

Notat

Til: Elark-avdelingen
Fra: Anne Mette Dørum og Jon Atle Haugen
Dato: 17.12.2004

METADATASETT VED INTEGRASJON MELLOM NOARK-4-SYSTEM OG FAGSYSTEM

Innledning

Hensikten med notatet er å definere et metadatasett for utveksling av metadata mellom fagsystem og Noark-4-system. Tenkingen er fokusert på metadatasett ved integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystem.

Notatet er delt inn i to kapitler; kapittel 1 er selve metadatasettet og kapittel 2 er en funksjonsrettet prosessbeskrivelse. Ved utarbeidelse av tilsvarende metadatasett for konvertering mellom Noark-system og avlevering av Noark-system til Arkivverket, vil det også bli utarbeidet et kapittel 3, som vil være et XML-skjema for konverterings- og avleveringsprosessen. Men denne typen XML-skjema er det ikke relevant å sette opp i et generelt metadatasett for integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystem.

Vi har tatt utgangspunkt i attributter som finnes i Noark-4-standard, med særlig vekt på obligatoriske felt, og prøver å passe disse inn under de hovedelementene som er satt opp i kapittel 1.

I dette notatet gjengir vi ikke fullt ut kravsettet i kapittel 17 Integrasjon med saksbehandlingssystem mv. i Noark-4, ettersom det forutsettes kjent. Der det er naturlig vil vi henvise til konkrete krav i kapitlet.

Kapittel 1

Metadatasett for integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystem

Internasjonale teorier for metadatasett sett i fht avlevering

Metadatasenes funksjoner

Metadata kan knyttes direkte til saksdokumenter (records). Men det er også mulig å knytte metadata til grupper av dokumenter. På engelsk kalles dette *aggregation*. Flere nivåer med "aggregeringer" kan plasseres over hverandre slik at det dannes et hierarki. Dette kjenner en igjen fra papirbasert arkiver. Her blir saksdokumenter først sortert i en bestemt orden, og så lagt i mapper. Selve mappene kan også sorteres, og legges inn nye mapper. Også i et elektronisk arkiv kan det være nyttig å bruke begrepet "mappe". Men her er mappene selvfølgelig bare logiske, ikke fysiske. En mappe tilsvarer et bestemt aggregeringsnivå.

Metadata har en viktig funksjon både når det gjelder arkivering (langtidslagring) av saksdokumenter, og når det gjelder å utveksle informasjon mellom forskjellige systemer (f.eks. et fagsystem og arkivsystem). Også saksdokumenter på papir må ha metadata for at de kan inngå i et arkiv. I elektronisk sammenheng er metadata enda viktigere enn for papirarkiver, og vi trenger også flere metadata i et elektronisk arkiv enn i et papirbasert.

Metadata har mange forskjellige funksjoner. En del metadata vil være felles for alle typer elektroniske objekter som bevares. Standarden Dublin Core definerer slike generelle metadata som ikke bare kan anvendes på arkivmateriale, men som også kan brukes for å beskrive bibliotekspublikasjoner, museumsgjenstander osv. Når det gjelder arkiver er de viktigste funksjonene til metadata følgende:

- Metadata tilfører *struktur* og *kontekst* til dokumentene. Dette er en forutsetning for at dokumentene skal kunne kalles saksdokumenter eller arkivdokumenter (records). Dokumenter hører sammen med andre dokumenter, og sammenhengen mellom dokumentene gir oss ekstra informasjon som ikke kan leses ut av det enkelte dokumentet. I et sakarkiv er det selve saken som knytter dokumenter sammen, alle dokumenter som tilsammen utgjør et saksforløp blir samlet i en mappe. Saker som er beslektet ved at de f.eks. omhandler det samme emnet, samles inn under en felles arkivkode. Saker kan også knyttes til prosjekter, de kan kobles opp mot presedens saker osv. Kontekst kan også være en nærmere tilknytning til bestemte saksbehandlingsprosesser. Vi finner ikke så mye av dette i Noark-systemer, men i enkelte fagsystemer kan dette være viktig informasjon.
- Metadata er et *fremfinningsmiddel*. Det gjelder både for å finne fram til enkeltdokumenter, og for å finne grupper av dokumenter. Arkivkodene, navn på avsender/ mottaker og felter med ekstraktinformasjon om innholdet i saker og dokumenter er her viktigste attributtene i denne sammenhengen.

- Metadata skal gi en entydig *identifikasjon* av hvert arkivdokument, samt de aggregeringer dokumentene inngår i.
- Metadata skal styre *tilgangen* til arkivmaterialet, f.eks. ved å hindre at uvedkommende får innsyn i graderte dokumenter.
- Metadata skal gi informasjon om hvilke arkivdokumenter (eller grupper av slike dokumenter) som kan *kassereres* etter et bestemt tidsrom.
- Metadata *autentiserer* dokumentene. Dette betyr at et dokument er *autentisk* dvs. det er det som det utgir seg for å være.

Internasjonale metadatasstandarder

Det er definert en rekke metadatasett for (elektroniske) arkiver. De viktigste er:

- ISO 23081 - Metadata for Records
(Noen offisiell versjon er ikke tilgjengelig gratis på nettet)
- Moreq
<http://www.cornwell.co.uk/moreq>
- Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies (Australia)
http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/rkms/rkms_pt1_2.pdf
- Requirements for Electronic Records Management Systems (England),
<http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/reqs2002/pdf/metadatafinal.pdf>

ISO 23081

I kapitel 9 defineres seks forskjellige hovedtyper metadata som er nødvendige for at kravene i ISO 15489 skal kunne implementeres. Disse er:

- Metadata about the record itself
- Metadata about the business rules or policies and mandates
- Metadata about agents
- Metadata about business activities or processes
- Metadata about records managements processes
- Metadata about the metadata records

Under hver av disse hovedtypene finner en så en rekke metadataelementer. Disse deles inn i to hovedtyper, metadata som fanges opp samtidig som arkivdokumentet (metadata at point of record capture), og metadata som fanges opp på et senere tidspunkt.

Moreq

Metadata er i Moreq (Model requirement for the management of electronic records) beskrevet i kap. 12. Totalt dreier det seg om ca. 100 metadata-elementer (attributter) fordelt på de forskjellige aggregeringsnivåene Moreq bruker for å strukturere et arkiv (Classification scheme - Class – File – Volume – Record - Record extract). I tillegg finnes det metadata for User og

Role. En del av metadata-elementene kan brukes på flere nivåer. Alle metadata er knyttet opp mot nummererte funksjonskrav.

Australia og England

Den australske og den engelske standarden har mye til felles. I Australia er metadata-standarden et frittstående dokument, mens i England inngår den som del to i "Requirements for Electronic Records Management Systems".

Tabellen nedenfor viser en sammenligning mellom Dublin Core og standardene i Australia og England.

Dublin Core	Australia	England
Title	Title	Title
Creator	Agent	Creator
Subject	Subject	Subject
Description	Description	Description
Publisher		
Contributor		
Date	Date	Date
Type	Type	Type
Format	Format	
Identifier	Record Identifier	Identifier
Source		
Language	Language	Language
Relation	Relation	Relation
Coverage	Coverage	
Rights	Rights Management	Rights
	Function	
	Aggregation Level	Aggregation
	Management history	
	Use History	
	Preservation History	Preservation
	Location	Location
	Disposal	Disposal
	Mandate	Mandate
		Addressee
		Digital Signature

Av Dublin Cores 15 metadataelementer er det bare tre som ikke brukes i arkivsammenheng: *Publisher*, *Contributor* og *Source*. Australia har definert 20 forskjellige metadata. Flere av disse har sub-elementer, f.eks. elementet *Date*. Tilsammen finnes det 65 sub-elementer i den australske standarden. England har valgt ut 17 forskjellige metadataelementer og disse

inneholder tilsammen ca. 60 sub-elementer. Det er verd å merke seg at i England er *Addressee* et eget element, mens det i Australia inngår som sub-element til *Agent* (som ellers samsvarer med det engelske *Creator*).

Elementene kan brukes på alle (eller de fleste) nivåer. Noen elementer er obligatoriske, andre er valgfrie. Noen elementer kan også gjentas flere ganger innenfor samme nivået, f.eks. *Creator*.

