at dette er helt naturligt, fordi der i forbindelse med gennemførelse af komplekse projekter finder en erkendelse og læring sted hos organisationens medlemmer som gør, at projektet ændrer kurs, at nye forhold dukker op som værende interessante og/eller at målet flytter sig. Netop denne argumentation ligger til grund for det efterfølgende, hvor vi præsenterer, hvordan vi, på basis af erfaringer med komplekse projekter, oplever at forløbet ofte er. Se figur 2.

Projektet starter med en idé (1). Nogle af organisationens medlemmer har fået viden om, at noget kan gøres anderledes - de ser nye muligheder. Ideen bearbejdes indtil der indtræder én eller anden omstændighed (2), som gør, at den tages alvorligt, og det overvejes, om projektet skal igangsættes eller ikke. Derpå bliver der opstillet et mål for projektet (A), og udarbejdet en plan for gennemførelsen (3). Dette følger den traditionelle projektforståelse, men problemet kan være ideens relevans og dens løsningsrum.

Udviklingen i projektet vil forløbe i forhold til planen indtil den viser sig at være utilstrækkelig til at gennemføre projektet. Årsager kan være udskiftning af projektdeltagere, eller at andre projekter starter og tager opmærksomheden fra projektet, eller at projekter lukker og frigør opmærksomhed, eller ændringer i kursen ved indgriben fra eksterne aktører (4). Årsagen kan også være projektdeltagernes erkendelser om projektets retning (5). Den enstrengede udvikling, der har kendetegnet projektet indtil nu, vil typisk dele sig i forskellige strenge - forskellige delopgaver og delprojekter . Det kan føre til frustration og modstand i projektledelsen, afhængig af i hvor høj grad projektledelsen tvangsmæssigt forsøger at fastholde den oprindeligt planlagte proces. Nogle af de nye delopgaver og -projekter, kan vise sig at være 'fejlspor' (6), noget som alligevel ikke er relevant i forhold til projektet, andre kan vise sig at være 'gode spor' som forfølges (7), hvilket kan føre til formulering af nye delmål (B).

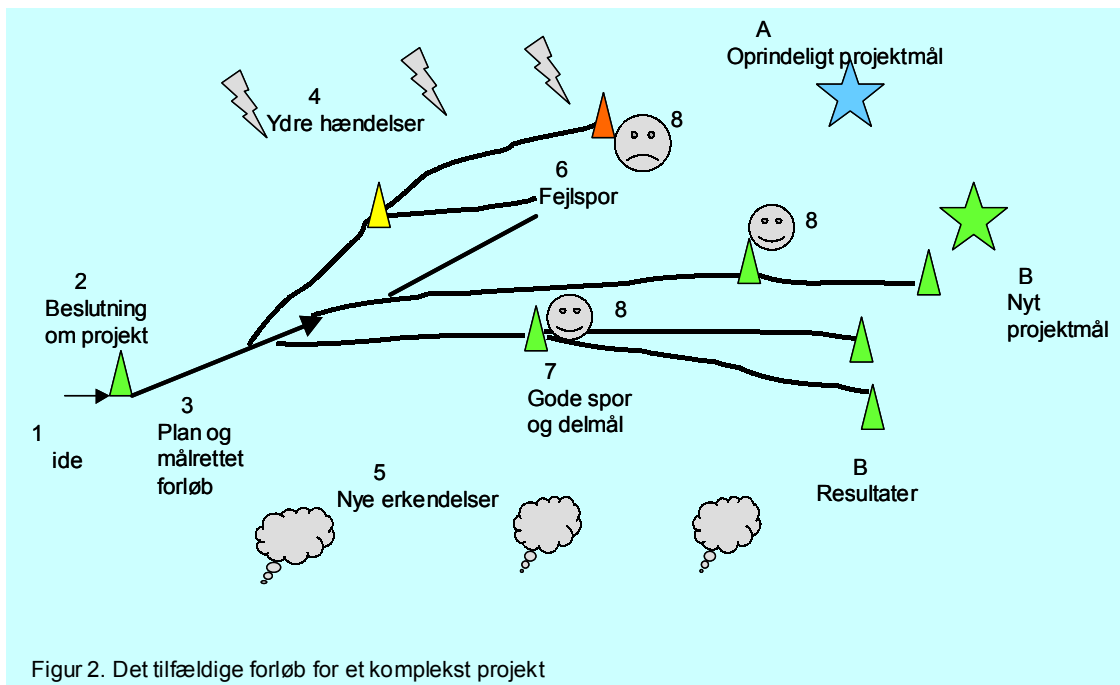
Realiseringen af delmålene kan gøre projektledelsen opmærksom på nye forhold, som skal/kan forandres - f.eks. behovet for kommunikation med forskellige grupper i organisationen. Når medarbejdere får kendskab til de nye delmål, opstår nye ideer, som projektledelsen må tage højde for. Det er i modellen repræsenteret som en feed-back (8). Introduktion af delmålene kan ligeledes føre til en feed-back, som kan føre til nye delopgaver. .

