

Prosjektbeskrivelse

DISKO

Digitale samhandlingsverktøy i
kommandoområde

Utvikling av digitale støttesystemer for effektiv
aksjonsledelse av redningstjenesten i felt

Versjon 5.1
10.10.2006

www.redcross.no/disko

1. Sammendrag

Gjennom prosjektet DISKO ønsker Norges Røde Kors å utvikle et digitalt støttesystem som skal bidra til å effektivisere og støtte den operative ledelsen ute i felt ved søks- og redningsaksjoner. En har valgt å legge ekstremt fokus på brukervennlighet og driftssikkerhet, og ta utgangspunkt i en rolle- og oppgavebasert tilnærming til arbeidsmåte. Gjennom dette vil en gjøre terskelen for å bruke verktøyet lavest mulig, og samtidig sikre muligheten for å kunne gå tilbake til manuelle arbeidsformer ved behov. Andre sentrale målsetninger er å redusere tidsbruken fram til enheter kommer i innsats med 30%, og å skaffe et datagrunnlag som på sikt kan gi ny kunnskap om søk etter savnede.

Potensielle brukere av systemet vil være både Politiets og Røde Kors Hjelpekorps sine ledere, samt andre frivillige og offentlige samarbeidspartnere innenfor redningstjenesten. En har stor tro på at DISKO vil kunne imøtekomme behovet for praktiske digitale verktøyer hos disse. I tillegg ser Røde Kors muligheten for å benytte et slikt verktøy også under internasjonale nødhjelpsoperasjoner.

Sentrale komponenter i systemet blir avansert GIS-funksjonalitet, kontekst- og sesjonsorientert datahåndtering og en systemstruktur der alle applikasjoner er synkronisert til en hver tid. Forundersøkelser har vist at det ikke finnes systemer på markedet i dag som møter disse kravene tilfredsstillende, og at heller ingen ferdige systemer kan tilpasses innenfor rimelig innsats. Følgelig har en konkludert med at et slikt system i stor grad vil kreve nyutvikling. Imidlertid kan ferdig utviklet teknologi fra flere ulike leverandører benyttes som delkomponenter. To sentrale samarbeidspartnere i så måte har allerede utpekt seg: Christian Michelsen Research AS og Geodata AS. I løpet av perioden mai 2006 til september 2007 skal en prototyp utvikles og testes. Resultatet vil danne beslutningsgrunnlag for innkjøp.

Oppdatert informasjon og alle dokumenter knyttet til prosjektet ligger tilgjengelig på www.redcross.no/disko

2. Strategisk forankring

Digitale kartverk og mer avanserte løsninger innen GIS har lenge vært et tema i Røde Kors. Mange forskjellige initiativer rundt om i Norge har sett på problemstillinga og forsøkt ulike konsepter. Det ble etter hvert tydelig at en måtte ta tak i området fra sentralt hold, slik at en kunne finne enhetlige løsninger for organisasjonen. I 2003 satte landsrådet i Norges Røde Kors Hjelpekorps derfor i gang prosjektet "Digitale kart" for å samordne ulikeinitiativ og teste ut systemer som var tilgjengelige i markedet.

I 2004 og 2005 ble det gjennomført omfattende testing av flere systemer på ulike nivå i regi av prosjektet. Samtidig ble det klart at det lå langt større potensial i bruk av digitale verktøy i søks- og redningsledelse enn det som hadde vært fokus så langt. Gjennom arbeidet konkluderte en med at ferdig utviklede systemer som fullt ut dekket behovene innenfor redningstjenesten ikke fantes tilgjengelig i markedet, og at eksisterende applikasjoner utviklet for andre oppgaver enn redningstjenestens behov ville bli svært kostbart å tilpasse. I stedet anbefalte prosjektgruppa at en startet utvikling av et helt nytt system basert på åpne standarder og tilgjengelige, ferdigutviklede systemkomponenter. Ved i stor grad å knytte utviklingen opp mot universitetsmiljøene vil en kunne sikre høy kvalitet og lave kostnader. (Prosjektgruppe Digitale Kart, 2005) Parallelt med dette valgte en å innføre et enkelt verktøy for å ta i bruk digitale kartdata umiddelbart. Valget falt her på programmet Ozi Explorer.