Aggregering

I Australia benyttes et enkelt treleddet arkivhierarki: *Series – File – Item*. Moreq og den engelske standarden har et mer utbygget hierarki. En sammenligning mellom aggregeringsnivåene i de to standardene er vist i tabellen nedenfor.

Moreq	England
Class (kan utgjøre eget hierarki)	Class (kan utgjøre et eget hierarki)
File	Folder
Volume	Part
Record	Record
Document copy	(Extract/rendition)
Document version	Component

Volume/Part hører nært sammen med *File/Folder*. Minst én *Volume/Part* må være knyttet til en *File/Folder*. En oppdeling i flere *Volume/Part* kan benyttes ved periodisering. (Det er interessant å merke seg at periodisering skjer på et lavere nivå her enn i Norge. I Noark-4 er det Arkivdel som skiller periodene.) I England kan en *Record* også bestå av *Extract* eller *Rendition* (=gjengivelse). *Extract* tilsvarer en "sladdet versjon", og *Rendition* tilsvarer en versjon i arkivformat i Noark-4.

Sak i Noark-4 tilsvarer altså *File/Folder* og *Journalpost* tilsvarer *Record*. I datamodellen i Noark-4 er det et mange-til-mange forhold mellom *Journalpost* og *Dokument*, noe som håndteres av tabellen *Dokumentlink*. Men dette er bare en koblingstabell som ikke inngår som et eget aggregeringsnivå.

En sak kan klasseres etter flere koder (primærkode, sekundærkode, tertiærkode osv.). I denne oversikten tar vi utgangspunkt i primærkoden, dvs. at en sak bare er klassert med én ordningsverdi. Sekundærverdier foreslår vi da plasseres under hovedelement 3. *Emne*. Men dersom sekundærkoden er likestilt med andre ordningsverdier innenfor samme ordningsprinsipp, ville det ikke vært noe i veien for at samme sak kunne forekomme under to (eller flere) forskjellige klasseringer. Rent logisk vil da disse sakene med tilhørende journalposter og dokumenter kopieres for hver arkivkode.

Bruksområde og –måte – en liten veiledning

Det metadatasettet som defineres nedenfor, er et minimumssett. I dette ligger at det er disse metadataene som må være med i den "metadatakjernen" som skal eksporteres fra fagsystemet

til Noark-4-systemet. Metadatasettet er definert ut fra arkivstrukturen i Noark-4 og krav til hva som er obligatoriske felt og obligatorisk feltinnhold på ulike stadier i en saksbehandlingsprosess. Det er imidlertid ingenting i veien for at man i tillegg lar andre typer metadata inngå i metadatasettet som skal utveksles.

Notatet er i det videre oppdelt i de to synsvinklene det er nødvendig å legge til grunn; arkivstrukturen (hierarkiet) i Noark-4 og metadatastandarden som vil bli anvendt for norske forhold. I metadatastandarden er relevante Noark-4-attributter plassert innenfor relevante metadataelement.

I et prosjekt hvor et (eller flere) fagsystem skal integreres med Noark-4-systemet, er det ikke gitt at fagsystemet i utgangspunktet har datasett som korresponderer med datasett i Noark-4. Metadatastandarden med relevante Noark-4-attributter må holdes opp mot det enkelte fagsystemet, for å se hva systemet mangler for å kunne kommunisere med Noark-4-systemet.

Ved integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystemet må Noark-4-systemet være sjefen i kommunikasjonen. Det er Noark-4-systemets krav til attributter, formater mv. som skal være retningsgivende og Noark-4-systemet må eie identifikatorene knyttet til metadata og dokumenter.

Ved etablering av løsning for utveksling av informasjon, er det viktig å skille mellom dokumentene som overføres og de metoder og metadata som er knyttet til selve overføringen. Dokumentet skal gå uforandret fra avsenders "arkiv" til mottakerens "arkiv". Det bør ikke tillates at metadata blandes med opplysninger fra dokumentet i kommunikasjonsprosessen. I kommunikasjonsprosessen bør det være tilstrekkelig med en "XML-melding". Denne må kunne benyttes til å overføre et hvert dokument eller samling av dokument. Dokumentene må kunne være i alle tillatte arkivformat; XML, TIFF, PDF osv, og alle typer arkivformat må håndteres likt i kommunikasjonsprosessen. Alle metadata knyttet til kommunikasjonen må plasseres i XML-meldingen og være helt atskilt fra dokumentinnholdet.

Nivå

Når informasjon skal utveksles mellom fagsystem og Noark-4-system, er det nødvendig at informasjonen plasseres riktig innenfor arkivstrukturen i Noark-4. Denne strukturen består av syv nivå:

1. Arkiv
2. Arkivdel
3. Klassering (ordningsprinsipp/ordningsverdi)
4. Sak
5. Journalpost
6. Dokument (dokumentbeskrivelse)
7. Dokumentversjon; hoveddokument og vedlegg (versjon, variant og format)

Klassering utgjør et eget nivå. Riktignok er sak knyttet direkte til arkivdel i Noarks datamodell. Men et slikt hierarki er helt naturlig dersom en sammenligner med tradisjonelle papirbaserte arkiver. Her er jo saksmapper med samme arkivkode satt opp sammen i det fysiske arkivet, slik at man lett kan finne saker som omhandler samme emne. Vi opprettholder altså den tradisjonelle papirbaserte arkivstrukturen også i elektroniske arkiver.

Metadatasett

Nedenfor er det tatt utgangspunkt den engelske metadatastandarden, ettersom den vurderes som mest anvendelig for norske forhold. I den engelske modellen er det imidlertid ikke mulig å plassere statuskodene – saksstatus, journalstatus og dokumentstatus. Dette er informasjon av typen Management history fra den australske metadatastandarden. Vi har derfor utvidet metadatasettet med punktet Behandlingshistorikk. Det engelske begrepet Mandat har vi kalt Presedens, som korresponderer med begrepsbruken i Noark-4.

Ettersom denne metadatastandarden skal være eksplisitt knyttet til Noark-4-system, har vi tatt ut de dataelementene i det engelske metadatasett som ikke inngår i Noark-4. Dette er aggregering og språk. I tillegg har vi slått sammen bevaring og kassasjon, ettersom det er noe søkt å skille disse når metadatasettet er rettet inn mot Noark-4.

Metadadataelementene nedenfor inngår i det norske metadatasettet. Den engelske termen i parentes angir sammenfallende term i den engelske metadatastandarden.

1. IDENTIFIKASJON (IDENTIFIER)
2. TITTEL (TITLE)
3. EMNE (SUBJECT)
4. BESKRIVELSE (DESCRIPTION)
5. SKAPER (CREATOR)
6. DATO (DATE)
7. ADRESSAT (ADDRESSEE)
8. TYPE (TYPE)
9. RELASJON (RELATION)
10. BEHANDLINGSHISTORIKK
11. OPPBEVARINGSSTED (LOCATION)
12. BRUKERRETTIGHETER (RIGHTS)
13. BEVARING (PRESERVATION) OG KASSASJON (DISPOSAL)
14. DIGITAL SIGNATUR (DIGITAL SIGNATURE)
15. PRESEDENS (MANDATE)

Norsk minimumsmetadatasett for saksdokumenter ved integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystem

Dette er et minimumsdatasett for saksdokumenter ved integrasjon mellom Noark-4-system og fagsystem. I dette ligger at de Noark-4-attributtene som er definert som obligatoriske, er de attributtene som kommuniseres mellom fagsystemet og Noark-4-systemet. Attributter som

fylles ut automatisk i Noark-4-systemet, er ikke tatt med som obligatoriske i dette metadatasettet, selv om de er obligatoriske i Noark-4-systemet.

Ettersom dette notatet omhandler utveksling av informasjon mellom systemer som ledd i en løpende saksbehandling, har vi tatt med informasjon om behandlingsstatus for saker, journalposter og dokumenter. Selv om dette sannsynligvis ikke er like relevant når det gjelder avleveringer, ettersom det da forutsetter at alt er ferdig behandlet, er det aktuelt å ta med slike metadata for den løpende saksbehandlingen. Derfor har vi også tatt med informasjon om rettigheter for ulike brukergrupper.

Det forutsettes at integrasjonsløpet er lagt opp slik at etablering av/ tilpasning av arkivstrukturen og andre nødvendige tabeller i Noark-4-systemet er gjennomført før informasjonsutvekslingen med fagsystem starter opp.