Det overordnede mål (A) kan efterhånden blive uklart og realiseringen kommer i stedet for til at fokusere på delmål. Det overordnede mål kan ændre sig - bl.a. fordi omgivelserne ændrer sig.

Trods disse afvigelser fra oprindelige planer kan projektets resultat sagtens bidrage positivt til udviklingen af organisationen, og på den måde være en succes? Men det sidste afhænger nok af, om man synes at udbyttet står mål med indsatsen.

Set i bakspejlet viste jeg faktisk ikke hvad det var vi satte i gang, men nu er jeg da glad for det projektet har betydet for organisationen, selv om projektet blev meget dyrere end vi havde forestillet os i begyndelsen

Økonomidirektør i forbindelse med et større IT-projekt



Figur 2. Det tilfældige forløb for et komplekst projekt

5 forhold har indflydelse

I det efterfølgende vil vi uddybe 5 forhold, som har indflydelse på hvordan erkendelse og læring opstår og anvendes konstruktivt i projektforløbet:

1. Erkendelse af nye relevante forhold
2. Projektforelskelse og isolation
3. Interesse i at deltage
4. Forskellige forståelser
5. Udvikling af nyt sprog

Erkendelse af nye relevante forhold

Den måde medarbejderne forstår projektet på, er til enhver tid baseret på deres erfaringer fra tidligere, deres egne erkendelser undervejs samt de erfaringer andre "overfører" til dem. Disse erfaringer er deres "stock-of-knowledge", som fungerer som en referenceramme ved deres forståelse. Den bruger de, når de står overfor noget nyt. Referencerammen gør det vanskeligt at skelne mellem væsentlig og uvæsentligt i forbindelse med gennemførelsen af projektet, hvilket bl.a. kan komme til udtryk ved iværksættelse af nye delopgaver, som senere viser sig ikke at være relevante. Referencerammen kan betyde, at medarbejderne ikke er i stand til at stille spørgsmål til noget for dem nyt og ukendt.

Der er tre midler til erkendelse: at tænke, at se og at gøre.

Det er som regel først når vi gør ting - det vil sige bruger produktet - at det går op for os hvordan det bør være!

Forfatterne

Den viden, medarbejderne udvikler, vil afhænge af den information, de modtager og de erfaringer de selv gør sig om projektet og det produkt der udvikles. Udvikling af viden kan ses som en to-leddet proces. Viden udvikles dels ved information, dels gennem egne erfaringer. Den information og de erfaringer medarbejderne har mulighed for at erhverve sig er medbestemmende for hvilke forhold de "kan" få øje på, og hvilke forhold de finder interessante og meningsfulde. Medarbejdernes åbenhed bliver medbestemmende for, hvilke forhold de ser, og hvilken erkendelse og læringsproces, der vil finde sted.