3. Produkt

Behovet som et nyutviklet verktøy skal dekke er sammensatt og sterkt knyttet til de ulike roller og oppgaver som søks- og redningsledelsen har. Det er rimelig å anta at digitale verktøy som GIS vil kunne effektivisere arbeidet i kommandoområde (KO) betraktelig. Mange av oppgavene er preget av repetisjon, masseproduksjon og flytting av data. Her kan digitale verktøy være med på å redusere arbeidsmengden og dermed frigjøre tid til det som er viktigst for søks- og redningsledelsen; sikkerheten til egne mannskaper og en effektiv gjennomføring av oppdraget. For å få til dette betinger det at verktøyet er tilpasset de behov som finnes i KO (Prosjektgruppe Digitale Kart, 2005).

3.1 Hvem blir brukere

Aktuelle brukere av DISKO er i hovedsak ledelsesapparatet for operasjoner ute i felt. Prosjektet retter seg primært mot søksledelse og alle operasjoner som har elementer av søk i seg. Aktuelle operasjonsformer vil være ordinære søk etter savnet eller annen ettersøkning, søk på bre, i krevende lende og knyttet til sjø eller vann, samt ambulans- og redningsoppdrag der posisjonen til pasienten ikke er nøyaktig kjent. Brukeren ute settes i fokus,

og verktøyet skal kunne benyttes i et KO under feltmessige forhold og med minimale tilpassninger i forhold til tradisjonelle arbeidsformer. Det finnes ikke noen kjente initiativer her i landet på dette området fra tidligere, og DISKO-prosjektet utgjør i så måte et betydelig nybrottsarbeid.

Ledelsesapparatet ved søksaksjoner i Norge utgjøres av et samvirke mellom offentlige etater og frivillige organisasjoner. Søk etter savnede personer utføres i all hovedsak av frivillige. Politiet har det overordnede ansvaret gjennom sin søksleder skadestedsleder?, mens mye av den faktiske planleggingen og utførelsen i felt i stor grad overlates til frivillige. Mannskapet i felt består i hovedsak av Røde Kors Hjelpekorps, Norsk Folkehjelp, Rovere, Norske Redningshunder, Siviltforsvaret og Heimevernet, i tillegg til publikum, og personell fra alle disse organisasjonene vil være aktuelle brukere i KO. Videre vil DISKO være nyttig for Røde Kors sitt internasjonale redningsarbeid. Det finnes få gode systemer for støtte av praktisk redningsledelse og logistikk knyttet til humanitære redningsaksjoner. DISKO tar også sikte på å dekke noen av disse behovene gjennom samarbeid med utenlandsavdelingen i Norges Røde Kors. Oppsummert er mulige brukere av DISKO disse

- Politiet (søksleder, andre tjenestemenn i KO, operasjonssentralen)
- Frivillige (aksjonsleder, nestleder og sambandsleder for de frivillige)
- Siviltforsvaret og Heimevernet (tilsvarende roller som for frivillige)
- Internasjonale humanitære organisasjoner

4. Målsetninger

Dette prosjektet er først og fremst en pilot, der man ved hjelp av en prototyp av et fremtidig system, skal besvare hovedspørsmålene knyttet til DISKO.

4.1 Beslutningsgrunnlag for innføring / ikke innføring av samhandlingsverktøy i KO

Pilotprosjektet skal besvare hovedspørsmålet om det er nødvendig og fornuftig å innføre digitale samhandlingsverktøy i KO. Herunder vurdere effektiviseringspotensiale, brukervennlighet, teknologiske muligheter og kostnader opp mot dagens manuelle metoder og verktøy.

4.2 Intuitivt brukergrensesnitt

Brukergrensesnittet skal være tilpasset dagens arbeidsprosesser slik at overgangen fra manuell til IT basert drift av KO og motsatt er lettest mulig. Grensesnittet mot systemet må være så enkelt at man kan betjene det med ”votter på”. En ”ett-klikks” visjon (oppgaven utføres med ”ett klikk”) skal følges i størst mulig grad.

4.3 Rollebasert oppgavedeling

Systemet skal tilpasses de hovedroller som besettes i KO. Hver rolle har et sett med oppgaver som brukergrensesnittet må gi støtte for løsning av. Oppgaver skal kunne deles mellom rollene og arbeidsflyt mellom rollene må skje sømløst.

4.4 Effektivisering med 30 %

Pilotprosjektet skal utvikle en prototyp av støtteverktøy som gjennom effektivisering av arbeidsprosesser i en aksjonsledelse kan redusere aktiveringstida med 30 %. Aktiveringstida regnes fra melding om oppdraget mottas fra politiet til første enhet starter innsats i søketeig. Videre skal verktøyet sikre enklere oversikt og systematisering av informasjonsflyten i KO, samt muliggjøre produksjon av helhetlige skriftlige ordrer, aktuelt kartverk og annen dokumentasjon for enheter som skal ut i søk.

