

Årsrapport for 1998

Statusrapport

Regnskab for 1998 budget for 1999

MUST/CIT-projektet

Projekt: Arbejdsformer i datalogiske
forundersøgelser; CIT projekt #062

Deltagere: DR-Radio;
H:S Informatik;
WM-data Consulting A/S;
MUST-gruppen, Datalogi, Roskilde
Universitetscenter

Dato: 26/2-99

Version: 1.0

Årsrapport for 1998

Denne årsrapport indeholder statusrapport for CIT projekt #062 og årsregnskab for 1998. Årsregnskabet er bilagt som regnskab for 1998 og budget for 1999 (jvf. bilag 1 og 2).

Statusrapport for 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 1998

I overensstemmelse med aftale indgået på styregruppens møde 18.9.1998, senere tiltrådt af CIT, blev projektet forlænget til udgangen af 1999. Årsagen var, at seniorforskerne måtte bruge mere tid på samarbejdet med virksomhederne end oprindeligt planlagt, og desuden viste det sig svært at fastholde de ansatte juniorforskerne. Seniorforskerne måtte derfor frem til efteråret 1998 nedprioritere arbejdet med den planlagte lærebog om forundersøgelse.

I projektansøgningen var der lagt op til, at der kunne inddrages flere virksomheder. Men i forbindelse med styregruppemødet 18.9.1998 redegjorde vi for, at der var indsamlet nok empiri. Dette blev ligeledes tiltrådt af CIT i forbindelse med godkendelsen af forlængelsen, som i øvrigt skete inden for den oprindeligt bevilgede beløbsramme.

Udover samarbejdet med de tre virksomheder har forskerne arbejdet med at producere videnskabelige publikationer samt udkast til lærebogen. Nedenfor gennemgås aktiviteterne i hver af virksomhederne, og der gives en oversigt over forskernes publikationer.

1.1 DR-Radio

NB: Dette er et udkast. Der er aftalt evalueringsmøde 2. marts, hvorefter en endelig udgave vil blive udarbejdet.

Samarbejdet med Danmarks Radio-Radio (DR-R) foregik i forbindelse med DR-R's Computer-Aided Radio projekt (CAR). I forbindelse med indførelse af et fælles CAR system skal de forskellige afdelinger gennemføre en forundersøgelse. Forskerne har i første halvår af 1998 samarbejdet med den projektgruppe, der stod for P3's forundersøgelse. Det er en del af DR-R's strategi, at projektejerskabet placeres i forretningsorganisationen. Derfor bestod P3's projektgruppe af 5 ansatte fra P3 samt en sekretær. Projektgruppen havde tilknyttet en konsulent fra CAR-kontoret, der har ansvaret for den tekniske implementering. Forskergruppen bestod af Finn Kensing, Nina Rafn, Bo Elmgreen og Thomas Bentsen.

Formålet med samarbejdet var, at forskerne skulle undervise projektgruppen i MUST metoden, og supervisere projektgruppen i forbindelse med gennemførelsen af forunder-

søgelsen. Formålet var desuden at erfaringerne fra P3's forundersøgelse skulle indarbejdes i grundlaget for de efterfølgende forundersøgelser i DR-R.

Samarbejdet startede i august 1997 hvor der frem til årsskiftet blev gennemført to todags workshops om MUST metoden for projekt- og styregruppen på P3, ledelsen og ansatte på CAR-kontoret, enkelte projektgruppedeltagere fra distrikt Syd og Radioavisen samt konsulenter fra DR-Uda (konsulentydelse i forbindelse med organisationsudvikling).

Projektgruppens forundersøgelse forløb frem til maj 1998, hvor store dele af MUST metoden blev anvendt. I perioden januar – september 1998 bestod samarbejdet af nedenstående hovedaktiviteter:

- en to dages workshop om dataindsamlings og- bearbejdningsteknikker for P3's projektgruppe,
- supervision af projektgruppen og styregruppeformanden,
- observation af projektgruppen og styregruppemøder,
- et to dages seminar med de andre virksomheder,
- udarbejdelse af rapport om samarbejdet.

På workshoppen blev projektgruppen introduceret til forskellige teknikker til indsamling og strukturering af P3's behov og muligheder, hvor såvel teknologi, arbejdsorganisering og medarbejdernes kvalifikationer kunne indgå. I forbindelse med workshoppen blev der udarbejdet skriftlige oplæg til støtte for projektgruppens brug af teknikkerne.

