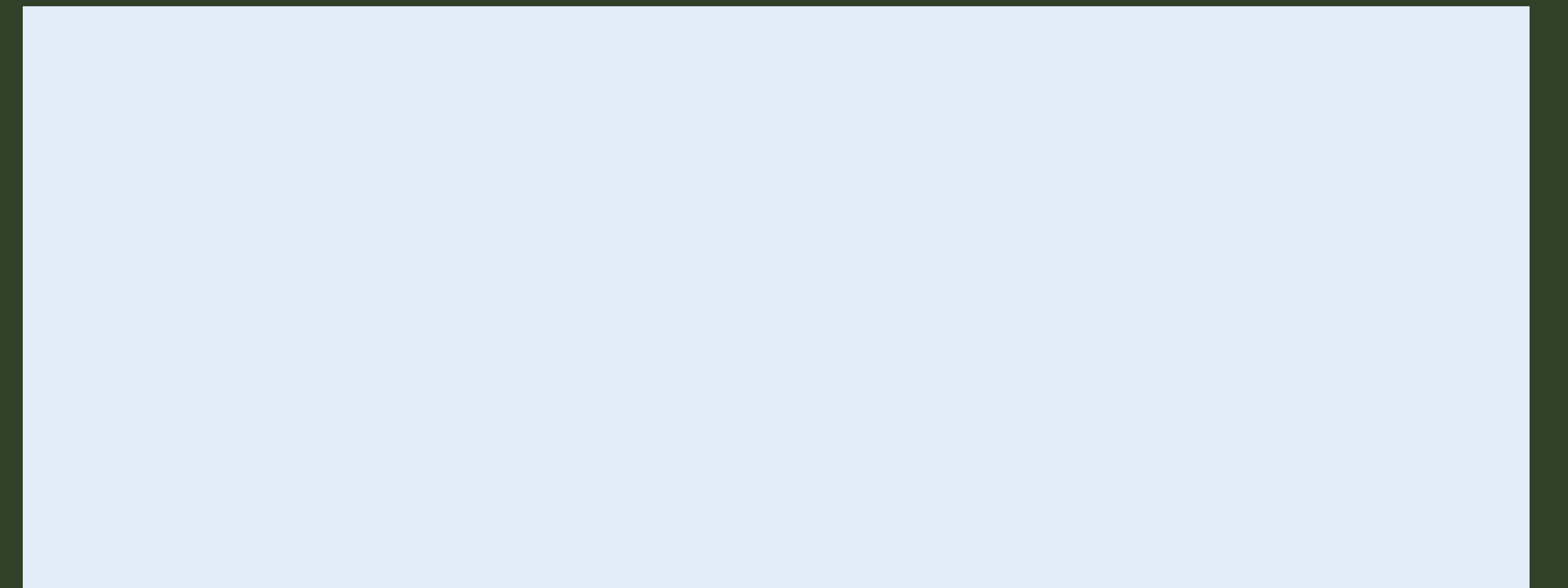
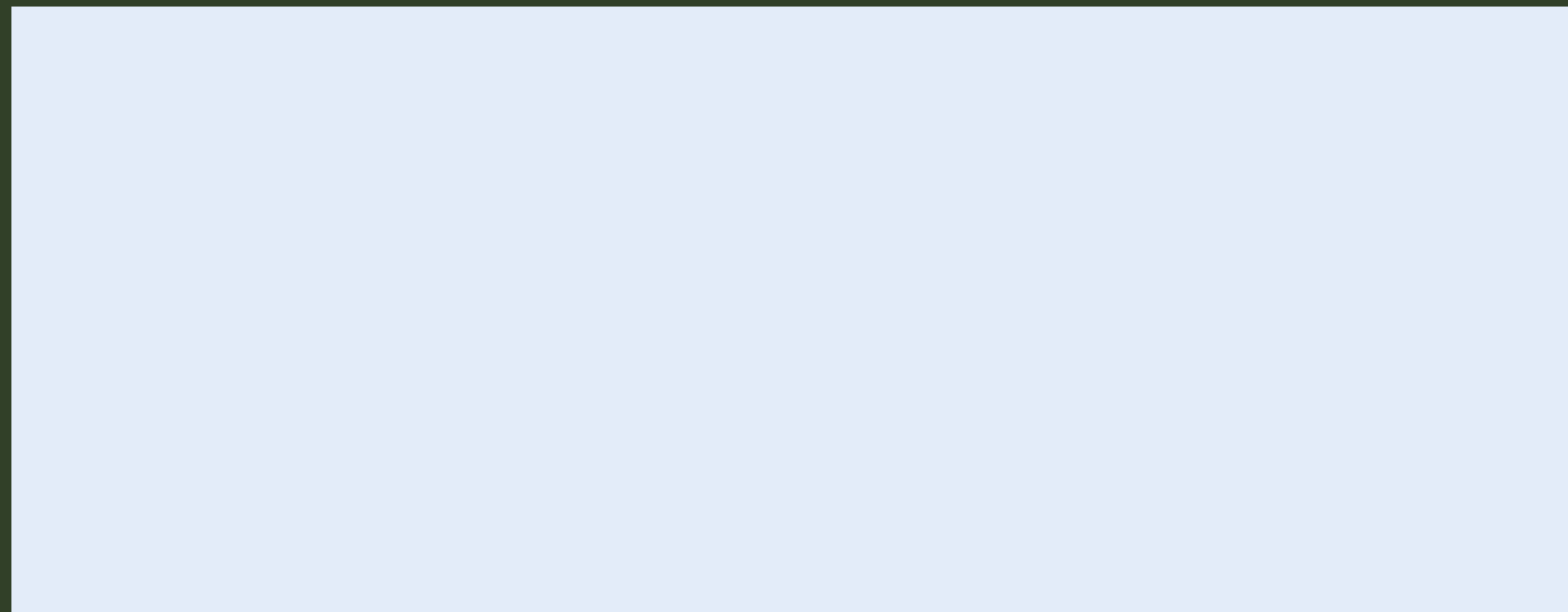
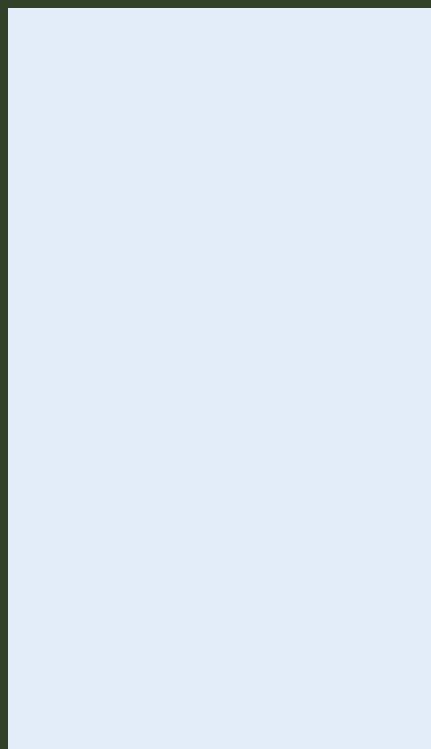




Noark 40 år – bursdag eller gravøl?

Øivind Kruse, arkivar, Arkivverket

Arkivarforeningens vårseminar, 1. april 2025





Hva sier stortingsproposisjonen om Noark?

- Om organiseringen av arkivarbeidet i Norge i dag:
 - «Riksarkivaren er ansvarleg for å utvikle og halde vedlike Noark (Norsk arkivstandard), som set krav til system for elektronisk journalføring og arkivering av journalføringspliktige dokument hos offentlege organ. Riksarkivaren kan òg vedta unntak frå slike krav.» (s. 13)
- Arkivlovutvalget «tilrådde [...] ein heimel til å gi forskrift om systematisering og handsaming av dokumentasjon, om informasjonssystem som produserer og bevarer dokumentasjon, og ei opning for vidareføring av Noark-standarden.» (s. 56)
 - «Utvalget tilrår at det arbeides med en ytterligere forenklet og mer presis Noark-standard. Det bør samtidig settes i gang et arbeid for å prøve ut nye metoder og løsninger for å bygge krav til dokumentasjonen inn i forvaltningens systemer, såkalt innebygd arkivering.» (NOU 2019:9 s. 36)
- KUD (2021) «gjekk ikkje inn for å vidareføre Noark-standarden, heller ikkje i form av ei godkjenningsordning.» (s. 58)
 - «*Arkivverket* støtta at godkjenningsordninga for Noark ikkje blir vidareført.» (s. 62)
- Konklusjon: «Dagens krav om å følgje Noark-standarden blir ikkje ført vidare.»
- Samtidig: Ingenting som tyder på at det blir forbudt å bruke Noark-systemer
 - Noark-systemene har stor utbredelse i dag, og vi vil måtte motta Noark-uttrekk for langtidsbevaring i mange år fremover
 - Store deler av den digitale infrastrukturen, nasjonale fellesløsninger som bygger på Noark



Arkivverket starter forbedringsarbeid med Noark 5

Med bakgrunn i utkast til ny arkivlov, ser Arkivverket behov for å gjennomføre vedlikehold av Noark-standarden.