4.5 Ny kunnskap om ettersøking

Prototypen skal legge til rette for enkel dokumentasjon og rapportering etter gjennomførte aksjoner. På sikt vil en da kunne generere et datagrunnlag som muliggjøre vitenskapelige analyser av gjennomføringa av ettersøkningsaksjoner. Samtidig vil dette forenkle prosessen med kompetanseheving for mannskap som skal inngå i en søks- og redningsledelse. Ved at det blir mulig å analysere gjennomføring av aksjoner vil erfaringsoverføring bli langt mer presis og effektivt enn i dag.

Det vises forøvrig til rapporten utarbeidet av Prosjektgruppe Digitale Kart (2005) for mer utfyllende beskrivelse av de enkelte roller og oppgavene knyttet til disse i en aksjonsledelse.

5. Forutsetninger for suksess

5.1 Godt tilpasset system

Et samhandlingssystem for bruk i KO må være svært godt tilpasset de faktiske behovene. De frivillige mannskapene som skal benytte systemet vil ha begrenset tid til opplæring og vedlikehold av brukerkunnskaper. Dette setter store krav til brukervennlighet. Verktøyet må oppleves som umiddelbart nyttig, uten å påføre begrensninger eller andre irritasjonsmomenter i utførelse av oppgaver. Et dårlig tilpasset verktøy vil lett kunne ta fokus vekk fra de viktige oppgavene i arbeidet og over på utfordringer i hvordan en oppgave kan løses med verktøyet. Det ultimate digitale verktøyet skal "ikke sees og ikke høres", men være en integrert del av de arbeidsprosesser og oppgaver som må gjennomføres for å nå målet for oppdraget. En slik tilnærming krever at omfattende kunnskap om operative behov, oppgaver og roller i en søks- og redningsledelse legges til grunn i utviklingsarbeidet. Videre må de tekniske løsningene rundt maskinvareplattform og kommunikasjonslinjer være av en slik art at oppstart og konfigurering av systemet til forskjellige situasjoner er enklest og raskest mulig.

5.2 Robust system

Drift av systemet må være tilnærmet idiotsikkert. Sammenbrudd under en aksjon vil kunne få fatale følger for gjennomføringa, og vil ta fokus bort fra de vesentlige oppgavene. Derfor må beredskapstankegangen bygges inn i systemstrukturen helt fra bunnen av, både i programvare og maskinplattform. Klienter i systemet må for eksempel kunne kjøre selv om nettverket bryter sammen, alle data må fortløpende sikres, nettverket må kunne reetableres uten at det påvirker arbeidet for den enkelte klient osv.

5.3 Kartdata – Norge Digitalt

En av de største utfordringene for dette prosjektet og fremtidige systemer er tilgangen til vektorisert kartdata (Prosjektgruppe Digitale Kart, punkt 4.6.5, 2005). Lisenskostnadene er svært høye, noe som gjør det vanskelig for de frivillige redningsorganisasjonene å benytte disse. Historien viser at det er svært vanskelig å få til gode avtaler på dette området. En mulig løsning er at Frivillige organisasjoners redningsfaglige forum (FORF), Hovedredningsentralene (HRS), Politi, Helsevesenet ved AMK og ambulansetjenestene, Brann og redningsetatene, Forsvaret og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB) samarbeider for å få opprettet en partner som representerer redningstjenesten i prosjektet Norge Digitalt.

Det er ikke DISKO-prosjektets målsetning å få etablert et slikt samarbeid, men uten en avklaring av dette problemet vil konklusjonen på prosjektet høyst sannsynlig bli å ikke innføre digitale samhandlingsverktøy i KO. Det er en forutsetning at den politiske ledelsen og administrasjonen i Norges Røde Kors tar initiativ til et slikt samarbeid for at DISKO skal bli en suksess.

5.4 Holde kostnadene nede ved utvikling i høyskole- og universitetsmiljø

Minimalisering av kostnader er en viktig suksessfaktor. Systemutvikling koster penger, og hovedutgiftene i prosjektet vil være knyttet til lisenser, maskinvare og arbeidstimer. Selve prosjekteringen kan foregå internt, basert på frivillige og ansatte i Norges Røde Kors sentralt. For å redusere utgiftene mest mulig samtidig som en oppnår god kvalitet vil det være gunstig å integrere høyskole- og universitetsmiljøer i prosjektet. Det er allerede gjennomført ett prosjektarbeid på brukergrensesnitt i samarbeid med NTNU (Sørjoten, 2005).