Supervisionen var hovedaktiviteten i perioden. Der blev afholdt 20 møder, hvor der blev givet specifikke råd i forbindelse med gennemførelsen af forundersøgelsens forskellige delaktiviteter. Der blev desuden givet feedback på mellem- og slutprodukter. Som eksempler på temaer, der blev behandlet, kan nævnes: information til - og motivation af medarbejdere, præcisering af kanalledelsens målsætning med projektet, samarbejdet mellem projekt- og styregruppe, projektplanlægning, detaljeringsniveau i nu-analyser, udarbejdelse af visioner, sammenhæng mellem nu-analyser og visioner, strukturering af midtvejs- og slutrapport.

Formålet med observationerne var at skabe et bedre grundlag for supervisionen. Der blev foretaget i alt 10 observationer.

I juni 1998 arrangerede forskerne et fælles seminar for de tre virksomheder. Her udvekslede ledere og medarbejdere erfaringer med forundersøgelse på tværs af virksomhederne med udgangspunkt i oplæg, som for DR's vedkommende blev holdt af projektleder Karen Marie Jensen, styregruppeformand Jesper Grunwald, samt John Norlin, som sidder i ledelsen for Radioens samlede CAR-projekt.

Over sommeren arbejdede forskerne med et udkast til en rapport om samarbejdet, "Forundersøgelse i CAR-projektet i DR-Radio – Beskrivelser, analyser, anbefalinger." Rapporten er intern, men den har følgende kapitler: Forord; Sammenfatning; CAR-projektet i DR-Radio; CAR-projektet på Københavns Radio – forløb, analyse og erfaringer; Beskrivelse og vurdering af forundersøgelsen på P3 ift. MUST metoden;

Vurdering af samarbejdet mellem P3 og MUST gruppen; anbefalinger til DR-Radio; Referencer. Der er aftalt et møde 2. marts for en endelig evaluering af rapporten.

Ved afslutningen af forundersøgelsen og i forbindelse med forskernes rapportering om denne havde begge grupper anvendt de aftalte ressourcer på samarbejdet. Derfor der ikke blev ressourcer til den opfølgning af forundersøgelsens effekt på den efterfølgende tekniske og organisatoriske implementering der oprindeligt var aftalt.

Organisering og ressourceforbrug

I samarbejdet med DR-Radio indgik P3's projektgruppe bestående af Karen Marie Jensen, Henrik Jespersen, Charlotte Larsen, Mette Mørch, Thomas Holmby Hansen og Benthe Fannow. Forskergruppen bestod af Finn Kensing, Nina Rafn, Bo Elmgreen og Thomas Bentsen. Konsulent Mette Winther Herskin var DR-Radios kontaktperson til forskergruppen.

Projektets samlede ressourceforbrug har været 2 årsværk fra DR-R og 2 årsværk fra forskergruppen.

1.2 H:S Informatik

Samarbejdsprojektet med H:S Informatik (oprindeligt Rigshospitalets Informatik afdeling) var planlagt til at finde sted i 1997. Projektet blev gennemført i perioden august 1997 til april 1998 i samarbejde med udviklingsafdelingen med ansvar for IT-udvikling på Rigshospitalet.

H:S Informatik har i flere år fulgt en projektmodel baseret på implementering af tilpassede standardsystemer i forhold til tidligere, hvor man selv udviklede systemerne. Dette har medført, at afdelingens IT-konsulenters hovedopgaver er skiftet til at være analyse- og udredningsarbejde, projektledelse samt organisatorisk implementering. Opgavevaretagelsen har været præget af en vis forskellighed de enkelte projekter imellem. Formålet med samarbejdsprojektet var således at reviewe H:S Informatiks projektmodel på grundlag af et komparativt studium af den faktiske opgavevaretagelse i et antal projekter samt på grundlag heraf at klarlægge behovet for indførelse af standarder med underliggende metodisk fundament.

