



STATENS ARKIVER

RIGSARKIVET

Projektinitieringsdokument
for
Format- og Strukturkonvertering 2005-08

Jan Nepper-Christensen og Anders Bo Nielsen

Side 1 af 38

30-08-2005



Indholdsfortegnelse

1.	Projektbaggrund	3
2.	Fremgangsmåde	5
3.	Organisation	6
4.	Business case	6
4.1	Årsager	6
4.2	Muligheder (alternativer)	6
4.3	Udbytte	7
4.4	Målbarhed	7
4.5	Risici	8
4.6	Investeringsvurdering	8
5.	Projektplan	9
5.1	Produkter	9
5.2	Betingelser og krav	9
5.3	Aktiviteter	10
5.4	Ressourcer	15
5.5	Risici	15
5.6	Tidsplan	17
5.7	Finansiering	17
5.8	Kontrolrapportering	17
5.9	Markering af afslutning	17
6.	Bilag 1: Fasebeskrivelser	18
	Fase 0: Forprojekt Format- og Strukturkonvertering	18
	Fase 1: Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur	20
	Fase 2: Skanningsforberedelse og skanning	22
	Fase 3: Registrering	24
	Fase 4: Udvikling af digitalt beskrivelsesformat	26
	Fase 5: Udvikling af konverteringsapplikation og tilhørende programmoduler	27
	Fase 6: Videreudvikling af test-, brændings-, og registreringssystemer	29
	Fase 7: Konvertering inkl. skabelse af arkiveringsversioner og test	31
	Fase 8: Konvertering af særegne arkivalier	33
	Fase 9: Konvertering af cirkulære 2000-arkivalier	34
	Fase 10: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (1. del)	35
	Fase 11: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (2. del)	37



Projektformål

Projektets formål er at format- og strukturkonvertere Statens Arkivers samling af elektroniske arkivalier¹.

Formålet med konverteringen – som omtales i ”*Udredning om bevaring af kulturarven*”² – er at kunne foretage en effektiv og sikker bevaring nu og fremover; desuden er konvertering en forudsætning for en standardiseret tilgængeliggørelse af disse arkivalier.

Samlingen af elektroniske arkivalier består af elektroniske registre og elektroniske journaler fra statslige myndigheder. Arkivalierne er afleveret i løbet af de sidste 30 år, og størstedelen er afleveret ifølge regler, der var gældende inden 2000-cirkulæret blev indført.³

De elektroniske arkivalier skal konverteres fra de bestående formater og strukturer til gældende bevaringsstandard, som er sammenfaldende med 2004-bekendtgørelsen.⁴

1. Projektbaggrund

Der er i Resultatkontrakt 2005-08 for Statens Arkivers indgået aftale med Kulturministeriet om, at Statens Arkivers samling af arkiveringsversioner af elektroniske arkivalier (e-arkivalier) skal format- og strukturkonverteres til gældende bevaringsstandard. Resultatkontrakten anfører, at: ”*strategi for format- og strukturkonvertering samt plan for arbejdets forløb i perioden 2006-08 skal være udarbejdet senest ultimo oktober 2005. På grundlag heraf genforhandles nærværende mål mhp. fastsættelse af resultatkrav vedr. format- og strukturkonvertering...*” Der er til det samlede projekt i Resultatkontrakten 2005–08 afsat 2,6 mio. pr. år.

Projektet omfatter tillige konvertering af analoge elektroniske audiovisuelle arkivalier i form af lyd og film (herunder video), der konverteres til samme bevaringsstandard som de øvrige e-arkivalier.

Bevaringen og dermed tilgængeliggørelsen af disse arkivalier er betinget af konvertering, idet arkivaliernes format og struktur er udsat for teknologisk forældelse, foruden at mediernes stand forringes med tiden. Konvertering er derfor nødvendig, hvis ikke der skal ske helt eller delvis tab af arkivalier.

Om krav til bevaring af e-arkivalier

Bevaring af e-arkivalier kræver, at deres formater og strukturer er beskrevet. For at bevaringen skal være økonomisk gennemførlig kræver det blandt andet, at format- og strukturbeskrivelsen er beskrevet på maskinlæsbar form og at beskrivelsen i sig selv er standardiseret. Endvidere skal den være afprøvet på det pågældende arkivalie, så man har sikkerhed for, at beskrivelsen er korrekt. Disse krav er nødvendige at stille, uanset om bevaringsstrategien er baseret på konvertering eller emulering. Statens Arkivers

¹ Dette omfatter dog ikke Dansk Dataarkivs arkivalier.

² Kulturministeriet, 2003.

³ Cirkulære nr. 4 af 14. januar 2000 om Statslige myndigheders aflevering af elektroniske arkivsystemer til Statens Arkiver.



bevaringsstrategi baserer sig på konvertering til tidssvarende standard, som vi for tiden anser for den eneste forsvarlige. Denne strategi kræver, at e-arkivalierne med jævne mellemrum konverteres til tidssvarende formater og strukturer for at undgå teknologisk forældelse. En yderligere forudsætning for, at denne bevaringsstrategi skal være økonomisk gennemførlig, er, at man begrænser sig til at anvende ganske få tidssvarende formater og strukturer.

Om Statens Arkivers beholdning af e-arkivalier

Statens Arkiver har siden midten af 1970'erne modtaget offentlige e-arkivalier. De ældste er fra slutningen af 1960'erne. Fra begyndelsen i 1970'erne modtog Statens Arkiver udelukkende elektroniske registre og fra 1980'erne også elektroniske journaler. Fra slutningen af 1990'erne blev det også muligt at modtage elektroniske (sags- og) dokumenthåndteringssystemer (ESDH-systememer).

Statens Arkiver opdeler sine e-arkivalier fra offentlige arkivskabere i tre grupper: elektroniske registre, elektroniske journaler og elektroniske (sags- og) dokumenthåndteringssystemer.

De ældre e-arkivalier foreligger i et ukendt antal formater og strukturer. Dette skyldes, at e-arkivalierne indtil slutningen af 1990'erne ikke var selvdokumenterende. Der forelå således ingen format- og strukturbeskrivelse i et maskinlæsbart format. Følgelig var det problematisk at afprøve, om e-arkivalierne overholdt den medfølgende papirbaserede format- og strukturbeskrivelse, og denne afprøvning blev derfor ikke altid foretaget i tilstrækkeligt omfang. Endvidere var der indtil slutningen af 1980'erne ikke detaljerede præcise krav til, i hvilket format eller hvilken struktur e-arkivalierne skulle afleveres, eller hvorledes dette skulle dokumenteres.

Om Statens Arkivers bevaringsstandard for e-arkivalier

Alle e-arkivalier konverteres til den gældende bevaringsstandard, som er sammenfaldende med den gældende afleveringsstandard (2004-bekendtgørelsen).