Forskningmessige aspekter kan legges til universiteter, mens ren utvikling bør legges til høyskoler. Det blir vesentlig mer krevende å gjennomføre prosjektet uten hjelp fra disse.

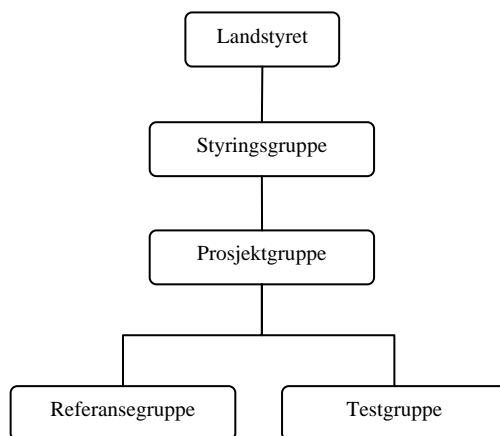
5.5 Kommersialisering – kommersiell aktør overtar drift og videreutvikling av ferdig produkt

Hvis konklusjonen etter gjennomføringen av pilotprosjektet blir at DISKO er fornuftig og nødvendig, må fullskala implementering av systemet settes ut til en kommersiell aktør. For å holde de fremtidige utviklingskostnadene nede vil det allerede i pilotprosjektet bli etablert formelle samarbeid med to leverandører som vi i dag har et godt samarbeid med. Geodata AS er en av de sentrale aktørene i GIS-markedet i landet, og leverer i dag N50 rasterkart over hele Norge til FORF, gjennom en avtale fremarbeidet av Norges Røde Kors Hjelpekorps. Geodata AS vil bli invitert til å bidra. Likedan er det ønskelig å involvere Christian Michelsen Research AS (CMR) som har utviklet SARA for HRS. De er interessert i et videre samarbeid, spesielt med tanke på tilpassing av SARA til våre behov og integrering mot sterkere GIS funksjonalitet.

6. Styring og organisering

Prosjektet er organisert som et delprosjekt av Norges Røde Kors sitt IT-prosjekt. Problemeier er Norges Røde Kors Hjelpekorps ved Ressursgruppe Ettersøking, som står for den faglige styringa. Daglig drift utføres av administrasjonen i Norges Røde Kors.

6.1 Mandat og oppgaver



Organisasjonsmodell

Landstyret

Landstyret er øverste organ for DISKO, og står ansvarlig for økonomi og avtaler. Landstyret behandler kun saker som formelt må vedtas på landsstyrenivå. Fagmessig innhold og vurderinger gjøres ikke på dette nivået. Sekretariatet koordinerer mellom landstyret og styringsgruppen.

Styringsgruppen

Styringsgruppen er sammensatt av beslutningstakere fra administrativ og politisk side. Denne gruppen må bestå av ansatte og tillitsvalgte med mandat til å vedta endringer i prosjektets økonomiske rammer, samt underskrive avtaler med leverandører og samarbeidspartnere. Gruppen skal ikke virke daglig, men kun settes i sammen når vedtak på dette nivået er nødvendig. Sekretariatet koordinerer mellom styringsgruppen og prosjektgruppen. Prosjektleder har rett til å delta på alle møter som gruppen avholder. Gruppen skal bestå av fire medlemmer: en fra Avdeling Beredskap og Utland, en fra Landsråd for hjelpekorps, en fra IKT-seksjonen og en representant i fra Hovedredningsentralene.

Prosjektgruppen

Prosjektgruppen har ansvar for den praktiske gjennomføringen av prosjektet. Alle faglige spørsmål avgjøres på dette nivået. Gruppen står også for den daglige kontakten med samarbeidspartnere og leverandører, samt oppsøkende virksomhet mot eventuelle nye partnere i prosjektet. Foredrag og informasjonsskriv skal utarbeides i samarbeid med denne gruppen. Hvis mulig, skal også representasjon utføres av medlemmer i denne gruppen. Gruppen skal bestå av: Leder, nestleder, så mange medlemmer som nødvendig for å gjennomføre prosjektet, og en representant fra hver samarbeidspartner.