Projektet blev igangsat 1. august 1997. Projektet blev opdelt i tre hovedaktiviteter. Første hovedaktivitet var en "screening", en første indledende karakteristik af IT-afdelingens seneste 20 projekter. Aktiviteten blev gennemført på baggrund af en spørgeskemaundersøgelse til samtlige projektledere. "Screeningen" blev afsluttet ultimo august, og på grundlag af resultaterne blev fem projekter udvalgt til nærmere undersøgelse i følgende hovedaktivitet. Resultatet er dokumenteret i en rapport, som blev fremlagt ved et seminar i afdelingen, før den endelige rapportering til projektets styregruppe.

Den anden hovedaktivitet, "indsamling/diagnose", bestod i indsamling af oplysninger om forløb og resultat af de fem udvalgte projekter samt efterfølgende bearbejdning af oplysningerne i form af en diagnose. Primære kilder til oplysninger var interviews med IT-afdelingens konsulenter, repræsentanter fra brugerafdelinger og leverandører samt

studier af projektdokumenter. Hovedaktiviteten var oprindeligt planlagt færdig medio december 1997. På grund af travlhed i H:S Informatik sidst i 1997 havde projektet svært ved at få adgang til centrale personer i H:S Informatik, hvorfor "indsamling/ diagnose" blev forlænget en måned. Aktiviteten blev afsluttet medio januar 1998. Resultatet er dokumenteret i en rapport, som blev fremlagt ved et seminar i afdelingen, før den endelige rapportering til projektets styregruppe. Rapporten identificerer et større antal enkeltproblemer, som kategoriseres indenfor 10 problemkredse, som beskrives i forhold til afdelings projektmodel og strategi. I forlængelse heraf blev en række såkaldte indsatsområder identificeret. På baggrund af rapporten blev tre indsatsområder udvalgt som genstand for arbejdet i tredje hovedaktivitet.

Den tredje og sidste hovedaktivitet, "idékatalog/retningslinier", indeholdt et litteraturstudium indenfor de tre indsatsområder med henblik på udarbejdelse af et katalog til forbedringer af arbejdsformer i Informatikafdelingens projekter, samarbejde med brugere og leverandører, mv. Omdrejningspunktet for forslagene er en delvis modificeret projektmodel med beskrivelse af aktiviteter og beslutningspunkter for hver hovedaktivitet. På basis af den endelige rapport er det op til H:S Informatik at beslutte, om man ønsker at implementere nogle af forslagene. En sådan implementering samt evt. opfølgning heraf var fra starten aftalt som værende udenfor projektet. Grundet en række – af metodeprojektet – eksterne forhold er betingelserne for at implementere forslagene væsentlig forandret. Et centralt system har ikke kunnet leveres i tilfredsstillende kvalitet fra leverandøren og afdelingen har i forlængelse heraf måttet koncentrere alle sine udviklingsressourcer om færdiggørelse i igangværende udviklingsopgaver samt År 2000-sikring af systemer, som skulle have været erstattet af nye systemer.

Projektet blev afsluttet pr. 1.4.1998.

Organisering og ressourceforbrug

Projektet var organiseret i en projektgruppe og styregruppe. I projektgruppen indgik systemkonsulent Mette M. Bruhn, systemkonsulent Jan Perhsson samt lektor Keld Bødker. I styregruppen deltog informatikchef Per Anker Hansen (formand), systemkonsulent Jan Pehrsson og lektor Keld Bødker. Herudover har projektkoordinator Niels S. Bang og systemkooordinator Peter Müller deltaget i en referencegruppe.

Projektgruppen har arbejdet i hele perioden. Herudover har afdelingens øvrige systemkonsulenter og projektledere bidraget med ressourcer ved fremlæggelser, seminarer samt interviews om konkrete projekter. Alle mellem- og slutprodukter i projektet er fremlagt for og diskuteret med afdelingens ca. 15 konsulenter for at sikre, at såvel diagnose som bud på forbedringer er forankret i afdelingen.

Projektets ressourceforbrug har været 0,5 årsværk fra H:S Informatik og 0,5 årsværk fra forskergruppen.

1.3 WM-data Consulting A/S

Samarbejdet med WM-data Consulting A/S vedrører 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.

WM-data's Compliance-løsning tilpasses og udvikles i høj grad til den enkelte kunde. Løsningen muliggør en omfattende effektivisering og dermed også betydelige forandringer hos kundens arbejdspraksis og arbejdsorganisering. Systemet indføres derfor hos kunden ved et udviklingsprojekt som omfatter en grundig forundersøgelse, specifikation, prototyping og realisering af løsningen.

