



Handbok för digital arkivering

Diarienummer:	KS 2019-707
Dokumentansvarig:	Objektledare PM 3
Adresserat till:	Samtliga nämnder och styrelser
Tidpunkt för aktualitetsprövning:	
Tidpunkt för senaste revidering:	2019-10-01
Relaterade styrdokument:	Riktlinjer för digital arkivering i Linköpings kommun Tillämpningsanvisningar för överlämnande till digital långtidsarkivering
Sökord:	Handbok, arkiv, e-arkiv, digitalisering, digital leverans



Innehåll

1	Inledning – syfte med handboken	3
1.1	Informationsförvaltning	3
1.2	Verksamhetens förarbete	4
2	Leveransprojekt	6
2.1	Projektstart	6
2.2	Förberedelser inför leverans	8
2.2.1	Utreda och kartlägga	9
2.2.2	Gallringsutredning	9
2.2.3	Filformat och filnamn	9
2.2.4	Leveransspecifikation	11
2.2.5	Integration e-arkiv och verksamhetssystem	11
2.2.6	Mappning	12
2.2.7	Kontraktstil / Paketstruktur	13
2.2.8	Sökvyer och visualiseringsregel	13
2.2.9	Systemdokumentation	13
2.2.10	Efterföljande leveranser	14
3	Leveransöverenskommelse	14
4	Leverans	15
5	Godkännande och överlämnande av ansvar för informationen	15
6	Tillgängliggörande	15
7	Sammanfattning	17
8	Ordlista	17
9	Referenser	19

1 Inledning – syfte med handboken

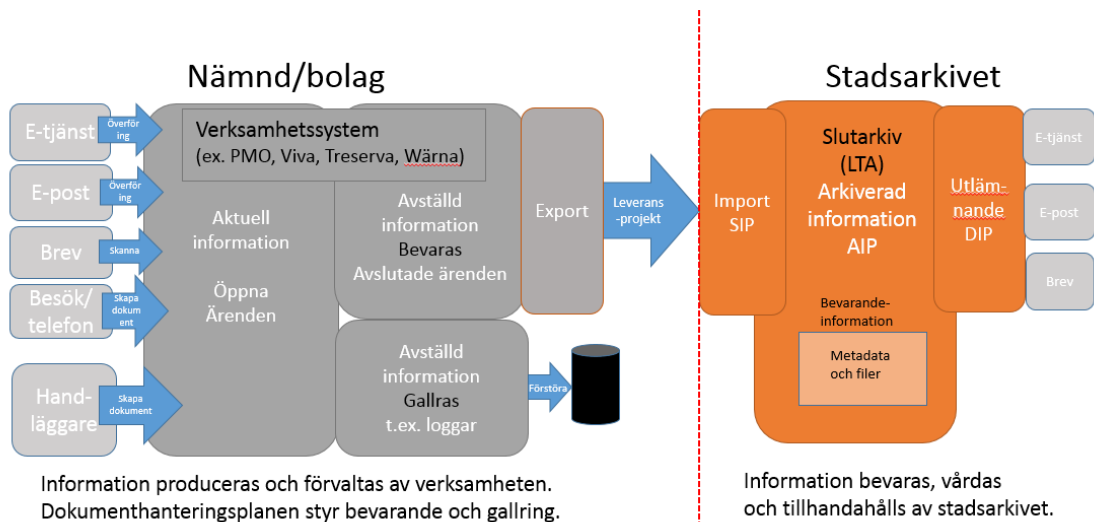
Syftet med handboken är att beskriva steg för steg hur arkivering av digital information från en verksamhet till e-arkivet ska göras. I denna version av handboken handlar det huvudsakligen om information som levereras från ett verksamhetssystem till e-arkivet. Det finns naturligtvis mängder av bevarandeinformation som inte ligger i verksamhetssystem; som lösa filer på I: eller liknande. Tillvägagångssättet för denna information är på många sätt detsamma, men kan på vissa punkter skilja sig från det scenario som byggs här.

Sedan tidigare finns det dokument framtagna som kompletterar denna handbok. Dessa är:

- Riktlinjer för digital arkivering i Linköpings kommun
- Tillämpningsanvisningar för överlämnande till digital långtidsarkivering.

Detaljerad information kring varje moment finns beskriven i bilagan *Checklista*.

1.1 Informationsförvaltning



Modellen ovan syftar till att sätta den digitala leveransen till e-arkivet i ett sammanhang och klargöra vem som förvaltar informationen och var ansvarsgränserna går. I princip är det samma ansvarsfördelning kring den digitala leveransen som vi känner igen från den på papper.

Verksamheten har ansvar för all den information som hanteras inom organisationen. Det kan röra sig om både dokument på papper eller information som inkommit via till exempel en e-tjänst. I informationshanteringsplanen styrs vilken information som ska gallras bort och vilken som ska bevaras.