Referansegruppen

Referansegruppen er en samling med personer som er viktige for test og evaluering av prosjektet. Det er ingen leder i denne gruppen og gruppen blir samlet på initiativ fra prosjektgruppen. Personer fra denne gruppen vil i stor grad bli involvert individuelt, og ikke samlet som gruppe. Gruppen skal bestå av:

- Eksterne organisasjoner som ikke er partnere i prosjektet
- Ressurspersoner som ikke har mulighet til å delta aktivt, men vil gjerne bidra med innspill på det som er utarbeidet

Testgruppen

En stor og viktig del av prosjektet er test og evaluering. Dette arbeidet legges til en egen testgruppe. Gruppen vil få i ansvar å gjennomføre tester av komponenter og pilot, deriblant etablere undergrupper i ett

eller flere distrikter, arrangere planspill med og uten bruk av DISKO pilot, samt evaluere utfallet av hver test. For å sikre fremdrift vil en egen leder for denne gruppen bli utnevnt av prosjektgruppen. Lederen svarer til utnevnt kontaktperson i prosjektgruppen. Alle personer i testgruppen skal ha kompetanse tilsvarende operativ ledelse barmark/vinter (A-kurs). Vurderingen av kompetanse gjøres i samråd med prosjektledelsen.

6.2 Medlemmer i prosjektgruppen pr. oktober 2006

Kenneth Gulbrandsøy, prosjektleder, stipendiat NTNU, leder for Ressursgruppe Ettersøking
Pål Husum, nestleder, mastergrad student NTNU, GIS teknologi og systemer
Stein Moen, avdelingsenhetsleder i Plan- og bygningsetaten, Avdeling for geodata i Oslo Kommune
Sven Bruun, IT-rådgiver, Ullevål universitetssykehus
Tommy Claussen, mastergrad student UIO, GIS teknologi, serverløsninger
Per Olaf Torkildsen, Akershus og Bærum Politidistrikt, sitter i sentralt arbeidsutvalg for digitale kart og GIS under Politidirektoratet

7. Gjennomføring

Prosjekter er brutt opp i følgende hovedaktiviteter.

- Etablering av prosjektgruppe og av informasjonskanaler
- Får tilgang til å benytte SARA
- Etablere samarbeidsavtaler
- Systembeskrivelse og ut i fra den kravspesifikasjon
- Bryte problemet ned i så små deler som mulig at det er håndterlig for enkeltpersoner (studenter, konsulenter, frivillige)
- Etablere avtaler med enkeltpersoner for utvikling av komponenter
- Test av komponenter
- Sette komponenter i sammen til prototyp
- Test av prototyp
- Evaluering og sluttrapport

Avhengighetene mellom aktivitetene er beskrevet i vedlagt nettverks- og prosessdiagram (se side 10)

Legg spesielt merke til de uthevede **design-implementering-test** sløyfene. Det er to indre og en ytre sløyfe. Antall iterasjoner i de indre sløyfene er avhengig av tid til rådighet og de økonomiske rammene. Det blir neppe tid til mer en to til tre iterasjoner. Likedan vil det mest sannsynlig ikke være tid til mer enn én ytre iterasjonen i løpet av piloten.

8. Framdriftsplan med leveranser

8.1 Prosjektets varighet

Fra mai 2006 til desember 2007, avhengig av finansiering.

8.2 Milepæler

Medio mai 2006 Etablering av prosjektgruppe
Primo juni 2006 Få rettigheter til bruk av SARA fra Justisdepartementet
Primo okt. 2006 Inngå samarbeidsavtaler med CMR AS, Geodata AS og HRS

01.11.2006	Systembeskrivelse ferdig
01.12.2006	Kravspesifikasjon ferdig
01.11.2006	Alle oppgaver fordelt mellom de ulike partene
15.12.2006	Systemstruktur klargjort
01.05.2007	Integrert system, all vesentlig funksjonalitet implementert, klart til testing

Mai 2007 Fullskala test, første runde
01.08.2007 Revidert system, klart for avsluttende testing
August 2007 Fullskala test, andre runde

31.08.2007 Overlevering av prototyp
September 2007 Evaluering av prosjektet
30.09.2007 Overlevering av sluttrapport

8.3 Leveranser

Bidrag i kravspesifikasjon

Gi tekniske innspill på "state of the art" innen aktuelle områder, beskrive hva som er teknisk mulig.
Tidlig identifisering av teknologiske utfordringer som kan bli kostnadsdrivende.
Tidsrom: Fram til 01.12.2006

