



Sambruk
kommunala e-tjänster

Slutrapport

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 1
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Elektroniskt bevarande En kommunal lösning

Slutrapport 2009

Ett projekt inom Sambruk tillsammans med LDB-centrum



Sambruk
kommunala e-tjänster



Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 2
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning	2
1 Sammanfattning	3
2 Inledning	3
2.1 Organisation och ekonomi	5
2.2 Generella slutsatser	6
2.3 Begrepp	7
2.4 Marknadsföring och informationsverksamhet	7
3 Genomförande och resultat	7
3.1 Arbetets upplägg	7
3.2 Arbetsmetoden	8
3.3 Kompetenser och samarbete	9
3.4 Uttag ur befintliga informationssystem	10
3.5 Metadata för bevarande	12
3.6 Digitala filformat för bevarande	12
3.7 Dokumentation	13
3.8 Gemensam paketstruktur	13
3.9 Dokumentation för bevarande och tillgängliggörande av digitalt material	18
3.10 Relation till andra projekt	18
3.11 Förteckning enligt processer	19
3.12 Praktikfall	19
3.12.1 Internationella adoptioner	20
3.12.2 Försörjningsstöd	22
3.12.3 Betygsprocessen	23
3.13 Samarbete med andra	24
4 Redovisning av resultaten och hur de förs vidare	24
4.1 Resultatredovisning	24
4.2 Måluppfyllelse	24
4.3 Reflektioner över genomförandet	25
4.4 Det fortsatta arbetet för kommunerna	26
4.4.1 Förutsättningar för fortsatt arbete	26
4.4.2 Förutsättningar för kommuner	26
4.4.3 Upphandling av system för bevarande	26
4.4.4 Förslag till fortsatt arbete	27
4.4.5 Ytterligare fortsättningar på detta projekt	27
5 Käll- och litteraturförteckning	28

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 3
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

1 Sammanfattning

Mer och mer övergår kommuner till att hantera information elektroniskt som ett led i den successiva övergången till e-förvaltning. Till sist ska delar av denna information bevaras för lång tid, men få kommuner har i dag rutiner för att bevara elektronisk information under längre tid.

Detta projekt är ett steg för att möjliggöra långsiktigt bevarande av digital information. Projektets mål är att definiera vad en inleverans till ett system för bevarande ska innehålla och hur den ska vara strukturerad. Som utgångspunkt för arbetet används OASIS-modellen, den av Riksarkivet framtagna modellen för paketstruktur, samt processororienterat förtecknings sätt enligt Riksarkivets beslut i december 2008. Till det kommer ett antal standarder som använts.

Det är viktigt att ställa krav på systemleverantörer att verksamhetssystem kan leverera ut information som ska bevaras enligt den i detta projekt framarbetade modell och innehåll.

Den struktur som använts är främst avsedd för information från dokument och ärendehanteringssystem.

Sambruk har för avsikt att gå vidare med ett projekt vars mål är att specificera och etablera ett system för bevarande som kommuner kan nyttja. Arbetet med att forma en projektgrupp för detta har startats med målet att ta fram en projektplan som föreläggs Sambruks medlemmar vid höstmötet 2009 med inbjudan att delta i projektet.

Det är också viktigt att tillämpa de vunna kunskaperna vid upphandling av nya system. En bra idé är att starta projekt där kommuner tillsammans krävställer nya system ur ett bevarandeperspektiv.

2 Inledning

Enligt gällande lagstiftning (Tryckfrihetsförordningen och Arkivlagen) skall handlingar, som man inte funnit är möjliga att gallra (förstöra) enligt bevarandemålen i Arkivlagen, bevaras för all framtid. Det skall alltså vara möjligt att läsa och i någon mening förstå dessa handlingar hundratals år framåt i tiden. När det gäller konventionella pappershandlingar så har vi sedan länge metoder för bevarande avsedda just för dessa. Vi kan hävda att vi klarar av detta; vi vet vad som skall göras och hur det skall göras.

Även för elektroniska handlingar finns metoder och riktlinjer men de praktiska frågorna kring bevarandet skiljer sig naturligtvis radikalt åt jämfört med pappershandlingar. Det finns inom detta område vägledning, främst i form av Riksarkivets författningar och olika typer av standarder. Men idag är det med stor sannolikhet så att de flesta kommuner *inte* klarar av detta.

Praktiskt taget all framställning av allmänna handlingar i kommunerna kommer inom de närmaste åren att vara elektronisk. Kommunerna måste alltså hantera frågor om bevarande av elektroniska handlingar som framställs idag och bereda sig på de stora volymer som i framtiden blir resultatet av den ökande användningen av IT. Ett exempel på detta är utvecklingen mot e-förvaltning/e-tjänster. Kommunerna måste följaktligen snabbt hitta lösningar på de elektroniska bevarandefrågorna och dessutom avsätta resurser för detta.

Frågan berör två kunskapsområden eller perspektiv dels arkivområdet eller annorlunda uttryckt; bevarande och gallring av allmänna handlingar som grundar sig på lagstiftning (främst Tryckfrihetsförordningen och Arkivlagen) samt nationella och internationella standarder. Detta kunskapsområde behärskas av arkivarier. Frågan berör självklart kunskapsområdet informationsteknik i

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 4
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

alla dess delar. Detta område behärskas av olika IT-professioner. Detta projekt har arbetat utifrån båda perspektiven. Beskrivning av hur arbetet skett kommer i kapitel 3 i denna rapport.

Bakgrund

I den takt kommuner går över till e-förvaltning hanteras mer och mer av kommuners verksamheter elektroniskt. Detta ger upphov till digital information som behöver bevaras, en del av det för all framtid. Detta projekt har tittat på fångst av information från verksamhetssystem av typen dokument- och ärendehanteringssystem som skall bevaras, skapandet av strukturen för ett informationspaket och möjligheter att tillgängliggöra informationen i det bevarade digitala materialet. Projektet är ett första steg för att möjliggöra för kommuner att långsiktigt bevara digital information. Det är ett arbete som ligger i linje med kommuners satsningar på e-tjänster, e-sevice, e-förvaltning etc. Ett väl fungerande elektroniskt arkiv är en förutsättning för en framgångsrik e-förvaltning.

Många kommuner saknar idag rutiner för att bevara elektronisk information under längre tid. Det är en brist som, om den inte åtgärdas, med säkerhet kommer att medföra framtida förluster av information av central betydelse. Det kommer att bli svårt att uppnå Arkivlagens krav då information som behövs för att garantera allmänhetens rätt till insyn eller förvaltningarnas, rättskipningens och forskningens behov av information inte kan bevaras. Arkiven ska bevara elektronisk information, göra den sökbar och säkerställa den elektroniska informationens autenticitet över tid.

En förstudie på området har gjorts i Eskilstuna och utifrån den formulerades en första projektplan. Den har sedan vidareutvecklats av några kommuner inom Sambruk för att användas som underlag vid inbjudan till samtliga Sambruks kommuner att delta i projektet. Totalt anmälde 30 kommuner sitt deltagande i projektet, som startade 29 maj 2008.

Syfte

Projektets syfte är att kommuner ska kunna bevara handlingar som skapas elektroniskt i elektronisk form utan tidsgräns. I denna etapp specificeras inleverans till ett digitalt arkiv bl.a. med tanke på hur informationen ska kunna återskapas från arkivet. I en (eventuell) kommande etapp specificeras själva arkivet för upphandling.

Effekten av projektet är bl.a:

- Att information av betydelse för allmänhetens rätt till insyn, de kommunala förvaltningarnas, rättsäkerhetens och forskningens behov kan bevaras.
- Enkel återsökning av denna arkiverade elektroniska information, vilket ger stora möjligheter till återanvändning.
- Att informationens autenticitet säkras, vilket ger bättre förtroende.
- Att övriga legala krav uppfylls.
- Ökad kompetens kring bevarande av elektronisk information.

Mål

Målet med detta första projekt är:

- Specifikation av inleverans till ett elektroniskt arkiv samt återsökning från detta arkiv för utvalda processer ur kommuners verksamhet.
- Kravspecifikation på vilket sätt verksamhetssystem ska kunna leverera ut uppgifter för ovan nämnda processer.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 5
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

- Samma kravspecifikation kan användas som underlag för vad som bör gå att få ut ur befintliga verksamhetssystem avseende samma processer för bevarande utan tidsgräns.
- Sökbarheten i det elektroniska arkivet ska vara minst lika bra som sökbarheten i traditionella pappersarkiv.

Kort uttryckt, specificeras ett informationspaket som kan användas för leverans från verksamhetssystem till ett digitalt system för bevarande eller för bevarande i ett arkivsystem.

2.1 Organisation och ekonomi

Projektet har en projektägare, styrgrupp, referensgrupp, projektledare och projektgrupp vars roller är enligt nedan.

Projektägare - är ansvarig för att projektet genomförs enligt beslut. Sambruk är projektägare till projektet "Elektroniskt bevarande".

Styrgrupp – har till uppgift att fatta styrande beslut om ramarna för projektet, t.ex. ekonomi, inriktningar och avgränsningar. I styrgruppen, som höll fem möten deltog;

Lars Flintberg, Sandvikens kommun

Tryggve Lundh, Eskilstuna kommun

Bo Thalén, Göteborgs stad

Claes-Olof Olsson, Sambruk

Referensgrupp – bidrar med expertkompetens inom området som kan vägleda projektet i olika frågor. I referensgruppen, som haft två möten deltog;

Karin Arvidsson, Stockholms stadsarkiv

Julija Būdaite, Botkyrka kommun

Göran Kristiansson, Riksarkivet

Tom Sahlén, Sundsvalls kommun

Birgitta Torgén, Örebro landsting samt R7 projektet

Fredrik Ulfhielm, KTH

Patrik Wallin, Mittuniversitetet

Donald Johnson, Uppsala läns landsting, deltog i första mötet men lämnade referensgruppen eftersom det fanns ytterligare en representant för R7.

Projektledare – leder projektet inom de ramar som projektplanen och styrgruppen ger. Projektledare har varit Östen Jonsson från LDB-centrum i Boden (Centrum för Långsiktigt Digitalt Bevarande, en centrumbildning vid Luleå tekniska universitet).