Det är enbart bevarandeinformationen som är intressant för e-arkivet. Det är den informationen som ska samlas ihop och överföras via ett leveransprojekt till e-arkivet.

När ett leveransprojekt genomförts och godkänts tar Stadsarkivet över ansvaret för bevarande och tillgängliggörande av informationen.

1.2 Verksamhetens förarbete

Inför leverans till e-arkivet måste verksamheten göra vissa förberedelser. Till viss del kan detta ske i samråd med Stadsarkivet, men det är verksamheten som ansvarar för de olika momenten och eventuella kostnader.

Verksamheten ansvarar för:

- Att informationshanteringsplanen är uppdaterad. I arbetet med informationshanteringsplaner ingår bland annat:
 - Att identifiera förvaltningens, rättsskipningens, forskningens och allmänhetens framtida behov av informationen och utreda gallring
 - Att definiera vilken information ur verksamhetssystemet som ska levereras till e-arkivet.
 - Att ta ställning till om något ska bevaras på papper även i fortsättningen.

Informationshanteringsplanen ska göras i samråd med Stadsarkivet.

- Att fastställa vilken information som ska exporteras och bevaras i e-arkivet samt vilken information som inte ska exporteras och därmed gallras. Detta görs genom gallringsbeslut.
- Att kvalitetssäkra informationen: säkerställa korrekta arbetsrutiner, kontrollera informationen och att rätt information finns på rätt plats enligt gällande rutiner för dokument- och ärendehantering hos verksamheten.
- Att informationsklassning görs med bland annat att besluta kring sekretess- och personuppgiftsklassning. I första hand handlar det om att klassificera informationen utifrån offentlighets- och sekretesslagen (osl) och dataskyddsförordningen (gdpr). Mer finns att läsa i kommunens informationssäkerhetshandbok.
- Att förvaltningsplanen är uppdaterad av respektive objektprodukt.
- Att verksamhetssystemet kan exportera den information som ska bevaras.
- Att det går att gallra i verksamhetssystemet när ansvaret för informationen har överlämnats till stadsarkivet.

- Kontakt med leverantören av verksamhetssystemet tas i tid för att få en offert och tidsplan för att:
 - Ta fram funktioner för export och gallring
 - Samt testfil på hur uttaget ser ut
 - Säkerställa så att det finns referenser till sekretess- och gdpr-klassning i exportuttaget från verksamhetssystemet
 - Utredda vilka filformat som finns i verksamhetssystemet

- De kostnader som uppkommer i samband med leveransprojektet till stadsarkivets e-arkiv. Det kan till exempel gälla kostnader för projektledare, inköp av exportmodul för att verksamhetssystemet ska kunna exportera information eller om externa leverantörer skulle kräva ersättning för programmering m.m.

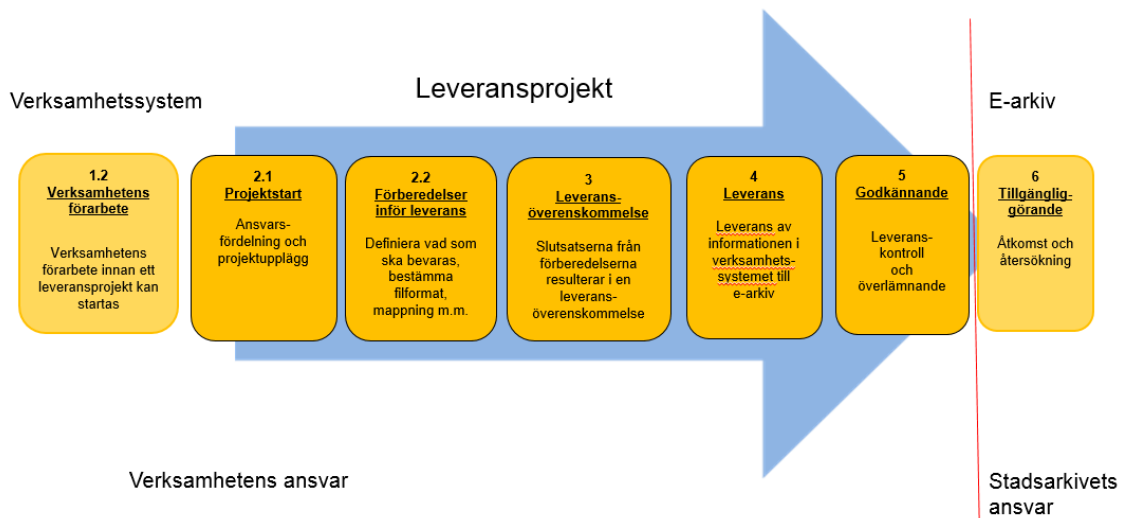
Se även *Riktlinjer för digital arkivering* under rubriken ”Ansvar”.