Afleveringsstandarden er valgt som gældende bevaringsstandard, da afleveringsstandarden er tilstrækkelig enkel og effektiv til også at kunne fungere som bevaringsstandard i en kortere årrække. Valget er også begrundet i, at det er bedre i løbet af få år at få skabt et tidssvarende og ensartet bevaringsgrundlag for arkivalierne fremfor at afvente udviklingen af en mere avanceret bevaringsstandard. Hvis en sådan mere avanceret bevaringsstandard senere skønnes nødvendig, kan den lettere og billigere udvikles og anvendes i et senere projekt, når alt er standardiseret. Blandt andet fordi en næsten fuldautomatisk konvertering da vil kunne lade sig gøre. Et andet argument for valget er, at omkostningerne ved konverteringen af arkivalier afleveret i henhold til 2000-cirkulæret og særligt 2002-cirkulæret vil være beskedne.

4 Bekendtgørelse nr. 342 af 11. marts 2004 om arkiveringsversioner af bevaringsværdige data fra elektroniske arkivsystemer



Opdeling af arkiveringsversioner efter afleveringsperioder

Arkivalierne, som skal konverteres, stammer fra tre perioder:

1. Periode A: afleveret før 1998-reglernes ikrafttrædelse
2. Periode B: afleveret i overensstemmelse med 1998-reglerne
3. Periode C: afleveret i overensstemmelse med 2000-cirkulæret eller senere

Arkivalierne opgøres i arkiveringsversioner, som svarer til en konkret aflevering for en given periode fra et arkivsystem, fx i form af data fra et register for en etårig periode, eller en e-journal for en 5-årig journalperiode.

Periode A-arkivalierne omfatter ca. 650 arkiveringsversioner og denne gruppe er den sværeste og mest komplicerede at konvertere pga. arkivaliernes meget komplekse strukturer og særegne formater.

Periode B-arkivalierne omfatter ca. 525 stk. og er lettere at konvertere rent teknisk end periode A-arkivalierne, men omfangsmæssigt er de generelt større med mange kodeværdier og felter, som skal indtastes. Konverteringen af denne periodes arkiveringsversioner er derfor også meget ressourcekrævende.

Periode C-arkivalierne omfatter ca. 800 arkiveringsversioner, men tallet er konstant stigende, da det også omfatter den nuværende afleveringsstandard. En betydelig del af disse arkiveringsversioner er afleveret efter 2000-cirkulæret og skal konverteres til den nuværende bevaringsstandard. Opgaven med konvertering af denne periodes arkivalier er væsentligt mindre end de foregående.

2. Fremgangsmåde

Størstedelen af projektet kræver specialviden, som kun findes i Rigsarkivets Bevarings- & Kassationsafdeling (B&K), og foretages derfor internt, men enkelte opgaver kan købes af eksterne leverandører. Det drejer sig om skanning af papirdokumentationen af e-arkivalierne, samt konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (lyd og film).

Konverteringen af arkivalierne til gældende bevaringsstandard vil foregå med et egenudviklet konverteringssystem. Grundet projektets omfang er der pr. 1. 3. 2005 ansat tre IT-medarbejdere. For egenudvikling af konverteringssystemet taler endvidere også behovet for kontinuerlig videreudvikling af dette system. Dette er nødvendigt, da systemet ikke kan udvikles færdig fra starten, fordi hver enkelt arkivalies karakter ikke kendes i detaljer før end det analyseres. Projektet omfatter konvertering af alle arkivalier til gældende bevaringsstandard, samt at enhver konverteret arkiveringsversion overføres til bevaringsmedier i overensstemmelse med den nye udmøntning af Statens Arkivers mediestrategi fra



2004.⁵ Al måling af projektprogression vil ske i IT-metodesektionens (ITM) registreringsdatabase MARY (Metodes Arkivalie RegistreringssYstem). Registrering vil ske delvist i MARY og delvist i Dansk Arkivalie InformationsSYstem (DAISY).

Alt arbejde udføres på det eksisterende lukkede arkivalienetværk (sort net) i Statens Arkivers IT-værksted i Rigsarkivet, dvs. på udviklermaskiner, specialmaskiner, servere og harddisk-RAID's tilsluttet IT-værkstedets lukkede net.

3. Organisation

Projektet ledes af en styregruppe, med en arkivchef som styregruppeformand, og af en projektleder.

Projektdeltagerne skal have IT-faglige og/eller e-arkivfaglige kundskaber. Endvidere skal IT-kyndige studerende være projektdeltagere.

Én af de e-arkivfaglige projektdeltagere skal fungere som dokumentalist.

Flere af de IT-faglige deltagere skal være systemudviklere.

4. Business case

4.1 *Årsager*

Format- og strukturkonvertering af Statens Arkivers samling af e-arkivalier er en generel forudsætning for deres bevaring, jf. den valgte bevaringsstrategi. I den nuværende situation med mange gamle arkivalier med teknologisk forældede strukturer og formater er det stærkt påtrængende at foretage en format- og strukturkonvertering. Desuden er det en forudsætning for standardiseret og dermed effektiv tilgængeliggørelse af e-arkivalierne.

4.2 *Muligheder (alternativer)*

Der er kun få alternativer til det skitserede projekt, forudsat at man accepterer grundlaget, som er den gældende bevaringsstrategi.

Et af disse alternativer er tidspunktet for projektets udførelse, et andet hvem der skal udføre det.

Tidspunktet for projektets kan overvejes. En udsættelse skønnes at forøge omkostningerne, da viden om de ældre formater og strukturer er svindende. De nuværende medarbejdere, som har indgående kendskab til de gamle arkivalier med deres ældre formater og strukturer, vil være gået på pension.

Ligeledes vil det være sværere at ansætte nye medarbejdere med blot overfladisk kendskab til de ældre

⁵ 2004-360-0005: Ny udmøntning af mediestrategi i Statens Arkiver



formater og strukturer. Endvidere vil omkostningerne til bevaring (herunder overvågning) være højere, da de ældre arkivalier ikke vil være bevaret i den nye og mere fleksible struktur.

Angående de analoge audiovisuelle arkivalier vil det være muligt at udskyde konverteringen (digitaliseringen) af nogle af dem i en årrække. Det vil kun kunne svare sig såfremt bevaringsomkostningerne i form af overvågning og hyldepris i klimastyrede magasiner er lavere end for den tilsvarende digitale bevaring. Hertil kommer etableringsomkostningerne ved at påbegynde et nyt konverteringsprojekt af de analoge audiovisuelle arkivalier.

Det kan også overvejes, hvem der skal udføre projektet. Det skønnes billigst, at lade størstedelen af projektets opgaver udføre af Statens Arkivers medarbejdere. Dette skøn beror især på, at det kræver særlig viden om de ældre arkivalier og deres ældre formater og strukturer at udføre opgaverne i projektet, ligesom viden om regelsæt, afleveringsstandarder og bevaringsstandarder allerede haves i Statens Arkiver. Den ofte beskedne dokumentation af arkivalierne og deres forskellighed vil desuden gøre det svært at lade eksterne kræfter udføre opgaverne i projektet.

Omvendt vil de mere standardiserede opgaver i projektet, såsom skanning samt digitalisering af analoge audiovisuelle arkivalier, altovervejende kunne udføres billigst af eksterne kræfter.

