

Statusrapport for 1999

afslutningen af CIT-projekt #062

&

Slutrapport

regnskab for 1999

**Projekt: Arbejdsformer i datalogiske
forundersøgelser; CIT projekt #062**

**Deltagere: DR-Radio;
H:S Informatik;
WM-data Consulting A/S;
MUST-gruppen, Datalogi, Roskilde
Universitetscenter og IT-højskolen i
København**

Dato: 13/3-2000

Version: 2.0

Statusrapport for 1999

Denne rapport indeholder statusrapport ved afslutningen af CIT projekt #062 og slutregnskab for 1999, som er vedlagt som bilag 1.

Statusrapport ved afslutningen af CIT projekt nr. 62: Arbejdsformer i Datalogiske Forundersøgelser

Dispositionen i statusrapporten følger retningslinjerne angivet i Forsknings- og Udviklingsaftalens bilag 3, s. 5-6.

1 Arbejdet og resultater i projektet i perioden 1/1 - 31/12 1999

I overensstemmelse med planen har arbejdet i 1999 været koncentreret på to aktiviteter: Afslutning af samarbejdet med WM-data Consulting A/S og produktion af MUST-bogen. Nedenfor gennemgås aktiviteterne med WM-data Consulting A/S, og der gives en oversigt over forskernes publikationer.

1.1 WM-data Consulting A/S

Samarbejdet med WM-data Consulting A/S vedrørte forretningsområdet "Tax Audit Solutions". WM-data's IT-løsning på dette område, en såkaldt compliance-løsning, er en avanceret løsning, der tilbydes told- og skattemyndigheder internationalt, idet en kunde er et lands (eller en stats) centrale told- og skattemyndigheder.

De fleste aktiviteter i samarbejdsprojektet blev afviklet i 1998 (jvf. årsrapporten herfra) og projektet blev afsluttet i 1999 med følgende aktiviteter:

- Udarbejdelse af endelig rapport fra ministudy i Irland
- Rejse til Irland med præsentation af den endelige rapport samt diskussion af opfølgningen herpå.
- Evaluering af ministudy-forløbet af projektgruppen.
- Planlægning af (evt.) opfølgning på projektsamarbejdet.
-

I alt er der blevet eksperimenteret med følgende fdele af MUST/metoden i projektet:

- Projektetablering med kunden, herunder
 - projektgrundlag
 - referencelinieplan
- Båndoptagne interviews
- Affinitetsdiagrammering (lister af observationer)
- Diagnostiske og virtuelle kort
- Milepæl med kunden (preliminary findings, kortlægning med kunden)
- Scenario
- Ministudy report og fremlæggelse for kunden.

Projektet blev positivt modtaget af kunden (told- og skattemyndighederne i Dublin, Irland). Kunden har efter præsentationen af rapporten bl.a. besøgt en anden af WM-data's kunder (told- og skattemyndighederne i Michigan) og har her fået præsenteret og

demonstreret systemet. I øjeblikket planlægger man i Irland en omfattende implementering af WM-data's IT-løsning.

Samarbejdsprojektet er blevet evalueret af WM-data og vurderingen af forløbet er positiv. WM-data overvejer i øjeblikket to mulige opfølgninger på samarbejdet:

- Et fortsat samarbejde med Albert Menashe fra forretningsområdet "Tax Audit Solutions", måske i forbindelse med implementeringen af systemet i Irland.
- Et nyt samarbejdsprojekt (bl.a. med Peter Vendelbo) med henblik på integration af MUST metoden i WM-data's generelle metode for IT-projekter.

Organisering og ressourceforbrug

Projektet var organiseret i en lokal styregruppe (International Sales Manager Albert Menashe og Lektor Jesper Simonsen), en projektgruppe til ministudiet (Albert Menashe, Jesper Simonsen og seniorkonsulenter Peter Vendelbo og Krister Hägerås), samt en følgegruppe med 6 af WM-data's seniorkonsulenter (Albert Menashe, Søren Blom, Heinrich Clausen, Anders Ellgaard, Krister Hägerås og Peter Vendelbo).

Projektets ressourceforbrug har i 1999 været 0,05 årsværk fra WM-data Consulting A/S og 0,07 årsværk fra forskergruppen.

1.2 MUST-bogen

Som det fremgår af årsrapporten fra 1998, blev store dele af MUST-metoden anvendt i CAR-projektet på Danmarks Radios P3 og i WM-data's projekt i Irland, mens forhold i H:S Informatik, der var uafhængige af samarbejdets forløb og resultater, bevirkede at metoden ikke blev afprøvet her.

Forskernes primære ressourcer har i 1999 været brugt på at producere en lærebog om forundersøgelse på baggrund af en systematisering af erfaringerne med at introducere MUSTs begreber og metode. Udover i de tre virksomheder har udkast til bogen været afprøvet af studerende på Roskilde Universitetscenter og IT-højskolen i København. Endelig blev et udkast til bogen udsat for tre reviews af praktikere fra IT-virksomheder og af undervisere fra de datalogiske og informationsvidenskabelige uddannelser samt fra datamatiker uddannelserne.