Under gennemførelsen af komplekse projekter, bliver behovet for nye funktionaliteter ved projektets produkt "opdaget", når brugerne gør sig nogle erfaringer med produktet. Nye problemer opstår, som kræver ændringer af projektet og produktet. Med andre ord evner produktet at fortælle medarbejderne, at noget er forkert og trænger til at blive forandret - produktet i sig selv evner at igangsætte handlinger hos medarbejderne.

"Eksempelvis må...vi ændre mål, efterhånden som vi bliver klogere (...), vi opdager vanskeligheder, vi ikke tænkte på, og vanskeligheder, vi tænkte på, viser sig at være småting. Vi har fået et værktøj, systemet, der fortæller os, hvor vi gør noget forkert, men det løser selvfølgelig ikke problemerne"

Projekt deltager i et større IT projekt

Projektforelskelse og isolation

I løbet af projektet kan projektmedarbejderne udvikle en meget pro-holdning til projektet. Denne holdning kan bevirke, at de kommer til at anse projektet og dets produkt, som omdrejningspunktet for hele organisationens udvikling. Dermed kan de iværksætte tiltag som ikke er i organisationens interesse, men blot projektets eller fordi produktet fordrer det.

At stå med SAP er som at være et barn i en slik butik, man må bare spise til man bliver mæt

Projektleder ved et SAP implementeringsprojekt

Projektmedarbejderne kan endvidere komme til at isolere sig fra den øvrige organisation således, at de kun fokuserer på deres interne relationer i gruppen, med risiko for at deres handlinger bliver uansvarlighed overfor brugerne af produktet. Nogle medarbejdere kan udvikle en viden og opfattelse, der "fratager" dem deres kritiske sans overfor produktet.

Nå, IT-projektet - det vedkommer ikke mig, det er bare noget dem ovre i pavillonen beskæftiger sig med. Jeg kender ikke de folk og det bliver sikkert ikke til noget

Fremtidig bruger af systemet

Spørgsmålet er, hvordan projektmedarbejdere kan bevare loyaliteten til såvel projektets fornyelsesmål som til brugerorganisationen som et hele. På den anden side kan for stor afhængighed af en træg brugerorganisation dræne medarbejderne for energi og trække beslutningsprocessen i langdrag.

Interesse i at deltage

Det er et kendt problem, at medarbejderne i en projektgruppe deltager i varierende omfang og at den øverste ledelses deltagelse anses for mangelfuld. Deltagelse i projektet er også et udtryk for interesse i "være en del af", at skabe nyt, interesse i at bruge det nye produkt og anerkendelsen af, at det er umagen værd. Interesse kan forstås med

udgangspunkt i Webers udsagn om, at medarbejdere kun følger regler, hvis de har en større interesse i at følge dem, end i at lade være.

Projektmedarbejdere deltager umiddelbart i de forhold, de synes er spændende og interessante. Projektledelsen har derfor en opgave med at bibringe deltagerne forståelsen for projektets helhed og for alle interessenternes behov - for at få projektdeltagerne til at vise interesse for helheden. Ligeledes har projektdeltagerne en opgave i at opbygge brugernes og andre interessenters interesse for projektet og det udviklede produkt - således at de i sidste ende bruger det.

Projektmedarbejdernes handlinger styres også af opfattelsen af handlingernes konsekvenser for medarbejderne. Medarbejderne kan f.eks. have en frygt for, at projektet vil fjerne deres arbejdsfunktioner og dermed gøre dem overflødige i deres oprindelige jobs. Denne frygt kan være reel, men kan også stamme fra uvidenhed og manglende forståelse af, hvad projektet fører til. Hvis projektledelsen ikke virkelig gør en indsats for at skabe forståelsen og for at fjerne frygten for det nye, vil medarbejderne selvsagt handle ud fra deres egen forståelse.