Systemstruktur klargjort

Utvikle en Application Programming Interface (API) av SARA, slik at det blir mulig å benytte SARA kjernefunksjonalitet uten å være avhengig av videreutvikling av dagens grensesnitt.
Tidsrom: Fram til 15.12.2006

Enkeltkomponenter til utprøving

Det er ønskelig å komme i gang med utprøving av funksjonalitet allerede i arbeidet med systembeskrivelsen, for tidlig å kunne ta stilling til hvilke oppgaver som praktisk kan løses. Dette innebærer leveranser som spenner fra for eksempel enkel GIS-funksjonalitet som kjøres på ordinær plattform, til ferdige komponenter tilpasset endelig brukergrensesnitt og systemløsning.
Tidsrom: Innledende forsøk 15.08.2006 til 15.10.2006
Fortløpende leveranser i løpet av utviklingsperioden, primært 01.11.2006 – 01.04.2007

Teknisk bistand under testing

For å kunne teste funksjonalitet i tilnærmet reelt miljø uten et ferdig brukergrensesnitt, systemstruktur osv. vil det være behov for teknisk bistand, særlig tidlig i prosessen.
Tidsrom: I tilknytning til leveranse av enkeltkomponenter høst 2006, vinter 2007
Ved første fullskala test mai 2007
Ved andre fullskala test august 2007

Integrert system, all vesentlig funksjonalitet implementert, klart til testing

Første prototyp med brukergrensesnitt på toppen av systemstruktur og det vesentligste av funksjonalitet. Klart til å kjøre som klienter opp mot de definerte rollene, slik at det er mulig å gjennomføre sanntid utprøving i KO under øvelse. Ikke nødvendigvis klart til å kjøre "on the fly".
Tidsrom: Leveranse 01.05.2007

Ferdig prototyp

System klart til operativ bruk under gitte forhold, skal danne grunnlag for mer omfattende testing og evaluering. Bør kunne installeres og kjøres uten teknisk assistanse.
Tidsrom: Leveranse 31.08.2007

9. Økonomi

Prosjektet forutsettes gjennomført innenfor budsjettet for IT-prosjektet i Norges Røde Kors i perioden 2006 – 2007, eventuelt med noe ekstern finansiering fra fond og legater. Kostnadene vil i all hovedsak være knyttet til programvareutvikling og eventuelt lisenser i perioden. Det er stipulert et tidsforbruk på om lag 10 måneder utvikling, fordelt på to leverandører. CMR AS skal utvikle en systemdel basert på SARA plattformen, mens Geodata AS skal utvikle GIS funksjonalitet. Et realistisk øvre tak for antall utviklingstimer er satt til 3000 fordelt på de to leverandørene. I tillegg kan det komme andre utgifter tilknyttet design av ikoner, menyer osv. Dette arbeidet anslås til å ligge et sted mellom 100 og 200 timer. Ca 600 timer er planlagt i 2006. De resterende 2800 timene vil bli budsjettet i 2007. Øvre budsjetttramme for prosjektet ligger på 4,25 MNOK.

Dette prosjektet er først og fremst en pilot, der man ved hjelp av en prototyp av et fremtidig system, skal besvare hovedspørsmålene knyttet til DISKO. Når prototypen er ferdig utviklet vil ytterligere investeringer være nødvendig før et endelig produkt kan distribueres/markedsføres. Disse investeringene er knyttet til dokumentasjon, endringer, installasjonspakker og distribusjon. Vi ønsker imidlertid at komponenter utviklet i piloten skal kunne benyttes direkte i et fremtidig produkt, og på den måten gjøre veien fra beslutning til utrulling kortest og billigst mulig.

Reiseutgifter og lignende i tilknytning til prosjektet dekkes gjennom partenes ordinære driftsbudsjetter. Røde Kors dekker leverandørers reiseutgifter. Følgende retningslinjer må følges:

- Alle reiser forhåndgodkjennes av Norges Røde Kors
- Billigste billetttype velges uansett reisemiddel
- Reiser bestilles minst en uke før avreise. Generelt så tidlig som mulig slik at billigbilletter er tilgjengelig.

Det er videre budsjettert med et par generelle samlinger for aktuelle brukere, partnere og leverandører.

9.1 Ekstern finansiering

Det er viktig at prosjektet forankres hos Røde Kors, men det er et ønske at prosjektet helt eller delvis finansieres eksternt gjennom sponsorer eller partnere. Utarbeidelse av søknader og sponsorarbeid drives av Røde Kors sentralt. Prosjektgruppen skal bidra i denne prosessen med faglig innhold og markedsføring.