Samarbejdsprojektet blev igangsat i foråret 1998. I den første del af projektet blev MUST-metoden introduceret. Dette inkluderede bl.a., at alle MUST-metodens 30 forskellige teknikker og beskrivelsesværktøjer blev præsenteret. Derudover blev der gennemført en analyse af WM-data's nuværende metode og arbejdspraksis ifm. udviklingsprojekter. Analysen resulterede i en rapport om behov og muligheder. Rapporten dannede udgangspunkt for udarbejdelsen af et projektgrundlag og en referencelinieplan for samarbejdets videre forløb, hvor MUST-metoden afprøves i et konkret projekt med en udenlandsk kunde.

Afprøvningen af MUST-metoden forkuserer på den hovedopgave, der betegnes "Forankring af visioner". I WM-data's udviklingsprojekter opbygges og detaljeres der løbende en samlet vision for, hvordan Compliance-løsningen vil forbedre og effektivisere kundens arbejdspraksis og arbejdsorganisering. Forankringen af visionen vedrører her den gensidige kommunikation, forståelse og accept af den forestående løsning. Dette inkluderer alle niveauer blandt ledelse og medarbejdere hos såvel kunden som internt hos WM-data. I projektet er der derfor blevet lagt særlig vægt på at afprøve teknikker og beskrivelsesværktøjer, som specifikt understøtter opgaven med at forankre visionerne.

Det blev besluttet at afprøve MUST-metoden i et såkaldt ministudy med told- og skattemyndighederne i Dublin, Irland. Ministudiet blev igangsat ved nøje at følge retningslinierne for hovedopgaven projektetablering, herunder udarbejde et projektgrundlag og en referencelinieplan. Derudover er der blevet eksperimenteret med båndoptage interviews, affinitetsdiagrammering, samt diagnostisk og virtuel kortlægning. Der blev i efteråret 1998 gennemført to rejser til Irland omfattende henholdsvis analyse og præsentation/review af foreløbige resultater.

Organisering og ressourceforbrug

Projektet er 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 1998 været 0,20 årsværk fra WM-data Consulting A/S og 0,18 årsværk fra forskergruppen.

1.4 Producerede publikationer

Bentsen T, B. Elmgreen, F. Kensing og N. Rafn: *Forundersøgelse i CAR-projektet i DR-Radio - Beskrivelser, analyser, anbefalinger, 1. udkast*. MUST/CIT-projektet – DR-Radio, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, september 1998.

Bødker, K.: "Information Systems Development in an Outsourcing Context – Changes and Challenges", submitted for ECIS'99

Bødker, K., F. Kensing and J. Simonsen: "Participatory Design", in Bo Fibiger (Ed): *The semiotics of Multimedia*, Aarhus Universitet, 1998, pp. 40-47. (Report and CD-ROM, supported by the Leonardo da Vinci Action Programme 1996-97).

Bødker, K.: *Rapportering fra indsamling/diagnoseaktiviteten*. MUST/CIT-projektet – H:S Informatik, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, 11/2 1998.

Bødker, K.: *Rapportering fra idékatalog/retningslinier-aktiviteten*. MUST/CIT-projektet – H:S Informatik, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, 1/4 1998.

Kensing, F.: Prompted Reflections: A Technique for Understanding Complex Work, *Interactions*, ACM, vol. 1, pp. 7-15, 1998.

Kensing, F.: "Method Design and Dissemination", submitted for ECIS'99

Kensing, F and J. Blomberg: "Participatory Design: Issues and Concerns", *Computer Supported Cooperative Work*, Vol. 7, No. 3-4, Kluwer Academic Publishers, pp. 167-185, 1998.

Kensing, F., J. Simonsen, and K. Bødker: "MUST - a Method for Participatory Design", *Human-Computer Interaction*, Vol. 13, No. 2, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., pp. 167-198, 1998.

Kensing, F., J. Simonsen, and K. Bødker: "Participatory Design at a Radio Station", *Computer Supported Cooperative Work*, Vol. 7, No. 3-4, Kluwer Academic Publishers, pp. 243-271, 1998.