4.3 Udbytte

Hovedudbyttet af projektet bliver en kvalitetsforbedring og standardisering, så alle e-arkivalier bliver bragt op på samme niveau, dvs. til bevaringsstandarden. Endelig er bevaring af arkivalierne efter samme bevaringsstandard en forudsætning for effektiv tilgængeliggørelse.

Udbyttet er:

- At alle e-arkivalier bringes op på samme bevaringsstandard, hvilket bl.a. indebærer at al papirdokumentation skannes og placeres i digital form sammen med det tilhørende arkivalie.
- At Statens Arkivers bevaringsværdige analoge audiovisuelle arkivalier bevares (ved at digitalisere dem).
- At alle e-arkivalier registreres i DAISY, og hvormed registreringerne bliver tilgængelige for Statens Arkivers brugere på internettet.

4.4 Målbarhed

De første faser omhandler omstrukturering/omorganisering af arkivalier og skanning af papirdokumentation.

Derefter følger resten af konverteringen, som er målbar. Forudsætningen er udvikling af de rette måleredskaber i registreringsdatabasen. Alle de nævnte opgaver er målbare, og for konverteringen er



progressionen målbar. Kun de løbende udvidelser af konverteringsapplikationen og de tilhørende programmoduler – som nødvendigvis vil følge, efterhånden som projektet støder på nye strukturer og formater – er ikke kvantitativt målbare. Denne del omfatter imidlertid kun en mindre del af ressourceforbruget i det samlede projekt. Ligeledes er udbyttet af projektledelsen og indkøb af soft- og hardware ikke målbart, men en forudsætning for projektets udførelse.

4.5 Risici

Se 5.5

4.6 Investeringsvurdering

Tidspunktet for konvertering er det væsentligste for en investeringsvurdering af projektet. Hvis projektet udskydes, skønnes omkostningerne at blive væsentligt større. Dette skyldes, at de formater og strukturer som arkivalierne pt. gemmes i, er forældede, og kun i nogen grad kendes af de ansatte. Udskydes projektet vil der være færre med kendskab til formater og strukturer, og det vil tilmed være sværere at rekruttere medarbejdere med denne viden. En udskydelse vil føre til væsentligt større omkostninger til konvertering og risiko for tab af data, når konvertering af nogle af arkivalierne antagelig vil vise sig umulig. Det er altså mest rentabelt at gennemføre projektet snarest. Endvidere er format- og strukturkonverteringen forudsætning for at tilgængeliggørelse bliver økonomisk muligt.

5. Projektplan

5.1 Produkter

Projektets produkter er følgende:

- At alle e-arkivalier afleveret før ikrafttrædelsen af 1998-regelsættet (periode A) konverteres til gældende bevaringsstandard, herunder at papirdokumentation skannes og lagres som en del af arkiveringsversionen.
- At alle e-arkivalier afleveret i overensstemmelse med 1998-regelsættet (periode B) konverteres til gældende bevaringsstandard, herunder at papirdokumentation skannes og lagres som en del af arkiveringsversionen.
- At alle e-arkivalier afleveret i overensstemmelse med 2000-cirkulæret (omtrent halvdelen af periode C) konverteres til gældende bevaringsstandard.
- At den bevaringsværdige del af Statens Arkivers samling af analoge audiovisuelle arkivalier digitaliseres og bevares som arkiveringsversioner ifølge gældende bevaringsstandard.
- At alle e-arkivalier (periode A, B og C), samt de digitaliserede audiovisuelle arkivalier registreres i DAISY, hvormed registreringerne bliver tilgængelige og søgbare for Statens Arkivers brugere på internettet.

5.2 Betingelser og krav

Der er følgende krav og betingelser, som må være opfyldt for, at konverteringsprojektet kan gennemføres:

- At genforhandlingen med Kulturministeriet resulterer i en tilstrækkelig bevilling
- At det fornødne udstyr/maskinel forefindes eller kan skaffes til tiden
- At det fornødne mandskab forefindes og kan ansættes til tiden
- At de fornødne lokaler forefindes
- At den fornødne tid afsættes, herunder tid til genbesættelser af projektstillinger
- At projektet gennemføres snarest, mens kompetencer hos eksisterende og rekrutteret mandskab endnu er tilstrækkelig på dette område, og inden konverteringerne bliver endnu dyrere at håndtere
- At der er mulighed for at inddrage medarbejdere fra ITM og ITARK (IT-arkivaliesektionen), idet deres kompetencer er nødvendige for projektets gennemførelse



5.3 Aktiviteter

Projektet inddeles i en række faser/delprojekter, samt en forudgående fase 0 – det allerede afviklede *forprojekt*. Udenfor faserne ligger desuden projektledelse, planlægning, afrapportering, ansættelser af nye medarbejdere m.v., samt indkøb af hardware og software

Fasernes indhold beskrives kort i det følgende, mens de specificeres yderligere i produkt- og opgavebeskrivelserne i bilagene. Der er følgende faser:

- Fase 0: Forprojekt Format- og Strukturkonvertering
- Fase 1: Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur
- Fase 2: Skanningsforberedelse og skanning
- Fase 3: Registrering
- Fase 4: Udvikling af digital beskrivelse
- Fase 5: Udvikling af konverteringsapplikation og tilhørende programmoduler
- Fase 6: Videreudvikling af test-, brændings-, og registreringsystemer
- Fase 7: Konvertering inkl. skabelse af arkiveringsversioner og test
- Fase 8: Konvertering af særegne arkivalier
- Fase 9: Konvertering af 2000-cirk.-arkivalier
- Fase 10: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (1. del)
- Fase 11: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (2. del)

Fase 0. Forprojekt Format- og Strukturkonvertering

Fase 0 er som nævnt allerede afsluttet, idet den indeholdt de forundersøgelser der skulle ligge til grund for projekteringen og budgettering af det ordinære projekt. Desuden er udarbejdelsen af selve projekteringen og budgetteringen en del af fasens opgaver.

Fase 1: Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur

Den første fase i det ordinære projekt har til formål at overføre alle ældre arkivalier til ny struktur m.h.p. unik identifikation af arkiveringsversionerne. Arkiveringsversionerne overføres endvidere til bevaringsmedier.



Baggrunden er, at store del af de ældre arkivalier er afleveret som store samlinger af data, bestående af enkeltafleveringer omfattende data for perioder helt op til 22 år. Disse afleveringer er ikke som de nyere, opdelt i arkiveringsversioner, men en opdeling er nødvendig for at lette konvertering, dataadministration og tilgængeliggørelse.

Fase 1 er en forudsætning for konvertering.

Fase 2: Skanningsforberedelse og skanning

Fasen omfatter skanningsforberedelse og skanning af de 400 arkivæsker med papirdokumentation, som tilhører de gamle afleveringer. I papirdokumentationen er de ældre e-arkivalier dokumenteret, og den er således forudsætningen for at kunne analysere og konvertere de ældre arkivalier. Papirdokumentationen skal skannes og kan derefter fordeles på arkiveringsversionerne. Først med dokumentationen placeret elektronisk på arkiveringsversionerne lever de op til bevaringsstandard.

Fasen omfatter en pilotskanning, hvor en række eksterne leverandører foretager prøveskanninger. Disse resultater danner grundlag for udvælgelse af den leverandør, hvor pris og kvalitet står bedst i forhold til hinanden.