Forskellige forståelser

Projektgruppen er sammensat af medarbejdere fra forskellige afdelinger i organisationen og til tider er der også eksterne folk tilknyttet gruppen i kortere eller længere tid. Projektmedlemmerne har således forskellige forudsætninger for at deltage, og de kan derfor forventes at ville påvirke projektet i forskellige retninger, samtidig med at deres erkendelse og læring igennem projektet er forskellig. Dette vil ofte resultere i, at der internt i projektgruppen er uenighed om prioriteringen i, hvad der skal laves, hvornår og hvordan det skal gøres.

Projektmedarbejderne kan indgå i forskellige sociale grupper på samme tid. Nogle medarbejdere vil have fælles virkelighedsopfattelser i nogle situationer og fælles med andre medarbejdere i andre situationer. Projektmedarbejdere kan således på samme tid godt være orienteret imod forskellige (eventuelt konkurrerende) virkelighedsopfattelser, og oven i købet skifte mere eller mindre bevidst imellem dem. Eksistensen af forskellige virkelighedsopfattelser i organisatorisk og projektmæssig sammenhæng er lige så vigtig som konsensus og orden. Konstruktivt anvendt kan de føre til nye erkendelser og rettidige og relevante ændringer af projektet og dets planer.

Måske er projektgruppen for fokuseret på sig selv og dens indre forskelligheder og opfattelser - og glemmer brugerne. De oplever også en erkendelsesproces undervejs i projektet ved de informationer de får og ved de demonstrationer og afprøvninger, som projektgruppen arrangerer. Men brugerne har også en erkendelsesproces uafhængig af projektarbejdet. I dagligdagen oplever de nye behov og de møder problemer med proces og system. Det betyder overvejelser om forbedringer, som måske ikke kommunikerer til projektgruppen. På det tidspunkt hvor projektets løsning skal sættes i drift aktiveres brugernes erkendelse yderligere - nu for at forstå løsningen og dens mening.

Projektets produkt kan betegnes som "tvetydigt" - noget der tillader forskellige mulige og sandsynlige fortolkninger, og derfor kan det være offer for misforståelser, usikkerhed og ambivalente holdninger

Udvikling af nyt sprog

Fornyelser er ofte forbundet med nye begreber og dermed udvikling eller ibrugtagning af et nyt sprog, som ikke alle medarbejderne er fortrolige med. Projektmedarbejderne kan føle, at de har vanskeligt ved at kommunikere og gøre sig forståelig overfor andre medarbejdere i organisationen - ved informationsmøder, nyhedsbreve, uddannelsesaktiviteter etc.

Når jeg taler til brugerne om vores nye SAP system, kan jeg se at de er tomme i blikket. Jeg tror ikke de forstår hvad jeg taler om, selv om jeg forsøger at gøre mig forståelig.

Projektleder for et ERP implementeringsprojekt

Det interessante er at udvikle et sprog og forum, hvori projektet og dets produkt og det fremtidige liv med produktet kan i-tale-sættes. Med andre ord at sætte de involverede og berørte i stand til at tale om fremtiden på en måde, som udvikler deres forståelse af den. I mange tilfælde indebærer dette sprog visualiseringer og simulationer af de fremtidige arbejdsprocesser med det nye system eller produkt.

Isenesættelse af erkendelse og læringsprocesser

Forløbet i figur 1 er et billede af en tilfældighedsstyret erkendelsesproces. Det interessante er om man kan sætte erkendelsen og læringen i scene og opnå en mere bevidst ledet projektproces. Vi ser to udgangspunkter - eller ledelsesfilosofier - for komplekse projekter.

Det ene er at bekende sig til "at lære ved at gøre" og dermed at kaste sig ud i at gennemføre en første, synlig og afgrænset del af det mulige projektkompleks - og derpå bygge til og om efterhånden som nye ting dukker op og forståelsen af hele forandringen udvikler sig. Det er med andre ord at legalisere den måde, som mange projekter er forløbet på hidtil. Det nye er at organisere erkendelsesproces og læring undervejs for at gøre den del bedre. Det nye er også at lade være med at spille kræfter på bagklogskabens fordømmelse af spild og ændringer.