För att kontrollera momenten gå vidare till bilagan *Checklista*.

2 Leveransprojekt

Arbetet med att överföra information från verksamheten till e-arkivet bedrivs lämpligast i projektform. Varje leveransprojekt ska registreras som ett ärende i diarieföringssystemet.

Nedanstående modell beskriver en leverans av digital information för slutarkivering från i första hand ett verksamhetssystem till e-arkivet. Varje leverans omfattar normalt de nedan beskrivna stegen. Först definieras vilken information som ska bevaras och hur. Därefter görs en överenskommelse med levererande verksamhet om hur leveransen ska gå till. Informationen överförs och kontrolleras. När leveransen är godkänd kan informationen tillgängliggöras från e-arkivet.



2.1 Projektstart

Projektledare utses av verksamheten. Projektgruppen bör bestå av representanter från verksamheten, Stadsarkivet och IT. Ett nära samarbete krävs även med leverantören av verksamhetssystemet och leverantören av e-arkivet.

De roller som kan förekomma i ett leveransprojekt är listade nedan. Observera att en person kan ha flera roller om denne uppfyller kompetenskraven.

Projektgrupp

Projektroll	Ansvar för tillsättning	Ansvar för kostnad	Kompetenskrav
Projektledare	Verksamheten i samråd med Stadsarkivet	Verksamheten	Erfarenhet av projektledning/verksamhetsutveckling bör vara ett grundkrav och digital arkivering är ett önskemål
Objektspecialist verksamhet e-arkiv	Stadsarkivet	Stadsarkivet	Arkivkompetens och systemkompetens kring e-arkivet och Förvaltnings Gemensamma Specifikationer (FGS)
Objektspecialist IT e-arkiv	LKDATA	Kommunledningsförvaltningen	Teknisk kompetens kring e-arkivsystem
Objektspecialist verksamhet	Verksamheten	Verksamheten	Verksamhetskompetens i levererande system
Objektspecialist IT verksamhet	Verksamheten	Verksamheten	Teknisk kompetens i levererande system

Övriga roller som kan förekomma i ett projekt:

Projektroll	Ansvar för tillsättning	Ansvar för kostnad	Kompetenskrav
Verksamhetens arkivansvarige	Verksamheten	Verksamheten	Kompetens kring verksamheten som systemet stödjer och informationshanteringsplaner
Objektägare verksamhet, Objekt Administration, Kommunikation, Näringsliv (AKN)	Kommunledningsförvaltningen	Kommunledningsförvaltningen	Ansvarig för e-arkivet
Objektägare IT	LKDATA	Verksamhetsstöd och service	Teknisk ansvarig för e-arkivet
Objektägare verksamhet, levererande objekt	Verksamheten	Verksamheten	Ansvarig för det levererande verksamhetssystemet
Objektägare IT, levererande objekt	Verksamheten	Verksamheten	Teknisk ansvarig för det levererande verksamhetssystemet
Objektledare verksamhet, AKN	Kommunledningsförvaltningen	Kommunledningsförvaltningen	Verksamhetskompetens e-arkiv
Objektledare IT, AKN	Kommunledningsförvaltningen	Kommunledningsförvaltningen	Teknisk kompetens av e-arkiv
Objektledare verksamhet, levererande objekt	Verksamheten	Verksamheten	Verksamhetskompetens levererande system
Objektledare IT, levererande objekt	LKDATA	Verksamhetsstöd och service	Teknisk kompetens av levererande system
Leverantör av verksamhetssystem	Verksamheten	Verksamheten	Systemkompetens

Leverantör av e-arkivet	Formpipe	Verksamheten	Teknisk kompetens kring e-arkivet (hjälp med hela leveransprojektet eller enstaka delar)
Stadsarkivets chef	Stadsarkivet	Stadsarkivet	Objektspecialist för e-arkivet
Verksamhetsansvarig chef	Verksamheten	Verksamheten	Ansvar för verksamheten
Säkerhets-samordnare	Verksamheten i samråd med säkerhetsenheten	Verksamheten	Kompetens kring riskanalys och informationsklassning
Extern konsult	Verksamhet	Verksamhet	Kompetens i särskild fråga

Referensgrupp

Till e-arkivarbetet finns en referensgrupp som består av representanter för kommunens förvaltningar främst administrativa chefer eller motsvarande roll. Referensgruppen arbetar fram ett förslag på den leveransordning som planeras för e-arkivet, som sedan de olika PM3-objekten har att ta ställning till. Formellt beslut fattas av respektive objekt-styrgrupp för PM3.

Övrigt

Resurserna som krävs vid ett leveransprojekt kan variera en hel del. Vi ger här en fingervisning av sådant som man bör räkna med:

- delar av en heltid under ca 3-6 månader
- exportkostnad
- tid för planeringsmöten, workshops, arbetsmöten och tekniska arbetsmöten.