Kensing, F.: *Projektgrundlag for samarbejdet mellem P3 og MUST*. MUST/CIT-projektet – DR-Radio, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, februar 1998.

Simonsen, J.: "The Anchoring Concept", in N. J. Buch, J. Damsgaard, L. B. Eriksen, J. H. Iversen, and P. A. Nielsen (Eds.): *IRIS'21 Information Systems Research in Collaboration with Industry*, Vol. 2, Department of Computer Science, Aalborg University, pp. 779-791, 1998.

Simonsen, J.: "Anchoring Visions in Organizations", in J. Zupancic, G. Wojtkowski, W. Wojtkowski, and S. Wrycza (Eds.): *Evolution and Challenges in System Development*, Plenum Publishing Corporation, New York, NY, 1998.

Simonsen, J. and F. Kensing: "Make Room for Ethnography in Design", *ACM-SIGDOC Journal of Computer Documentation*, Vol. 22, No. 1, February, pp. 20-30, 1998.

Simonsen, J.: *Behov og muligheder*. MUST/CIT-projektet – WM-data Consulting A/S, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, 6/7 1998.

Simonsen, J.: *Projektgrundlag*. MUST/CIT-projektet – WM-data Consulting A/S, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.2, 22/11 1998.

Simonsen, J.: *Plan*. MUST/CIT-projektet – WM-data Consulting A/S, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.1, 9/9 1998.

Simonsen, J.: *Oversigt over MUST-metodens teknikker og beskrivelsesværktøjer*. MUST/CIT-projektet – WM-data Consulting A/S, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, 13/9 1998.

Simonsen, J.: *Bearbejdning af data fra analysen i Irland*. MUST/CIT-projektet – WM-data Consulting A/S, Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser, CIT-projekt #062, version 1.0, 26/11 1998.

1.5 Forskernes øvrige aktiviteter

Jesper Simonsen deltog i seminaret In memory of Donald Schön, Malmø d. 15.-16. april.

Keld Bødker deltog sammen med 3 juniorforskere i 3. International Conference on Requirements Engineering, Colorado Springs, USA, 6.-10- april 1998.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog i CHI'98, Los Angeles, California, USA. 18-23. april 1998. I forbindelse med denne rejse gav Finn Kensing oplæg på seminarer på Irvine University og Xerox Palo Alto Research Center.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog sammen med 3 juniorforskere d. 29. april i et seminar i København omhandlende konsultation i organisationer.

Keld Bødker, Finn Kensing og Jesper Simonsen deltog i IRIS'21, The Twentifirst Information Systems Research Seminar in Scandinavia, Sæby, 8-11 august. Jesper Simonsen deltog med artiklen "The Anchoring Concept". Artiklen indgår i proceedings fra konferencen.

Jesper Simonsen deltog i ISD'98, The Seventh International Conference on Information Systems Development, Bled, Slovenia, 21 - 23 September med artiklen "Anchoring

Visions in Organizations". Artiklen udgives i bogen "Evolution and Challenges in System Development".

Keld Bødker afholdt kollokvium på Institut for Informations- og Medievidenskab, Århus Universitet d. 5. oktober med titlen: Arbejdsformer i datalogiske forundersøgelser.

Keld Bødker og Jesper Simonsen deltog i seminar i SHF-Forskernetværket for læring og interaktive multimedier, Skørping den 28.-30. oktober.

Jesper Simonsen deltog i editorial board meeting i Gøteborg, d. 4.-5. november for Scandinavian Journal of Information Systems.

Keld Bødker og Finn Kensing deltog i PDC'98, Participatory Design Conference, Seattle, USA, 12-14. november 1998.

Keld Bødker og Finn Kensing deltog i CSCW'98, ACM 1998 Conference on Computer Supported Cooperative Work, Seattle, USA, 14-18. november 1998.

Jesper Simonsen deltog i program committee meeting i Hamborg, d. 30. november – 1. december for at organisere Dagstuhl konferencen "Social Thinking - Software Practice".