Den anden er at bekende sig til "omtanke før handling" og derfor ofre en kvalificeret indsats for at skabe en vision for livet med projektets mulige produkt. Vel at mærke en vision, som forstås og deles af både projektdeltagere og nøglepersoner i brugerorganisationen. Visionen er ikke en klassisk kravspecifikation, men en visualisering af den mulige/ønskede fremtid med det system hhv. produkt, som endnu

ikke er skabt. Visionen bruges til at se en struktur i løsningen - en opdeling i afgrænsede brugerfunktioner og dertil knyttede systemmoduler. Herfra kan en etapevis udvikling iværksættes - ved at strukturen bruges som grundlag for at vælge startpunkt og som landkort. Den vil blive udbygget og ændret undervejs, men hvis der er lagt kvalificerede kræfter i den, vil den bidrage til mere planlagt og overvejet udvikling. Den er også et grundlag for prioritering af brugernes funktionsønsker - i f.eks. nødvendige, nyttige og luksuriøse.

Den etapevise udvikling bør dernæst foregå i et tæt samvirke mellem systemkonstruktør og brugere. Konstruktøren skal hurtigt prøve sine ideer på brugerne. Der skal hurtigt vises afprøvningsmulige funktioner og konstruktøren skal hyppigt konstatere brugernes reaktion og tilfredshed. Det fordrer visualisering i form af flowcharts og funktionsbilleder. Disse hyppige udvekslinger mellem konstruktør og brugere er i virkeligheden midlet til at intensivere erkendelsesprocessen hos begge parter og til at skabe fodslaw mellem dem.

Erkendelsen kommer ved disse afprøvninger og derfra må den samles og udbygges yderligere ved mere overordnede og helhedsorienterede betragtninger. Hertil kan to virkemidler bruges. Det ene er at have en ”arkitekt”, som har til opgave 1) at holde styr på strukturen, ønskerne og ideerne om ændring, 2) at ændre strukturen efterhånden som projektledelsen træffer beslutning herom, 3) at holde deltagerne informeret om aktuelt planlagt struktur.

Det andet virkemiddel er iscenesættelse af erkendelsesprocessen. Omsætningen af visionen til en arkitektur kan kaldes at skabe et løsningskoncept - et sammensat billede af den fremtidige løsning funktionsmæssigt og systemmæssigt. Erkendelsen kan knyttes til både visionen og konceptet og udvikles ved jævnlige drøftelser (workshops) med kritik og nye ideer - baseret på arbejdet med modulerne. Det kan ses som at bringe deltagerne til landkortet og at lade dem udbygge det med de nyopdagede områder og med omtagning af de områder, som de har fået nyt indsyn i.

Hvorvidt sådanne konceptworkshops også er forum for beslutning om ændringer er et andet spørgsmål. Det afhænger af, om hele gruppen er moden til kollektiv beslutning og det afhænger af projektejers indstilling til delegering. Men det vil selvfølgelig være oplagt, at projektejer og den eventuelle beslutningsgruppe deltager i disse workshops.

Næste iscenesættelse er omkring afprøvningen af moduler og ibrugtagning af dem. Her skal feed-back om brugernes oplevelse ikke bare være ”rettelse af konstaterede fejl”, men drøftelse af reelle forbedringer og ideer om ændringer i hele konceptet. Også her kan mini-workshops benyttes.