Bogen foreligger nu i en form, hvor den er overgivet til en grafiker, der arbejder med layout, samt til en oversætter, der forbereder en engelsk version af et af de centrale kapitler, med henblik på også at udgive bogen på et amerikansk forlag.

Bogen er struktureret i tre dele, der, når der ses bort fra layout, har nedenstående omfang:

- Del 1: Begreber og principper (ca. 60 sider)
- Del 2: MUST-metodens fire faser (ca. 100 sider)
- Del 3: Teknikker og beskrivelsesværktøjer (ca. 120 sider)

1.3 Øvrige producerede publikationer

Bødker, K.: "Changing work practices in design" Position paper for "Social Thinking - Software Practice" Dagstuhl conference, september 1999.

Kensing, F.: "Method Design and Dissemination" I Pries-Heie et al.: Proceedings of The Seventh European Conference on Information Systems, Copenhagen, Denmark, 1999.

Kensing, F.: "Participatory Design –Research Methods and Research Practices" Position paper for "Social Thinking - Software Practice" Dagstuhl konference, september 1999.

Kensing, F.: "CSCW Design in Context - an operational conceptual framework" indsendt til ECSCW'99.

Simonsen, J.: "How do we take Care of Strategic Alignment? Constructing a design approach", Scandinavian Journal of Information Systems, Vol. 11, (1999).

Simonsen, J.: "Anchoring Visions in Organizations", in J. Zupancic, G. Wojtkowski, W. Wojtkowski, and S. Wrycza (Eds.): Evolution and Challenges in System Development, [from the ISD'98 conference], Kluwer Academic Publishers, New York, pp. 73-84, 1999.

Simonsen, J.: Position paper for "Social Thinking - Software Practice" Dagstuhl konference, september 1999.

1.4 Forskernes øvrige aktiviteter

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog i konferencen "Work Practice & Technology: The next 20 years of research" på Xerox PARC, Californien, i juni.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog i The Seventh European Conference on Information Systems i København i juni. For Finn Kensing vedkommende med artiklen "Method Design and Dissemination" som er optrykt i proceedings fra konferencen.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen holdt foredrag om MUST-metoden på "Social Thinking - Software Practice" på Dagstuhl, september 1999. Finn Kensing og Jesper Simonsen var medarrangør af konferencen.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog i ECSCW'99 i København i september.

Finn Kensing var i programkomiteen for ECSCW'99, ECIS'99. Han er desuden i programkomiteen for PDC'2000.

Finn Kensing var medarrangør af og deltog i Design and Management of Information Teknologi programmets Ph.D. sommerskole i maj.

Jesper Simonsen deltog i GROUP'99 i Phoenix i november.

1.5 Arbejdet i forhold til planen

Projektet er i 1999 forløbet i forhold til planen. Samarbejdet med WM-data Consulting A/S blev som beskrevet ovenfor afsluttet efter planen. I forhold til lærebogen udestår kun layout og oversættelse af et kapitel som ligeledes nævnt ovenfor. Projektet er således afsluttet til tiden, inden for den bevilgede beløbsramme og med de planlagte resultater.

2 Projektets kommercielle aspekter

Som det er fremgået af ovenstående - og efter planen - har der kun været et begrænset samarbejde med virksomhederne i 1999.

Et af projektets centrale produkter – set fra forskersiden - er en lærebog om forundersøgelse. Før MUST/CIT projektets start havde forskergruppen gennem en årrække udviklet et begrebsapparat samt en metode til datalogiske forundersøgelse i en organisatorisk kontekst. Metodeudviklingen var primært sket gennem eksperimenter, hvor forskerne i “beskyttede omgivelser” havde gennemført forundersøgelse i samarbejde med forskellige virksomheder. Formålet med MUST/CIT projektet var at teste metoden i projekter under realistiske, industrielle betingelser, hvor vi ikke selv var “udøvende projektdeltagere”, samt at revidere metode og begrebsapparat på grundlag af erfaringer herfra.

Virksomhedernes afprøvning af metoden har bidraget til bogen på flere måder, hvoraf de vigtigste er de følgende: For det første har selve det faktum, at (store dele af) metoden nu er afprøvet uden vores deltagelse, styrket relevansen af overhoved at udgive en lærebog – vi har så at sige fået et bedre belæg for metodens anvendelighed. Erfaringerne fra denne afprøvning har givet anledning til en række udvidelser, ændringer, og præciseringer af metoden. For det andet er vi blevet mere opmærksomme på hvilke kvalifikationer det kræver at anvende metoden, hvilket har bidraget til en præcisering af målgruppen. For det tredje har specielt de ethnografisk inspirerede teknikker måttet tilpasses og beskrives, så de er realistisk at bruge i en industriel sammenhæng. For det fjerde har praktikerens review af udkast til bogen resulteret i en kraftig omstrukturering af bogens opbygning ligesom den har bidraget til at begrebsapparatet – og sproget i det hele taget – generelt er blevet modificeret, så det nu er mere forretningsorienteret og mindre akademisk.