Projektgrupp – bestående av personer från de 30 deltagande kommunerna. De har i huvudsak varit arkivarier eller personer med anknytning till kommunernas arkiv. Tanken var att få med ett betydande antal personer från IT-avdelningarna, men de har tyvärr varit få. Båda kompetensområdena behövs. De personer som ingått i projektgruppen framgår av bilaga 1.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 6
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Finansiering - projektet har finansierats genom att totala kostnaden fördelats på de deltagande kommunerna i proportion till folkmängd. Totala budgeten för projektet var 400 000 kr. Den budgeten har dock inte hållit, utan totalkostnaden för projektet slutade på ca 800 kkr. Differensen beror i huvudsak på att det tagit längre tid än beräknat. Speciellt specifikationen av metadata enligt Moreq2 har varit arbetskrävande p.g.a. dess omfång och att vi är de första att tillämpa den i Sverige, vilket gör att det inte finns några erfarenheter att bygga på. Merkostnaden för projektet har tagits av LDB-centrum.

2.2 **Generella slutsatser**

Under projektets gång har förutom leverans av projektets mål också ett antal slutsatser dragits som är viktiga att ta med sig i fortsättningen.

Slutsats 1: Export ur befintliga system och strukturering av informationen går att genomföra, men kräver arbete och troligen också konsultinsatser eftersom befintliga system inte är förberedda för export till digitala arkiv.

Slutsats 2: Arbetet som nämns ovan behöver göras innan man kan leverera till ett digitalt arkiv, men kan pågå parallellt med arbetet med kravspecifikation och upphandling av ett digitalt arkiv.

Slutsats 3: Ett system för digitalt bevarande (e-Arkiv) skulle säkert öka mängden digitalt material som iordningställs för bevarande hos kommunerna. Förmodligen finns idag en begränsad mängd information hos kommunerna strukturerad och klar för leverans till ett digitalt arkiv.

Slutsats 4: Vi ser behovet av ett särskilt projekt för klassificering av kommuners verksamhet som (helst) alla kommuner kan ansluta sig till. Glädjande är att ett sådant arbete pågår inom Samrådsgruppen för kommunala arkivfrågor.

Slutsats 5: Vi ser vi stora problem med att kunna exportera ut information ur befintliga verksamhetssystem till ett system för bevarande. Någon anpassad funktion och/eller dokumentation finns inte. Det kommer att bli arbetsamt och dyrbart då leverantörens konsulter kommer att behöva anlitas. Det är alltså viktigt vid framtida upphandlingar att dels ställa krav på att verksamhetssystem ska kunna exportera information till ett system för bevarande i linje med den struktur detta projekt redovisar, dels ställa krav på dokumentation på hur system är uppbyggda/fungerar.

Slutsats 6: Vid kravställning på nya system får man gå igenom samma steg som i detta projekt. Men en hel del är bara att stämma av med detta projekts resultat. Grundstrukturen bör bli densamma, men kraven på metadata (t.ex. för återsökning) kan variera.

Slutsats 7: I arbetet med långsiktigt digitalt bevarande behövs;

- arkivariernas specialkunskap när det gäller hantering av information (främst strukturering, klassificering och värdering).
- IT-enhetens tekniska kunskaper (främst hur uttag, leverans, gallring och drift skall göras)
- verksamheternas kunskap om sina egna områden (där de kan visa hur arbetet utförs, samt informationens skapande, återsökning och användning i verksamheten)
- att IT strateg involveras om kommunen har en sådan.
- att ledningen i kommunen förstår samt tillstyrker och ger resurser för dessa professioner att arbeta med frågan.

Slutsats 8: Fortsättningen på detta projekt kan dels vara specifikation och upphandling av ett system för bevarande, dels kravställning av olika nya verksamhetssystem avseende långsiktigt digitalt bevarande.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 7
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

2.3 Begrepp

Inom området långsiktigt digitalt bevarande finns ett antal ”etablerade” begrepp, men också begrepp som används med olika betydelse hos olika organisationer eller individer. Vi vill också göra läsaren uppmärksam på att vissa bilagor inte har producerats inom projektet eller bara kompletterats inom projektet. Dessa kan ha en annan mening bakom vissa begrepp än vad vi avser i huvudrapporten.

Nedan är några begrepp som vi finner särskild stor anledning att förklara eller kommentera.

Arkiv – är ett begrepp som bl.a. kan ha betydelsen från tillfällig (kortsiktigt) lagringsplats till ett system för bevarande, alltså utan tidsgräns för bevarandet. Riksarkivet har valt att införa begreppet ”system för bevarande” för system som används för att säkerställa bevarandet av elektroniska handlingar.

Bevara – betyder i denna rapport alla processer som behövs för att se till att information är tillgänglig i all framtid.

Information – betyder i denna rapport sådan information som är avslutad, fixerad och färdigställd och ska bevaras för allt framtid i ett system för bevarande.

System för bevarande – ett begrepp som Riksarkivet infört för att beskriva system som används för att säkerställa bevarandet av elektroniska handlingar. Se också Arkiv ovan.

2.4 Marknadsföring och informationsverksamhet

Projektet har inom Sambruk marknadsförts via webben (www.Sambruk.se) där bl.a. projektplanen finns att läsa. Projektet har också presenterats som en egen punkt på nedanstående konferenser:

- Sambruks vårmöte 23-24 april 2008, Arlanda, projektplan och inbjudan att delta (Östen Jonsson)
- Lagring och arkivering, 14 oktober 2008, Sundsvall (Nils Mossberg, Östen Jonsson)
- Sambruks höstmöte, 12-13 november 2008, Högbo brukshotell, mål och lägesrapportering (Östen Jonsson)
- AAS:s Arkivariekonferens 12-13 november 2008, Stockholm (Nils Mossberg)
- Workshop, 4 mars tillsammans med projekten NAVET (Stockholms stad), R7 Arkiv, REDA och LDB-projektet (Östen Jonsson)
- Arkivforum 2009, 17 mars, Stockholm, presentation av projektet och allmänna resultat (Östen Jonsson)
- Sambruks vårmöte 1-2 april 2009, Arlanda, summering av resultat och förslag till fortsättning (Caspar Gielissen)

3 Genomförande och resultat

3.1 Arbetets upplägg

Arbetet har bedrivits uppdelat på olika grupper där varje grupp arbetat med aktiviteter eller delar av aktiviteter. Grupperna har under projektiden förändras och anpassats till de uppgifter som skall utföras enligt aktivitetsplanen. Gruppernas arbete har skett via workshops som genomförts dels via fysiska möten men också via telefonmöten eller möten via Internet (Marratech) varje vecka. Vid varje möte har det stäms av vilka arbetsuppgifter som gjorts sedan förra mötet och hur det går med pågående uppgifter. Vid många fysiska möten har det lagts in föreläsare för att ge arbetsgruppen kunskap och inspiration.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 8
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Exempel är;

- utbildning i XML, Fredrik Ulfhielm, KTH
- processororienterad arkivredovisning, Daniel Höffker, Riksarkivet
- paketstrukturer, Karin Bredenberg, Riksarkivet
- beskrivning av standarder, Jan Aspenfjäll, LDB-centrum

Alla aktiviteter genomfördes baserade på olika praktikfall och det är också dessa som resultatet har sin grund i. Praktikfallen valdes dels för att få en bredd av olika typer av praktikfall, dels för att vissa av dem ansågs som problematiska i kommunernas verksamhet.

3.2 Arbetsmetoden

Den arbetsmetodik vi följde i projektet speglas i nedanstående bild. Steg 1 som utgjordes av att identifiera processerna som skulle vara praktikfall i projektet, togs fram utifrån ett underlag som gjorts av Skellefteå kommun, som definierat de processer som kommunen har. Med detta som underlag togs beslut om att använda sig av Adoptionsprocessen, Betygsprocessen och processen för Försörjningsstöd. Begreppet process är inte normalt vad kommunerna använder sig av för att beskriva sin verksamhet. Dock pågår ett arbete att övergå till en processbaserad verksamhetsbeskrivning. Dessutom föreskriver Riksarkivet att en processbaserad arkivförteckning skall användas av statliga myndigheter i Sverige. Ovan nämnda skäl är anledningen till att vi valt att beskriva verksamheten i processer trots att detta ännu inte är vedertaget hos kommunerna.

Varje vald process gicks igenom. Bl.a. undersöktes förekomsten av eventuella delprocesser samt hur man kan hantera utsträckta processer och när dessa skall betecknas som avslutade utifrån kommunernas perspektiv. Normalfallet för processen togs fram, vilket innebar att en majoritet av tillämpningsfallen kom att omfattas.

Steg 2 gick djupare i processerna där aktiviteterna och rutinerna i aktiviteterna definierades och beskrevs. Aktiviteterna och rutinerna under aktiviteterna sattes upp i tidsordning och dokumenterades. I steg 3 identifierades ingående dokument/handlingar. Vi gick igenom vilka dokument/handlingar som fanns och till vilka rutiner dessa hörde. Det gjordes en genomgång över vilka dokument/handlingar som utgör bevisvärde över att processen skett. Dessa skall bevaras, medan övriga ska gallras. Underlag för vilka som utgör bevismaterial var i första hand den gällande lagstiftning som berör processen, men även Riksarkivets föreskrifter användes som underlag.

Steg 4 bestod av vad organisationen kommer att behöva specificera utifrån sin särställning. Vi skapade en övergripande klassificering anpassad för kommuner, för att sedan ta ner den till understa nivå för de processer som valdes som praktikfall. Vi började nu analysera vilken typ av information som hanterades och utifrån detta valdes en standard att arbeta efter. Samtidigt togs det fram en beskrivning av arkivbildaren. Sist gick vi genom vilka metadata som det fanns behov av och slog fast en metadatalista för de olika områden vi hanterade.