Proaktiv anvendelse af de 5 forhold

På den baggrund må projektledelsen organisere anvendelsen af opmærksomhedspunkterne fra de før omtalte 5 forhold:

1. Erkendelse af nye relevante forhold

2. Projektforelskelse og isolation
3. Interesse i at deltage
4. Forskellige forståelser
5. Udvikling af nyt sprog

| |
|---|
| <i>Erkendelse af nye relevante forhold</i> |
| Skab et forum hvori konflikterne mellem interessenterne til projektet diskuteres og lad efterfølgende resultaterne af diskussionerne definere nogle af de fremtidige arbejdsopgaver |
| Skab accept af at plan er nyttig, men at den kun rækker så langt øjet kan se |
| Iscenesæt workshops om udbygning og ændring af projektets koncept |
| Byg i etaper og sørg for hyppig kommunikation mellem konstruktør og brugere om løsningernes rigtighed |
| Skab en beslutningsmekanisme som prioriterer ændringsideer |
| Skab en forståelsesramme for projektets helhed og struktur - en arkitektur |
| <i>Projektforelskelse t og isolation</i> |
| Hold projektorganisationen ajour med hvad der sker i den øvrige organisation |
| Lad projektets systemspecialister lære brugernes verden at kende |
| Sørg for at brugerrepræsentanterne bor i brugerorganisationen og kommunikerer med deres kollegaer om projektet |
| <i>Interesse i at deltage</i> |
| Gør projektet synligt og meningsfuldt for medarbejderne i organisationen |
| Giv medarbejderne en grund til at de skal ændre deres daglige rutiner og handlinger |
| |
| <i>Forskellige forståelser</i> |
| Tag fat om uenighederne i projektgruppen og diskuter dem til bunds - brug dem til at skabe nysyn |
| Fortæl om hvordan projektet bidrager til opfyldelse af virksomhedens strategi, |
| Drag ny aktører ind og lad andre træde i baggrunden afhængig af delopgavernes karakter |
| Lad personer udenfor projektgruppen udføre afprøvninger og ibrugtagninger - og inddrag dem i erkendelsesprocessen |
| <i>Udvikling af nyt sprog</i> |
| Brug kræfter på at kommunikere og forklare projektets nye ord og begreber |
| Hold fast i hidtidig sprogbrug, hvor der ikke er argumenter for udefra kommende fremmedord |
| Brug visualiseringer og simulationer for at forklare |

Men endnu mere afgørende er at ledelsen og medarbejderne forstår og bekender sig til kulturen og værdisættet i et læringsbaseret projekt. Elementer i en sådan kultur kan være:

- Forsøg og eksperimenter ikke er fejl, når de ikke lykkes
- Skifte mellem helhedssyn og arbejde med detaljen
- Bruge tid på læring og erkendelse
- Lytte til alle deltagernes ideer
- Involvere personer udenfor projektgruppen for at få nye erkendelser
- Konstruktive ideer til problemløsning
- Hjælpe hinanden - ingen syndebukke

Da en organisatorisk søge-læreproces forudsætter aktiv deltagelse af organisationens medlemmer, må projektledelsen bekende sig til en form for medarbejderinvolverende ledelse.

Om forfatterne

Pernille Kræmmergaard er cand.merc. i international virksomhedsøkonomi og har en ph.d. grad i teknologisk og organisatorisk forandring. Pernille har siden midten af 90'erne forsket i implementering og ledelse af IT, med særlig vægt på ERP systemer. Hun har skrevet en lang række nationale og internationale artikler om emnet og er bl.a. medredaktør af bogen "Organizing for Networked Information Technologies". Pernille er ansat som adjunkt ved Aalborg Universitet, Center for Industriel Produktion, Institutet for Produktion.

Hans Mikkelsen er civilingeniør og konsulent i projektledelse. Forfatter til bl.a. Grundbog i projektledelse og Projektstyring med enkle midler og redaktør af tidsskriftet Dansk Projektledelse. Konsulentvirket udøves gennem Prodevo Aps og associeret et par andre konsulentvirksomheder. Endvidere er Hans adjungeret professor ved Aalborg Universitet, Center for Industriel Produktion.