Fasen tænkes altså kun delvist gennemført i Statens Arkiver, idet hele selve skanningen kan foretages af en ekstern leverandør, mens skanningsforberedelse, registrering og kontraktstyring kun kan foretages internt.

Fase 3: Registrering

Fasen omhandler et grundlæggende registreringsarbejde, og består af løbende opdatering og vedligeholdelse af data i registreringsdatabasen MARY. Desuden skal der også foretages en gennemgående registrering – dvs. tilgængeliggørelse af registreringsdata – i DAISY, som er nødvendig for at brugere skal kunne se og søge på e-arkivalier på DAISY på nettet.

Fasen er en forudsætning for, at der kan holdes overblik over samlingen, og for at Statens Arkivers brugere kan se registreringsdata for de arkivalier, som forefindes i DAISY på nettet.

Fase 4: Udvikling af digital beskrivelse

Den digitale beskrivelse omfatter udvikling af en beskrivelsesstandard. Denne beskrivelsesstandard kan benyttes til at indtaste langt størstedelen af papirdokumentationens arkivaliebeskrivelser. Udviklingen af



den digitale beskrivelse kræver store undersøgelser af samlingens arkivalier. Det skyldes, at den digitale beskrivelse skal være fleksibel, dvs. at helt forskellige typer arkivalier alle kan beskrives i samme beskrivelsesformat. Standarden tænkes udviklet i XML med et tilhørende schema, og benyttes både til at opnå dokumentation af arkivalier i elektronisk form og til at konverteringsapplikationen kan teste data imod denne beskrivelse. Når beskrivelsen er fuldendt og evt. tilpasset, kan data konverteres med baggrund i den digitale beskrivelse.

Fasen er en speciel udviklingsfase, og jo bedre og mere rummelig den digitale beskrivelse bliver, desto færre ad hoc konverteringer vil der blive behov for jf. fase 8.

Fase 5: Udvikling af konverteringsapplikation og tilhørende programmoduler

Denne fase omfatter systemudviklingen af alt det programmel, som understøtter konverteringen. Der skal udvikles en central konverteringsapplikation med skærbilleder, der kan håndtere konverteringsprocessens delopgaver. Denne applikation skal benytte sig af en række programmoduler, som håndterer konverteringsprocessens forskellige delopgaver, fx strukturkonvertering eller konvertering af dataformater. Programmodulerne er vigtige at udvikle særskilt, da de – især i den første tid – vil skulle udvides til at kunne håndtere nye formater. Dette skyldes, at det er mest rationelt at udvikle programmodulernes funktionalitet først og derefter udvide dem med flere formater i takt med, at disse formater identificeres og analyseres. Af denne grund er fasen delt op i udviklingen af konverteringsapplikationen og af programmodulerne, da udviklingen vil forekomme tidligt i projektet, mens udvidelser og vedligeholdelse vil ske efter behov hele vejen gennem projektet.

Fasen er en forudsætning for automatisk konvertering af arkivalierne, som den skal foregå i den følgende fase.

Fase 6: Videreudvikling af test-, brændings-, og registreringsystemer

Denne fase indeholder videreudvikling af en række eksisterende systemer udviklet før og under forprojektet.

Det drejer sig bl.a. om et program, hvormed data kan indlæses i et Database Management System; en række udvidelser af eksisterende programmer som benyttes til både test (TEA3), bevaringsmedieoverførsel (DEA) og eksport af automatisk genererede registreringsdata til registreringsdatabaserne Mary og DAISY. Endelig er der en opgave med at udvikle et skærbillede i MARY til registrering af progression; registreringer som skal ligge til grund for udarbejdelse af statistik for progressionen i projektets opgaver.

***Fase 7: Konvertering inkl. skabelse af arkiveringsversioner og test***

Denne fase udgør selve kernen i projektet, idet selve konverteringen af alle e-arkivalierne vil foregå i denne fase, som i øvrigt tidsmæssigt spreder sig over næsten hele projektperioden, dvs. fra den grundlæggende systemudvikling er færdiggjort til projektets afslutning. Fasen er også langt den mest ressourcekrævende. Gennemsnitligt vil selve konverteringen af alle arkiveringsversioner e-arkivalier (inkl. de særegne arkivalier og skanning, men ekskl. AV-arkivalier, programudvikling, ledelse og registrering) koste knap 5300 kr/stk.).

Fasen er opdelt i de enkeltopgaver, som hvert arkivalie skal gennemgå for endeligt at være både digitalt beskrevet, korrekturlæst, format- og strukturkonverteret, testet og placeret på bevaringsmedie sammen med sin tilhørende digitaliserede papirdokumentation. Den omfatter også indlæsning af alle konverterede journaler i et Database Management System m.h.p. at skabe sql-søgestier.

Fase 8: Konvertering af særegne arkivalier

Denne fase omfatter konvertering af de helt specielle arkivalier, som viser sig særdeles vanskelige – og ikke mindst tidskrævende – at konvertere

Fasen omfatter konvertering af særegne arkivalier, dvs. arkivalier, som ikke kan håndteres af det digitale beskrivelsesformat. Der vil blive behov for udvikling af ad hoc værktøjer og for at foretage konverteringer, som kun erfarne systemudviklere med indgående kendskab til konvertering af samlingen vil kunne foretage. Det skyldes, at disse arkivalier ikke kun har en vanskelig struktur, men også indeholder mange fejlbeskrivelser i papirdokumentationen, og at analysen og tilretningen af disse er overordentlig vanskelig og tidskrævende. Arkivalierne vil i stedet skulle konverteres ét for ét manuelt, hvilket vil kræve ad hoc programmering for hvert enkelt. Fasen placeres tidsmæssigt senere i projektet, da der dermed høstes bedst af den store videnopbygning, som vil ske i løbet af projektet. Der er risiko for at en del af arkivalierne viser sig teknisk umulige at konvertere.

Fase 9: Konvertering af cirkulære 2000-arkivalier

Denne fase omfatter maskinel konvertering af en række nyere arkiveringsversioner afleveret efter 2000-cirkulæret. Fasen omfatter konvertering af afleveringer foretaget efter 2000-cirkulæret op til den nuværende bevaringsstandard, nemlig 2004-bekendtgørelsen. Dette kan gøres maskinelt, og programmet udvikles i denne fase.

Fase 10: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (1. del)



Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier omfatter konvertering af den bevaringsværdige del af Statens Arkivers samling til nuværende bevaringsstandard.

Arkivalierne ligger på flere typer medier, som kan opdeles i to grupper: magnetbånd og filmruller. Magnetbåndene omfatter kassette, video og spolebånd, mens filmrullerne (bl.a. smalfilm) består af både nitrat-, acetat- og polyesterbånd.