I en behandlingsprosess, er det ikke alle nivå som berøres i alle deler av saksbehandlingsprosessen. Dette er også hensyntatt nedenfor. Når en sak opprettes, er det nødvendig at saken plasseres riktig i hele hierarkiet, dvs i forhold til arkiv, arkivdel og klassering. Ved opprettelse av journalpost, er det tilstrekkelig at denne knyttes til en sak, ettersom sakstilknytningen ivaretar den øvrige plasseringen i hierarkiet. Ved opprettelsen av en (ny) dokumentversjon (versjon, variant, format) eller opprettelse av nytt vedlegg til et eksisterende hoveddokument, er det viktig at dokumentet knyttes til dokumentbeskrivelsesnivået, som knyttes til riktig journalpost. Gjennom journalposttilknytningen ivaretas knyttingen til resten av hierarkiet.

Metadatasettet er satt opp slik at innenfor metadataelementene som inngår i metadatasettet, behandles de nivåene i Noark-4 sin hierarkiske arkivstruktur som metadataelementet virker inn på. Noark-4-attributter som er relevante for det enkelte metadataelementet, plasseres innenfor det Noark-4-nivået det tilhører.

1. IDENTIFIKASJON (IDENTIFIER)

Obligatorisk.

Objekter på alle aggregeringsnivåer må ha en unik identifikasjon som skiller dem fra alle andre objekter. ID-er og nøkkelfelter i databasen brukes, det er ikke nødvendig å generere nye verdier i forbindelse med eksport/import mellom fagsystemet og Noark-4-systemet. Tabellene det vises til står i del 2 av Noark-4-standarden.

Arkiv

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak. Noark-4-attributter som inngår:

- Arkiv (AR.ARKIV fra tabell ARKIV)

Arkivdel

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak. Noark-4-attributter som inngår:

- Arkivdel (AD.ARKDEL fra tabell ARKIVDEL)

Klassering

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak (i følge Noark-4 er det obligatorisk senest ved avslutning av en sak, men det er enklest om definisjon av ordningsprinsipper og –verdier settes opp slik at det er et en-til-en forhold mellom sakstyper som behandles i systemet og bruk av primær ordningsverdi). Noark-4-attributter som inngår:

- Ordningsverdi (OV.ORDNVER fra tabell ORDNVERDI)

Sak

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak. Noark-4-attributter som inngår:

- Sak ID (SA.ID fra tabell NOARKSAK). Unik nøkkel til saken. Nødvendig å ha med for entydighet i videre kommunikasjon i tilfelle arkivskaper tar inn saker fra andre arkiv ved organisasjonsendringer.
- Saksår (SA.AAR fra tabell NOARKSAK)
- Sekvensnummer sak (SA.SEKNR fra tabell NOARKSAK)

Journalpost

Obligatorisk ved opprettelse av ny journalpost. Noark-4-attributter som inngår:

- Journalpost ID (JP.ID fra tabell JOURNPOST). Unik nøkkel til journalposten. Nødvendig å ha med for entydighet i videre kommunikasjon i tilfelle arkivskaper flytter journalposten eller renummererer saken.
- Dokumentnr (JP.JPOSTNR fra tabell JOURNPOST)

Dokument

Obligatorisk ved opprettelse av nytt dokument. Noark-4-attributter som inngår:

- Rekkefølgenummer (DL.RNR fra tabellen DOKLINK)
- Dokument ID (DL.DOKID fra tabellen DOKLINK)

Dokumentversjon

Obligatorisk ved opprettelse av nytt dokument. Noark-4-attributter som inngår:

- Dokument ID (VE.DOKID fra tabell DOKVERSJON)
- Versjonsnr (VE.VERSJON fra tabell DOKVERSJON)

2. TITTEL (TITLE)

Obligatorisk for sak, journalpost og dokument.

Sak

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak. Noark-4-attributter som inngår:

- Sakstittel (SA.TITTEL fra tabell NOARKSAK). For saker hvor sakstittel helt eller delvis skal skjermes på offentlig journal bør skjerming av sakstittel inngår i arkivtjenestens kvalitetssikringsrutiner. Sakstyper som krever skjerming, også i fht egne ansatte, settes opp med standard skjermingsattributter, jf pkt 13. Brukerrettigheter nedenfor.

Journalpost

Obligatorisk ved opprettelse av ny journalpost. Noark-4-attributter som inngår:

- Innholdsbeskrivelse (JP.INNHOLD fra tabell JOURNPOST). For journalposter hvor innholdsbeskrivelsen helt eller delvis skal skjermes på offentlig journal bør skjerming av sakstittel inngår i arkivtjenestens kvalitetssikringsrutiner. Sakstyper som krever skjerming, også i fht egne ansatte, settes opp med standard skjermingsattributter, jf pkt 13. Brukerrettigheter nedenfor.

Dokument

Obligatorisk ved opprettelse av ny journalpost. Noark-4-attributter som inngår:

- Dokumenttittel (DB.TITTEL fra tabell DOKBESKRIV)

3. EMNE (SUBJECT)

Ikke obligatorisk.

I Noark-4 er emneord bare brukt på dokumentnivå. Titler, jf pkt 2 Tittel over, skal ikke gjentas her. Primære ordningsverdier inngår i pkt 1 identifikasjon over, så de skal heller ikke gjentas her. Sekundære ordningsverdier kan ev. inngå her. Dette er ikke obligatorisk så fremt ikke det konkrete Noark-4-systemet som fagsystemet skal kommunisere med, er satt opp på en slik måte at det er obligatorisk å bruke ordningsverdier på flere nivå (sekundære, tertiære mv.).

Noark-attributter som kan inngå her, er:

Sak

- Sekundær inndeling, tilleggsklassering (OV.ORDNVER og OV.BESKR fra tabellen ORDNVERDI dersom feltet KL.SORT i tabellen KLASSERING er >1).

Journalpost

- Tilleggskode (JP.TLKODE fra tabell JOURNPOST)

Dokument

- Emneord (ED.ORD fra tabellen EODOKUMENT)

4. BESKRIVELSE (DESCRIPTION)

Ikke obligatorisk.

Noark-standarden skiller ikke klart mellom tittel og beskrivelse. Men selv om noen av tittelfeltene over kan betraktes som beskrivelsesfelter, skal de i Noark-4-sammenheng likevel defineres som titler.

Når det gjelder sak, journalpost og dokument kan det være aktuelt at fagsystemet gir tilgang til informasjon i tabellen MERKNAD (både lese- og registreringstilgang). Denne tabellen kan knyttes til alle tre nivåene, jf kravene K17.16, K17.25, K17.26 og K17.27 i Noark-4 del 2.

Sak

- Merknad (ME.TEKST fra tabellen MERKNAD)

Journalpost

- Merknad (ME.TEKST fra tabellen MERKNAD)

Dokument

- Merknad (ME.TEKST fra tabellen MERKNAD)

5. SKAPER (CREATOR)

Obligatorisk for sak, journalpost, dokument og dokumentversjon. Skaper i avleveringssammenheng kan være både en institusjon (arkivskaper på arkiv- og arkivdelnivå) og en person (saksansvarlig og saksbehandler). I arkivdanningssammenheng vil en skaper være en person (saksansvarlig og saksbehandler).

Sak

Obligatorisk ved opprettelse av ny sak. Noark-attributter som inngår her, er:

- Saksansvarligs initialer (PN.INIT fra tabellen PERNAVN)

I de fleste Noark-4-system er det tilstrekkelig med saksansvarligs initialer i et metadatasett som skal inneholde minimumskrav, ettersom initialene er knyttet til hjelperegisteret i Noark-4 på en slik måte at saksansvarlig enhetsbetegnelse og saksbehandlers navn automatisk fylles ut på grunnlag av initialene. I tillegg fylles saksansvarliges standard journalførende enhet ut.

Hvis Noark-4-systemet ikke er i tråd med Noark-4-standarden på en slik måte at standard journalenhet ikke fylles ut automatisk, eller saken skal inngå i en journalenhet som ikke er satt som standard for saksansvarlig, er også følgende attributt obligatorisk:

- Journalenhet (SA.JENHET fra tabellen NOARKSAK. Eventuelt kan kortkode eller betegnelse for journalenheten brukes, dvs. JE.JENHET eller JE.BETEGN fra tabellen JOURNENHET)

Hvis de ansattes initialer/ entydige identifikatorer ikke er harmonisert mellom Noark-4-systemet og fagsystem som skal integreres med Noark-4-systemet, kan alternativene nedenfor brukes som identifikasjon av skaper. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at både saksansvarligs initialer og saksansvarlig enhet er obligatoriske felt i Noark-4.