9.2 Inntjeningspotensiale fra rettigheter

Det viktigste for Røde Kors er at de problemer knyttet til praktisk gjennomføring av operativ ledelse som finnes i dag blir løst, samt at DISKO som konsept blir etablert som det prefererte samhandlings- og samvirkeverktøyet i kommandoområdet i Norge. Dette ønsket står høyere enn eventuelle inntekter som rettigheter til utviklede metoder, dokumentasjon og systemer kan gi. Fordi det vil bli benyttet mye ferdigutviklede komponenter vil Røde Kors sitt bidrag være relativt lite sammenlignet med utviklingen som ligger bak de primære systemkomponentene. Det er derfor DISKO sin hensikt at Røde Kors sitt bidrag skal balanseres mot den eksterne finansieringen. Dette vil medvirke til en minimalisering av systempris som er en forutsetning for utstrakt bruk av DISKO.

10. Partnere og leverandører

Det er mange aktører som der er ønskelig å trekke inn i prosjektet enten som partnere, brukere eller referanser. DISKO begrenser seg ikke til kun de frivillige organisasjonene, men kan også nyttegjøres innenfor offentlige etater på sikt. I tillegg vil andre kommersielle aktører kunne ha interesse i prosjektet. Listen under er derfor på ingen måte uttømmende, men representerer de som har kommet opp så langt i arbeidet.

10.1 Partnere

Oppdragsgivere, brukere og interessenter som arbeider med tilgrensende problemstillinger er aktuelle som partnere i prosjektet. Partnere dekker sine egne kostnader, og bidrar økonomisk til utviklingsarbeidet. Pr. oktober 2006 er det ikke inngått noen formelle partnerskapsavtaler, men Justisdepartementet har gitt oss rett til bruk av SARA som kjerneteknologi i utvikling, og ansees følgelig som vår hovedpartner i prosjektet. Hovedredningsentralene representerer Justisdepartementet i prosjektperioden.

Følgende potensielle partnere har signalisert interesse eller ansees som svært aktuelle for samarbeid:

- **Politidirektoratet** ved sentralt arbeidsutvalg for digitale kart og GIS (planlagt: innspill til kravspesifikasjon, test og evaluering)
- **DSB, NARRE**-prosjektet (planlagt; integrering, benyttes som innhus ressurshåndteringsverktøy)
- **S-GIT** – Samfunnsikkerhet bruk av Geografisk Informasjonsteknologi, Fylkesberedskapssjefene (planlagt: samarbeid på integrering, felles systemplattform)
- **FORF** (planlagt; test og evaluering)
- **DSB, Sivilforsvaret** (planlagt; test og evaluering)

10.2 Leverandører

Det er valgt to leverandører til prosjektet, som med sine produkter til sammen dekker behovene i DISKO pilot svært godt.

- **Christian Michelsens Research AS** (SARA, rammeverk)
Kontaktperson: Kåre P. Villanger
- **Geodata AS** (GIS systemer, komponenter)
Kontaktperson: Arleen Engeseth