Arkivverket har tidligere stoppet utviklingen av Noark, for å fokusere på en ny standard mer tilpasset fremtidens behov. Dette arbeidet har vært mere utfordrende enn forventet, og vi ser oss nødt til å foreta enkle forbedringer av dagens Noark standard.

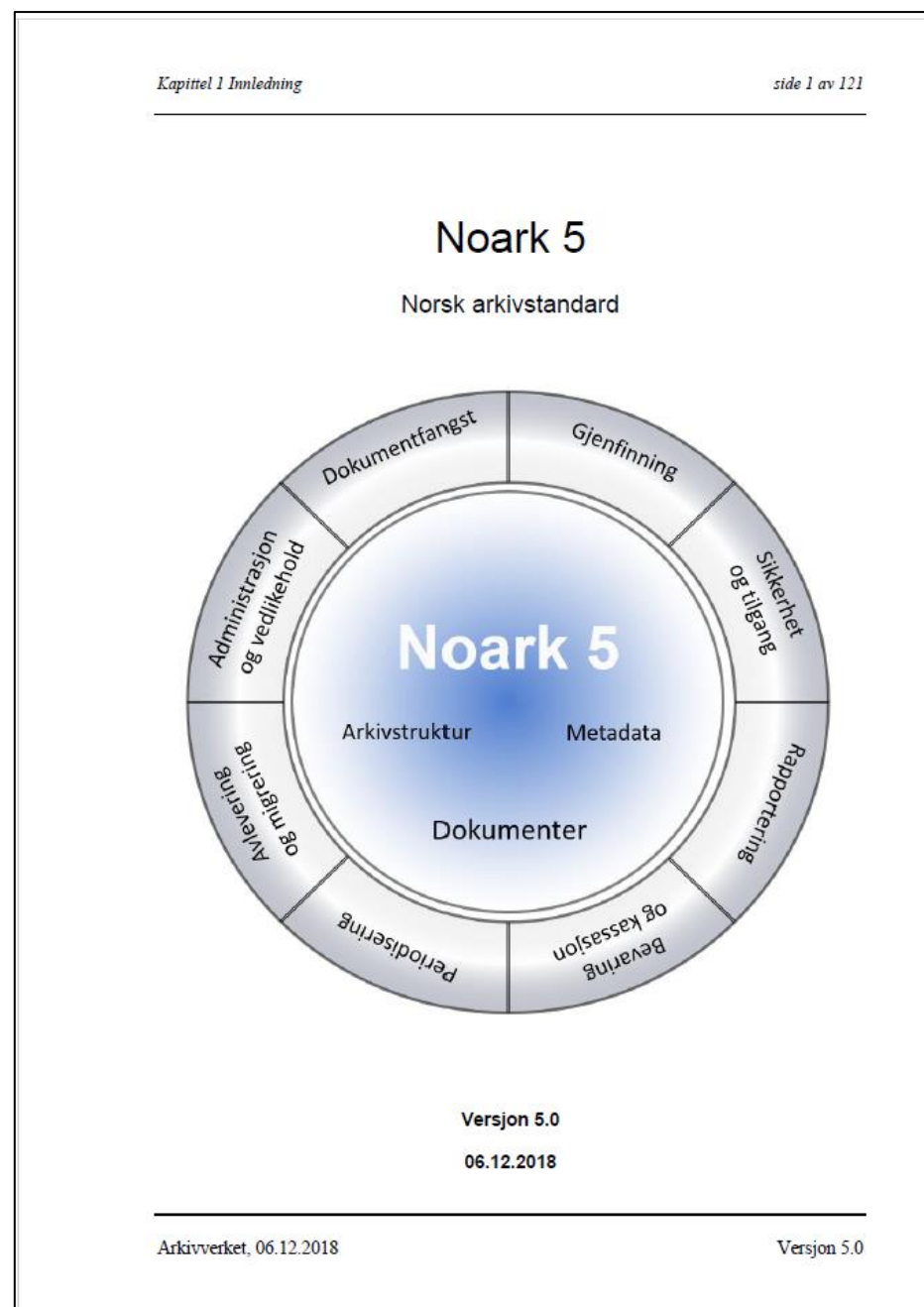
I januar 2025 startet Arkivverket arbeidet med å løse kjente, mindre utfordringer i Noark 5-standarden versjon 5.0. Målet er å tydeliggjøre, forenkle og konkretisere standarden basert på tilbakemeldinger og erfaringer fra arkivskapere, leverandører, arkivinstitusjoner og Arkivverket selv.

Arbeidet fokuserer på å:

- Gjennomgå eksisterende innspill og endringsforslag for å vurdere og prioritere nødvendige justeringer.
- Konkretisere og innarbeide mindre endringer som forbedrer standarden og gjør den enklere å bruke i praksis.

Prosjektet er planlagt ferdigstilt innen utgangen av mai 2025, og forventes publisert sommeren 2025.

Godkjent i ledermøtet 11.03.2025



Noark 5 Vedlegg nr. 1

Versjon 5.0 1 av 57

Metadatakatalog

Ved utarbeidelsen av metadata i Noark 5 er det tatt utgangspunkt i attributtlistene i Noark 4, ved at attributtene i Noark 4 som utgjør metadata er identifisert tatt med videre i Noark 5. I tillegg har Dublin Core gitt noen viktige føringer.

Metadatakatalogen i Noark 5 har også tatt utgangspunkt i tilsvarende spesifikasjoner (egne vedlegg) i *Moray2*, samt i *Requirements for Electronic Records Management* utarbeidet av The National Archives i England (TNA). Disse to har mye til felles, men det er også en del forskjeller på hvilke metadata som er tatt med. Metadata i *Moray2* bygger på *ISO 23081 Records Management Processes - Metadata for Records*, mens TNA har tatt utgangspunkt i *Dublin Core*.

Navn på metadataelementer

Navnene er obligatoriske ved avlevering og utveksling. Internt i systemet og i grensesnittet kan helt andre navn brukes. Følgende prinsipper er brukt når det gjelder navn på metadata:

- Navnene skal settes sammen av vanlige norske begreper, og være så selvforklarende som mulig.
- Navnene skal ikke inneholde tall, mellomrom eller andre spesialtegn.
- Navnene skal begynne med liten forbokstav.
- Navnene skrives som en sammenhengende tekststreng, også når de er satt sammen av flere ord.
- Dersom navnet er satt sammen av flere ord, skal alle etterfølgende ord begynne med stor forbokstav (camelCase), f.eks. *opprattDato*.
- De slemorske bokstavene æ, ø og å skal ikke brukes i navnene. De konverteres etter følgende mønster: æ > ae, ø > oe og å > aa. Grunnen til dette er at navn på metadata blir "tagnavn" i XML, og her bør ikke disse bokstavene brukes.

Hovedprinsipper for spesifisering av metadataelementer i Noark 5

- Metadataelementene gis en entydig identifikasjon: M etterfulgt av et tresifret nummer.
- Metadataene i katalogen grupperes etter innhold, se nedenfor. Hver gruppe har sin nummerserie, og det er god plass til å føye til ekstra metadata ved senere versjoner.
- I senere versjoner kan eksisterende metadata bli slettet fordi en har kommet fram til at de er unødvendige. Dette vil skape "nuller" i nummerrekkefølgen.
- Metadata blir bare spesifisert én gang, selv om det samme elementet vil kunne forekomme i mange forskjellige arkivenheter.
- Det oppgis i hvilke arkivenheter de forskjellige elementene forekommer. Dersom det oppgis at et element forekommer i en mappe eller registrering, betyr det at de forekommer i alle spesialiseringer av mapper og registreringer. Oppgis det at de forekommer i saksmappe eller journalpost, trenger de ikke forekomme i mappe eller registrering.