Med fördel används de projektstyrningsmallar som finns för dokumentation. Där bör framgå bl.a. tidsplan, roller och vad som ingår i projektet. Linköpings kommuns projektstyrningsmodell.

Ovanstående gäller leveransprojekt där leverans ska ske för första gången från ett verksamhetssystem till e-arkivet. Vid efterföljande leveranser behöver inte alla projekttroller vara med och alla steg under förberedelser behöver inte gås igenom, se vidare kapitel 2.2.10.

En riskanalys kan behöva göras över den information som ska levereras, särskilt om den innehåller sekretesskydd så att eventuella ändringar kan tas om hand innan projektet avslutas (se även under punkt 1.2).

För att kontrollera momenten gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2 Förberedelser inför leverans

När de olika projekttrollerna tillsatts kan leveransprojektet starta. Nedan beskrivs de steg som måste gås igenom för att förbereda informationen i verksamhetssystemet innan själva exporten till e-arkivet kan ske. Många av momenten hämtar information från det förarbete verksamheten ska göra innan projektet startar, se kapitel 1.2.

2.2.1 Utreda och kartlägga

Utredning av informationen i verksamhetssystemet (bygger på informationhanteringsplanen).

Aktiviteter:

- Dokumentation av verksamhetssystemet hur det är uppbyggt och fungerar.
- Kartläggning av informationen i verksamhetssystemet som utgår från informationshanteringsplanen.
- Identifiera eventuell sekretessklassad och gdpr-klassad information.

Resultat:

- Utgör underlag för gallringsutredningen.

För att kontrollera momenten gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.2 Gallringsutredning

Fastställa vilken information och metadata som ska exporteras och bevaras i e-arkivet.

Aktiviteter:

- Ta fram dokumentation rörande systemet där det framgår vilken information och metadata det innehåller för att kunna identifiera vad som ska exporteras. Exempel på sådana dokument kan vara XSD-filer från systemet där alla element finns med, systembeskrivning eller skärmdumpar.
- Utreda om det finns handlingar som eventuellt inte ska arkiveras digitalt utan även fortsättningsvis ska arkiveras på papper.
- Säkerställa att samband och information inte går förlorat om endast ett urval av metadata ska exporteras.

Resultat:

- Fastställa vilken information som ska exporteras och bevaras i e-arkivet samt vilken information som inte ska exporteras och därmed gallras.
- Fastställa vilken metadata som ska exporteras och bevaras för att informationen ska vara sökbar i e-arkivet.
- Utgör även underlag för mappningsarbetet.

För att kontrollera momenten gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.3 Filformat och filnamn

I e-arkivet ska enbart filformat som är godkända för långtidsarkivering finnas. Vägledande för valet av format är Riksarkivets föreskrifter (RA:FS 2009:2).

Stadsarkivet godkänner följande format för långtidslagring, men vi strävar efter att ha så få format som möjligt i e-arkivet. Det innebär att vissa format är att föredra framför andra. Dessa är markerade med fetstil. Beslut om vilka format som ska levereras tas av Stadsarkivet.

Typ av dokument	Filformat för bevarande	Filändelse
Kontorsdokument (doc, .docx, .docm, .rtf, .txt, .pdf, .ppt, .pptx, .msg) Excel-filer: Excel-filer ska konverteras till PDF/A. Excel-filer kan också bevaras i sitt ursprungliga format om de innehåller funktionalitet som ska bevaras och som PDF/A inte kan hantera.	PDF/A-1b Excel ODF (Open Document Format for Office Applications)	.pdf .xls, .xlsx
Databaser och register	XML (Sekventiella filer)	.xml
Webbsidor	HTML (4.0 eller senare) XML PDF/A-1	.html eller .htm .xml .pdf
E-brev	Se kontorsdokument eller databaser	
Kartor och ritningar	GML PDF/E-1 CALs	.gml .pdf .cals eller .cal
Bilder	TIFF JPEG PNG	.tiff eller .tif .jpg eller .jpeg .png
Ljud	WAVE MP3	.wav .mp3
Video	MPEG4 MPEG1 MPEG2	.mp4 .mpg eller .mpeg .mp2

Se även *Tillämpningsanvisningar för överlämnande till digital långtidsarkivering*.

Det är att föredra att filer som ska bevaras sparas i godkänt format i verksamhetssystemet så att konverteringen inte behöver göras vid överföringen till e-arkivet. En fil som ska exporteras från verksamhetssystemet och som inte är av godkänt format kan i vissa fall konverteras till e-arkivet.

För kontorsdokument kan för närvarande följande filformat konverteras till PDF/A-1b:

doc,.docx,.docm,.rtf,.xls,.xlsx,.txt,.pdf,.ppt,.pptx,.ccitt,.emf,..ico,.wmf,.msg,.eml,.html och .htm (inklusive bilagor).