- Personnavn ID (PN.ID fra tabellen PERNAVN)
- Saksbehandlers navn (PN.NAVN fra tabellen PERNAVN)
- Saksansvarlig enhet (AI.ADMKORT fra tabellen ADMINDEL. Hvis det ikke er harmonisert på forkortelser for enheter, kan AI.ADMBET fra samme tabell brukes)

Journalpost

Obligatorisk ved opprettelse av ny journalpost. Noark-attributter som inngår her, er:

- Saksbehandlers initialer (PN.INIT fra tabellen PERNAVN)

I de fleste Noark-4-system er det tilstrekkelig med saksbehandlers initialer i et metadatasett som skal inneholde minimumskrav, ettersom initialene er knyttet til hjelperegisteret i Noark-4 på en

slik måte at saksbehandlende enhetsbetegnelse og saksbehandlers navn automatisk fylles ut på grunnlag av initialene. I tillegg fylles saksbehandlers standard journalførende enhet ut.

Hvis Noark-4-systemet ikke er i tråd med Noark-4-standarden på en slik måte at standard journalenhet ikke fylles ut automatisk, eller saken skal inngå i en journalenhet som ikke er satt som standard for saksbehandler, er også følgende attributt obligatorisk:

- Journalenhet (AM.JENHET fra tabellen AVSMOT. Eventuelt kan kortkode eller betegnelse for journalenheten brukes, dvs. JE.JENHET eller JE.BETEGN fra tabellen JOURNENHET)

Hvis de ansattes initialer/ entydige identifikatorer ikke er harmonisert mellom Noark-4-systemet og fagsystem som skal integreres med Noark-4-systemet, kan alternativene nedenfor brukes som identifikasjon av skaper. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at både saksbehandlers initialer og saksbehandlende enhet er obligatoriske felt i Noark-4.

- Personnavn ID (PN.ID fra tabellen PERNAVN)
- Saksbehandlers navn (PN.NAVN fra tabellen PERNAVN)
- Saksbehandlende enhet (AI.ADMKORT fra tabellen ADMINDEL. Hvis det ikke er harmonisert på forkortelser for enheter, kan AI.ADMBET fra samme tabell brukes)

Ved interne dokumenter (JP.NDOKTYPE = N eller X, jf tabell JOURNPOST) kan attributtene ovenfor forekomme to ganger, både for avsender (AM.IHTYPE=0) og mottaker (AM.IHTYPE=1).

Dokument

Obligatorisk ved opprettelse av nytt dokument. Noark-attributter som inngår er:

- Utarbeidet av (PN.NAVN fra tabellen PERNAVN, oppslag fra DB.UTARBAV fra tabellen DOKBESKRIV)

Dokumentversjon

Obligatorisk ved opprettelse av nytt dokument. Noark-attributter som inngår er:

- Registrert av (PN.NAVN fra tabellen PERNAVN, oppslag fra VE.REGAV fra tabellen DOKVERSJON)

6. DATO (DATE)

Saksdato, journaldato og dokumentdato behandles her. Datoer knyttet til avskrivning, kassasjon og gradering er ført opp under andre metadataelement.

Dato for når saken ble opprettet (Saksdato – SA.DATO i tabell NOARKSAK) er et obligatorisk felt. Men det tildeles automatisk med dagens dato når ny sak opprettes. Derfor er det ikke tatt med i denne metadatastandard.

Dato for når en saken ble avsluttet (siste journaldato – SA.SISTEJP i tabell NOARKSAK) er et obligatorisk felt. Men ettersom det fylles ut automatisk med journaldato fra siste journalpost i saken, er det ikke tatt med i denne metadatastandard.

Dato for når dokumentet ble journalført (journaldato – JP.JDATO i tabell JOURNPOST) er et obligatorisk felt. Det skal settes automatisk til dagens dato ved registrering av ny journalpost. For internt produserte dokument skal journaldato automatisk oppdateres til dagens dato når journalstatus endres til J. Ettersom feltet fylles ut automatisk, defineres det ikke som et obligatorisk metadataelement i denne metadatastandard.

Journalpost

Obligatorisk ved opprettelse av ny journalpost for innkomne dokumenter og for journalstatus J og A for internt produserte dokumenter. Noark-attributter som inngår er:

- Dokumentdato (JP.DOKDATO fra tabellen JOURNPOST)

7. ADRESSAT (ADDRESSEE)

Obligatorisk for avsender/mottaker.

Sak

Hvis det er saksparter i saken, skal disse inngå i dette elementet. Hvis partens rolle er kjent, inngår det også her. Noark-attributter som inngår er:

- Sakspart – navn til part i saken (SP.NAVN fra tabellen SAKSPART)
- Rolle – den rolle kontaktpersonen har i saken (SP.ROLLE fra tabellen SAKSPART)

Journalpost

- Navn på avsender eller mottaker (AM.NAVN fra tabellen AVSMOT)
- (ev. kan kortnavn på adressat brukes (AM.KORTNAVN fra tabellen AVSMOT), hvis det fulle navnet blir hentet fra adresseregisteret (AK.NAVN i tabellen ADRESSEKP)

I de tilfellene hvor det er nødvendig å identifisere om adressaten er avsender eller mottaker, skal attributtet innholdstype (AM.IHTYPE i tabellen AVSMOT) inngå i metadataelementet (verdi 0 hvis posten inneholder en avsender, 1 hvis den inneholder en mottaker. Standardverdi 0 for dokumenttype I og 1 for de øvrige dokumenttyper).

I de tilfellene hvor det er nødvendig å identifisere om det dreier seg om kopimottaker eller medavsender, skal attributtet kopimottaker/ medavsender (AM.KOPIMOT i tabellen AVSMOT) inngå i metadataelementet (verdi 1 hvis mottakeren er en kopimottaker eller hvis avsenderen er en medavsender, 0 ellers. Minst en mottaker og kun en avsender skal ha verdien 0).

I de tilfellene hvor det er nødvendig å identifisere at det dreier seg om en gruppe av mottakere, skal attributtet gruppemottaker (AM.GRUPPEMOT i tabellen AVSMOT) inngå i metadataelementet (verdi 1 hvis der er en gruppe av mottakere, 0 ellers).

Postadresse, Postnummer og Poststed kan eventuelt kan også tas med som egne attributter, jf tabell AVSMOT for nærmere definisjon av attributtene.

8. TYPE (TYPE)

Noen typefelter er obligatoriske.

Sak

Hvis det behandles flere sakstyper i fagsystemet, som kategoriseres entydig i fagsystemet, bør informasjon om sakstype overføres til attributtet sakstype i Noark-4-systemet. Dette kan gi gevinster i fht automatikk i Noark-4-systemet, f. eks. automatisk utfylling av saksansvarlig, ordningsverdi, sakstittel mv. det kan også gi mulighet til uttak av statistikker basert på antall saker av ulik type innenfor et gitt tidsrom mv. Men dette er ikke satt opp som obligatorisk i dette metadatasettet. Følgende Noark-attributter inngår:

- Sakstype (SA.TYPE fra tabellen NOARKSAK)

Journalpost

Dokumenttype er obligatorisk. Følgende Noark-attributter inngår:

- Dokumenttype (JP.NDOKTYPE fra tabellen JOURNPOST). Fem standardtyper er definert i tabellen Noark dokumenttype (NOARKDOKTYPE).

Dokument

Dokumentkategori er obligatorisk hvis det er i bruk, ellers ikke. Følgende Noark-attributter inngår:

- Dokumentkategori (DB.KATEGORI fra tabellen DOKBESKRIV)

Dokumentversjon

Variant er obligatorisk. Følgende Noark-attributter inngår:

- Variant (VE.VARIANT fra tabellen DOKVERSJON) Fire standardvarianter er definert, jf tabellen Variantformat (VARIANTFORMAT).

9. RELASJON (RELATION)

Obligatorisk for alle aggregeringsnivå unntatt Arkiv, Arkivdel og klassering, ettersom disse allerede er satt opp i Noark-4-strukturen. Referansen til overordnet aggregeringsnivå vil være det overordnede nivåets ID.