Riksarkivet 06.12.2018 Versjon 1

Noark 5 Vedlegg nr. 2

Versjon 5.0 beta side 1 av 23

Metadata gruppert på objekter

I denne oversikten blir metadata i Noark 5 gruppert på objekter. Tabellene nedenfor er utgangspunktet for XML-skjemaene som spesifiserer avleveringsformatet. De fleste objektene nedenfor inngår i arkivstrukturen, og skal nøstes inn i én samlet, hierarkisk struktur.

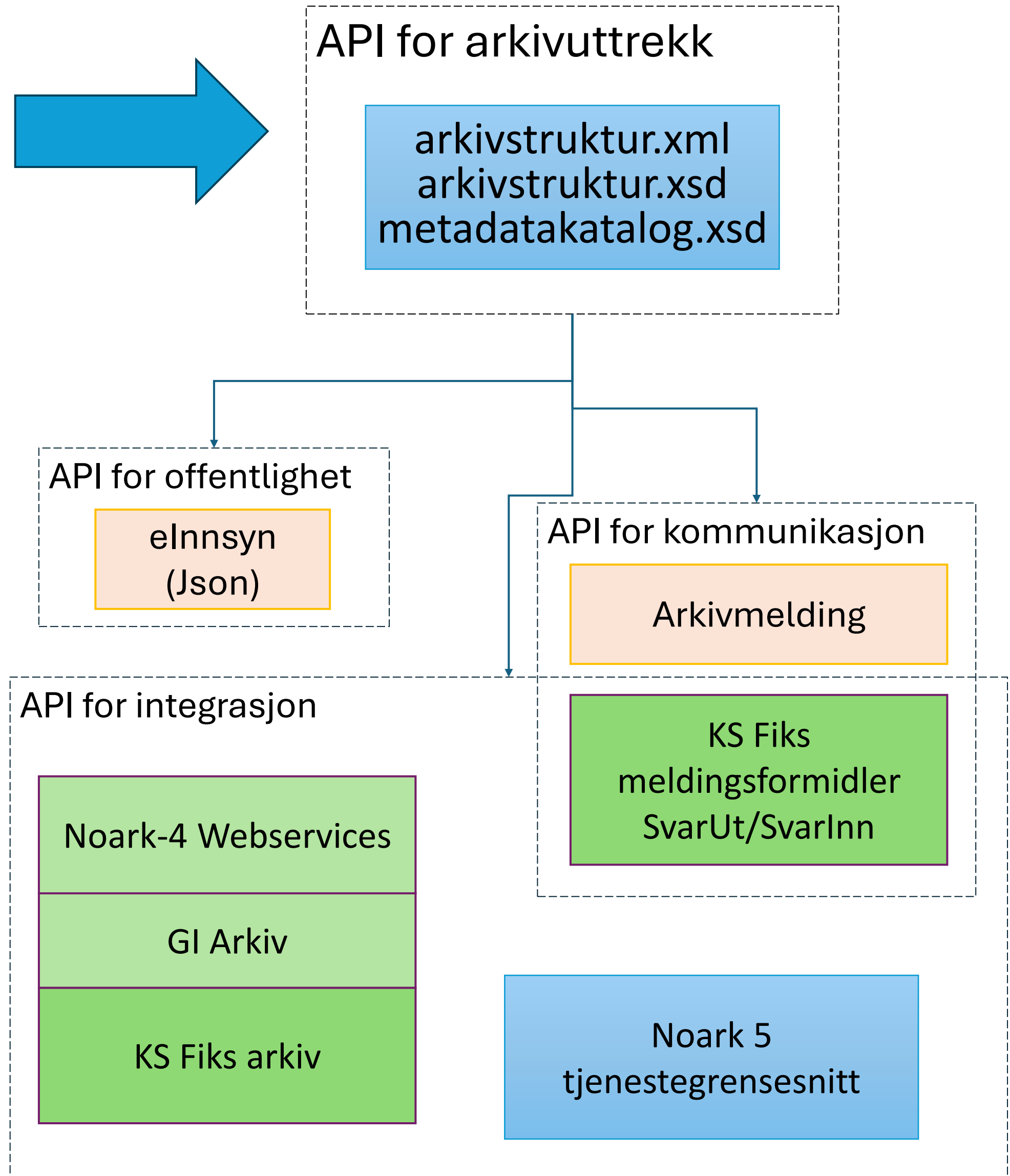
Hver arkivenhet i arkivstrukturen skal ha en *systemID*. Det betyr altså at arkiv, arkivdel, klassifikasjonssystem, klasse, mappe, registrering, dokumentbeskrivelse og dokumentobjekt har en *systemID*. Andre objekter, som sakspart og korrespondansepart, skal grupperes inn i den arkivenheten de tilhører, og *systemID* er derfor ikke nødvendig når denne informasjonen avleveres.

Mange av metadataelementene i Noark 5 vil være identiske med attributter i Noark 4. Referanse fra metadataelement til attributt er derfor tatt med i tabellene nedenfor, og kan gi nyttig informasjon om bakoverkompatibilitet. Dersom attributtet angis i parentes, betyr det at det ikke er direkte samsvar mellom metadata og attributt. Attributtene i Noark 4 kan f.eks. være identifikatorer (nøkkelfelt) som brukes for oppslag i hjelpetabeller. I Noark 5 skal ingen slike nøkkelfelt eller kodeverdier avleveres. Alle koder skal være erstattet med mest mulig selvforklarende tekst. Journalposttype (Noark dokumenttype i Noark 4) skal f.eks. avleveres som *"Inngående dokument"* og *"Utgående dokument"*, og ikke med kodene I og U.

Forklaring på metadatatabelen i dette vedlegget:

Nr.	Navn	Noark 4	Forek.	Avl.	Datatype
Nr.:	Henvising til det entydige nummeret i metadatakatalogen (eget vedlegg)				
Navn:	Navn som skal brukes ved avlevering og ved eventuell annen eksport				
Noark 4:	Kortnavnet på attributtet som inneholdt tilsvarende metadataelement i Noark 4				
Forek.:	Forekomst, dvs. hvor mange ganger metadataelementet kan gjenntas innenfor samme objekt. I tabellene nedenfor er det oppgitt forekomst ved avlevering. Følgende koder brukes: 1 Skal forekomme én gang (obligatorisk) 1-M Skal forekomme én gang, kan forekomme mange ganger (obligatorisk) 0-1 Kan forekomme én gang (betinget obligatorisk eller valgfritt) 0-M Kan forekomme mange ganger (betinget obligatorisk eller valgfritt)				
Avl.:	Kode A angir at metadataelementet skal inngå i en avlevering dersom det inneholder en verdi. Blankt felt betyr at det ikke skal avleveres, men er likevel med fordi det kan være aktuelt å eksportere det i andre sammenhenger				
Datatype:	I avleveringsuttrekk skilles det mellom følgende datatyper: Tekststreng Heltall Dato Dato og klokkeslett Vilkårlig struktur når det er snakk om virksomhetsspesifikke metadata.				

Arkivverket 06.12.2018



Funksjonelle og strukturelle krav

Visuelle presentasjoner av logisk informasjonsmodell

Definerer 158 metadataelement for dokumentasjon

Entydig navngivning, betingelser, kilde, mv.