Hovedaktiviteten for forskergruppen i 1999 var således på grundlag af en kritisk refleksion af de forskellige projekter at fremstille en lærebog indeholdende et begrebsapparat for datalogiske forundersøgelser samt en række anbefalinger af metodisk art, for hvorledes en forundersøgelse kan gennemføres. Metoden er formuleret i form af 4 principper og 4 faser. Principperne er:

- Princippet om en hel vision,
- Princippet om reel brugerdeltagelse
- Princippet om at arbejdspraksis skal opleves
- Princippet om forankring.

Faserne er:

- Forberedelse - projektetablering

- Fokusering - strategianalyse
- Fordybelse - dybdeanalyse
- Fornyelse - visionsudvikling

Bogen indeholder desuden en lang række af teknikker og beskrivesværktøjer, som har vist sig nyttige og effektive i de industrielle projekter, hvor de er blevet afprøvet. Teknikker og beskrivesværktøjer hjælpe til at realisere principperne og til at udforme faserne.

I figur 1 er skitseret de fire faser, som en forundersøgelse foreslås opdelt i. Figuren viser desuden de genstandsfelter hver fase retter sig imod og de tilhørende mellemprodukter og beslutningssituationer, som der ved understøttes.

2.1 DR-Radio

Gennem afprøvning af MUST metoden i P3's forundersøgelse har DR-Radio opnået erfaringer, som har dannet baggrund for de efterfølgende forundersøgelser i forbindelse med det samlede CAR-projekt.

2.2 H:S Informatik

I H:S Informatik forventede man via samarbejdet (rapporteret i Årsrapport 1998) at kunne forbedre sit metodiske grundlag for analyse- og udredningsarbejde, projektledelse samt organisatorisk implementering for herved at sikre en mere professionel opgavevaretagelse. Informatikafdelingen står overfor mange nye opgaver, dels på Rigshospitalet, dels i det nye samarbejde i H:S, hvor der venter mange spændende faglige udfordringer som elektronisk patientjournaler med alt, hvad det indebærer af elektronisk kommunikation mellem aktører i den primære og sekundære sundhedssektor, integration af arbejdsdokumenter mellem de forskellige fag-grupper på hospitalerne, mm. På grund af sammenfald af forskellige omstændigheder er der ikke startet nye projekter i 1999, og det har således ikke været muligt at afprøve de anbefalinger, som blev givet i samarbejdsprojektets rapportering.

2.3 WM-data Consulting A/S

Projektet har bidraget til, at WM-data Consulting A/S har udviklet yderligere kompetencer inden for forundersøgelse. Dette er sket i forhold til at analysere den nuværende praksis for at identificere problemer og udfordringer. Det er desuden sket i forhold til at sikre en bedre forankring af visioner, dels imellem dem, der står for ministudy og dem, der senere (når der er indgået kontrakt) skal stå for projektet, dels med hensyn til kundens opfattelse af visionen fra ministudy og frem til specifikationen og afslutningen af projektet.

Sammenfattende kan projektets resultater opgøres på følgende måde:

- Samarbejdet med virksomhederne har bidraget til en øget forståelse hos forskerne af hvad forundersøgelse går ud på, de kvalifikationer, der er påkrævet samt af de betingelser arbejdet er underlagt.

- Denne forståelse er - dels i videnskabelige artikler, dels i en lærebog - blevet indarbejdet såvel i metodens begrebsapparat som i dens mere specifikke retningslinjer.
- Deltagerne fra virksomhederne har udviklet yderligere kompetencer inden for forundersøgelse, og de har indarbejdet de dele af metoden som viste sig effektive i de gennemførte eksperimenter.

Faser	Fokus	Resultat
1. Forberedelse Projektetablering	Rammer for forundersøgelsen: tid, indhold, økonomi, deltagere	Projektgrundlag Plan
2. Fokusering Strategianalyse	Sammenhængen mellem forundersøgelsens mål og virksomhedens forretnings- og IT strategier	Strategianalyserapport Valg af arbejdsområder der skal undersøges
3. Fordybelse Dybdeanalyse	Udvalgte arbejdsområder	Analyserapport Prioritering af hvilke mål, problemer og behov, der skal indfries og hvilke ideer til IT- støtte, der skal konkretiseres
4. Fornyelse Visionsudvikning	Visioner om IT systemer og deres sammenhæng med arbejdsorganisering og kvalifikationer Realiseringsprojektet	Forundersøgelsesrapport Beskrivelse af visioner Strategi og plan for realisering

Figur 1: MUST-metoden anbefaler en organisering af forundersøgelsen i fire faser med hovedresultater som understøtter tilhørende beslutningspunkter. Faserne og principperne understøttes af en række teknikker og beskrivelsesværktøjer.