Samlingen af både magnetbånd og filmruller bevaret decentralt i Statens Arkivers enheder, og der er ingen kontrol med materialet foruden den almindelige overvågning af konservatoren. Konserveringsmæssigt er filmrullerne de mest holdbare, og de kan holde mange år endnu, hvis de vel at mærke overføres til de rette opbevaringsforhold, dvs. temperatur og fugtighed. Magnetiske bånd derimod nedbrydes hurtigere. På baggrund af Statens Arkivers erfaringer med konvertering af data magnetbånd, må det formodes at være påtrængende at få konverteret disse, hvis ikke data skal gå tabt. Hertil kommer at maskinel til læsning og konvertering om få år reelt vil være uopdrivelig.

Mht. til filmruller kan disse opbevares en del år endnu, men det vil kræve etablering af magasiner med de rette klimaforhold. Dette taler for ikke at foretage en konvertering. Derfor taler tillige at mængderne er meget store og at konvertering af filmrullerne til en digitalt ikke-tabsgivende format vil blive meget bekostelig, både mht. konverteringsomkostninger og dernæst omkostninger til bevaring, idet det vil blive tale om meget store datamængder.

Alle magnetbånd konverteres, mens filmrullerne ikke konverteres. Det bør i stedet findes klimastyrede magasiner til filmrullerne. Filmrullerne omfatter løseligt udregnet 60 hyldemeter, hvis det forudsættes, at der er samme bevaringsprocent på filmrullerne som på det øvrige AV-materiale. Desuden skal der tages højde for tilvæksten, som dog er meget minimal. Det skal understreges, at tallene er belagt med stor usikkerhed. Filmrullerne bør undersøges og overflyttes til det klimastyrede magasin, således at yderligere nedbrydning kan forhindres. Der er desuden sat ressourcer af til registreringen af den bevaringsværdige del af samlingen i DAISY uanset om arkivalierne konverteres eller ej.

Fasens opgaver kan gennemføres under forudsætning af, at magnetbåndene kan konverteres med almindeligt udstyr, og at der ikke bliver behov for specialudstyr eller ekstern hjælp til at foretage udlæsning af medier. Der foretages konvertering af de arkivalier, hvis stand tillader mediekonvertering uden brug af specielle eksterne ydelser til recovery af magnetbånd.

Pga. at dele af materialet endnu ikke er registreret er det nødvendigt at dele arbejdet op i to faser:



I denne første del konverteres den del af samlingen, som allerede er registreret og B&K-vurderet. Desuden foretages der registrering af resten af samlingerne.

Der er behov for at udarbejde kontrakter med leverandører (inklusive aftaler om fortrolighed i forhold til arkivaliernes indhold) herunder også et indledende pilotprojekt, hvor nogle enkelte arkivalier gennemløber opgave 3-11. Erfaringerne fra pilotprojektet skal anvendes til at vælge den leverandør, som skal udføre skanningen, samt til at tilpasse procedurer m.v. I fasens første opgave samles alle arkivalierne inden de gennemgår en registrering i DAISY. Når arkivalierne er registreret sorteres de efter medie og leveres til de forskellige eksterne leverandører for at blive konverteret. Der skabes for hver arkiveringsversion metadata og der oprettes en arkiveringsversion, indeholdende den nye digitale version af arkivaliet. Arkiveringsversionen testes herefter med på lige fod med indkomne e-arkivalier.

Fasens opgaver forventes overvejende gennemført i 2006.

Fase 11: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (del 2)

Denne del 2 af fasen ”konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier” iværksættes efter at opgaven med registrering af arkivalierne i DAISY i del 1 er færdiggjort. Herefter foretages B&K-vurdering af de resterende arkivalier og efterfølgende konvertering, skabelse af metadata, arkiveringsversioner og overførelse til bevaringsmedier i lighed med del 1. Denne opdeling af fasen i to skyldes, at det ikke er muligt at foretage registreringen i tide til, at konverteringen kan foretages af én gang. Der er budgetteret med at 25 % af 2. del af arkivalierne er bevaringsværdige.

Fasens opgaver forventes overvejende gennemført i 2008.

5.4 Ressourcer

Ressourcerne til projektet fremgår af budgettet i bilag 1, og andrager samlet set ca. 30 årsværk, nogenlunde ligeligt fordelt på arkivfaglig arbejdskraft, IT-faglig arbejdskraft og IT-kyndig studenterarbejdskraft.

5.5 Risici

Der er følgende vigtige risici forbundet med projektet:

- Stor medarbejderudskiftning, særlig på grund af åremålsansættelser.
- Afhængighed af at kunne disponere helt eller delvist over bestående nøgle-medarbejdere, som har speciel indsigt i de ældre e-arkivalier og deres formater og strukturer.



- Sideløbende tilgængelighedsprojekt lægger beslag på nøgle-medarbejderen arbejdskraft.
- Stor tilgang af arkivalier som følge af kommunalreform og projekt digital forvaltning lægger beslag på de anførte nøgle-medarbejderen arbejdskraft til opgaver med etablering af ekstra lagerplads og afklaring af metodiske spørgsmål.
- Mere komplekse formater og strukturer end vurderet i forprojektet.
- Enkelte arkivalier viser sig umulige at konvertere pga. bortkommet eller særdeles dårlig kvalitet af papirdokumentationen.
- Manglende dokumentation eller særdeles vanskeligt håndterbare formater og strukturer for enkelte særegne arkivalier kan føre til, at det enten vil kræve års ressourcebehov eller vise sig umuligt at konvertere.⁶
- Ventetid i forbindelse med afklaring af projektf finansieringen forsinket ansættelser af nye medarbejdere og dermed projektet.
- Lokalemangel og lang ventetid i forbindelse med klargøring af nye lokaler kan stå i vejen for færdiggørelse af projektet til tiden.
- Afhængighed mellem de enkelte opgaver, som forsinkes af overfor nævnte årsager, medfører at projektet ikke kan gennemføres inden for tidsfristen.
- ITARKs registrering af e-arkivaliernes arkivskabere og arkivserier er ikke færdiggjort, således at projektets registrering af arkiveringsversioner i DAISY kan påbegyndes primo 2006.
- Audiovisuelle (AV) arkivaliers magnetbånd og filmrullers dårlige stand forhindrer at konvertering er muligt til tiden, eller umuliggør konvertering, hvilket i praksis vil medføre kassation.
- Registreringen af AV-arkivalier kræver så omfattende ressourcer pga. at der er nødvendigt at lytte/se på hver enkelt arkivalie, at registrering i praksis er umulig, og at materialet derfor må kasseres
- Idet de eksterne leverandørers udregner priser for konvertering af AV-arkivalier efter længden af arkivalier (fx 90 min. kassettebånd) kan priserne stige, hvis gennemsnitstallene viser sig større end antaget.
- Udgifterne til lagerplads er udregnet efter ovennævnte gennemsnitstal for medielængder, hvorfor dette til tillige kan stige, hvis gennemsnitstallene viser sig større end antaget.
- Det anslåede antal AV-arkivaliers arkiveringsversioner er sat for lavt, idet det med det bestående lave registreringsniveau ikke er muligt at bestemme tallet nøjagtigt.