För bilder kan för närvarande följande filformat konverteras till JPG:

.bmp, .gif, .png

Vissa andra filformat kan förberedas genom att sparas till format som kan konverteras. Alternativt lagras i verksamhetssystemet i ett av Riksarkivet godkänt bevarandeformat.

Aktiviteter:

- Kartlägga vilka filformat som finns i verksamhetssystemet för informationen som ska bevaras. Det är viktigt att alla de filformat som ska med i exporten kartläggs. Om exporten innehåller filformat som inte angetts på leveransöverenskommelsen kommer e-arkivet inte att godkänna leveransen.
- Fastställa om filformat ska konverteras och i så fall till vilket bevarandeformat. Behöver en insticksmodul för konvertering skapas till pre-ingesten, är det verksamhetens ansvar.
- Eventuella regler för hur filer får namnges.

Resultat:

- Utgör en del av underlaget för leveransöverenskommelsen.

För att kontrollera momenten gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.4 Leveransspecifikation

Leveransspecifikationen är lika med det metadataschema (XSD-fil) som ska användas vid leveransen. Den kan vara en FGS (Förvaltningsgemensam specifikation), en anpassning av FGS eller göras specifikt för informationen i verksamhetssystemet.

Det kan vara en FGS (Förvaltningsgemensam specifikation). FGS är en standard för metadataschema som beskriver krav på märkning och paketering av olika informationstyper för överföring mellan verksamhetssystem och ett e-arkiv och förvaltas av Riksarkivet.

Det kan även vara en anpassning av FGS eller metadataschema som gäller specifikt för informationen i verksamhetssystemet, vanligtvis det schema som finns i verksamhetssystemet.

Aktiviteter:

- Besluta vilket metadataschema som ska gälla i e-arkivet och vid behov skapa/ta fram metadataschema.
- Observera att om verksamhetssystemet har uppdaterats sedan senaste leveransen så kan förändringar ha skett i exportens metadatastruktur (XSD). I så fall så måste mappningen ses över och ändringarna infogas i FGS/leveransspecifikationen.

Resultat:

- Metadataschema som ska användas vid leveransen.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.5 Integration e-arkiv och verksamhetssystem

Integration e-arkiv och verksamhetssystem möjliggör att de olika systemen kan kommunicera med varandra. Data överförs då mellan systemen automatisk utan att det behövs manuella export/import förfaranden. Öppnar bland annat för möjligheten att flöda över information på ett smidigare sätt.

Kontakta LKDATA för *Tillämpningsanvisningar för integration av IT-system i Linköpings kommun.*

Aktiviteter:

- Utredda om integration med e-arkivet är möjlig.
- Ta fram en teknisk plattform för koppling mellan verksamhetssystemet och e-arkivet.

Resultat:

- Teknisk plattform för integration med e-arkivet.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.6 Mappning

All metadata som ska tas emot av e-arkivet ska vara i en XSD-fil. De metadata som exporteras från verksamhetssystemet måste följa samma struktur som leveransspecifikationen (steg 2.2.4) för att kunna tas emot av e-arkivet.

Mappning innebär att de metadata som finns i verksamhetssystemet kopplas ihop med önskat metadata i det metadataschema som finns i e-arkivet. Metadata kan vara till exempel namnen på de fält som finns i ett verksamhetssystem, som exempelvis ”ärendenummer”, ”kontakt”, ”fastighetsbeteckning” etc.

Ett mappningsarbete måste göras om inte verksamhetssystemet kan leverera informationen enligt ett befintligt metadataschema i e-arkivet. Ett exempel på sådana metadataschema är de Förvaltningsgemensamma specifikationer (FGS) som Riksarkivet tagit fram.

Om verksamhetssystemet kan leverera informationen enligt FGS eller annat metadataschema som finns i e-arkivet så kan steg 2.2.6 hoppas över. Steget kan även hoppas över om beslut tas i samråd med Stadsarkivet att den metadatastruktur som finns i verksamhetssystemet kan överföras till e-arkivet utan förändringar.

Aktiviteter:

- Matcha de metadata från verksamhetssystemet som ska bevaras mot det metadataschema som finns i e-arkivet.
- Se till att informationen blir korrekt uppmärkt med metadata för sekretess och med hänvisning till lagrum.
- Säkerställa så att personuppgifter (enligt gdpr) som exempelvis personnummer inte förekommer i icke gdpr-klassade fält eller i filer i informationen.

Resultat:

- Mappningen säkerställer att metadata från verksamhetssystemet överensstämmer med metadata i det valda metadataschemat för arkivet. Mappningen kan vid behov utgöra underlag för en så kallad transformeringsregel.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.7 Kontraktsfil / Paketstruktur

FGS för Paketstruktur (alternativt kontraktsfil) är en XML-struktur som omfattar och beskriver hela exportpaketet. Den ställer krav på vilken information som exportpaketet ska innehålla som till exempel bevarande- och kringinformation, sekretessnivåer, filnamnsregler med mera.