Definerer 29 logiske objekter i arkiv og logisk relasjon mellom dem

Obligatoriske og valgfrie metadata på objektene

8 objekter er arkivenheter, som utgjør hovedstrukturen i modellen (arkivstruktur)



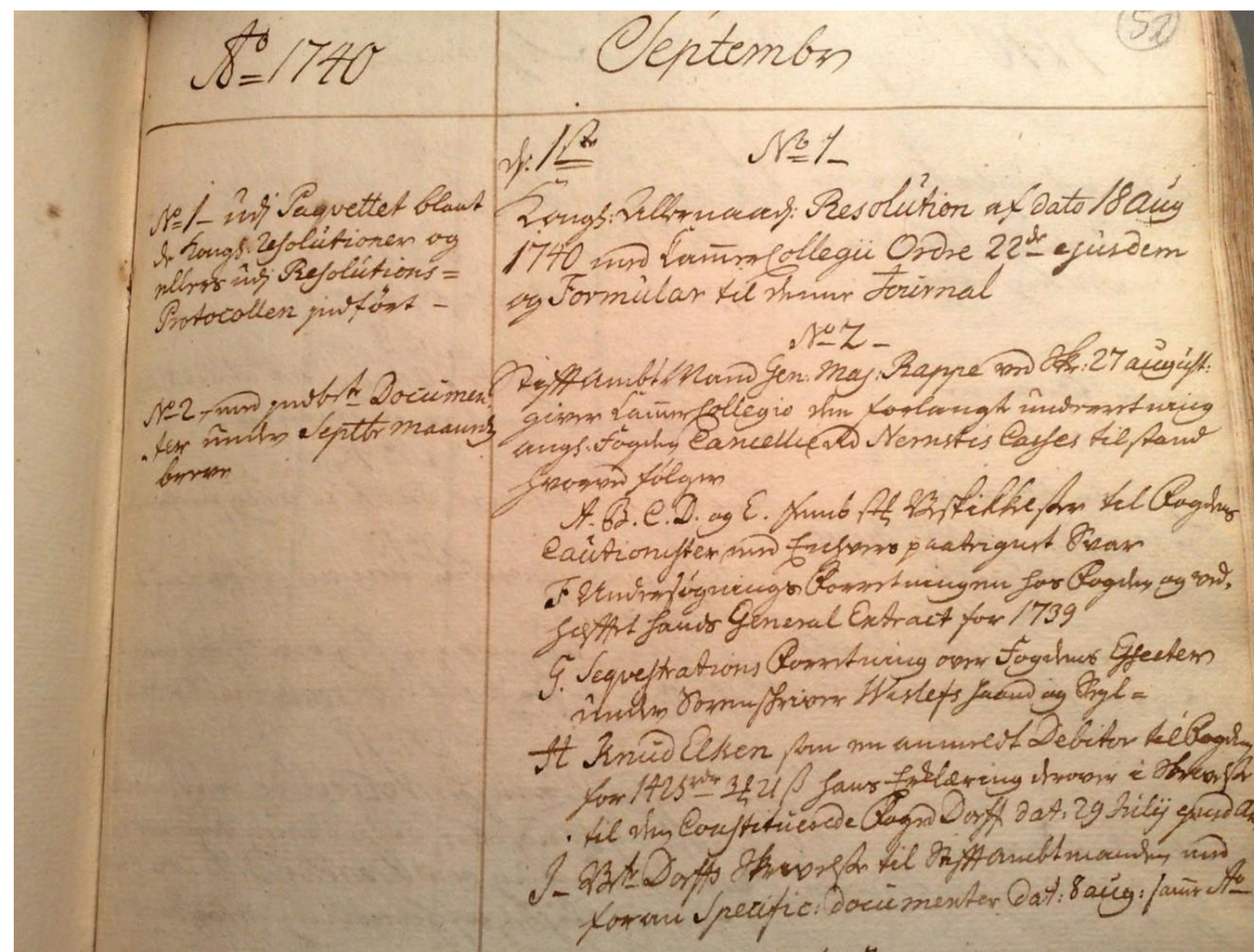
En kronologi over Noark m.m.

1979	EKSARD	R-direktoratet
1981	EKSARD versjon 2	R-direktoratet
1984	Noark - Kravsspesifikasjon til Norsk arkivsystem	R-direktoratet
1987	Noark-2 – utvidet kravspesifikasjon	R-direktoratet
1989	Noark brukerveiledning	Statskonsult
1989	Riksarkivarens rundskriv nr. 5, 6 og 7 /1989 – Avleveringsformat- og regler for Noark-systemer	Riksarkivaren
1990	Noark-90/1 – gjeldende spesifikasjoner mai 1990	Riksarkivaren
1991	Statens generelle kravspesifikasjon for EDB-støttet saksbehandling og ledelse	Statskonsult
1991	Noark 91/1 – justeringer og tillegg	Riksarkivaren
1993	Elektronisk postjournal - EPJ	
1994	Noark-3 – Standardsystem for EDB-basert journalføring i statsforvaltningen	Riksarkivaren
1995	Koark – Kommunal standard for EDB-baserte sak-/arkivsystemer	KS
1998	Elektronisk saksbehandling – Statens generelle kravspesifikasjon	Statskonsult
1998	Innføring av elektronisk saksbehandling	Statskonsult
1999	Arkivloven med forskrifter	Stortinget/KUD
1999	Noark-4: Del 1: Funksjonsrettet beskrivelse og kravspesifikasjon Del 2: Tekniske spesifikasjoner	Riksarkivaren
2002	Riksarkivarens forskrift kapittel IX: Bestemmelser om elektronisk arkivering av saksdokumenter	Riksarkivaren
2003	Noark-4 tillegg: Arkivering av dokumenter som ikke trenger journalføring	Riksarkivaren

2004	Noark-4: tilleggsopplysninger for saksbehandling i pleie- og omsorgssektoren – tekniske spesifikasjoner	KITH
2005	Noark-4.1	Riksarkivaren
2006	Noark-4 Web Services	KS
2008	Noark 5 versjon 1.0	Riksarkivaren
2009	Noark 5 versjon 2.0	Riksarkivaren
2010	Noark 5 versjon 2.1	Riksarkivaren
2010	Offentleg elektronisk postjournal - OEP	
2011	Noark 5 versjon 3.0	Riksarkivaren
2012	GeoIntegrasjon – Grensesnitt mot arkiv	KS
2013	Noark 5 versjon 3.1	Riksarkivaren
2016	Noark 5 versjon 4.0	Riksarkivaren
2018	elnnsyn	
2018	Noark 5 versjon 5.0	Riksarkivaren
2018	Menon-publikasjon nr. 81/2018: Rapport: Evaluering av Norsk arkivstandard	Menon
2019	NOU 2019:9 Fra kalveskinn til datasjø. Ny lov om samfunnsdokumentasjon og arkiver	Arkivlovutvalget
2019	Noark 5 tjenestegrensesnitt versjon 1.0	Arkivverket
2021	Arkivverket avslutter utviklingen av Noark-standard	Arkivverket
2021	Høringsnotat – Forslag til ny arkivlov	KUD
2023	Noark 5 tjenestegrensesnitt versjon 1.1	Arkivverket
2025	Proposisjon til Stortinget – Lov om dokumentasjon og arkiv	KUD