⁶ Denne gruppe af arkivalier er udskilt fra projektets øvrige, i fase 5: Konvertering af særegne arkivalier se **Fejl! Ukendt argument for parameter..**



5.6 Tidsplan

Projektet har afsluttet fase 0, og starter med at gennemføre arbejdet i faserne 1, 4 og 5, da de er direkte forudsætning for begyndelsen af den store konverteringsfase 7. Faserne 2, 3 og 10 vil hurtigt blive påbegyndt, mens fase 8 og 9 først påbegyndes efter afslutning af flere af de andre faser, (minimum 1, 4 og 5). Dog vil det være hensigtsmæssigt at placere fase 8 (særegne arkivalier) i 2007, således at disse konverteres inden risikoen for at de projektansatte med stor erfaring søger væk hen imod slutningen af deres ansættelsesperioder.

Det er hensigten at følgende faser og procentdele af arkivalierne skal være konverterede:

- Ved udgangen af 2006 skal faserne 1, 4, 5 og 6 være afsluttede, samt 15 % af arkivalierne skal være konverterede
- Ved udgangen af 2007 skal fase 2 være færdig, og 80 % af arkivalierne være konverterede
- Ved udgangen af 2008 skal fase 3, 7, 8, 9 og 10 være færdig, og 100 % af de arkivalier, som er mulige at konvertere, skal være konverterede.

5.7 Finansiering

Finansieringen hviler på den bevilling på 2,6 mio. årligt som skal genforhandles med Kulturministeriet senest i oktober 2005.

5.8 Kontrolrapportering

Der udarbejdes månedlige afvigelsesrapporter til styregruppen, halvårsrapporter til Statens Arkivers ledelse (SAL), samt årlige kontrolrapporter til Kulturministeriet (KUM). Rapporterne til SAL og KUM skal indeholde:

- Opnåede resultater
- Afvigelser

5.9 Markering af afslutning

Projektets afslutning ultimo 2008 markeres med en rapport, hvori der redegøres for projektets forløb:

- Opnåede resultater
- Eventuelle ikke opnåede resultater, og hvorfor de ikke blev nået
- Regnskabsaflæggelse



6. Bilag 1: Fasebeskrivelser

Fase 0. Forprojekt Format- og Strukturkonvertering

Formål

At beslutte formatet hvortil arkivalierne skal konverteres; registrere og danne et overblik over samlingen, undersøge og konvertere enkeltarkivalier. Alt dette med henblik på, at disse resultater kunne danne grundlag for projektering og budgettering af det ordinære projekt.

Opgaver

1. Fastlæggelse af output – af formater, struktur, lagringsstruktur og dokumentation
2. Oversigt over arkivalier – foreløbig registrering og opbygning af viden om arkivalierne
3. Undersøgelse af arkivalier – strukturer og formater i samlingen
4. Konvertering af arkivalier – udvikling og pilotkonverteringer
5. Udarbejdelse af budget, forhandlingsoplæg og projektplaner

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser.

Tidsplan og mål

Fasen gennemførtes i perioden 1/3-05 til 1/9-05

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Der benyttedes en student, to arkivarer og 3 it-faglige medarbejdere næsten fuld tid i de 6 måneder forprojektet gennemførtes.

Produkter:

- Standarder for input og output og dokumentation



- Grovregistrering af en femtedel af periode A og B-arkivalier, som skønnes at udgøre et repræsentativt udsnit af perioden (registrering af arkivaliekarakteristika, som fx datamængder, dokumentationsmængder, tegnsæt, systemtype- og strukturer)
- Udvidelser af registre til arkivalie- og grovregistrering
- Udvikling af konverteringsprogrammer i betaversioner.
- (Delvis) konvertering af enkelte arkivalier
- Projektplaner og budget for det ordinære projekt



Fase 1: Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur

Formål

At foretage omstrukturering af alle ældre arkivalier, som er afleveret som *afleveringer*, således at de omstruktureres til *arkiveringsversioner*, foruden at de overføres til bevaringsmedier i ny bevaringsstruktur.

Opgaver

1. Programudvikling til understøttelse af omstrukturering
2. Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur (periode A-arkivalier)
3. Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur (periode B-arkivalier)
4. Omstrukturering af arkivalier til ny bevaringsstruktur (periode C-arkivalier)
5. Fletning af restaurerede filer med arkiveringsversioner
6. Overførelse til bevaringsmedier (periode A, B og C-arkivalier)

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser.

Tidsplan og mål

Arbejdet er forløbet også under forprojektet (fase 0) og vil fortsætte mindst indtil 1/11-05, men dette kræver at arbejdskraften ikke optages af andre opgaver. Fasens sidste opgave er overførsel til bevaringsmedier, som kræver både meget arbejdstid og meget kalendertid.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Arkivarer til styring og instruering i det nuværende udviklede registreringsystematik samt arkivar eller erfaren arkivfaglig student.

Produkter:

- Program til omstrukturering af arkivalier er udviklet (og dokumenteret)



- Periode A-arkivalier er omstruktureret til ny bevaringsstruktur, og dette er kvalitetssikret (og dokumenteret)
- Periode B-arkivalier er omstruktureret til ny bevaringsstruktur, og dette er kvalitetssikret (og dokumenteret)
- Periode B-arkivalier er omstruktureret til ny bevaringsstruktur, og dette er kvalitetssikret (og dokumenteret)
- Periode A-filer, som har været igennem datarecovery, er flettet ind i deres rette arkiveringsversion (og dokumenteret)
- Periode A, B og C-arkivalier er overført til nye bevaringsmedier i ny bevaringsstruktur (og dokumenteret)



Fase 2: Skanningsforberedelse og skanning

Formål

Formålet er at få skannet de ældre e-arkivaliers papirdokumentation således, at de kan lægges på de fremtidige arkiveringsversioner, som dermed overholder bevaringsstandarden.

Opgaver

1. Projektstyring, kontraktstyring og pilotskanning
2. Udvikling af program til understøttelse af skanning (stregkoder, skilleark og fletning)
3. Skanningsforberedelse (registrering og ilægning af skilleark)
4. Skanning
5. Håndtering, indlåns- og udlånsregistrering af arkivæsker
6. Kvalitetskontrol
7. Genskanning

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Projektet kan gennemføres uafhængigt af de andre arkivalier, hvorfor det kan være når som helst. Imidlertid er det mest hensigtsmæssigt at gennemføre det så tidligt som muligt, idet et konverteret arkivalie ikke kan færdiggøres uden mulighed for at hente dets tilhørende skannede dokumentation, og fordi de skannede dokumenter kan danne grundlag for indtastning af arkivaliernes digitale beskrivelse.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Alle opgaverne udføres af en arkivfaglig medarbejder, dog udføres udviklingen af program til understøttelse af skanning af en it-faglig medarbejder.