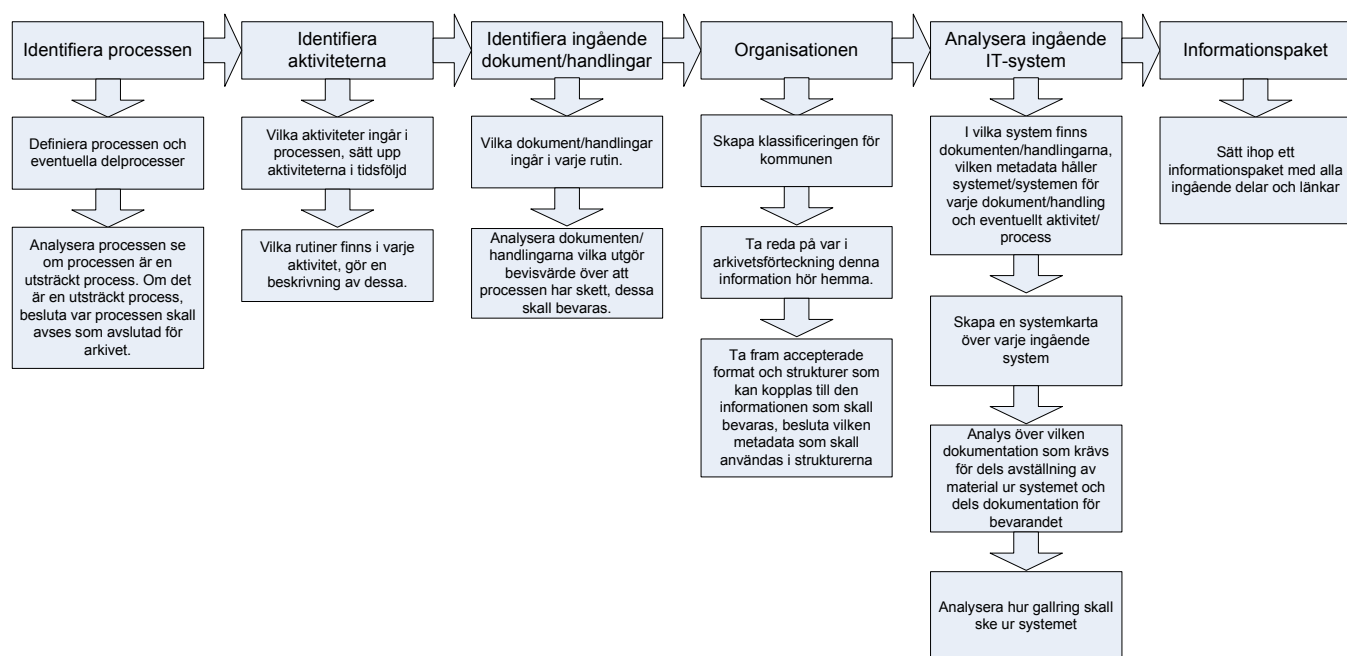
Steg 5 var en teknisk analys av IT-systemen som hanterade processens information. Vi gjorde systemkartor över systemen för att få en förståelse för vad som verkligen fanns i systemen och vad som var länkad information från andra system. När systemkartorna var färdiga avgränsades vilka system och vilken information som skall tas från andra system. Vi gick genom vilken dokumentation som fanns för de berörda systemen. Denna dokumentation utgjorde tillsammans med dokumentanalyser andra gjort, vår uppfattning avseende vilken dokumentation som var behövlig för dels avställning ur system, dels för att skapa en förståelse för hur informationen skapats i verksamheten. Denna dokumentation blir en del

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 9
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

av informationen som bevaras. Sista delen under steg 5 var att analysera hur gallring skall ske i systemen.

I steg 6 satte vi ihop ett komplett informationspaket som ett test.

Vid kravställning på nya system får man gå igenom samma steg som i detta projekt, se figur 1 nedan. Men en hel del är att stämma av med framarbetade resultat. Grundstrukturen bör bli densamma, men kraven på metadata (t.ex. för återsökning) kan variera.



Figur 1. Projektets aktiviteter och beroenden mellan dem

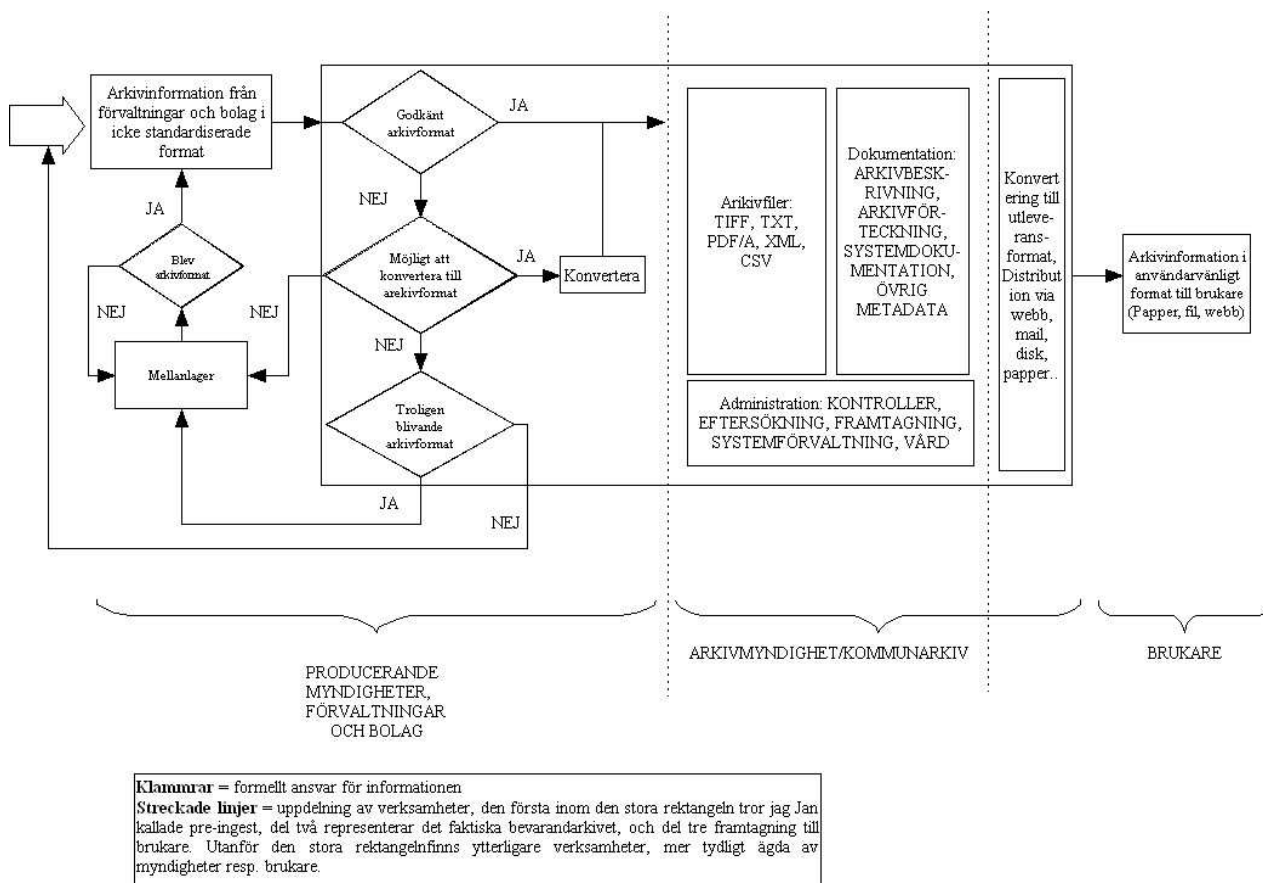
3.3 Kompetenser och samarbete

Även om arkivenheten vid varje kommun bär det formella ansvaret för det digitala arkivet så krävs det ett samarbete mellan arkivenheten, verksamheten och IT-enheten. Vi har i projektet sett behovet av samarbete mellan människor med olika specialkunskaper. Att endast förlita sig på att IT-verksamheten skall lösa problemet fungerar inte. Arkivarier kan inte heller lösa problem själva och verksamheten sitter inte heller inne med hela lösningen.

Lösningen är att med arkivariernas specialkunskap som gäller hantering av information (främst strukturering, klassificering och värdering), IT-enhetens tekniska kunskaper (främst hur uttag, leverans, gallring och drift skall göras) samt verksamheternas kunskap om sina egna områden (där de kan visa hur arbetet utförs, återsöks och nyttjas av verksamheten). Tillsammans utgör dessa en trio som förhoppningsvis kan lösa de digitala bevarandeproblemen i kommunen. Vår uppfattning är att trion tillsammans kan fungera som en problemlösare. Men i utgångsläget måste ledningen i kommunen förstå och ge accept för synsättet. Trion måste ha förutsättningar att arbeta med problematiken. Har kommunen en IT-strateg ska denne också involveras i arbetet.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 10
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Bilden nedan beskriver ansvarsområden och en metod för att säkra upp digitala arkivleveranser för producenten till arkivet. Ansvaret för en digital arkivleverans övertas av arkivenheten först när alla krav från arkivenheten är uppfyllda. Detta bör ses som ett första steg mot ett kontrollramverk för inleveranser och då bli en delmängd av en kommande kravspecifikation för ett digitalt arkiv.



Figur 2. Ansvarsområden och övergripande kontrollramverk för inleveranser

3.4 Uttag ur befintliga informationssystem

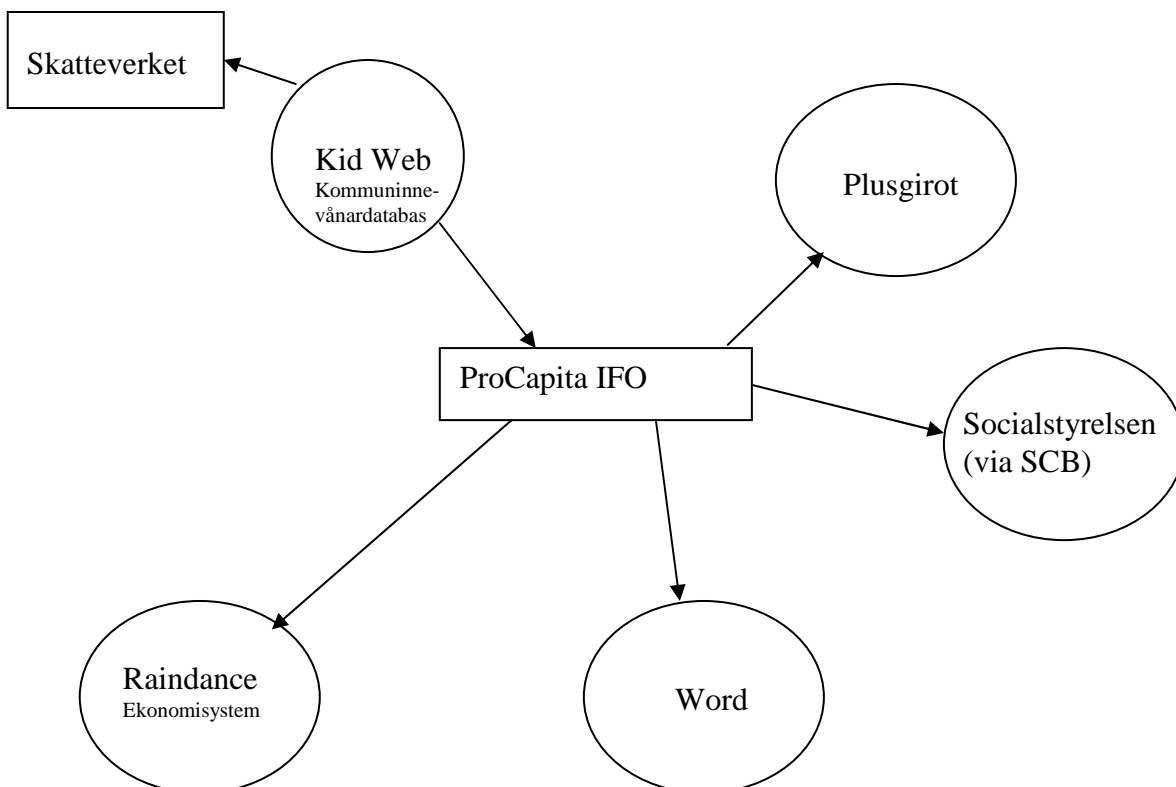
Arbetsgruppen identifierade de olika systemstöd som kommunerna i projektet använder sig av för internationella adoptioner, försörjningsstöd och till viss del betygsrutinen. Dessa är IFO, som levereras från Logica och Procapita med en modul som också heter IFO (Individ och FamilieOmsorg) och levereras av Tieto Enator.