FGS för Paketstruktur innehåller en förbestämd struktur och mapp där bilagor som hör till informationen ska läggas in.

Om enbart kontraktsfil används så måste bilagors sökväg kopplas på annat sätt till informationen den tillhör. Detta görs genom att XML-filen ska innehålla ett metadatafält som indikerar filens sökväg till den mapp där filen finns samt filens namn.

Aktiviteter:

- Lägg in uppgifterna som gäller för levererande verksamhetssystem i FGS för paketstruktur.

Resultat:

- Paketstruktur eller kontraktsfil i XML-format (XSD-fil).

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.8 Sökvyer och visualiseringsregel

Sökningar i e-arkivet görs via sökvyer som anpassas efter användare och behov. Stadsarkivet bygger sökvyerna efter de behov som finns för återsökning. Sökträffarna visas i en sökresultatlista.

E-arkivet innehåller en generell visualiseringsregel. Om verksamheten önskar att sökresultat ska presenteras på ett visst sätt, till exempel efterlikna verksamhetssystemets gränssnitt, så kan en särskild visualiseringsregel tas fram. Visualiseringsregeln bygger på ”style sheets” i formatet XSLT. Om en verksamhet önskar utforma en visualiseringsregel för att få resultatredovisning på ett visst sätt i e-arkivet är det verksamheten som ansvarar för eventuella kostnader att ta fram en sådan.

Aktiviteter:

- Utredda framtida sökbehov och utforma sökvyer efter dessa.
- Utredda behovet av en visualiseringsregel och utformandet av en sådan.

Resultat:

- Sökvy och sökresultat för sökning i e-arkivet.
- Eventuell utformande av visualiseringsregel.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.9 Systemdokumentation

En verksamhet som överlämnar digital information till e-arkivet ska bifoga dokumentation som gör det möjligt att förstå hur det ursprungliga systemet användes och fungerade.

Dokumentationen ska bestå av två delar och ska redovisas samlad: verksamhetsbaserad systemdokumentation (beskriver historik, systemets funktion och hur det används av verksamheten) och teknisk systemdokumentation (beskriver tabeller, relationer och systemkrav).

Systemdokumentation kan även levereras i form av pappershandlingar.

Vägledande för utformningen av systemdokumentationen är Riksarkivets rekommendationer (RA-FS 2009:1).

En detaljerad lista på vilken dokumentation som ska finnas med finns beskriven i *Tillämpningsanvisningar för överlämnande till digital långtidsarkivering*.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

2.2.10 Efterföljande leveranser

Efterföljande leveranser behöver inte ske i projektform. En leveransöverenskommelse måste alltid göras, men alla steg under förberedelser behöver inte gås igenom.

Om verksamhetssystemet till exempel har uppdaterats sedan senaste leveransen, så måste en översyn göras av mappningen. Vid uppdateringen kan förändringar ha skett i exportens metadatastruktur. De ändringarna måste då infogas i leveransspecifikationens metadatastruktur.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

3 Leveransöverenskommelse

När förberedelserna är klara ska en leveransöverenskommelse tas fram.

Leveransöverenskommelsen bygger på resultaten från de steg som gått igenom under förberedelsefasen (FGS för paketstruktur, leveransspecifikationen, beslut rörande filformat och informationen med tillhörande metadata som ska exporteras).

Leveransöverenskommelsen omfattar även val av algoritm för kontrollsumma. Kontrollsumman är en säkerhetsfunktion som kontrolleras regelbundet för att säkerställa att inget oavsiktligt förändrats i informationen som bevaras i e-arkivet.

Ovanstående sammanfattas i ett formulär kallat "Leveransöverenskommelse" som fylls i av levererande verksamhet inför leverans till e-arkivet. Den lämnas till Stadsarkivet för godkännande som därefter konfigurerar e-arkivets mottagningsfunktion med angivna värden.

Första gången ett verksamhetssystem ska leverera information till e-arkivet ska även formuläret "Arkivuppsättning" fyllas i. Det gör verksamheten och Stadsarkivet tillsammans. Där i anges bland annat arkivets namn, vilket metadataschema som ska användas vid leveranserna till just det arkivet och om

några visualiseringsregler ska användas vid presentation av informationen. Den fastställer även vilka behörigheter som ska gälla för arkivet.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

4 Leverans

När alla förberedelser är klara och leveransöverenskommelsen är godkänd kan exporten från verksamhetssystemet göras och tas emot av e-arkivet. Eventuellt kan verksamheten och Stadsarkivet komma överens om att genomföra en mindre testleverans för att kontrollera att överföringen fungerar innan huvudleveransen görs.