Produkter:



- Specifikation af program til understøttelse af skanning
- Program til understøttelse af skanning er udviklet (og dokumenteret)
- Skanningsforberedelse er foretaget (og dokumenteret)
- Pilotprojekt er gennemført (og dokumenteret)
- Analyse er gennemført og leverandør udvalgt
- Kontrakt med leverandør er udarbejdet
- Skanning er foretaget (og dokumenteret)
- Kvalitetskontrol af skanning er foretaget (og dokumenteret)
- Eventuel genskanning er foretaget (og dokumenteret)



Fase 3: Registrering

Formål

Formålet er at registrere samlingens arkiveringsversioner i DAISY, således at registreringsoplysningerne er tilgængelige for offentligheden i DAISY på nettet, samt at registrere og vedligeholde andre typer registreringsoplysninger, som er nødvendige for bevaringen i ITM's database MARY. (DAISY indeholder registreringsdata vedr. (elektroniske) arkivalier, som kan ses af offentligheden, mens MARY indeholder direkte overførte registreringsdata fra e-arkivalierne – data som med tiden skal eksporteres til DAISY -, samt data og skærbilleder til understøttelse af medieovervågning, div. kvalitetssikring, konvertering, statistiske formål og progressionsmåling i forb. med konvertering.

Opgaver

1. Kvalitetssikring af registreringsdata i MARY
2. Registrering af periode A, B og C-arkiveringsversioners A-udgaver i DAISY

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Registreringen i DAISY kan gøres når som helst, men det vil være at foretrække at opgaven udføres tidligt i forløbet, dvs. inden de første konverterede arkivaliers udgaver (B-udgaver) skal registreres i DAISY. Registrering og vedligeholdelse af MARY vil ske løbende igennem projektet.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Registreringerne i DAISY kan foretages af en studentermedhjælper, mens vedligeholdelsen af MARY foretages af en arkivfaglig medarbejder.

Produkter:



STATENS ARKIVER

RIGSARKIVET

- Alle arkiveringsversioners A-udgaver er registreret i DAISY (og afslutningen af opgaven er dokumenteret)
- MARY's registreringsdata er vedligeholdt løbende over projektperioden.



Fase 4: Udvikling af digitalt beskrivelsesformat

Formål

Der udvikles et digitalt beskrivelsesformat, som benyttes til at skabe indput til konverteringsprogrammet. Det indtastede findes i papirdokumentationen.

Opgaver

1. Udvikling af digitalt beskrivelsesformat, beskrivelse af input (xml-schema)
2. Videreudvikling af digitalt beskrivelsesformat, beskrivelse af input (xml-schema)

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Opgaven skal udføres tidligt, da den er forudsætning for udvikling af konverteringsprogrammet, og da indtastningerne af digitale beskrivelse kan påbegyndes når som helst.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Fasens opgaver udføres af IT-faglige medarbejdere

Produkter:

- Der er specificeret et digitalt beskrivelsesformat
- Det digitale beskrivelsesformat er implementeret i en applikation (og dokumenteret)
- Det digitale beskrivelsesformat er videreudviklet løbende i takt med nye krav efterhånden som de opstår i forbindelse med konverteringer⁷



Fase 5: Udvikling af konverteringsapplikation og tilhørende programmoduler

Formål

At udvikle projektets store applikation til konvertering af arkivalier (på baggrund af input i digital beskrivelse) og skabelse af arkiveringsversioner.

Opgaver

1. Kravspecifikation
2. Udvælgelse/skabelse af værktøj til XML-indtastning
3. Udvikling af brugerflade
4. Konverteringsfunktioner til tegnsæt
5. Konverteringsfunktioner til pakkede felter
6. Konverteringsfunktioner til datafelter
7. Valideringsfunktioner (bevaringsstandarden)
8. Funktioner til validering af digital beskrivelse (xml-fil)
9. Fanebladet "XML-beskrivelse" (integration med XML-indtastningsværktøj)
10. Fanebladet validering
11. Fanebladet "konvertering" – skabelse af ny arkiveringsversion
12. Dannelse af TIFF-filer på grundlag af tekstfiler
13. Test og review
14. Systemdokumentation
15. Udvikling af systematik på konverteringslager
16. Videreudvikling af konverteringsprogram
17. Videreudvikling af konverteringsfunktioner til tegnsæt, pakkede felter og datafelter
18. Vejledningsmateriale og uddannelse af brugere

Afhængighed til andre faser

Fasen er delvist afhængig af, at det digitale beskrivelsesformat er færdigudviklet.

Tidsplan og mål

Konverteringsapplikationen er forudsætning for semiautomatisk konvertering af arkivalierne, hvorfor den selvsagt skal ligge før konverteringen påbegyndes.



Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Det er nærmest udelukkende tale om IT-faglige medarbejdere, men der skal dog arkivfaglig sparring til specificeringen.

Produkter:

- Udarbejdelse af kravspecifikation for konverteringsapplikation og tilhørende programmoduler
- Udvikling af systematik på konverteringslager
- Udvikling af konverteringsapplikation inkl. dokumentation (brugerflade, valideringsfunktioner, validering af digital beskrivelse (xml-fil), Fanebladet "XML-beskrivelse (integration med XML-indtastningsværktøj), Fanebladet validering, Fanebladet "konvertering" – skabelse af ny arkiveringsversion, Dannelse af TIFF-filer på grundlag af tekstfiler)
- Udvikling af konverteringsfunktioner til tegnsæt inkl. dokumentation
- Udvikling af konverteringsfunktioner til pakkede felter inkl. dokumentation
- Udvikling af konverteringsfunktioner til datafelter inkl. dokumentation
- Uddannelse af brugere af konverteringsapplikationen (omfatter alle projekts medarbejdere)



Fase 6: Videreudvikling af test-, brændings-, og registreringssystemer

Formål

Formålet er at videreudvikle en række programmer. Videreudviklingen af nogle af programmerne vil føre til timebesparelser på en række funktioner i konverteringen, mens andre understøtter måling af fremdrift i projektet.

Opgaver

1. Videreudvikling af DEA - eksport til MARY (inkl. konv. af nuværende data)
2. Videreudvikling af magasinstyringsprogram - Eksport til MARY (inkl. konv. af nuværende data)
3. Videreudvikling af DEA - importfunktion fra MARY
4. Videreudvikling af TEA - sikring af dataoverførsel (MD5)
5. Videreudvikling af DEA og MARY - integration med DAISY - eksportfunktion
6. Videreudvikling af MARY - værktøj til progressionsmåling
7. Videreudvikling af MARY - skærbillede til konverteringsunderstøttelse
8. Udvikling af program til indlæsning af data i DBMS
9. Vejledningsmateriale og uddannelse af brugere

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Opgaverne gennemføres inden der påbegyndes konverteringer, dvs. tidligt i projektet

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Opgaverne benytter sig nærmest udelukkende af systemudviklere.

Produkter:



- Udvikling af DEA og TEA – sikring af foretaget TEA-test før overførsel til bevaringsmedier inkl. dokumentation
- Videreudvikling af DEA – sikring af dataoverførsel (MD5) inkl. dokumentation
- Videreudvikling af DEA – integration med MARY – importfunktion – opslag i MARY inkl. dokumentation
- Videreudvikling af MARY – integration med DEA – importfunktion inkl. dokumentation
- Videreudvikling af DEA og MARY – integration med DAISY – eksportfunktion inkl. Dokumentation
- Udviklet program til indlæsning i DBMS



Fase 7: Konvertering inkl. skabelse af arkiveringsversioner og test

Formål

Fasen omfatter selve konverteringen af arkivalierne. Dog er helt særegne arkivalier, skilt ud fra denne opgave, da de både kræver mere tid og andre kompetencer.