Vi valde att jobba med IFO, eftersom det fanns mer kunskap och information om det systemet. Arbetet började med en dokumentgranskning av rutinerna där det fastslogs vilka dokument som ingår i respektive rutin, vilka dokument skall bevaras respektive gallras och under vilket lagstöd detta görs. Arbetet gick vidare med att analysera vilka metadata som existerade i systemet till de dokument som ingick i rutinen. Vidare analyserades möjligheterna till uttag ur systemet och vilka metadata som ingick i uttaget. I detta skede framkom brister när det gäller systemdokumentation där bland annat exportens innehåll inte framgick. Det framgick inte heller hur en export struktureras. Parallellt med dessa

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 11
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

aktiviteter pågick det en analys av vilken dokumentation som skall ingå vid en leverans till ett system för bevarande.

Systemkarta för ProCapita systemet



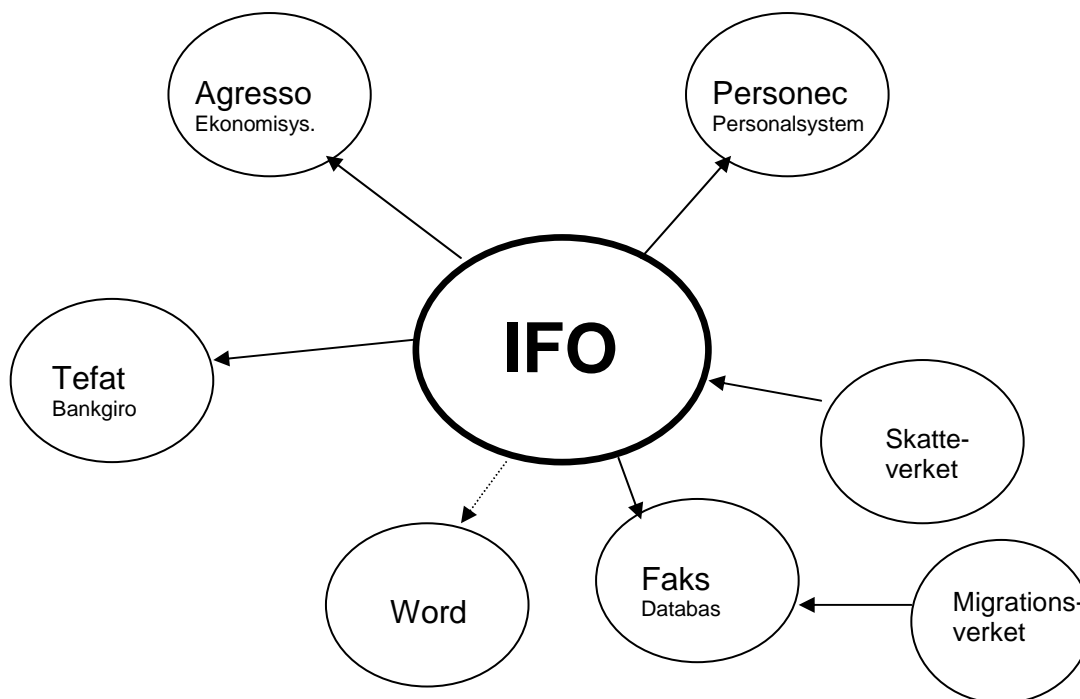
Figur 3. Systemkarta över ProCapita från Tieto Enator

Systemkartorna ovan och nedan beskriver de kopplingar som finns till andra system. Pilarnas riktning visar om informationen tillförs systemet eller levereras till andra system. Syftet med systemkartan är att få en uppfattning om vilken information som existerar i systemet och vilken information som är länkad till systemet eller eventuellt tagits bort ur systemet och finns i andra system. Dagens konstellationer av system där nyttjandet av information effektiviseras genom undvikande av dubbellagring innebär att flera system delar på information. En fråga som dyker upp är naturligtvis; hur hanteras situationer där system delar på informationen när dessa system skall ställas av? Skall informationen finnas dubbelt i arkivet eller hur skall den hanteras?

Inom projektet gjordes en kartläggning av de system som finns hos kommuner inom projektgruppen och från vilka information ska bevaras (bilaga 2). Undersökningen visar att det finns många olika system i kommunernas verksamheter. Problembeskrivningen ovan kan väntas gälla alla system. Det betyder att det i kommunerna kommer att behöva göras stora insatser för att få ut informationen från de system som nu är i drift.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 12
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Systemkarta IFO systemet.



Figur 4. Systemkarta över IFO systemet från Logica

Om man vid upphandling av nya system tar tillvara kunskapen från detta projekt och kravställer möjligheterna för export ur systemen till arkiv enligt detta projekts resultat, kommer arbetet med export av information till ett system för bevarande att väsentligt förenklas.

3.5 Metadata för bevarande

När det gäller metadata för återsökning av information varierar dessa beroende på vilken typ av rutin som skall bevaras. Vi har i projektet utgått från väl kända standarder där det finns viss möjlighet att styra vilka sökmetadata som skall finnas. Vi kan i projektet konstatera att ett digitalt arkiv ökar sök- och sammanställningsmöjligheterna. Kommunerna måste besluta sig för vad som skall vara sökbart i varje enskild process och dessutom vilket material som det är viktigt att kunna skapa sammanställningsmöjligheter från och vilka sammanställningsmöjligheter som skall finnas.

3.6 Digitala filformat för bevarande

Kommunerna är inte bundna till att följa Riksarkivets föreskrifter och förordningar eller andra förordningar som gäller digitala filformat för arkivering utan kan själva besluta vilka digitala filformat man vill acceptera i kommunen. Vi har dock sett att Riksarkivet lägger ner mycket tid, är noggranna och

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 13
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

har god kompetens inom området, vilket betyder att det finns en trovärdighet och trygghet i att följa Riksarkivets föreskrifter. Eftersom kommunerna inte är bundna att följa Riksarkivets föreskrifter finns det möjlighet för varje enskild kommun att själva lägga till format som man anser uppfyller kriterier för ett arkivformat och själva kan hantera. Kommunerna bör i arkivregelmente ange att man följer RA:s riktlinjer och med de tillägg av format som man eventuellt vill godkänna som arkivformat. Det bör också finnas ett dokument som beskriver med vilka kriterier man bedömer ett format och hur man går tillväga för att få ett format godkänt som arkivformat i kommunen.

Vi föreslår att acceptera de kriterier för bedömning av ett arkivformat som finns i CODA slutrapport 2007 (se bilaga 3). Grunden är att kriterierna markerade som krav måste vara uppfyllda för att ett format skall kunna bedömas som ett arkivformat. Det är sedan upp till varje kommun att bedöma vikten av övriga kriterier eller om alla måste vara uppfyllda för att ett format skall vara accepterat som ett arkivformat.

3.7 Dokumentation

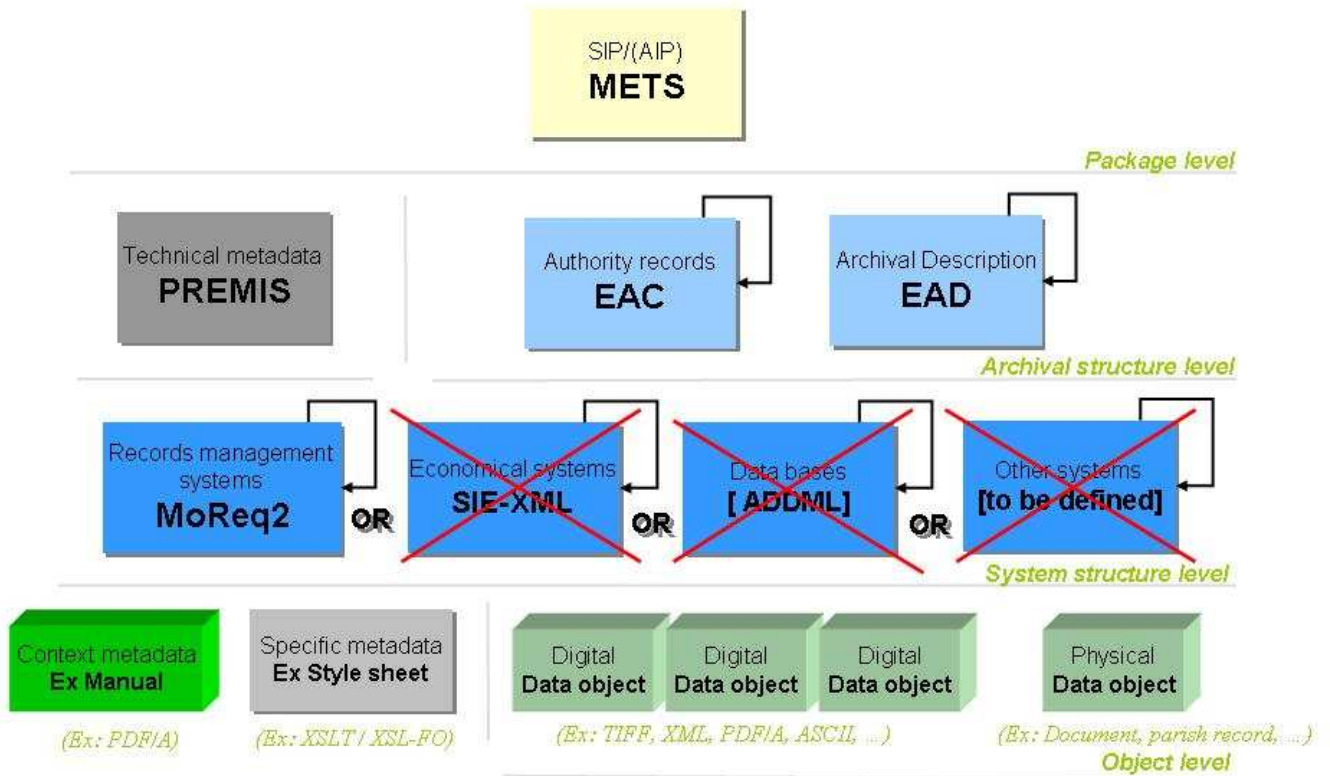
Under projekttiden har dokumentationen som levereras med granskat IT-system visat sig vara bristfällig ur ett arkivperspektiv. Arbetsgruppen kan konstatera att det måste ställas högre krav på systemens dokumentation. Det har också konstaterats att det i efterhand är svårt att tillhandahålla dokumentation från leverantören, vilket i sig skapar problem, vid en arkivläggning av informationen från systemet. Arbetsgruppen kunde konstatera att det finns några riktlinjer att ta fasta på. I detta projekt användes Riksarkivets RA-FS 2003:2, Västerås stads "Arkivering av digitala handlingar" och Stockholms stadsarkivs "Att värdera digital information i Stockholms stad". Dokumenten är en slutprodukt, tänkta att användas för att utvärdera vilken information som skall bevaras och vilken kringinformation som behövs för ett bevarande. Den kringinformation som behövs behandlas närmare i avsnitt 3.9.