Administrativt støtteverktøy



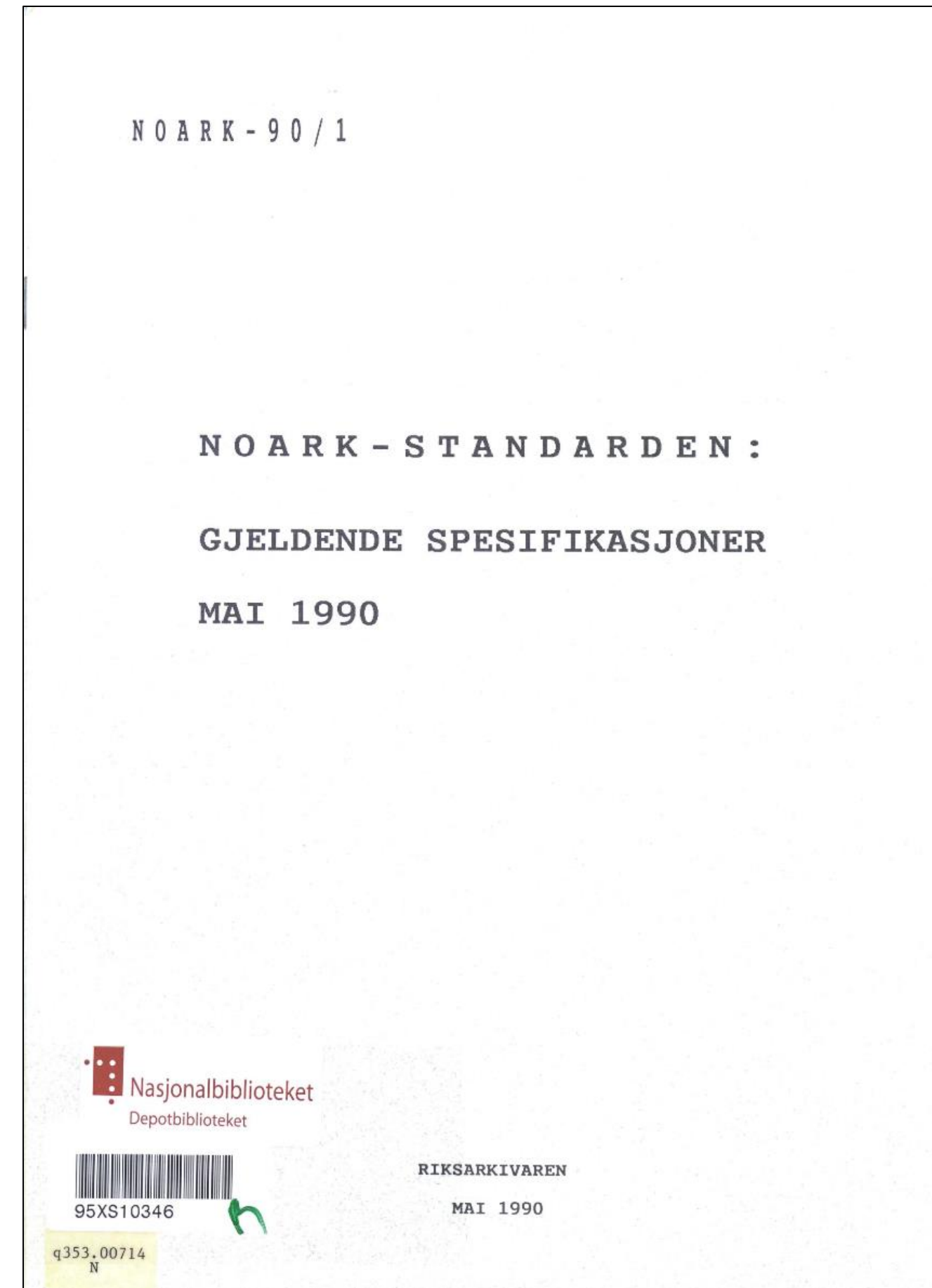


Veivalg i strid med politiske føringer?



2.5 STYRKING AV ARKIVARBEIDET I FORVALTNINGEN

Ved en klarere prioritering av Arkivverkets kulturvernoppgaver, kan Riksarkivarens arbeid for forvaltningens arkivarbeid bli gitt lavere prioritet. Etter arbeidsgruppens mening er det derfor nødvendig at forvaltningen selv gir høyere prioritet til sitt eget arkivarbeid. I første rekke ville dette være et spørsmål om ressurser til å etterleve dagens arkivbestemmelser. Videre vil det være behov for økt innsats for opplæring av arkivpersonale.