1.6 Arbejdet i forhold til planen

Som nævnt i afsnit 1 godkendte styregruppen og CIT i efteråret 1998 en forlængelse af projektet inden for den oprindelige beløbsramme. Herefter er projektet forløbet planmæssigt. Det aftalte samarbejde med H:S Informatik er gennemført. I forhold til de oprindelige planer med DR-Radio skulle forskerne have fulgt den tekniske og organisatoriske implementering for at studere forundersøgelsens effekt. Men de aftalte ressourcer blev anvendt i forbindelse med forundersøgelsen, og parterne er enige om ikke at investere yderligere ressourcer. Samarbejdet med WM-data Consulting A/S kom senere i gang end planlagt, men er siden forløbet efter planen, som beskrevet ovenfor.

Forskerne påbegyndte skrivning af lærebogen i efteråret 1998. Arbejdet følger de planer, der blev udarbejdet efter at projektet blev forlænget. De første kapitler foreligger og vil blive afprøvet i forbindelse med et 3. moduls kursus "Design og Designere" på RUC i foråret 1999.

2 Opgaver og resultater i næste periode: 1/1- 31/12 1999

Forskernes væsentligste aktivitet i 1999 bliver skrivning af en lærebog om forundersøgelse. Arbejdet blev påbegyndt i efteråret 1998. Bogen består af fire dele:

- MUST metodens 6 principper (ca. 50 sider)
- De 5 hovedopgaver (ca. 60 sider)
- Teknikker og værktøjer (ca. 100 sider)
- Forandring af arbejdsformer (ca. 20 sider)

Bogen tager udgangspunkt i de tidligere publicerede artikler, som forskerne har skrevet om metoden, dens brug og dens bagved liggende begrebsapparat. Dele af udkast til bogen

afprøves som nævnt i forbindelse med undervisningen på RUC. Et samlet udkast forventes klar medio 1999. Dette vil blive sendt til kommentar hos metodebogsforfattere og IT praktikere, herunder deltagerne fra de tre virksomheder. Der vil blive afholdt en række seminarer, hvor udkastet evalueres.

2.1 DR-Radio og H:S Informatik

Der planlægges ikke yderligere aktiviteter ud over, at deltagerne vil blive opfordret til at kommentere udkast til lærebogen.

2.2 WM-data Consulting A/S

Projektet forventes afsluttet i løbet af foråret 1999. Der er planlagt følgende aktiviteter:

- Udarbejdelse af den endelige 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.
- Udarbejdelse af evalueringsrapport.
- Fremlæggelse og evaluering af erfaringerne fra afprøvning af MUST-metoden for følgegruppen.
- Planlægning af (evt.) opfølgning på projektsamarbejdet.

Det planlagte ressourceforbrug i 1999 er 0,05 årsværk fra WM-data Consulting A/S og 0,07 årsværk fra forskergruppen.

2.3 Forskernes øvrige aktiviteter

Forskerne planlægger deltagelse i følgende konferencer:

- CHI'99 konference i USA:
Finn Kensing deltager, idet han er redaktør på tidskriften *ACM interactions*, som udspringer af CHI konferencen.
RUC finansierer udgifterne.
- DAGSTUHL konference i Tyskland, "Social Thinking - Software Practice":
Jesper Simonsen deltager, idet han er med på program komiteen. Finn Kensing og Keld Bødker deltager, fordi de begge er inviteret til holde oplæg på konferencen.
RUC og DAGSTUHL finansierer udgifterne.
- ECSCW'99 konference og
- ECIS'99 konference, som begge to finder sted i København i juni og september 1999:
Alle tre deltager, idet konferencerne afholdes lokalt og inden for deres forskningsområde. Finn Kensing deltager i ECIS'99 med artiklen "Method Design and Dissemination". Iøvrigt er Finn Kensing Associate Editor for ECIS'99 og er med i Program Committee for ECSCW'99, og Keld Bødker er Video Chair på ECSCW'99.
CIT finansierer udgifterne.
- IRIS'99 konference i Finland:
Jesper Simonsen deltager, idet han er redaktør på tidskriftet *Skandinavian Journal of Information Systems (SJIS)*, som udspringer af IRIS konferencen. Både Finn Kensing og Keld Bødker deltager og forventer at kunne bidrage til konferencen.
CIT finansierer udgifterne.
- 2 Editorial Board meetings i Skandinavien ifm. SJIS:

Jesper Simonsen skal deltage i to møder ifm. sit arbejde som redaktør for SJIS.
RUC finansierer udgifterne.

- Diverse lokale rejser i Danmark og Øresundsregion.
CIT finansierer udgifterne.