3.8 Gemensam paketstruktur

Riksarkivet har gjort en grundstruktur som passar väl till kommunernas behov, vilken vi också valt att följa för att sedan på detaljnivå styra vilken information som skall nyttjas. Grundstrukturen är uppbyggd i fyra nivåer. De två översta nivåerna (paketnivån och arkivstrukturnivån) är lika oavsett vilken typ av arkivmaterial som levereras, medan den tredje nivån är anpassad efter vilken typ av information som kommer att levereras. I detta projekt har endast en struktur testats och det är MoReq2 för ärende- & dokumenthanteringssystem. I bilden nedan ses de förslag som Riksarkivet överväger att använda sig av. Den enda avvikelser är att vi i projektet använder MoReq2 medan Riksarkivet har använt sig av MoReq och den engelska XML-tillämpningen av ERMS. De definierade är SIE-XML en struktur för ekonomisk information och ADDML som är en standard framtagna av Norska Riksarkivet som Svenska Riksarkivet numera vidareutvecklar tillsammans med Norska Riksarkivet. Denna struktur används för att beskriva databaser på ett strukturerat sätt. Den fjärde nivån är en objektnivå, vilket innebär de objekt som skall bevaras, manualer och eventuella style-sheets för visning. Detta innebär att de tre översta nivåerna endast innehåller metadata för att ge förståelse och för att kunna skapa ett bevarande av objektet. Sista nivån består av själva objektet som skall bevaras tillsammans med eventuella style-sheets och manualer.

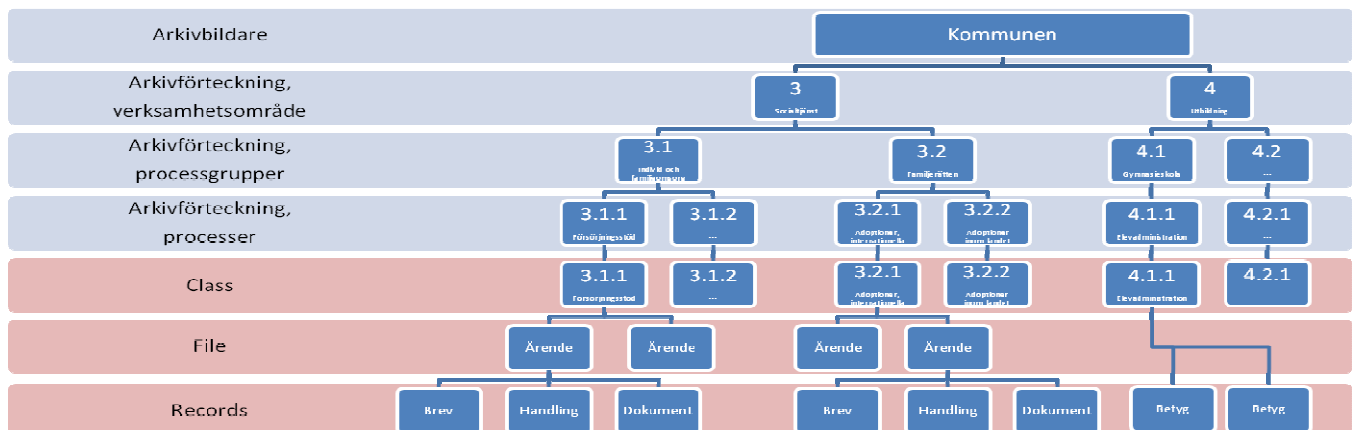
Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 14
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Informationspaketets struktur



Figur 5. Beskrivning av paketstrukturen enligt Riksarkivets modell

Vi har med utgångspunkt från Riksarkivets paketstruktur skapat oss en egen uppfattning över hur informationspaket bör se ut. Nedanstående bild (Figur 6) skapar en förståelse för hur vi byggt vårt paket, det skall dock poängteras att bilden nedan inte är komplett. På bilden saknas PREMIS och METS.

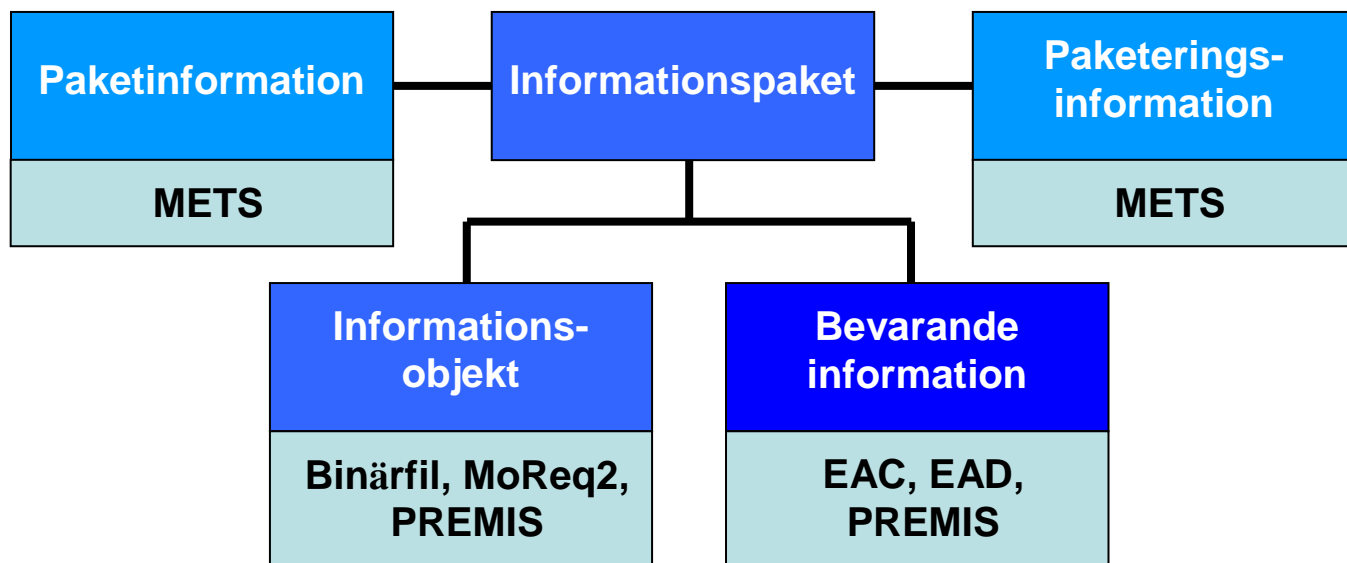


Figur 6. Förtecknings- och arkivstruktur

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 15
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Koppling till OAIS modellen

Vi har i vårt arbete tittat på hur våra val av standarder och metadata passar mot OAIS modellens informationsmodell. Nedanstående bild är en grov bild av informationsmodellen i OAIS modellen där man kan se var de av projektet valda strukturerna passar in i informationsmodellen.



Figur 7. Översiktlig bild av OAIS informationsmodell

METS

METS står för Metadata Encoding and Transmission Standard och är ett schema för att på standardiserat sätt koda beskrivande-, administrativ- och teknisk metadata för digitala objekt för att möjliggöra utbyte mellan organisationer. METS var från början framtagen för bibliotek, men är nu anpassad för att även passa arkivens behov. I projektet har vi använt oss av METS som en sammanhållande struktur för informationspaketet. Vi har utifrån praktikfallen skapat ett sätt att nyttja METS och därigenom skapat en grund för mer tester och så småningom en registrering av en METS-profil. I detta projekt har vi inte skapat en fullständig profil och därför inte heller registrerat någon profil.

Beskrivningen av hur vi tillämpar METS finns i bilaga 4. Standarden och mera information om den finns på <http://www.loc.gov/standards/mets/>

EAC

EAC (Encoded Archival Context) är en tillämpning i XML av standarden ISAAR, och är den fil där arkivbildaren beskrivs. I projektet tog vi som exempel fram en begränsad EAC fil för Falkenbergs kommun. Filen exporterades ut ur Visual Arkiv. Omfånget av information som finns i filen bestäms av respektive arkivbildare (kommun) själva.

Den begränsade filen som nämns ovan finns i bilaga 5. EAC i sitt grundutförande finns på

<http://www.library.yale.edu/eac/>

Bakomliggande standard, ISAAR(CPF), finns på <http://www.ica.org/en/node/30004>

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 16
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

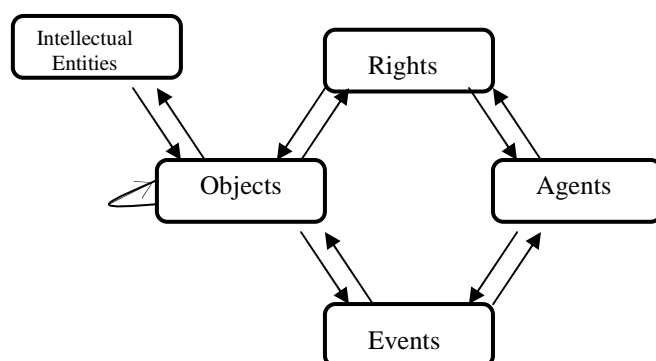
EAD

EAD (Encoded Archival Description) är en tillämpning på standarden ISAD(G). EAD är en tillämpning för att skapa en förteckningsstruktur och vi har nyttjat denna för att beskriva klassificeringen av verksamheten, enligt Riksarkivets nya förteckningsstruktur.