Sak

På saksnivå er det obligatorisk med referanse til den arkivdelen som saken skal inngå i. Noark-attributter som inngår, er:

- Arkivdel (SA.ARKDEL i tabellen NOARKSAK)

Det kan være aktuelt med referanse til andre relasjoner, så som prosjekt, andre saker og journalposter i andre saker. I disse tilfellene inngår følgende Noark-attributter:

- Referanse til en prosjektode i fagsystemet: Prosjekt (SA.PROSJEKT i tabellen NOARKSAK)
- Referanse til en annen sak: Sak ID til (JF.TSAID fra tabellen JFSAK)

- Referanse til journalpost i en annen sak: Journalpost ID til (JF.TJPID fra tabellen JFSAK)

Journalpost

På journalpostnivå er det obligatorisk med referanse til den saken som journalposten skal inngå i. Noark-attributter som inngår, er:

- Sak ID (JP.SAID fra tabellen JOURNPOST)

Det er også obligatorisk med referanse mellom et innkommet dokument som avskrives av et utgående dokument og mellom et notat som avskrives av et annet notat. Noark-attributter som inngår, er:

- Avskrivningsmåte (AM..AVSKM fra tabell AVSMOT). Benyttes for dokumenttype I og N
- Avskrives av dokument (AM..AVSKAV fra tabell AVSMOT). Må ha innhold hvis avskrivningsmåte er BU.
- Avskrivningsdato (AM.AVSKDATO fra tabell AVSMOT). Må ha innhold hvis Avskrivningsmåte har innhold, og brukes for dokumenttype I og N. Ved avskrivning med svardokument skal feltet oppdateres automatisk med dokumentdato til svardokumentet.
- Besvarer dokument (AM.BESVAR fra tabell AVSMOT). Referanse til et dokument som besvarer et annet dokument. Benyttes for dokumenttype U, N og X og skal inneholde Journalpost ID til det dokumentet som besvares.

Dokument

Et saksdokument skal knyttes entydig til den journalposten det inngår i. Det skal også framgå hvilken tilknytning det dreier seg om, dvs om saksdokumentet er et hoveddokument, et vedlegg e.l. Noark-attributter som inngår, er:

- Journalpost ID (DL.JPID fra tabellen DOKLINK). Dette er en unik referanse til journalposten.
- Tilknytningskode (DL.TYPE fra tabellen DOKLINK). Angir hvilken tilknytning saksdokumentet har til journalposten. Oppslag mot tabellen Dokumenttilknytning (DOKTILKN), hvor det er angitt åtte faste verider.

10. BEHANDLINGSHISTORIKK (Management history)

Sak

Saksstatus er obligatorisk. Gir informasjon om hvilken arkivmessig tilstand en sak er i. Når ny sak opprettes automatisk via kall fra fagsystemet, skal Noark-4-systemet sette status til reservet (R) automatisk. Hvis saksavslutning i Noark-systemet skal være et resultat av kall fra fagsystemet, skal status kunne settes automatisk til avsluttet (A) i Noark-systemet. Noark-attributter som inngår, er:

- Sakens status (SA.STATUS fra tabellen NOARKSAK). Det er definert 6 standardverdier, jf. tabellen Saksstatus (SAKSTATUS)

Journalpost

Journalstatus er obligatorisk. Gir informasjon om hvor langt en er kommet med behandlingen av et dokument i fht registrering i journalen og arkivering av dokumentet. Noark-attributter som inngår, er:

- Journalstatus (JP.STATUS fra tabellen JOURNPOST). Det er definert 8 faste verdier, jf. tabellen journalstatus (JOURNSTATUS).

Dokument

Behandlingsstatus i dokumentets livssyklus er obligatorisk. Noark-attributter som inngår, er:

- Dokumentstatus (DB.STATUS fra tabellen DOKBESKRIV). Oppslag mot tabellen Dokumentstatus, hvor det inngår to faste verdier for behandlingsstatus.

Dokumentversjon

Angivelse av hvilket hovedformat en bestemt variant av et saksdokument (en dokumentversjon) befinner seg i, er obligatorisk. Noark-attributter som inngår, er:

- Variant (VE.VARIANT fra tabellen DOKVERSJON). De vanligste variantene er arkivformat og produksjonsformat. Oppslag mot tabellen Variantformat, hvor det inngår fire verdier.

11. OPPBEVARINGSSTED (LOCATION)

Elementet er ikke obligatorisk. Det skal bare brukes for papirbaserte dokumenter. I de tilfeller hvor det i kommunikasjonsprosessen er aktuelt å kunne angi hvor papirversjonen av dokumentet arkiveres, benyttes følgende attributtene nedenfor i Noark-4:

Arkivdel

- Lokalisering (AD.LOK fra tabellen ARKIVDEL)

Dokument

- Lokalisering (DB.LOKPAPIR fra tabellen DOKBESKRIV)

12. BRUKERRETTIGHETER (RIGHTS)

I kommunikasjon mellom systemer er det nødvendig å utveksle informasjon om brukerrettigheter. Derfor er dette elementet obligatorisk, selv om tilgangsfelter i Noark-4-ikke har noen verdi dersom dokumentene ikke er gradert.

I dette elementet inngår tilgangskode for klassering, sak, journalposter og dokument, samt opplysninger om graderingskoder, sakstitler, journalpostenes innholdsbeskrivelser og navn på avsender/mottaker skal avskjermes.

Informasjon om hvilke rettigheter den enkelte bruker i et system har, og eventuelt hvilke brukergrupper og tilgangsgrupper disse tilhører, er ikke obligatorisk i denne metadatastandarden, ettersom det forutsettes at aktuelle registre i Noark-4-systemet allerede er etablert og alle brukere av både fagsystemet og Noark-4-systemet er lagt inn med roller og rettigheter.

Klassering

Obligatorisk hvis ordningsverdien skal skjermes. Noark-attributter som inngår, er:

- Tilgangskode (OV.TGKODE fra tabellen ORDNERDI). Oppslag mot tabellen Tilgangskode som angir 12 standard tilgangskoder.
- Ordningsverdi uoff (KL.U1 fra tabellen KLASSERING). Bruker 1 for å angi om sakl unntas offentlighet, 0 ellers.

Sak

Obligatorisk hvis noen saksopplysninger skal skjermes. Noark-attributter som inngår, er:

- Tilgangskode (SA.TGKODE fra tabellen NOARKSAK). Standardverdier hentes fra tabellen Standardverdier og annen konfigurasjonsinformasjon. Oppslag mot tabellen Hjemmel for tilgangskode.
- Hjemmel uoff (SA.UOFF fra tabellen NOARKSAK)
- Sakstittel uoff (SA.U1 fra tabellen NOARKSAK). Verdi 1 hvis hele eller deler av sakstittelene skal unntas offentlighet, 0 ellers.

Journalpost

Obligatorisk hvis noen journalpostopplysninger skal skjermes. Noark-attributter som inngår, er:

- Tilgangskode (JP.TGKODE fra tabellen JOURNPOST). Standardverdier hentes fra tabellen Standardverdier og annen konfigurasjonsinformasjon. Oppslag mot tabellen Hjemmel for tilgangskode.
- Hjemmel uoff (JP.UOFF fra tabellen JOURNPOST)
- Innholdsbeskrivelse uoff (JP.U1 fra tabellen JOURNPOST). Verdi 1 hvis hele eller deler av innholdsbeskrivelsen skal unntas offentlighet, 0 ellers.
- Avsender/mottaker uoff (AM.U1 fra tabellen AVSMOT). Verdi 1 hvis opplysninger skal unntas offentlighet, 0 ellers.
- Avgrader dato (JP.AGDATA fra tabellen JOURNPOST). Dato for avgradering eller annen aksjon i hht avgraderingskode. Avhengig av avgraderingskode, kan feltet fylles ut automatisk av noark-4-systemet.
- Avgraderingskode (JP.AGKODE fra tabellen JOURNPOST). Kode som angir hva som skal skje når avgraderingstidspunktet er nådd. Oppslag mot tabellen Avgraderingskode, hvor 5 standardkoder er definert.