2.4 Arbejdet i forhold til planen

Med den bevilgede forlængelse af projektet til udgangen af 1999 forventes projektet at afslutte til tiden og med de planlagte resultater. Som beskrevet og begrundet i afsnit 1.6 er den eneste beklagelige, men overskuelige afvigelse, at forskerne ikke kommer til at følge den tekniske og organisatoriske implementering af forundersøgelsens effekt på DR-Radio.

3 Projektets kommercielle aspekter

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. Hovedaktiviteten for forskergruppen i 1999 er 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 6 principper og 5 hovedopgaver. Principperne er: 1) Brugerdeltagelse, 2) Tæt sammenhæng mellem projektledelse og forundersøgelsesarbejdet, 3) Forundersøgelse som kommunikationsproces, 4) Kombination af etnografi og intervention, 5) Samlet forandring mht. IT, organisation og kvalifikationer og 6) Bæredygtig IT. I figur 1 er skitseret de fem hovedopgaver, en forundersøgelse foreslås opdelt i, samt de tilhørende mellemprodukter og de beslutningssituationer, som understøttes.

Hovedaktiviteter	Understøtter beslutninger om
Projektetablering	Projektgrundlag
Strategianalyse	Valg af arbejdsområder
Dybttgående analyser af udvalgte arbejdsområder	Problemer, behov og ideer til IT-støtte
Udvikling af visioner om den samlede forandring	Prioritering af visioner Evaluering af konsekvenser Planlægning og estimering af implementering
	–

Forankring af visioner	(løbende opmærksomhed på spredning af og feedback på projektets mellemprodukter)
------------------------	--

Figur 2: MUST-metoden anbefaler en organisering af forundersøgelsen i 5 hovedopgaver med tilhørende beslutningspunkter. Metoden anbefaler iteration mellem den første og den anden, henholdsvis den tredje og fjerde hovedaktivitet, mens den femte forløber parallelt. Hovedopgaverne og principperne understøttes af en række teknikker og beskrivelsesværktøjer.

3.1 DR-Radio

NB Dette er et udkast. Der er aftalt evalueringssmøde 2. marts, hvorefter en endelig udgave vil blive udarbejdet.

Gennem afprøvning af MUST metoden i P3's forundersøgelse har DR-Radio opnået erfaringer, som kan danne baggrund for de efterfølgende forundersøgelser i forbindelse med det samlede CAR-projekt. Forskergruppens rapport, "Forundersøgelse i CAR-projektet i DR-Radio – Beskrivelser, analyser, anbefalinger" er en intern rapport, men den indeholder blandt andet forskernes evaluering af projektgruppens brug af metoden, og den giver en række anbefalinger til brug for de følgende forundersøgelser. Konsulent Mette Winther Herskin har i samarbejde med CAR-projektledelsen udarbejdet, og efter P3's forundersøgelse revideret, de retningslinjer som de efterfølgende forundersøgelser skal udarbejdes efter.

3.2 H:S Informatik

I H:S Informatik forventer man via samarbejdet 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 faggrupper på hospitalerne, mm.

3.3 WM-data Consulting A/S

Projektet vil bidrage til, at WM-data Consulting A/S udvikler kompetencer inden for forundersøgelse. Dette opnås gennem:

- at analysere den nuværende praksis mhp. at identificere problemer og udfordringer, hvor MUST-metoden kan forbedre den nuværende praksis,
- at MUST-gruppen underviser i metoden og superviserer i forbindelse med afprøvning af metoden i et udvalgt projekt,
- at der foretages en systematisk erfaringsopsamling med henblik på at indarbejde generelle erfaringer i kommende projekter.

Formålet med at afprøve MUST-metoden er at få udarbejdet en metode tilpasset WM-data Consulting A/S. Det er et mål at sikre en bedre forankring af visioner, dvs. at sikre, at de visioner, der udvikles under et projekt, kommunikeres bedst muligt:

- 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.

Derudover er det et mål at metoden:

- Kan benyttes til at præsentere og forklare processen over for kunden.
- Kan hjælpe projektlederen med at planlægge og styre projektet på en forholdsvis struktureret måde.
- Kan hjælpe “nye” medarbejdere med hensyn til, hvordan de skal gribe et projekt an.