I projektet har vi tagit fram en EAD fil baserad på vår klassificering av kommuners verksamheter. Det ska poängteras att klassificeringen inte är heltäckande, utan bara omfattar de processer vi valt att ha som praktikfall. Projektets EAD fil har exporterats ur Visual Arkiv och visas i bilaga 6. Tillämpningen av EAD i sitt grundutförande finns på <http://www.loc.gov/ead/>
Bakomliggande standard, ISAD(G), finns på <http://www.ica.org/en/node/30000>

PREMIS

PREMIS (PREservation Metadata Implementation Strategies) är en strategi för att hålla bevarandemetadata för enskilda eller sammankopplade objekt. PREMIS skall hålla information om rättigheter och händelser för objekt. Datamodellen hanterar även agenter, alltså den som innehar rättigheter eller utfört en händelse på ett objekt. PREMIS består av en datamodell och av en metadata katalog. Figuren nedan visar datamodellen och hur de olika delarna hänger ihop.



Figur 8. PREMIS datamodell

PREMIS datamodell börjar med en Intellectual Entity. Detta är en övergripande enhet som kan liknas vid exempelvis en webbplats och denna webbplats innehåller flera sidor som då blir objects enligt nedan.

PREMIS innehåller fyra delar.

1. Object som beskriver själva objektet som skall bevaras
2. Event som beskriver allt som gjorts med objektet
3. Agent som beskriver vem som äger olika typer av rättigheter till objektet
4. Rights som beskriver vilka rättigheter som finns kopplade till objektet och vilken agent som innehar rättigheterna.

Det finns möjlighet att ha en implementering i verksamhetssystemet och på så sätt kunna få hela objektets livshistoria, från att det skapats. Vi har i detta projekt inte sett nyttan av detta för kommunerna, varför vi valt att implementering skall ske från exporten ur verksamhetssystemet och att detta är starten på dokumentationen av händelser av objektet.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 17
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Vi har i första hand valt att jobba efter modellen att ser vi inte ett uppenbart behov skall inte den semantiska enheten eller komponenten tas med. Detta gäller förstås inte de obligatoriska enheterna och komponenterna. Hela beskrivningen av hur vi tillämpar PREMIS finns i bilaga 7. PREMIS standarden finns på <http://www.oclc.org/research/projects/pmwg/>

MoReq2

Model Requirements Specification for the Management of Electronic Records. Både MoReq och efterföljaren MoReq2 kom till på begäran från DLM Forum och skapades av konsulter från Cornwell Management Consultants. MoReq kom ut år 2001 och MoReq2 år 2008. Vi har använt oss av MoReq2 till våra praktikfall eftersom det passar väl in då våra praktikfall kommer från ärendehanteringssystem. I samtliga praktikfall är materialet uttaget ur olika ärende- & dokumenthanteringssystem, dessa har sedan överförts till MoReq2 standarden. Vi har här valt metadata från Appendix 9 som varit nödvändigt för dessa praktikfall, utifrån detta har vi skapat en XML-fil.

MoReq2 skall ses som det verktyg vi använt oss av för att skapa en struktur på ett standardiserat sätt och för att säkerställa metadata vid kravställning av nya system. Slutprodukten från arbetet är en struktur för hur exporten ur ett verksamhetssystem skall se ut och vilken metadata som skall finnas för denna typ av information.

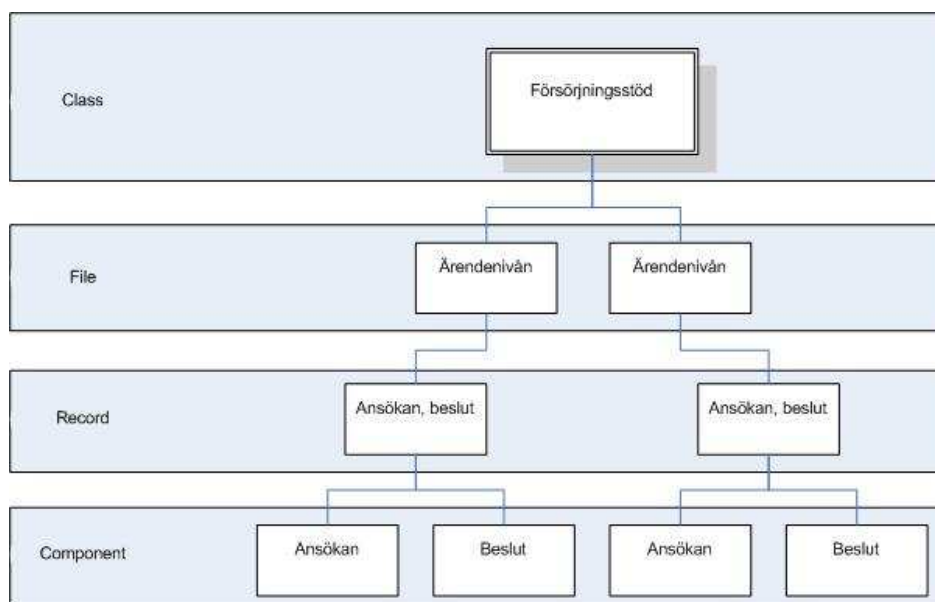


Fig 9. Övergripande bild för strukturen på försörjningsstöd

Bilden är ett exempel på processen försörjningsstöd och visar på en övergripande nivå hur MoReq2 har tillämpats i detta projekt.

Class är en beskrivningsnivå av processen och har en direkt koppling till den nedersta nivån i förteckningsstrukturen för att skapa ingången från förteckningen ner till arkivmaterialet och tvärtom.

Filenivån motsvarar ärendenivån i ett ärendehanteringssystem. På denna nivå finns metadata för sökingång till varje specifikt ärende.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 18
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Recordnivån har vi använt för att beskriva alla ingående handlingar till ett ärende, samt vad det är för handlingar och vilken relation de har till varandra. Den samlade mängden information i records är det som utgör bevisvärdet för att ärendet utförts.

Componentnivån beskriver varje enskild handling på en teknisk nivå. Här finns möjligheten att både bevara filen i arkivformatet som den inkom i och att kunna bädda in binärfilen i XML-strukturen. I projektet har vi inte tagit ställning till något av sätten att bevara, utan endast skapat möjligheterna för ett val.

Beskrivningen av hur vi tillämpar Moreq2 finns i bilaga 8.

Standarden Moreq2 finns på <http://www.moreq2.eu/>

3.9 Dokumentation för bevarande och tillgängliggörande av digitalt material

En mycket viktig del för att kunna bevara, tillgängliggöra och förstå digital information är att systemen och informationen som den innehåller är väldokumenterad. Man delar upp denna information i;

- Förståelsedokumentation
- Teknisk dokumentation

Information för förståelsen av den information som nu finns i systemen kan vi till stor del få fram genom att fråga organisationen som skapat den. Den tekniska dokumentationen är den vi upplever har de allvarligaste bristerna. Den är ofta knapphändig och leverantörerna verkar ogärna vilja dela med sig av den – om den finns. I det här projektet ser vi stora problem med att kunna exportera ut information ur verksamhetssystem till ett system för digitalt bevarande. Dels gäller det strukturen, dels hur det tekniskt ska gå till och hur man kan styra vilken information som skall exporteras.

Men det är inte så underligt att det är problem med dagens verksamhetssystem. När de upphandlades ställdes troligen inga krav på att de skulle kunna exportera information till ett system för digitalt bevarande. Det är alltså viktigt vid framtida upphandlingar att dels ställa krav på att verksamhetssystem ska kunna exportera information till ett system för digitalt bevarande i linje med den struktur detta projekt redovisar, dels ställa krav på dokumentation på hur system är uppbyggda/fungerar så kommunerna själva kan sköta exporten till system för digitalt bevarande. I bilaga 9 finns en utförlig beskrivning av den dokumentation som bör finnas till ett digitalt system.

3.10 Relation till andra projekt

Det finns i dag ett antal projekt som har eller syftar till någon form av system för bevarande. De projekt vi har lite insyn i och som kommenteras nedan är;

LDB-projektet – ett projekt som bedrivits av Riksarkivet med tyngdpunkt på att skapa en paketstruktur för informationen som levereras till ett system för bevarande.

REDA – betraktar vi som ett koncept för digitalt bevarande, som har sin tyngdpunkt på bevarandet.

R7 Arkiv – har ett tydligt fokus på informationsförsörjning, d.v.s. överföring, inleverans och återsökning

NAVET – har ungefär samma fokus som R7 Arkiv, d.v.s. överföring, inleverans och återsökning

SLL – är lite av grunden för R7 och har också samma fokus

Agda - är ett projekt inom universitetsvärlden som mest fokuserat på inleveranser, liksom R7, Navet och SLL.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 19
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Det vi kan konstatera är att det inte finns något rätt eller fel. Skillnaderna beror troligen i huvudsak på det behov man inriktat sig på att lösa och därmed olika fokus på lösningarna. Vår ambition är att vara starka hela vägen från inleverans till återsökning. Det finns alltid ett värde i att diskutera olika lösningar med olika utomstående parter som har erfarenhet från processerna i fråga, speciellt den kunskap som byggts upp inom respektive organisations fokusområde. Dessa erfarenheter är alltid berikande för den egna organisationen.

Öppen Teknisk Plattform (ÖTP) – är ett projekt som på något sätt bör synkroniseras med detta projekt.

3.11 Förteckning enligt processer

Riksarkivet beslöt i december 2008 att statliga myndigheter ska tillämpa processororienterad arkivredovisning. Kommuner är inte skyldiga att följa Riksarkivets föreskrifter, men vi har ändå valt att följa föreskrifterna, eftersom Riksarkivet är "ledstjärna" för kommunerna i dessa frågor. Som grund för detta förteckningssätt ligger kommunernas processer. Det visade sig att deltagande kommuner inte har kartlagt verksamheten annat än på nedersta nivån. Eventuella huvudprocesser finns inte beskrivna. Klassificeringen har vi därför gjort till vissa delar utan stöd av en processkartläggning. Projektet har gjort ett förslag till klassificering på översta nivån samt ner till de processer som vi använder som praktikfall. Denna klassificering skulle behöva genomarbetas rejält så att vi får en heltäckande klassificering (alla nivåer och obligatoriska verksamheter) som landets kommuner kan ställa sig bakom.