Dokument

Obligatorisk hvis saksdokumentet skal skjermes. Noark-attributter som inngår, er:

- Tilgangskode (DB.TGKODE fra tabellen DOKBESKRIV). Dokumentets gradering eller annen kode som angir om et dokument er unntatt offentlighet eller ikke. Oppslag mot tabellen Hjemmel for tilgangskode.
- Hjemmel uoff (DB.UOFF fra tabellen DOKBESKRIV). Henvisning til offentlighetsloven og/eller annet lovverk.
- Avgrader dato (DB.AGDATA fra tabellen DOKBESKRIV). Dato for avgradering eller annen aksjon når i hht avgraderingskoden. Avhengig av avgraderingskode, kan feltet fylles ut automatisk av noark-4-systemet.

- Avgraderingskode (DB.AGKODE fra tabellen DOKBESKRIV). Kode som angir hva som skal skje når avgraderingstidspunktet er nådd. Oppslag mot tabellen Avgraderingskode, hvor 5 standardkoder er definert.

13. BEVARING OG KASSASJON (PRESERVATION/DISPOSAL)

Ikke obligatorisk metadataelement i denne metadatastandarden. Hvis det er aktuelt å overføre informasjon om kassasjonstidspunkt ved opprettelsen av en sak, inngår følgende Noark-4-attributt:

Sak

- Bevaringstid (SA.BEVTID fra tabellen NOARKSAK). Antall år saken skal oppbevares før kassasjon eller annen aksjon.
- Kassasjonskode (SA.KASSKODE fra tabellen NOARKSAK). Kode som angir hva som skal skje når kassasjonsår er nådd. Oppslag mot tabellen Kassasjonskode, som inneholder fire faste verdier.
- Kassasjonsdato (SA.KASSDATO fra tabellen NOARKSAK). Når saken avsluttes, skal feltet oppdateres til dat for aksjon. Gjenåpnes saken, nullstilles feltet.

14. DIGITAL SIGNATUR (DIGITAL SIGNATURE)

Obligatorisk for sertifikater og digitale signaturer når dette tas i bruk.

I Noark finnes det en tabell for digitale sertifikater (DIGISERT) som er knyttet opp mot adresseregisteret, og en tabell for digital signatur (DIGISIGN) som er knyttet opp mot dokument. I tabellen DIGSIGN ser vi for øvrig at merknaden til betegnelsen Signert av ikke er i samsvar med forskriften om elektronisk kommunikasjon.

Alle attributtene i tabellen Sertifikat (DIGISERT) er obligatoriske, men det forutsettes at sertifikater som er akseptert av organet, er registrert i Noark-4-systemet på forhånd. Derfor er ikke attributtene denne tabellen obligatorisk i denne metadatastandarden.

Dokument

I Noark-4 er digital signatur knyttet opp mot en versjon av et saksdokument. Hvis den digitale signaturen skal verifiseres i tilknytning til fagsystemet, skal det overføres informasjon om verifikasjonen til Noark-4-systemet. Følgende Noark-attributter inngår:

- Sign verifisert av (DI.SIGVERAV fra tabellen DIGSIGN). ID til den personen som berifiserte den digitale signaturen
- Sign verifisert dato (DI.SIGVERDATO fra tabellen DIGSIGN). Dato for når signaturen på dokumentet ble verifisert
- Signert av (DI.SIGNTEKST fra tabellen DIGSIGN). Statusinformasjon fra verifisering av signatur.
- Signatur (DI.SIGNATUR fra tabellen DIGSIGN). Signatur (inkludert sertifikat)

15. PRESEDENS (MANDATE)

Dette elementet skal beskrive hjemmelen eller lovgrunnlaget for en bestemt type saksbehandling (prosess) eller vedtak. Obligatorisk hvis hjemmelsgrunnlag er sentralt i saksbehandlingen som foregår i fagsystemet, ellers ikke. Følgende Noark-attributter inngår:

Sak

- Presedens (SA.PRES fra tabell NOARKSAK)

Hvis Noark-4-systemet har eget presedensregister, skal følgende Noark-attributter inngå:

- Hjemmel/kilde (PS.HJEMMEL fra tabell PRESEDENS)

Kapittel 2

Funksjonsrettet prosessbeskrivelse

Dette er en oversikt over hvilke funksjoner som skal finnes, eller bør finnes, i et fagsystem som håndterer saksdokumenter. Vi har også satt opp forslag til hvilke funksjoner som skal være obligatoriske, og hvilke som bare er anbefalinger. Vi har prøvd å koble de aktuelle attributtene i Noark-4 til disse funksjonene. Fagsystemet må altså kunne utveksle informasjon (metadata) til disse attributtene.

Ved integrasjon mellom fagsystemer og Noark er det helt avgjørende at en skiller mellom metadata og saksdokumenter. Saksdokumentene (dvs. dokumentenes innhold) må ikke blandes med metadataene.

I et rent Noark-4-system er elektroniske saksdokumenter nesten alltid:

- Innskannede papirdokumenter (inn)
- E-post i form av meldingstekst (inn og ut)
- Tekstbehandlingsdokument som vedlegg til e-post (inn)
- Tekstbehandlingsdokument (ut og internt)

I disse tilfellene er det ikke noe problem å skille metadata og saksdokumenter.

Men i et fagsystem kan også saksdokumenter være:

- Informasjon fra et elektronisk skjema på web (inn)
- Informasjon som oppstår gjennom systemets saksbehandlingsfunksjonalitet (internt og ut). Informasjonen vil typisk være lagret som felter i ulike tabeller i en database. Forekomsten av felter og tabeller variere fra fagsystem til fagsystem, eventuelt også for ulike typer dokumenter i det enkelte system.

I de to siste tilfellene må det altså være definert hva slags type informasjon som skal utgjøre saksdokumenter, og hva som er metadata. I fagsystemer kan det også tenkes at det finnes informasjon som utgjør dokumenter, men som ikke er arkivverdige - og som derfor ikke skal

journalføres i Noark. Når det gjelder dokumenter som ikke er produsert av tekstbehandlingsverktøy, må en også definere hvordan informasjon som utgjør et dokument, skal avgrenses.

Identene til både sak (SA.ID), journalpost (JP.ID) og saksdokument (DB.DOKID) er i Noark-4 rene tellerfelt. Disse feltene skal være skjult for brukerne av fagsystemet. Det er f.eks. saksåret og sekvensnummeret som fremstår som sakens ID for brukeren. Tellerfeltene skal aldri fylles ut manuelt av fagsystemets brukere. Men fagsystemet må kjenne verdiene i disse feltene, og kunne utveksle verdiene med Noark-systemet.

Vi har nedenfor ikke inkludert muligheten for å dele opp arkivet i saksdeler. Dette er noe som frarådes, og som sjelden brukes. Men saksdeler kan være aktuelle når fagsystemer integreres med Noark (jf. trygdeetaten der sykemeldinger nå mottas elektronisk, mens resten av saken enda er på papir).

Når det gjelder saksstatus, journalstatus og dokumentstatus har vi bare tatt med at kode skal registreres automatisk når saken, journalposten og dokumentbeskrivelsen opprettes. Dersom det skal være mulig å sette nye koder fra fagsystemet, må dette legges inn som tre forskjellige funksjoner. Tilsvarende gjelder for funksjonen saksavslutning.

Mulige forenklingstiltak

- Fagsystemet og Noark-systemet deler de hjelperegistrene som ligger i Noark (først og fremst registrene for tilgangsrettigheter, adresseregisteret, registeret for ordningsverdi).

Forutsetninger

- Noark-systemet eier kommunikasjonen
- Det skal ikke være mulig for en bruker å få andre rettigheter i Noark-systemet enn det som vedkommende er satt opp med i Noark-systemet, selv om vedkommende får tilgang via et fagsystem.
- Arkivstrukturen er etablert i Noark på forhånd.
- Hjelperegistrene er etablert i Noark på forhånd.
- Vedlikehold av Noark-systemets hjelperegistre skjer i Noark-systemet, ikke via fagsystemet.
- Alle metadata fra fagsystemet som er knyttet til kontrollerte hjelperegistre i Noark-systemet, skal være etablert i Noark på forhånd.
- Melde brukere inn og ut av tilgangsgrupper utføres i Noark-systemet.
- Attributtene som er redigerbare i Noark-systemet, bør også kunne redigeres fra fagsystemet.
- Det skal være mulig å søke fram saker, journalposter og dokumenter fra Noark-systemet via fagsystemet. Når informasjonen er søkt fram, skal informasjonen som er relevant for saksbehandleren kunne framvises. Selve arkivdokumentet må kunne vises fram i formatert versjon i fulltekst.