Vid inleveransen kontrolleras dataintegritet, att filtyp och metadatastruktur följer leveransöverenskommelsen samt validering av att filformat är korrekt. Leveranskontrollen hanteras till största delen av e-arkivet, men vissa moment kan kräva myndighetens deltagande som att t.ex. säkerställa att leveransen är komplett.

Om leveransen misslyckas så måste orsaken hittas och felet åtgärdas. Det är verksamheten som ansvarar för felsökning och att eventuella fel korrigeras. Stadsarkivet kan i viss utsträckning guida verksamheten var felet ligger genom loggarna i e-arkivet. Därefter kan leveransen genomföras på nytt.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

5 Godkännande och överlämnande av ansvar för informationen

När leveransen är godkänd får verksamheten ett kvitto på att leveransen genomförts. Därmed är överlämnandet klart och Stadsarkivet tar över ansvaret för informationen.

Verksamheten ska nu gallra den information som levererats till e-arkivet ur verksamhetssystemet samt den information som omfattas av gallringsbeslutet som togs fram under gallringsutredningen. Informationen får i fortsättningen återsökas via e-arkivet.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

6 Tillgängliggörande

En viktig del i digital arkivering är att underlätta återsökning och åtkomst av information. Informationen ska kunna återanvändas där behov finns.

Begränsningar finns dock när det gäller information som lyder under sekretess eller gdpr.

I e-arkivet kan sökvyer och visualiseringsregler skapas så att verksamheten kan få tillgång till information i arkivet (se [Sökvyer och visualiseringsregel](#)).

För vissa verksamhetssystem finns även möjligheten att skapa en integration mellan verksamhetssystemet och e-arkivet (se [Integration e-arkiv och verksamhetssystem](#))

För åtkomst och återsökning av information som är arkiverad i e-arkivet kontakta Stadsarkivet.

Målsättningen är att bygga upp en extern sökportal där information som inte innehåller sekretess eller gdpr kan nås.

För att kontrollera momentet gå vidare till bilagan *Checklista*.

7 Sammanfattning

Syftet med handboken har varit att beskriva steg för steg hur en leverans av digital information från en verksamhet till e-arkivet ska göras. Innan ett leveransprojekt kan starta måste verksamheterna genomföra vissa förberedelser. När ett leveransprojekt är anmält och godkänt av den speciella referensgrupp som finns knuten till e-arkivsarbetet är det respektive verksamhet som ansvarar för projektet med stöd av Stadsarkivet. Under projektets gång måste ett antal moment utföras, till de olika momenten finns checklistor framtagna. När leverans av informationen har godkänts övergår ansvaret till Stadsarkivet.

8 Ordlista

Arkivansvarig: Den högsta ansvarige för verksamhetens handlingar. Ansvaret är ofta delegerat till förvaltningschefen. Arkivansvarig gör informationshanteringsplanen tillsammans med arkivredogöraren i samråd med arkivet.

Arkivbildare: Myndighet, företag, förening, annan organisatorisk enhet eller enskild person genom vars verksamhet ett arkiv uppstår.

Arkivobjekt: Information som levererats till, och omhändertagits för arkivering. Arkivobjektet är också den minsta beståndsdelen i arkivet. Arkivobjekt kan vara antingen metadata, bevarandeinformation (PDI) eller bevarandeobjekt (filer).

Arkivpaket (AIP): Samling av arkivobjekt och består alltid av minst metadata och bevarandeinformation (PDI) samt ibland bevarandeobjekt (dvs. filer).

Bevarandeinformation (PDI): Teknisk data om ett AIP. I LTA inkluderas bland annat skyddsvärdesnivå, persondataflagga, unika identifierare och kontrollsummor. Sådan information kan även finnas med vid inleverans, exempelvis när FGS för paketstruktur används.

Informationshanteringsplan: Lista över verksamhetens alla förekommande handlingar och hur de ska hanteras, bevaras och/eller gallras.

E-arkiv: Stadsarkivets system för långtidslagring av digitala handlingar. Kan även kallas System för bevarande.

FGS: Förvaltningsgemensamma specifikationer. Standard för metadata-schema som beskriver krav på märkning och paketering av olika informationstyper för överföring mellan verksamhetssystem och ett e-arkiv. Förvaltas av Riksarkivet.

Gallring: Att förstöra allmän handling eller uppgifter i allmän handling. Att gallra innebär alltid informationsförlust och måste föregås av ett gallringsbeslut. Vid gallring av elektroniska handlingar tas filerna bort så de inte kan återskapas.

Inleveranspaket (SIP): Det informationspaket som levereras till arkivet och som ligger till grund för ett eller flera arkivpaket (AIP). Data som mottagningstjänsten (Ingest) ska ta emot. Inleveranspaketet kan bestå av metadata och/eller filer och kan paketeras med FGS för paketstruktur, styrs med kontraktsfiler i form av XML-filer som styr en inleverans eller helt utan paketering.