3.12 Praktikfall

I arbetet med att specificera leveransen från verksamhetssystem till ett system för bevarande har vi valt att arbeta med några praktikfall (processer) för att få en tydlig koppling till verkligheten. Urvalet av processer är inte (åtminstone till en början) metodiskt men efter förslag från projektdeltagarna. Vi började med Försörjningsstöd och Internationella adoptioner. Under arbetet fann vi att båda processerna var starkt styrda av lag, varför alla kommuner tvingas arbeta på samma sätt. Det underlättar arbetet med klassificering och processbeskrivning och allmänt samarbetet mellan kommuner när det gäller digitalt bevarande. När de två första processerna var genomarbetade letade vi efter ett tredje praktikfall som skulle vara mindre lagstyrt. I efterhand kan vi konstatera att vi borde ha varit mera noggranna vid detta val, eftersom det senare visade sig att betyg (det tredje praktikfallet) också var så lagstyrt att alla kommuner till stor del arbetade likadant. Det gav inte så mycket nytt, men vi kan konstatera att det gick fort att arbeta igenom när vi hade kunskap om arbetssättet från de två första processerna. Resultatet av kartläggningen av de tre processerna framgår nedan. Omfånget för de tre praktikfallen i Eskilstuna kommun är ca 20 adoptionsärenden, 1700 nya akter för försörjningsstöd och 4000 elever i gymnasieskolan.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 20
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

3.12.1 Internationella adoptioner

Processen för internationella adoptioner kartlades främst med syfte att finna de dokument som skapas och som ska bevaras. Slutresultatet av arbetet redovisas nedan. Resultatet finns också redovisat i bilaga 10, där processen beskrivs närmare.

Kartläggningar av handlingar för Internationella adoptioner

Förteckning över dokument som skapas i processen ”Internationella adoptioner” inom kommuner, samt lagstöd

Benämning	Kommentarer	Övrigt
1. Ansökan om medgivande	... ”att ta emot utländskt barn i syfte att adoptera det”	6 kap 6,12 §§ SOL
2. Utredning (=blankett som försättsblad) Intyg föräldrautbildning Referensberättelse Läkarintyg Fullmakt Polisregisterutdrag	Innehåller endast namn + uppgift om att ansökan är inlämnad Från vän, släkting (2 st) (t.ex. förälders sjukdom) ... för hämtande av uppgifter ur belastningsregistret, misstankeregistret och socialregistret (i vissa fall) (2 st)	+ ev ”självbibliografi”
3. Utredarens förslag till beslut	Socalsekreterarens sammanfattning av punkt 2.	= hemutredning?
4. Beslut över medgivande	SocN AU/protokollsutdrag	
Intyg om SOCN beslut	Sv/eng	
5. Barnbesked	Från adoptionsorg.	
6. Vaccinationer	Från barnets hemland.	
7. Uppgifter om barnet	I original + översättning	
8. Underrättelse från skattemyndigheten	Om inflyttat barn	
9. Föreläggande + yttrande från SocN + Hemutredning(?)	”Legitimering av föräldrar”	I föreläggandet begär tingsrätten in uppgifter från



Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 21
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Ansökan till Tingsrätten + Uppgifter om barnet (7). Protokoll från Tingsrätten. Personbevis utfärdas.		SocN.
10. Journalanteckningar		
11. Uppföljningsrapporter	"Follow-Up Report"	2 st. Efter 6 resp 12 månader
Anm: Ärendeblad A och B förekommer inte. Ibland skriver föräldrarna en självbiografi (2-3 sidor). Djupintervjuer verkar förekomma. Dock inga noteringar härom.		
Metadata för återsökning		
Nedanstående lista består av de metadata som finns idag.		
<ol style="list-style-type: none">1. Personnummer2. Namn3. Ärende id4. Handläggare5. Datumintervall6. Handlingstyp		
Önskemål om Metadata		
Nedanstående listor är önskemål från vår sida om metadata som skulle vara bra att ha med vid arkivering.		
Forskarnivå		
<ul style="list-style-type: none">• Datum för sista anteckning• Datum för beslut i politisk nämnd• Land• Postnummerområde• Enhet/avdelning/nämnd Beslutande• Kön• Datum för beslut (protokoll) från tingsrätten• Datum för ärendets öppnande		
Individnivå		
<ul style="list-style-type: none">• Personnummer (mamma, pappa, barn)• Namn		
Verksamhetsnivå		
<ul style="list-style-type: none">• Handläggare• Ärende id		

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 22
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Tabell 1. Kartläggning av dokument för Internationella Adoptioner samt metadata för återsökning

3.12.2 Försörjningsstöd

Processen för försörjningsstöd kartlades främst med syfte att finna de dokument som skapas och som ska bevaras. Slutresultatet av arbetet redovisas nedan. I bilaga 11 finns resultatet något utförligare med lagstöd för processen.

Kartläggning av handlingar för Försörjningsstöd

Handlingstyp	Bevaras, födda dag 5,15,25	Gallras	Anmärkning
Handlingar som inte ger upphov till ärende		2 år	T ex brev, anteckningar, prel bedömning "aktualisering" och "kronpärm" i systemet
Ansökningar från enskild om bistånd med bilagor	x	5 år	T ex: Inkomstuppgifter Hyresavtal Fastighetsbilaga Jobbsökarlista intyg från Af Deklarationer Kontouppgifter
Återtagna ansökningar		2 år	
Registerkontroller som utgör underlag för beslut	x	5 år	RFV, Bilregistret, CSN,
Registerkontroller som endast har tillfällig betydelse		Vid inaktualitet	Befolkningsregistret,
Ärendeblad/utredningar i enskilt ärende	x	5 år	
Journaler	x	5 år	
Remisser, av betydelse i ärendet	x	5 år	
Remisser, av tillfällig betydelse och/eller rutinmässig karaktär		Vid inaktualitet	
Dokumentation av planering som rör den enskilde	x	5 år	överenskommelser handlingsplaner arbetsplaner
Skriftlig information till och från andra enheter inom socialtjänsten och andra myndigheter	x	5 år	
Meddelanden från hyresvärd, energibolag, kronofogdemyndighet om skulder, uppsägning och avhysning		Vid inaktualitet	
Kallelser till möte med handläggaren m.m.		Vid inaktualitet	

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 23
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

Inkomna och upprättade handlingar av betydelse i ärendet	x	5 år	
Inkomna och upprättade handlingar av tillfällig betydelse och/eller rutinmässig karaktär		Vid inaktualitet	
Beslut i enskilt ärende om bistånd	x	5 år	
Beslutsmeddelande			Skickas till klient/sökande
Återkravshandlingar	x	5 år	
Överklaganden, med bilagor	x	5 år	
Beslut/domar i förvaltningsdomstol	x	5 år	

Tabell 2. Kartläggning av dokument för Försörjningsstöd

Sökvägar, metadata

Akterna behöver endast vara sökbara utifrån personnummer. Detta gäller generellt för samtliga akter som bevaras för forskningsändamål. eftersom verksamhetens behov av återsökning upphör i och med leverans till ett system för bevarande, och forskningens behov av återsökning inte är definierad. Det forskas ytterst lite i dessa akter. En utökad sökbarhet skulle kunna öppna för nya möjligheter vad gäller forskning, men en utredning av detta ingår inte i nuvarande problemställning/uppdrag.

3.12.3 Betygsprocessen

Processen för betyg för gymnasieskolan är också kartlagd med syfte att finna dokument som skapas och lagstöd för det som sker. Resultatet redovisas nedan. I bilaga 12 redovisas resultatet något utförligare.

Kartläggning – betyg

Handlingstyp	Bevaras	Gallras	Anmärkning
Betygskatalogen	X		Underskrivna av lärare. Strukturerade efter kursbeteckning (kurskod). Kan innehålla rektorsbeslut.
Individuell studieplan	X	10 år	Inga lagkrav som säger att man måste bevara informationen.
Slutbetyg	X		I vissa kommuner sparas bara betygskatalogen.
Samlat betygsdokument	X		
Kursbeskrivning för lokala kurser	X		
Betygskriterier för lokala kurser	X		
Kurskoder (för lokala kurser)	X		Står på det utskrivna betyget. Finns också i kursbeskrivningen.
Betyg gällande särskild prövning	X		

Tabell 3. Kartläggning av dokument för Betygsprocessen

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 24
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

3.13 **Samarbete med andra**

Det pågår inom Sverige flera andra projekt inom området. Möjligheterna till samarbete mellan projekten tycks vara goda, eftersom det finns en generell öppen attityd, och alla upplever att man vinner på att utbyta kunskap och erfarenheter. Under detta projekt har vi haft en gemensam workshop med fyra andra projekt, och någon form av fortsatt utbyte lär följa. Representanter från följande projekt (utan prioritet) var närvarande:

NAVET – ett projekt inom Stockholms stadsarkiv som ska driftsätta ett eget digitalt arkiv hösten 2009.

REDA – ett regionalt projekt i Skåne, med fokus på bevarandefrågor

R7 Arkiv – där sju landsting gått samman för att arbeta med digital arkivering för landsting.

LDB-projektet – Riksarkivets projekt där man skapat en paketstruktur för inleverans till arkiv.

Elektroniskt bevarande – detta projekt.

4 **Redovisning av resultaten och hur de förs vidare**

Resultatet från detta projekt levereras till Sambruk i form av denna rapport med bilagor. Samma material är tillgängligt för de kommuner som deltagit. I övrigt beslutar Sambruk över hur resultatet ska spridas och förvaltas.

4.1 **Resultatredovisning**

Målet med projektet är att arbeta fram vad en inleverans till ett system för bevarande ska innehålla och hur den ska vara strukturerad. Om man utgår från OAIS-modellen är det alltså en specifikation av informationspaketet som levereras till systemet för bevarande. Det är mycket viktigt att kommuner genast kravställer att nya verksamhetssystem kan leverera ut information enligt den framtagna specifikationen. Om man inte gör det, kommer sannolikt systemet inte att kunna exportera ut information för leverans till ett system för bevarande utan stor möda och därmed förknippade kostnader. Inför en sådan kravspecifikation bör man gå igenom resultatet från detta projekt för att försäkra sig om att resultatet även stämmer för aktuellt verksamhetssystem.

4.2 **Måluppfyllelse**

Målet för projektet är att specificera ett informationspaket som levereras från ett verksamhetssystem (dokument- och ärendehanteringssystem) till ett digitalt arkiv (system för bevarande), eller användas som ett arkivpaket, alltså det paketet som skall bevaras i ett digitalt arkivsystem. Denna struktur och information i form av metadata vill man kunna få ut ur redan befintliga verksamhetssystem.

Informationspaketet i fråga är specificerat i bilagorna.

Sökbarheten i det elektroniska arkivet ska vara minst lika bra som sökbarheten i traditionella arkiv. Vi har kunnat konstatera att sökbarheten blir bättre när materialet bevaras digitalt. Detta kan man se om man följer specifikationen.