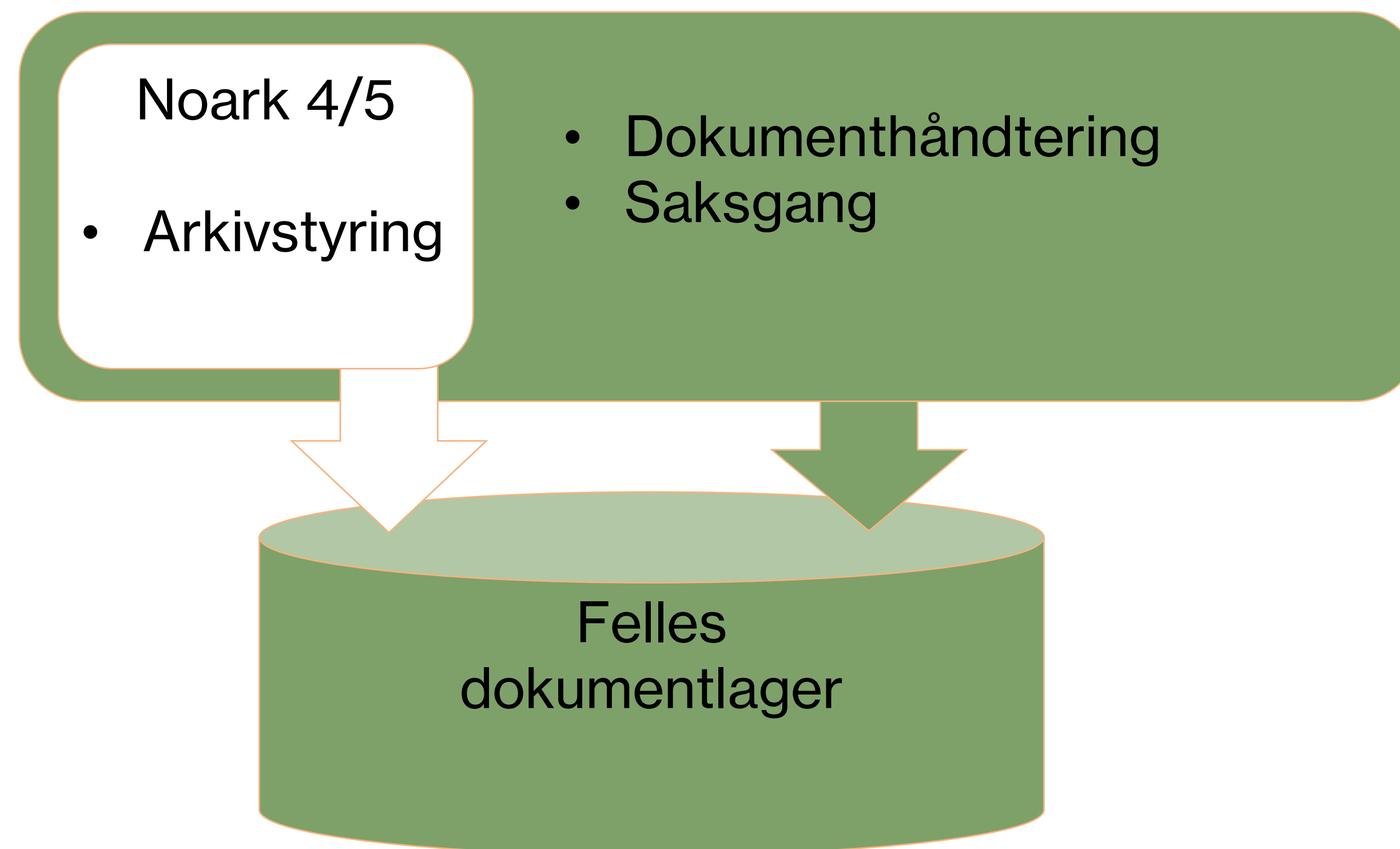


Journalføringsplikt i forskriften





I sak-/arkivsystemene skapes dokumentene direkte i saksmappa





Arkivarens rolle i arkivdanningen



Sir Hillary Jenkinson 1882-1961



Theodore R. Schellenberg 1903-1970



David Bearman 1950-1993

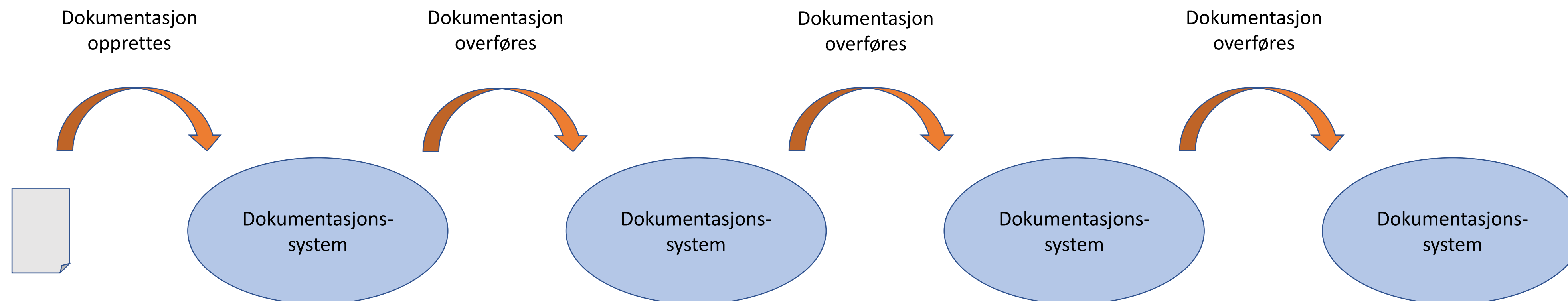
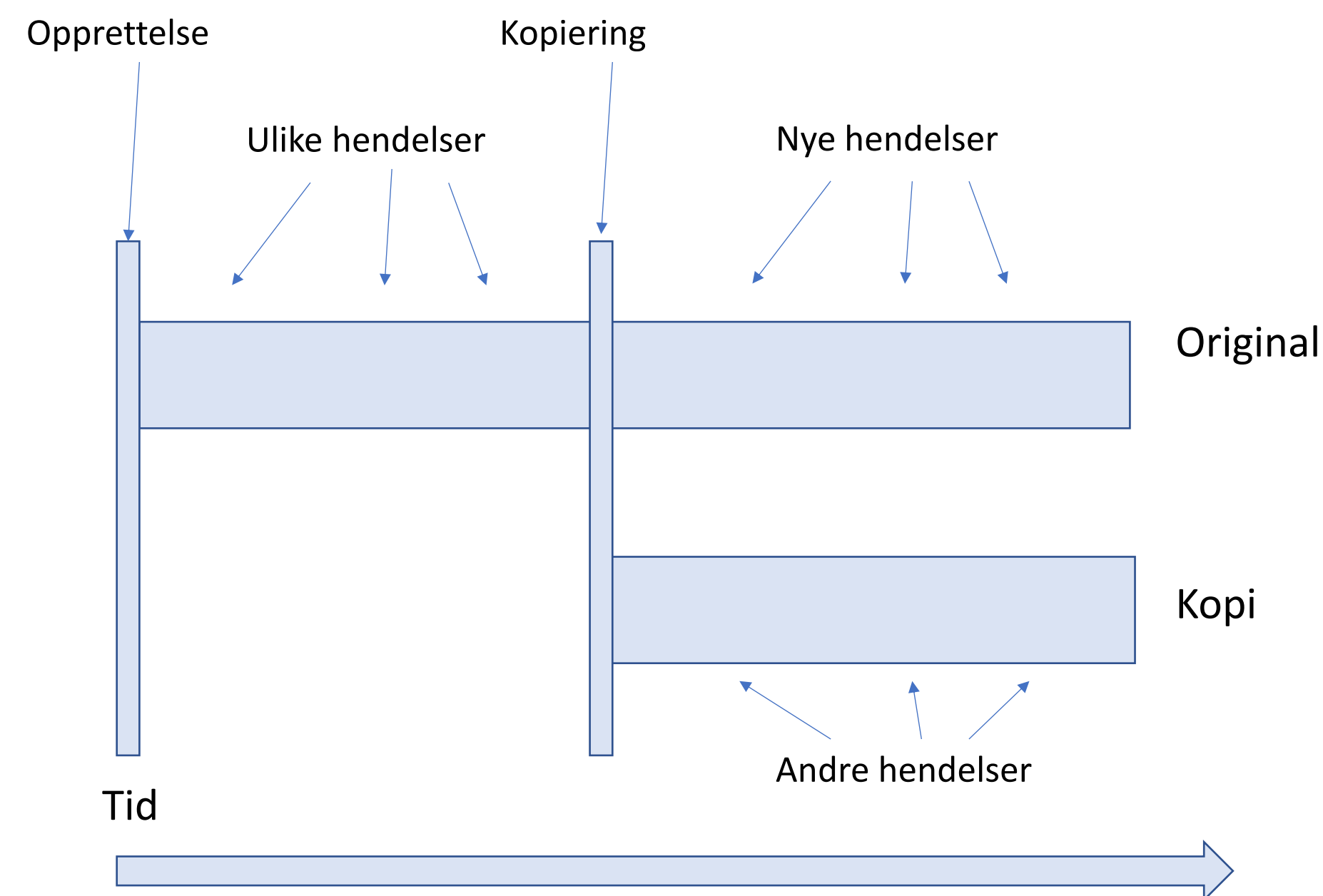


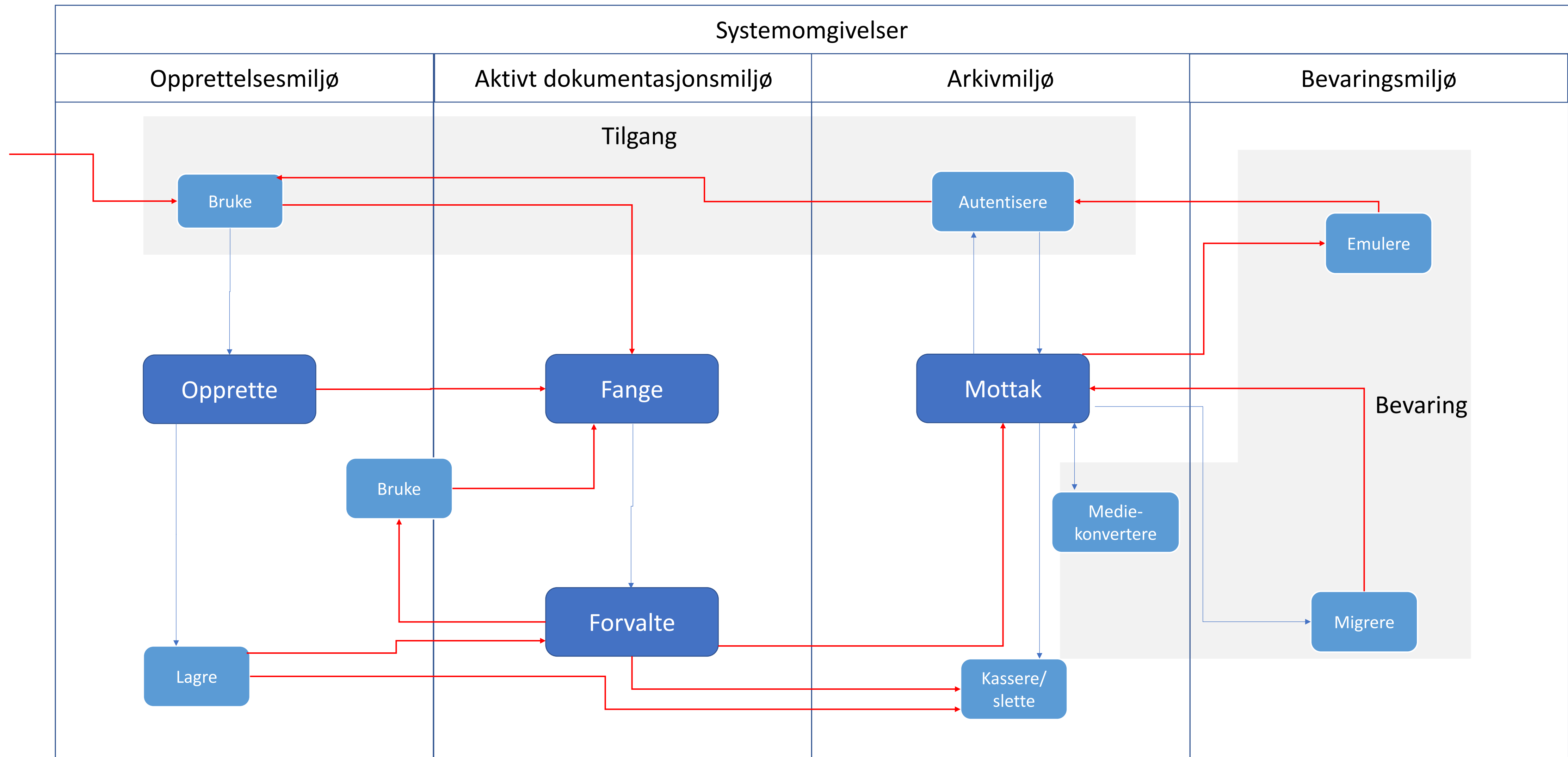
Innebygd arkiv?