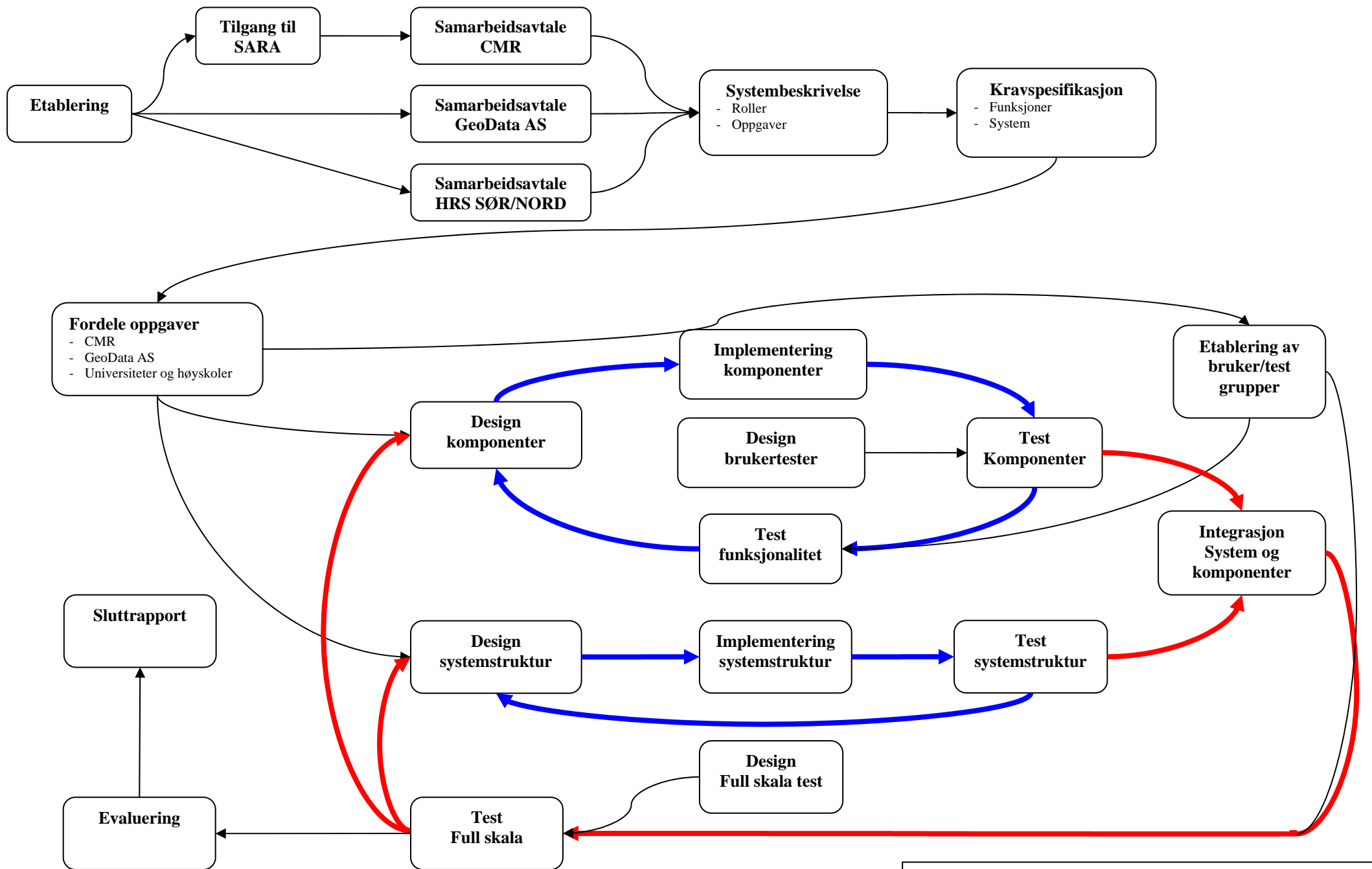
11. Litteratur og referanser

Prosjektgruppe Digitale Kart, Norges Røde Kors Hjelpekorps, 2005

”Bruk av digitale samhandlingsverktøy i KO basert på geografiske informasjonssystemer”
www.redcross.no/disko/, under dokumenter

Merete Sørjoten, Norges Teknisk Naturvitenskapelige Universitet, 2005

”Brukergrensesnitt for et digitalt samhandlingsystem under redningsaksjoner ”
www.redcross.no/disko/, under dokumenter



Nettverks- og prosessdiagram
 (mai 2006 – september 2007)
 DISKO – Digitalt samhandlingsverktøy i kommandoområde

Milepæl	Juni 06	Juli 06	Aug. 06	Sept. 06	Okt. 06	Nov. 06	Des. 06
Etablering av gruppen	█						
Få rettigheter til bruk av SARA fra Justisdepartementet	█						
Inngå samarbeidsavtaler med CMR AS, Geodata AS og HRS	█	█	█	█	█		
Systembeskrivelse ferdig		█	█	█	█	█	
Kravspesifikasjon ferdig		█	█	█	█	█	█
Alle oppgaver fordelt mellom de ulike partene		█	█	█	█	█	
Systemstruktur klargjort						█	█

Milepæl	Nov. 06	Des. 06 - Apr. 07	Mai 07	Juni 07	Juli 07	Aug. 07	Sept. 07
Integrert system, all vesentlig funksjonalitet implementert, klart til testing	█	█	█				
Fullskala test, første runde			█	█	█	█	
Revidert system, klart for avsluttende testing			█	█	█	█	
Fullskala test, andre runde						█	█
Overlevering av prototyp							█
Evaluering av prosjektet							█
Overlevering av sluttrapport							█