Den kunskap som deltagarna erhållit, är i stark relation till hur man haft möjlighet att delta i projektet (se även "Projektledarens reflektioner" nedan). Troligen är det högst hälften av deltagarna som själva kan kravspecificera ett nytt verksamhetssystem avseende långsiktigt bevarande, varför det kan vara lämpligt att göra i framtida gemensamma projekt.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 25
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

4.3 Reflektioner över genomförandet

Inför projektet upplevde en av projektdeltagarna att det öppna utgångsläget gjorde att man var osäker på vad slutprodukten egentligen skulle bli. Andra hade mer tydliga förväntningar på resultatet, som inte stämde helt överens med hur det faktiskt föll ut. Gemensamt verkar vara att man är nöjda med resultatet.

Teknikgruppen har under hela projektet varit ”intakt” och i huvudsak arbetat med frågor av teknisk karaktär. Övriga har bildat lite olika konstellationer. Från början var det tre grupper som mycket snart blev två för att sedan när processkartläggningarna var klara bli en grupp. Arbetsuppgifterna har i huvudsak varit processkartläggning, klassificering och färdigställande av slutrapporten. Blandningen av fysiska möten, telefonmöten och virtuella möten har bland projektdeltagarna uppfattats som någonting positivt, generellt anser man dock att de fysiska mötena har varit till mest nytta.

Ungefär vid halvtid i projektet, när det mesta kartläggningsarbetet var färdigt och förteckningsarbetet tog vid, uppmanades alla deltagare att ge reflektioner på det genomförda arbetet så långt. Det upplevdes som svårt att ge reflektioner, eftersom man var mitt i en lärandeprocess, och inte heller hade tidigare erfarenheter av elektroniskt långtidsbevarande. De synpunkter som ändå kommit in är mycket positiva, med kommentarer som givande, lärande, motsvarat förväntningarna och liknande. Det som saknats är en IT-tekniker som kunnat delta i projektet från respektive kommun.

Många deltagare upplevde efter en tid att de tekniska frågorna stod ensamma kvar och att det var bitvis ett svårt arbete att sätta sig in i när det kommit en bit på väg. Samtidigt som teknikgruppens möten ganska tidigt var öppna för alla kände många att de var tvungna att fokusera på en arbetsuppgift i taget. En paradox var att man upplevde det svårt att ta till sig de tekniska detaljerna, samtidigt som de tyngsta frågorna i teknikgruppens arbete mer handlade om mer traditionella ställningstaganden kring systemets struktur, användningssätt, åtkomst etc. Det blir på så vis i efterhand tydligt att det tekniska arbetet hade fått bättre genomslag och i viss mån underlättats av en bredare förankring bland projektdeltagarna i ett tidigt skede.

Projektledarens reflektioner

Det är en fröjd att vara projektledare i en projektgrupp som fungerar så bra. Flera av de problem vi haft att ta tag i har det under mötena framkommit flera förslag på hur vi skulle gå till väga för att arbeta oss igenom. Olika ”hemuppgifter” har delats ut för att nå en lösning, och det har alltid framkommit en väg som visat sig leda till en lösning. Gruppen besitter en stor förmåga att bena upp och lösa olika uppgifter.

Det finns dock två observationer som man bör ta med sig för fortsättningen. Den ena är att få, om någon, har frikopplats från någon av sina ordinarie arbetsuppgifter för att kunna delta i projektet. Som det sades ifrån början av projektet – hur mycket man får ut av projektet beror på hur mycket man engagerar sig. Har man inte möjlighet att engagera sig, får man inte ut maximalt av projektet. Trots denna situation är det många som lagt ner mycket arbete i projektet, men det är min uppfattning, att det har gått ut över fikaraster och fritid. I längden är det inte hållbart.

Den andra observationen är att för få IT-tekniker varit engagerade i den omfattning som är önskvärd. Vad det beror på är jag inte säker på. Men detta bör man ta sig en ordentlig funderare på inför kommande liknande projekt.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 26
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

4.4 **Det fortsatta arbetet för kommunerna**

4.4.1 **Förutsättningar för fortsatt arbete**

Detta projekt är ett steg i en process i flera steg för att nå digitalt bevarande för kommuner. Redan i projektets planeringsskede planerades för en fortsättning med att kravställa och upphandla ett system för bevarande. I det följande beskrivs olika förutsättningar för kommuner samt några olika vägar att gå vidare.

4.4.2 **Förutsättningar för kommuner**

Detta projekt har arbetat med ärendehantering. Deltagande kommuner har nu kunskap om hur man strukturerar digital information från dokument och ärendehanteringssystem för leverans till ett system för bevarande. För annan typ av information, t.ex. ekonomisk, CAD/CAM etc., kvarstår att finna en förteckningsstandard och tillämpa denna. Det är alltså just nu en begränsad typ av information som man har kunskap att hantera. Vi har arbetat med tre processer (Försörjningsstöd, Internationella adoptioner och Betyg för gymnasieskolan) och det är en liten del av all information som kommuner hanterar i dokument och ärendehanteringssystem. Övriga processer som stöds av dokument- och ärendehanteringssystem behöver genomarbetas. Nu bedöms kunskap finnas för att göra detta. Vi ser behovet av ett särskilt projekt kring processkartläggning. Glädjande är att ett sådant är på gång inom SKL.

Sist, men inte minst; hur exporterar man ur befintliga system och strukturerar informationen enligt vad projektet kommit fram till? Det går, men det kräver arbete och troligen också konsultinsatser då befintliga system, inte är förberedda för export till system för bevarande. Arbetet behöver göras innan man kan leverera till systemet för bevarande, men kan pågå parallellt med arbetet med kravspecifikation och upphandling av ett system för bevarande.

Ovanstående innebär troligen, att det än så länge finns en liten mängd information hos kommunerna för leverans till ett system för bevarande.

4.4.3 **Upphandling av system för bevarande**

Tiden från start av upphandling till att systemet är i drift kan uppskattas till två år, ett år med kravspecifikation och upphandling, ett år för leverans och driftsättning. Kommunerna har följaktligen cirka två år på sig för att förbereda leveranser av digitalt material. Av detta följer att om kommunerna inte har informationen klar för leverans nu, så kan man mycket väl ha det när bevarandesystemet står klart att ta emot information. Det är viktigt att upphandling av ett system för bevarande och färdigställande av material hos kommunerna för export till systemet synkroniseras på ett sådant sätt att de två parallella aktiviteterna blir klara vid ungefär samma tidpunkt, främst med tanke på ekonomin.

Alternativ

Beroende på bl.a. mognad och intentioner hos Sveriges kommuner så kan olika kommuner välja olika vägar, t.ex;

1. Inte göra något nu, utan avvakta.
2. Upphandla ett eget system för bevarande.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 27
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

3. Upphandla ett system för bevarande tillsammans med andra (kommuner och andra organisationer).
4. Köpa tjänsten digitalt bevarande av annan part.
5. Sambruk upphandlar ett system för bevarande i form av en programvara som kommunerna sedan kan avropa.

Exakt vilken väg enskilda kommuner väljer att gå beror bl.a. på mognad inom området digitalt bevarande, övergripande strategier och intentioner. Det är i det fortsatta arbetet viktigt att även andra beslutsfattare i kommunerna deltar. Ansvar för att följa gällande lagstiftning ligger ju på hela kommunen (det är viktigt för finansieringen). Arkivarierna är mer experter på bevarande och skall ansvara för förvaring och tillhandahållande när handlingarna väl har överlämnats till arkivmyndigheten.

Alternativen att på något sätt upphandla ett system för digitalt bevarande (punkt 2 och 3 ovan) kan ske i samma projekt inom Sambruk, oberoende av vilken av de två vägarna man vill gå. Det kan möjligen också ske med andra parter utanför Sambruk som inte är kommuner. Flera kommuner som nu inte är med i projektet har visat intresse att delta i en upphandling.

4.4.4 Förslag till fortsatt arbete

En arbetsgrupp bör tillsättas som arbetar fram en första projektplan för kravställande och upphandling av ett system för bevarande. Det arbetsgruppen bör fundera över är bl.a.;

- hur kravspecifikationen ska se ut, vad som ska ingå och avgränsningar
- vilka har kompetensen att arbeta fram en sådan specifikation
- vilka har kompetensen att genomföra upphandlingen
- vem ansvarar för driften av systemet
- vem har ansvaret för systemet

Ovanstående bör på något sätt vara beskrivet i en projektplan som kan presenteras på Sambruks höstmöte för inbjudan att delta. Projektstart blir då ungefär årsskiftet 2009/2010. Dörrarna bör också vara öppna för parter utanför Sambruk att delta (REDA, Riksarkivet, SKL m.fl.). Arbetet kan eventuellt delas upp i flera delprojekt.

4.4.5 Ytterligare fortsättningar på detta projekt

Under projektets gång har det blivit uppenbart att bevarandet är beroende av den metadata som finns kopplad till informationen. Den metadata som finns kopplad till informationen skapas när informationen skapas. Att lägga till den efteråt är för kostsamt. Dessutom ska informationen gå att få ut på ett strukturerat sätt. Kort uttryckt – förutsättningarna för att bevara digitalt material grundläggs när informationen skapas. Allt annat ger brister i arkivet eller en ökad kostnad. Det är därför viktigt, inte minst ur ett ekonomiskt perspektiv, att de kunskaper som vunnits i detta projekt omedelbart omsätts i kravspecifikation för nya verksamhetssystem som upphandlas. Därför är det bråttom med att kravställa nya verksamhetssystem ur ett bevarandeperspektiv. Det är därför en stark rekommendation att Sambruk omedelbart initierar aktiviteter (troligen i form av samverkansprojekt) för att kravställa nya system avseende export till ett digitalt arkiv (system för bevarande). Lämpligen prioriteras system som producerar stora mängder information.

Författare Jan Aspenfjäll, Östen Jonsson	Avd	Datum 2009-05-27	Version 1.0	Sid 28
Projekt Elektroniskt bevarande	Anmärkning			

5 Käll- och litteraturförteckning

Lindqvist Göran, Öhman Lena, Runnardotter Mari, Aspenfjäll Jan (2007). *CODA – Slutrapport 2007*.

www.ldb-centrum.se

PREMIS Working Group, (2008). *PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata V.2.0*.

PREMIS Working Group, (2008). *Guidelines for using PREMIS with METS for exchange*.

DLM-forum, (2008). *MoReq2 SPECIFICATION*.

DLM-forum, (2008). *Appendix 9 To the MoReq2 SPECIFICATION: Metadata Model*.

METS Editorial Board, (2007). *Metadata and Transmission Standard: Primer and Reference Manual*.

METS Editorial Board, (2008). *METS: An overview & tutorial*.

CCSDS Secretariat, (2002). *Reference Model for an Open Archival Information System*.