- «Riksarkivaren ønsket [...] å innvirke på utformingen av edb-systemer med arkivinformasjon i statsforvaltningen. For å forenkle Arkivverkets overtakelse av materiale ble det satt som mål å tilrettelegge systemer – for arkivformål generelt og avlevering spesielt – allerede i konstruksjonsfasen.»
 - Trond Sirevåg, «Utviklingen av Noark-standarden 1984-2008», *Tidsskriftet Arkiv* Volum 5 2014
- «Innebygd arkivering er et tankesett og tilnærming, ikke en bestemt teknologisk løsning eller fellesløsning. Teknologi foreldes hurtig, og vi tror derfor at det å tenke på hvordan viktig dokumentasjon skal fanges og tas vare på må tas med i betraktningen når man anskaffer og utvikler nye løsninger og verktøy i virksomheten. Begrepet innebygd arkivering er inspirert av innebygd personvern. [...] Dette handler om nettopp det samme – at arkivhensyn tas med allerede i designfasen av nye løsninger.»
 - Cathrin Blitzner Møller, prosjektleder for Innebygd arkiv, ARKIVRÅD 1/2020
- “The definition of archiving by design is “During the design or adjustment of information systems, the appropriate measures are taken to ensure that the information becomes, and stays, sustainably accessible”.
 - Archiving by Design Whitepaper, May 19th, 2023, EAG
- «Det er som regel nødvendig å ta stilling til en eventuell bevaring/sletting av EDB-arkivalia allerede under systemoppbyggingen. Riksarkivaren må rådspørres før det settes i gang nye EDB-system der kassasjonsproblemet ennå er åpent, slik at regler for bevaring/kassasjon bygges inn i systemet på et tidlig tidspunkt.»
 - Forskrift for avlevering av edb-materiale fra statsforvaltningen til arkivverket, FOR-1979-02-20-3567

MoReq2010

- Alle arkivenheter skal være selvbærende, atomiske.
 - Dette er en egenskap som støtter interoperabilitet, og gjør at arkivenheter kan overføres mellom ulike dokumentasjonssystemer.

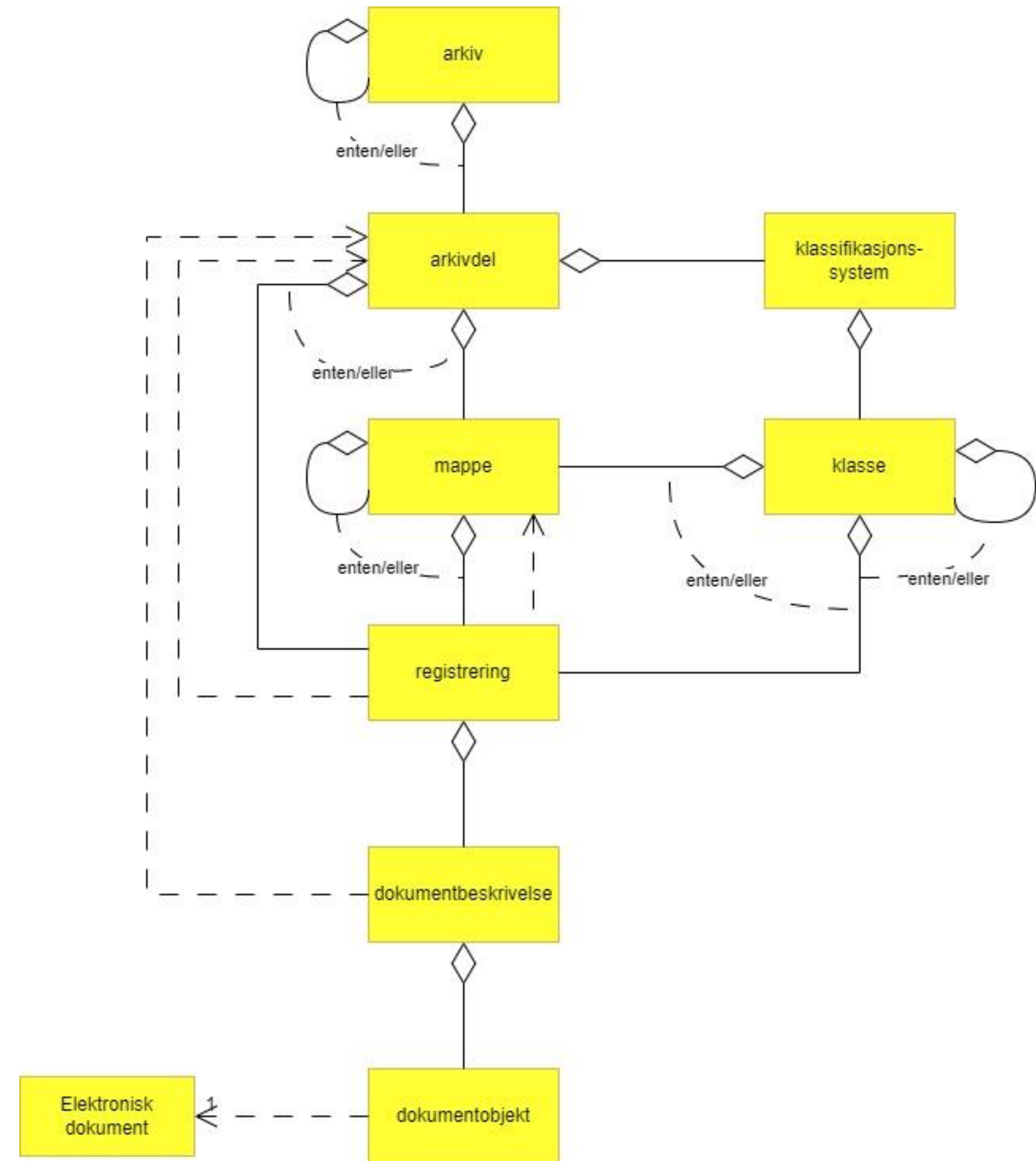




David Bearman «Moments of Risk: Identifying Threats to Electronic Records»
Archivaria 62 (2006)