Opgaver

1. Ekspedering af data og æsker imellem opgaverne
2. Omformning til digitalt beskrivelsesformat
3. Korrekturlæsning af digital beskrivelse
4. Afprøvning af struktur
5. Afprøvning af pakkede felter, tegnsæt, formater
6. Konvertering, skabelse af arkiveringsversion med skannet dokumentation
7. Data genrejsning i DBMS
8. Testklargøring
9. Test (TEA3) og overførelse til bevaringsmedier (udgave B)
10. Registrering af nye arkiveringsversioner (B-udgaver) i DAISY

Afhængighed til andre faser

Opgavens gennemførelse er afhængig af at fase 1, 4, 5 og 6 er færdiggjorte

Tidsplan og mål

Fasen omfatter projektets hovedmål og vil løbe fra alle faserne, der er forudsætning for dens påbegyndelse, og til kort før projektets afslutning.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Opgaverne deler sig i, som ekspedering, digital beskrivelse, test og overførelse til bevaringsmedier, der kan varetages af studenter, mens de øvrige opgaver skal varetages af it-faglige medarbejdere.



Produkter:

- Samtlige arkiveringsversioner er konverteret til bevaringsstandarden, testet og overført til bevaringsmedier (og for journaler desuden skabt sql-søgestier)
- Alle arkiveringsversioner er registreret i DAISY



Fase 8: Konvertering af særegne arkivalier

Formål

Helt særegne arkivalier, der er meget store, har specielle strukturer, specielle dispensationer fra afleveringsreglerne og/eller blandede tegnsæt behandles og konverteres i denne fase.

Opgaver

1. Udvikling af ad hoc konverteringsprogrammer
2. Konvertering
3. Ad hoc konvertering af arkivalier med blandede tegnsæt

Afhængighed til andre faser

Opgavens gennemførelse er afhængig af at fase 1, 4, 5 og 6 er færdiggjorte.

Tidsplan og mål

Opgaverne tænkes gennemført efter halvdelen af projektperioden er gået, idet der er behov for den kompetence, som vil være opbygget af it-faglige medarbejdere, der på dette tidspunkt har konverteret mange arkivalier. Dog må den ikke placeres helt i slutningen af perioden, da der er risiko for at erfarne medarbejdere vil søge væk hen imod slutningen af deres projektansættelsesperiode.

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Opgaverne benytter sig nærmest udelukkende af systemudviklere.



Fase 9: Konvertering af cirkulære 2000-arkivalier

Formål

Fasen har til formål at konvertere en stor gruppe arkivalier, som er afleveret efter 2000-cirkulæret, og som maskinelt kan konverteres til bevaringsstandarden. Derefter skal arkivalierne i deres ændrede struktur på ny overføres til bevaringsmedier.

Opgaver

1. Udvikling af programmel til maskinel konvertering
2. Maskinel konvertering og kvalitetssikring (2000-cirk. til 2004-bekendtg.)
3. Overførelse til bevaringsmedier (periode C-arkivalier, B-udgave)

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Opgaven kan udføres når som helst.

Ressourcer

Jf. budget.

Kompetencebehov

Udviklingen af programmet til konvertering skal udføres af en it-faglig medarbejder, overførelsen til bevaringsmedier kan udføres af en student.

Produkter:

- Arkiveringsversioner afleveret efter 2000-cirkulæret er konverteret til bevaringsstandarden



Fase 10: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (1. del)

Formål

Formålet er at konvertere (1. del) af Statens Arkivers bevaringsværdige samling af AV-arkivalier.

Opgaver

1. Projektstyring, kontraktstyring og pilotkonvertering
2. Bevarings- og kassationsvurdering
3. Afklaring af skabelse af metadata med arkiveringsversioner med lyd
4. Indsamling
5. Registrering af arkiveringsversioner i DAISY
6. Ekspedition af materialerne
7. Konvertering af kassettebånd
8. Konvertering af spolebånd
9. Konvertering af video
10. Konvertering af andre formater
11. Skabelse af metadata
12. Oprettelse af arkiveringsversioner
13. Test (TEA3) og overførelse til bevaringsmedier (udgave B)
14. Udvidelse af bevaringslager

Afhængighed til andre faser

Fasen har ingen afhængigheder af andre faser

Tidsplan og mål

Projektet vil blive påbegyndt i 2006 og søges gennemført i løbet af 2007. Dette skyldes, at jo tidligere medierne konverteres, jo nemmere må konverteringen forventes at blive, og at der følger en 2. del i slutningen af projektperioden.

Ressourcer

Jf. budget



Kompetencebehov

Til opgaverne med registrering, B&K-vurdering og projektstyring kræves en arkivfaglig medarbejder. Selve konverteringen vil ske ved eksterne leverandører.

Til skabelse af arkiveringsversioner kræves en IT-faglig medarbejder.

Til testen kan benyttes studenter.

Produkter:

- Der er foretaget B&K-vurdering af (1. del) af samlingen (dette er sket under forprojektet)
- På baggrund af vurderingen er udvalgt de dele af samlingen, som skal konverteres i denne fase
- Det er foretaget pilotkonverteringer, som ligger til grund for udvælgelse af leverandør
- De udvalgte arkivalier er registreret i DAISY
- De udvalgte arkivalier – hvis stand tillader mediekonvertering uden brug af specielle eksterne ydelser til recovery af magnetbånd – er konverteret eksternt
- Der er skabt metadata til arkivalierne
- Der er oprettet arkiveringsversioner
- De konverterede arkivalier er testet



Fase 11: Konvertering af analoge audiovisuelle arkivalier (2. del)

Formål

Formålet er at konvertere (2. del) af Statens Arkivers bevaringsværdige samling af AV-arkivalier.

Opgaver

1. Projektstyring og kontraktstyring
2. Bevarings- og kassationsvurdering
3. Ekspedition af materialerne
4. Konvertering af kassettebånd
5. Konvertering af spolebånd
6. Konvertering af video
7. Konvertering af andre formater
8. Skabelse af metadata
9. Oprettelse af arkiveringsversioner
10. Test (TEA3) og overførelse til bevaringsmedier (udgave B)
11. Udvidelse af bevaringslager

Afhængighed til andre faser

Fasen er afhængig af fase 10s afslutning

Tidsplan og mål

Fasen forventes gennemført i 2007

Ressourcer

Jf. budget

Kompetencebehov

Til opgaverne B&K-vurdering og projektstyring kræves en arkivfaglig medarbejder
Selve konverteringen vil ske ved eksterne leverandører.

Til skabelse af arkiveringsversioner kræves en IT-faglig medarbejder.



Til testen kan benyttes studenter.

Produkter:

- Der er foretaget B&K-vurdering af (2. del) af samlingen
- På baggrund af vurderingen er udvalgt de dele af samlingen, som skal konverteres i denne fase
- De udvalgte arkivalier – hvis stand tillader mediekonvertering uden brug af specielle eksterne ydelser til recovery af magnetbånd – er konverteret eksternt
- Der er skabt metadata til arkivalierne
- Der er oprettet arkiveringsversioner
- De konverterede arkivalier er testet