Integration: Koppling mellan verksamhetssystem och e-arkivet som möjliggör att de olika systemen kan kommunicera med varandra.

Kontraksfil/ Paketstruktur: XML-fil som styr en inleverans och beskriver hela exportpaketet.

Konvertering: Överföra från ett filformat till ett annat.

Leveransspecifikation: Vilket metadataschema som ska användas för leveransen och därigenom hur metadata valideras för en leverans. (FGS för ärendehantering är exempel på en sådan).

Leveransöverenskommelse: I den omfattas leveransspecifikationen. Varje leverans pekar ut en leveransöverenskommelse. Leveransöverenskommelser ligger i systemet kopplade till arkiv och varje arkiv har ett metadataschema som leveransspecifikationen stipulerar.

Mappning: Para ihop och besluta vilken metadata från verksamhetssystemet som överensstämmer med vilken metadata i det valda metadataschemat för arkivet (såsom FGS för ärendehantering).

Mappningsregel/transformeringsregel: Script som döper om metadata i enlighet med mappningen samt vid behov ändrar struktur och datatyp.

Metadata: Data om data. En beskrivning av ex. bildfil eller textfil. Det kan vara information om bilden/dokumentet, filformat, när den ska skapades, av vem den skapades osv. Metadata är även namnen på de fält som fylls i ett verksamhetssystem som till exempel ”ärendenummer”, ”kontakt”, ”fastighetsbeteckning” etc.

Metadataschema: XML-schema=XSD-fil, beskriver strukturen som metadata har/ska ha

Paketstruktur/ Kontraksfil: XML-fil som styr en inleverans och beskriver hela exportpaketet.

Pre-ingest: Tjänst som tillhandahåller funktioner för att omvandla ostrukturerad information till strukturerad enligt gällande leveransspecifikationer dvs. ett datauttag görs ur verksamhetssystem och görs klar för leverans till e-arkivet.

RA-FS: Riksarkivets föreskrifter

Systemdokumentation: Dokumentation av ett system som behövs för att kunna överföra, förstå och återskapa handlingar.

Sökvy: Sökningar i e-arkivet görs via sökvyer som anpassas efter användare och behov.

Transformeringsregel/mappningsregel: Script som döper om metadata i enlighet med mappningen samt vid behov ändrar struktur och datatyp.

Utleveranspaket (DIP): Exportpaket som kan skapas i Long-Term Archive.

Verksamhetssystem: Ett system som samlar, lagrar, bearbetar och distribuerar information inom en viss verksamhet.

Visualiseringsregel: Visualiseringsregeln används vid funktionen Visa Metadata i en XSLT-fil.

XML: XML står för *eXtensible Markup Language*. XML är ett standardformat för att strukturera och märka upp information. Syftet med XML är att kunna lagra information samt utväxla data mellan olika informationssystem.

XSD: står för XML Schema Definition. XSD är ett schemaspråk med syfte att validera samt sätta upp regler för struktur och innehåll i en XML.

XSLT: står för eXtensible Stylesheet Language Transformations. XSLT är ett märkspråk för transformering som har till syfte att konvertera och överföra information från en XML till en annan XML.

9 Referenser

- Bodin, Sven, ”Elektronisk dokumenthantering och elektroniska dokumenthanteringssystem”, Sundqvist, Anneli (red), *Dokumentstyrning i processororienterade organisationer*, Stockholm 2005
- Hammarlund, Mattias Statens servicecenter Uppdrag e-arkiv *Vad kan man förbereda inför e-arkivering?* 2016-09-12
- Högberg, Louise Stockholms stadsarkiv *Att leverera information till e-arkiv Stockholm Version 1.1* 2013
- Gäfvert, Thomas, *Kvalitetssäkring e-arkiv enligt Laim* Lemontree – powerpoint presentation om Digitalisering och gallring, Lemontree 2011
- Jönköpings kommun, *Leveranshandbok 0.91*. 2015-10-30.
- *Long-Term Archive, Anslutningsprojekt*. Formpipe
- Nordin, Magdalena och Jonsson, Elin Projektet e-arkiv och e-diarium eARD *Leveranshandledning Tillhörande Vägledning och funktionella krav 1.0* 2013-06-11
- Riksarkivets författningssamling *RA-FS 2009:1 och 2009:2*
- Sahlén, Tom, ”Kaos eller struktur – om modern dokumenthantering”, Sundqvist, Anneli (red), *Dokumentstyrning i processororienterade organisationer*, Stockholm 2005
- Sahlén, Tom *Informationsförvaltning i offentlig och privat sektor* Stockholm 2016
- Sambruks *Ordlista* bilaga 1

Samt alla nätverkskontakter från andra arkiv som arbetar med e-arkiv, information från Riksarkivet och andra på internet samt inspirationsföreläsningar från bland annat Arkivforum.