Vi har foreløpig kommet fram til funksjonene som er listet opp nedenfor. Flere av funksjonene nedenfor kunne ha vært slått sammen, fordi de utføres i en sekvens. Men vi har valgt å sette det opp funksjonsrettet for å tydeliggjøre de ulike trinnene i sekvensen og skille tydelig hva som er obligatoriske funksjoner. Og det er svært viktig at alle funksjonene nedenfor lykkes i kommunikasjonsprosessen.

1, Opprette en ny sak (obligatorisk)

- Noark-systemet tildeler automatisk verdier til følgende attributter:
 - Sak ID (SA.ID)
 - Saksår (SA.SAAR)
 - Sekvensnummer (SA.SEKNR)
 - Saksdato (SA.DATO)
 - Saksstatus (SA.STATUS)
- Følgende metadata skal sendes fra fagsystemet (kan automatiseres):
 - Sakstittel (SA.TITTEL)
- Følgende metadata kan sendes fra fagsystemet (kan automatiseres):
 - Sakstype (SA.TYPE)
 - Arkiveres på papir (SA.PAPIR)
 - Prosjekt (SA.PROSJEKT)
 - Presedens (SA.PRES)
 - Obs (SA.OBS)

2, Knytte en sak til en ordningsverdi innenfor et ordningsprinsipp (obligatorisk felt, må være fylt ut før saken avsluttes)

- I Noark-4 er det mulig å knytte sak til flere ordningsverdier. Men når det gjelder fagsystemer er det sannsynligvis sjelden behov for dette. I mange fagsystemer vil antall ordningsverdier være lite, og i en del systemer vil alle sakene få samme ordningsverdi (f. eks. personnummer, gårds- og bruksnummer og organisasjonsnummer). Ordningsverdien kan da tildeles automatisk. Ordningsverdier lagres i Noark-4 i tabellen Klassering. Følgende metadata må inngå i kommunikasjonen:
 - Sak ID (KL.SAID)
 - Ordningsverdi (KL.ORDNVER)

3, Knytte en sak til en arkivdel (obligatorisk)

- Denne tilknytningen bør skje automatisk på grunnlag av innlogget bruker i fagsystemet. Følgende metadata kommuniseres:
 - Arkivdel (SA.ARKDEL)

4, Knytte en sak til en saksansvarlig (obligatorisk)

- Denne tilknytningen kan skje automatisk på grunnlag av innlogget bruker i fagsystemet. Brukeridenten i fagsystemet og Noark må da være synkronisert. Tilknytningen skjer ved at referanse til tabellen Personnavn kommuniseres. På grunnlag

av innlogget bruker opprettes også automatisk referanse til administrativ enhet og journalenhet:

- Saksansvarligs initialer (PN.INIT)

5, Sette tilgangskode på en sak (obligatorisk)

Saksbehandlers tilgang til informasjon i Noark-systemet, skal styres av de rettigheter som vedkommende er satt opp med i Noark-systemet. Dette skal ikke kunne overstyres av fagsystemet. Tilsvarende er det Noark-systemet sin gradering som definerer hva som skal vises på offentlig journal. Dette skal heller ikke kunne overstyres av fagsystemet.

- Dette kan automatiseres. Det kan tenkes at alle saker i fagsystemet er gradert (f.eks. fagsystemer innenfor helse og omsorg). Følgende metadata må kommuniseres:
 - Tilgangskode (SA.TGKODE)
 - Hjemmel uoff (SA.UOFF)
- Sakstittelen og ordningsverdien kan eventuelt avskjermes dersom saken er gradert. I så fall må følgende metadata kommuniseres:
 - Sakstittel uoff (SA.U1)
 - Ordningsverdi uoff (KL.U1)

6, Legge til en merknad på en sak (anbefaling)

Merknadstabellen er felles for både sak, journalpost og en versjon av et saksdokument. Flere merknader kan knyttes til samme sak. Merknadene kan være av forskjellig type. (Det er også mulig å knytte dokumenter til merknader, men dette tas ikke med her).

- Følgende informasjon inngår i kommunikasjonen:
 - Sak ID (ME.SAID)
 - Merknadstype (ME.ITYPE)
 - Merknad (ME.TEKST)
 - <Andre informasjonselementer kan også være aktuelle, f.eks. tilgangskode.>
- Noark-4-systemet oppretter følgende attributt automatisk:
 - Rekkefølgenr (ME.RNR)

7, Knytte en saksgangslogg til en sak (anbefaling)

Fagsystemer kan i en del tilfeller produsere arkivverdig informasjon om saksangen, som ikke framgår av saksdokumentene, og som det kan være ønskelig å få tatt vare på i et historisk perspektiv. Tabellen Tilleggsinformasjon i Noark kan brukes til dette. Flere tilleggsinformasjoner kan knyttes til samme sak. Tilleggsinformasjonen kan være av forskjellig type. (Det er også mulig å knytte dokumenter til tilleggsinformasjon, men dette tas ikke med her.

- Følgende informasjon må kommuniseres:
 - Sak ID (TI.SAID)
 - Informasjonstype (TI.ITYPE)
 - Tilleggsinformasjon (TI.TEKST)
 - <Andre informasjonselementer kan også være aktuelle, f.eks. tilgangskode.>

- Noark-4-systemet oppretter følgende attributt automatisk:
 - Rekkefølgenr (TL.RNR)

8, Knytte referanse fra en sak til en annen sak (anbefaling)

- Her må det sendes informasjon til to felter i tabellen Jevnfør sak:
 - Sak ID fra (JF.FSAID)
 - Sak ID til (JF.TSAID)

9, Knytte en sak til saksparter (anbefaling)

- I fagsystemer kan det ofte være aktuelt å registrere en eller flere parter i saken:
 - Sak ID (SP.SAID)
 - Navn (SP.NAVN)
 - <Andre informasjonselementer kan også være aktuelle,

10, Gi informasjon om når saken kan kasseres (anbefaling)

- Informasjon om kassasjon kan automatiseres, f.eks. etter bestemte ordningsverdier. Dette kan gjelde for saksområder der alle saker og dokumenter kan kasseres etter en gitt tid, f. eks. søknader om opptak til skoler. Følgende metadata inngår i kommunikasjonen:
 - Bevaringstid (SA.BEVTID)
 - Kassasjonskode (SA. KASSKODE)
 - Kassasjonsdato (SA.KASSDATO)

11, Avslutte en sak (anbefaling)

- Dette kan være aktuelt å automatisere for de fagsystemer hvor saker avsluttes, og det er entydig når en sak er avsluttet. Følgende metadata kommuniseres:
 - Saksstaus (SA.STATUS)

12, Opprette en ny journalpost (obligatorisk)

- Noark-systemet tildeler automatisk følgende metadata:
 - Journalpost ID (JP.ID)
 - Dokumentnr (JP.JPOSTNR)
 - Journaldato (JP.JDATO)
 - Journalstatus (JP.STATUS)
- Følgende metadata må kommuniseres:
 - Innholdsbeskrivelse (JP.INNHOLD)
 - Dokumenttype (JP.NDOKTYPE)
 - Dokumentdato (JP.DOKDATO)
 - Arkiveres på papir (JP.PAPIR)
- Navn på avsender og mottaker kan gjentas flere ganger. I Noark lagres denne informasjonen i tabellen Avsender/Mottaker. Journalpostens ID må derfor

kommuniseres. I tillegg kommunikasjonen inneholde informasjon om det dreier seg om avsender eller mottaker. Interne dokumenter kan ha begge deler på samme journalpost.

- Journalpost ID (AM.JPID)
- Navn (AM.NAVN)
- Innholdstype (AM.IHTYPE)
- <Andre informasjonselementer kan også være aktuell>

13, Knytte en journalpost til en sak (obligatorisk)

- ID-en til den aktuelle saken kommuniseres:
 - Sak ID (JP.SAID)

14, Knytte en journalpost til en saksbehandler (obligatorisk)

Denne tilknytningen kan skje automatisk på grunnlag av innlogget bruker i fagsystemet. Brukeridenten i fagsystemet og Noark må da være synkronisert. Tilknytningen skjer ved at det opprettes en referanse til tabellen Personnavn. På grunnlag av innlogget bruker opprettes også automatisk referanse til administrativ enhet og journalenhet. Attributter om saksbehandler ligger i tabellen Avsender/mottaker i Noark. Interne dokumenter kan ha to saksbehandlere (avsender og mottaker).

- Følgende metadata kommuniseres:
 - Saksbehandlers initialer (PN.INIT)

15, Sette tilgangskode på en journalpost (obligatorisk)

Saksbehandleres tilgang til informasjon i Noark-systemet, skal styres av de rettigheter som vedkommende er satt opp med i Noark-systemet. Dette skal ikke kunne oversysres av fagsystemet. Tilsvarende er det Noark-systemet sin gradering som definerer hva som skal vises på offentlig journal. Dette skal heller ikke kunne overstyres av fagsystemet.

- Dersom en journalpost skal ha en annen tilgangskode enn saken, kommuniseres følgende metadata:
 - Tilgangskode (JP.TGKODE)
 - Hjemmel uoff (JP.UOFF)
- Innholdsbeskrivelsen og avsender/mottaker kan eventuelt avskjermes dersom journalposten har tilgangskode. I så fall må følgende metadata kommuniseres:
 - Innholdsbeskrivelse uoff (JP.U1)
 - Avsender/mottaker uoff (AM.U1)
- Opplysninger om avgradering:
 - Avgraderingsdato (JP.AGDATO)
 - Avgraderingskode (JP.AGKODE)

16, Legge til en merknad på en journalpost (anbefaling)

Merknadstabellen er felles for både sak, journalpost og en versjon av et sakedokument. Flere merknader kan knyttes til samme sak. Merknadene kan være av forskjellig type. (Det er også mulig å knytte dokumenter til merknader, men dette tas ikke med her).

- Følgende informasjon må kommuniseres:
 - Journal ID (ME.JPID)
 - Rekkefølgenr (ME.RNR)
 - Merknadstype (ME.ITYPE)
 - Merknad (ME.TEKST)*<Andre informasjonselementer kan også være aktuelle, f.eks. tilgangskode.>*
- Noark-4-systemet oppretter følgende

17, Knytte referanse fra en journalpost til en journalpost i en annen sak (anbefaling)

- Her må det kommuniseres informasjon til fire felter i tabellen Jevnfør sak:
 - Sak ID fra (JF.FSAID)
 - Journalpost ID fra (JF.FJPID)
 - Sak ID til (JF.TSAID)
 - Journalpost ID fra (JF.TJPID)

18, Avskrive en journalpost (anbefaling)

Dette er satt opp som en anbefaling fordi en rekke fagsystemer håndterer standardisert saksbehandling hvor kontekst og behandlingsmåte for enkeltdokumentene ikke er aktuell informasjon. I disse tilfellene vil avskrivingsmåte SA (dokumentet er automatisk avskrevet ved saksavslutning) være tilstrekkelig behandlingsinformasjon.

- Avskrivningsinformasjon lagres i tabellen Avsender/mottaker i Noark. Referanse til journalpost må kommuniseres. Følgende metadata kommuniseres:
 - Journalpost ID (AM.JPID)
 - Avskrivningsmåte (AM.AVSKM)
 - Avskrives av dokument (AM.AVSKAV)
 - Avskrivningsdato (AM.AVSKDATO) - automatisk
 - Besvarer dokument (AM.BESVAR)

19, Opprette (beskrive) et nytt saksdokument (obligatorisk)

- Denne funksjonen omfatter beskrivelsen av det nye dokumentet. Arkiveringen (lagringen) av en bestemt versjon eller variant av dokumentet er beskrevet nedenfor. Noark-systemet tildeler automatisk følgende metada:
 - Dokument ID (DB.DOKID) - automatisk
 - Dokumentkategori (DB.KATEGORI)
 - Dokumenttittel (DB.TITTEL)
 - Dokumentstatus (DB.STATUS)
 - Papirdokument (DB.PAPIR)
 - Utarbeidet av (DB.UTARBAV)

20, Knytte dokumentbeskrivelsen til en journalpost (obligatorisk)

- Mellom (beskrivelsen av) saksdokumentet og journalpost er det et M:M-forhold i Noark. Tilknytningskode må kommuniseres:
 - Tilknytningskode (DL.TYPE)
- Navn på den som har foretatt tilknytning, automatisk på grunnlag av innlogget bruker i fagsystemet. Tilknytningen i Noark skjer ved en referanse til tabellen Personnavn:
 - Tilknyttet av (DL.TKAV)
- Følgende attributter opprettes automatisk i Noark
 - Rekkefølgenr (DL.RNR)
 - Tilknyttet dato (DL.TKDATO)

21, Sette tilgangskode på dokumentbeskrivelsen (obligatorisk)

- Dersom en dokumentbeskrivelse skal ha en annen tilgangskode enn journalposten, kommuniseres følgende informasjon:
 - Tilgangskode (DB.TGKODE)
 - Hjemmel uoff (DB.UOFF)
- Opplysninger om avgradering:
 - Avgraderingsdato (DB.AGDATO)
 - Avgraderingskode (DB.AGKODE)

22, Legge til en merknad på dokumentbeskrivelsen (anbefaling)

- Merknadstabellen er felles for både sak, journalpost og en versjon av et saksdokument. Flere merknader kan knyttes til samme sak. Merknadene kan være av forskjellig type. (Det er også mulig å knytte dokumenter til merknader, men dette tas ikke med her). Følgende informasjon må sendes fra fagsystemet:
 - Dokument ID (ME.DOKID)
 - Versjonsnr (ME.DOKVER)
 - Variant (ME.VARIANT)
 - Rekkefølgenr (ME.RNR)
 - Merknadstype (ME.ITYPE)
 - Merknad (ME.TEKST)

<Andre informasjonselementer kan også være aktuelle, f.eks. tilgangskode.>

23, Verifisere elektronisk signaturer på mottatt elektronisk dokument (obligatorisk)

- Følgende informasjon må kommuniseres:
 - Sign verifisert av (DI.SIGNVERAV)
 - Sign verifisert dato (DI.SIGNVERDATO)
 - Signert av (DI.SIGNTEKST). Statusinformasjon fra verifisering av signatur
 - Signatur (DI..SIGNATUR)

24, Påføre elektronisk signatur på ekspederte saksdokumenter

- Følgende informasjon må kommuniseres:
 - Signatur (DI.SIGNATUR)

25, Fange opp et saksdokument mottatt fra et web-skjema (obligatorisk)

- Informasjonen må avgrenses, det må defineres hva som utgjør selve saksdokumentet og hva som skal utgjøre metadataene, dvs metadata som skal kommuniseres til Noark-systemet, må identifiseres. Lagres som én fil. Kan lagres i alle de fire tillatte lagringsformatene, men her kan det være særlig aktuelt å bruke XML-formatet. Jo mer dokumentene struktureres, jo enklere blir det å søke fram det riktige dokumentet, og gjenbruke informasjon fra dokumentet.

26, Fange opp metadata knyttet til saksdokumenter mottatt fra et web-skjema (obligatorisk)

- Det må defineres hva som er metadata, denne informasjonen overføres til aktuelle attributter i fagsystemet og Noark. Dermed kan så og si all registrering i fagsystemet skje automatisk.

27, Fange opp et saksdokument som produseres automatisk av fagsystemet (obligatorisk)

- Informasjonen må avgrenses, dvs. det må defineres hva som skal inngå i dokumentet. Lagres som én fil. Kan lagres i alle de fire tillatte lagringsformatene, men her kan det være særlig aktuelt å bruke XML-formatet. Jo mer dokumentene struktureres, jo enklere blir det å søke fram det riktige dokumentet, og gjenbruke informasjon fra dokumentet.

28, Arkivere en versjon eller variant av et saksdokument (obligatorisk)

- Det tas ikke her stilling til hvor dokumentfilen (filene) lagres rent fysisk. Men dokumentversjonen skal kunne kobles til dokumentbeskrivelsen. Følgende metadata overføres automatisk fra fagsystemet:
 - Dokument ID (VE.DOKID)
 - Versjonsnr (VE.VERSJON)
 - Variant (VE.VARIANT)
 - Lagringsformat (VE.DOKFORMAT)<Andre informasjonselementer kan også være aktuelle, f.eks. tilgangskode.>