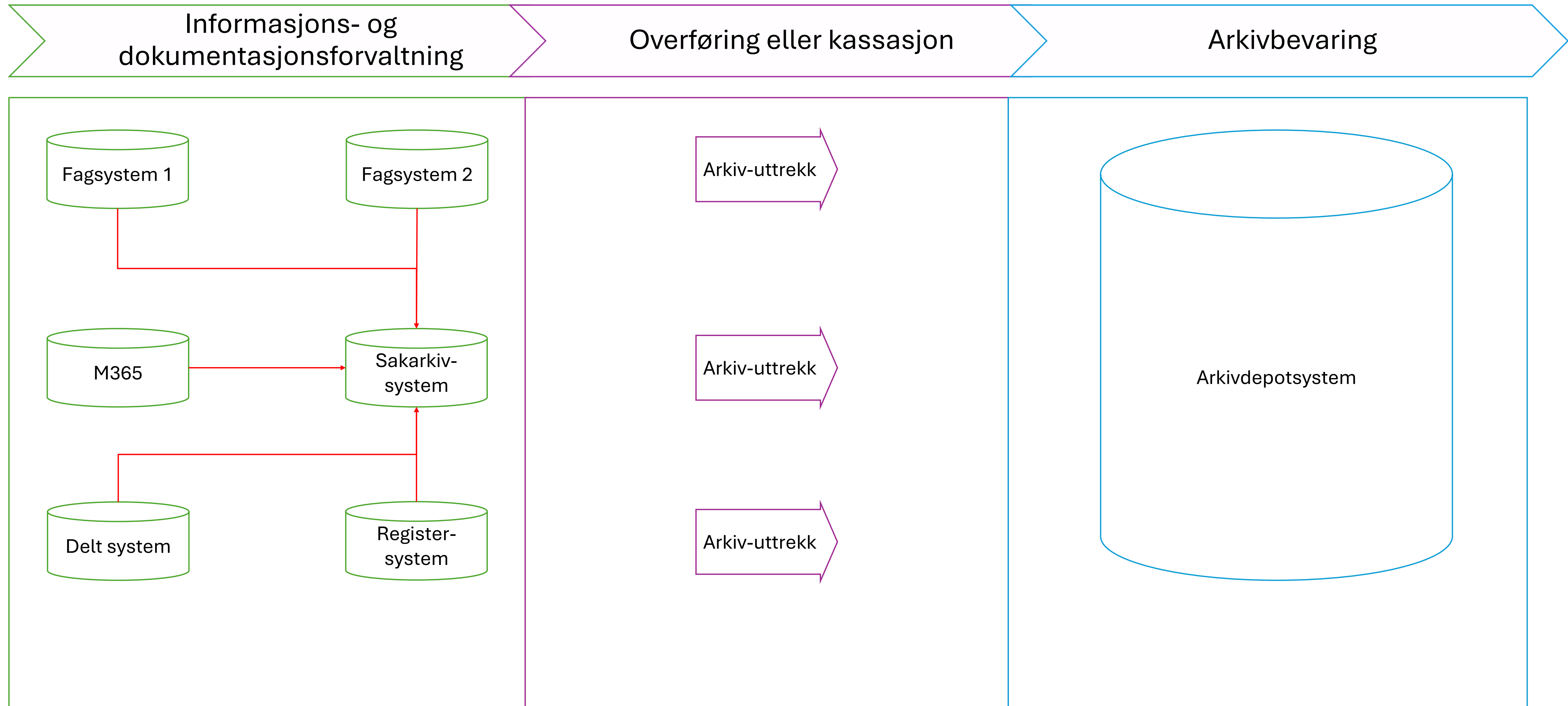
Tilnærmingen i Noark 5

- Logiske informasjonsobjekt («dokumenter») i en logisk mappestruktur
 - Arkivuttrekket er helt frikoblet fra opprinnelig fysisk databasestruktur.
 - Ikke et siktemål å bevare/gjenskape teknisk struktur
- Legger til rette for at «dokumentasjon» kan forstås frikoblet fra applikasjonen som skapte den, samtidig som den er en naturlig del av løsningen.
- Bidrar til å forenkle andre problemstillinger:
 - portabilitet (dataportabilitet) på tvers av løsninger fra forskjellige leverandører
 - enklere flytting av dokumentasjon mellom aktører ved endret ansvarsdeling.
- Metadata som støtter signifikante egenskaper ved dokumentasjon
 - som er vesentlig for tillit
 - som er mest vesentlig for langtidsbevaring
 - som minimerer behovet for fremtidig transformasjon/konvertering.





Det er ikke bare i sak-/arkivsystemene det skapes arkiv





Var det
egentlig dette
som var
målet?

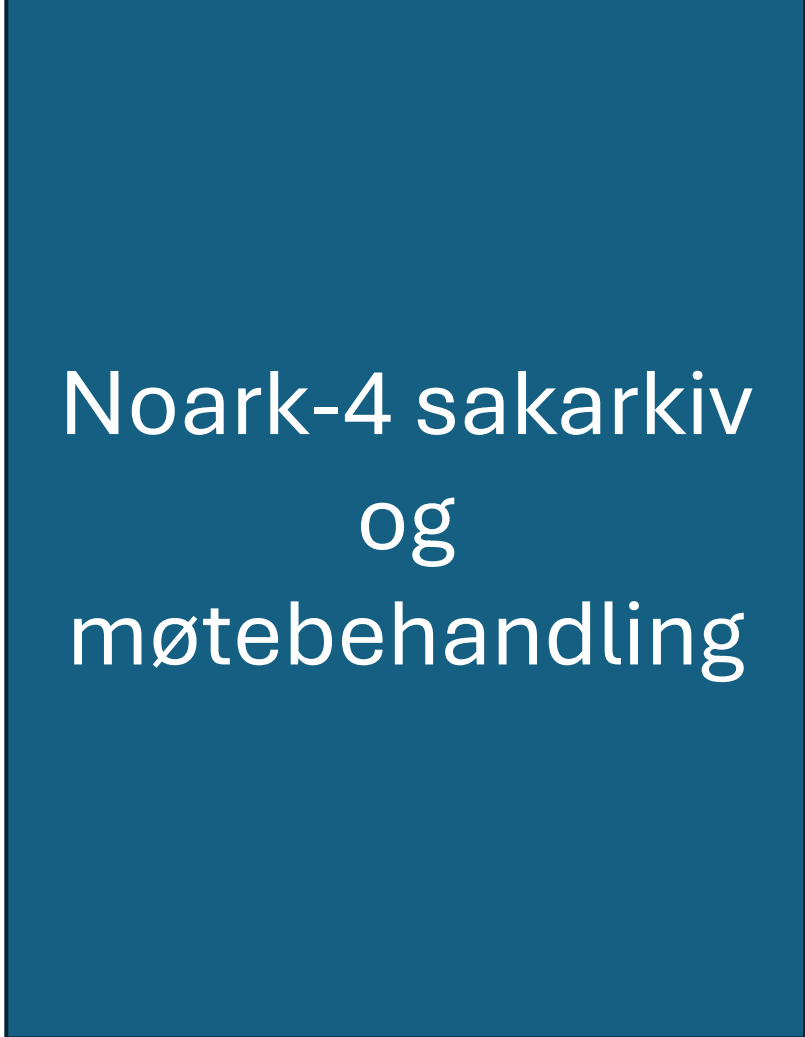


*One system to rule them all,
one system to find them,*

*One system to bring them all,
and into the archives bind them!*

*To the land of Sognsvann
where the shadows lie...*

Noark 1-4 var kravspesifikasjoner, ikke en standard



Noark-4 sakarkiv
og
møtebehandling

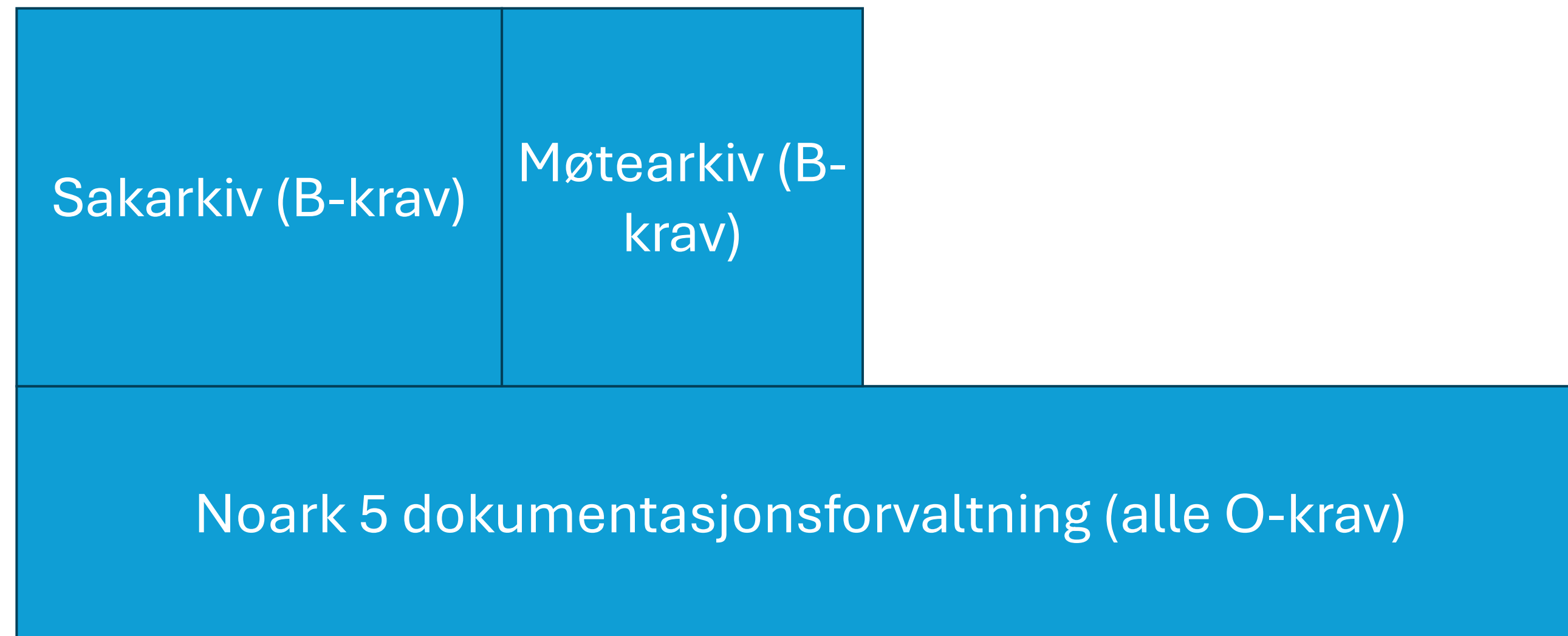
Noark-4 spesifiserte komplette sak-/arkivsystem med funksjoner for saksoppfølging, brukeradministrasjon, e-postintegrasjon, mv.

Noark 5 videreførte Noark-4, men ikke som spesifikasjon av et komplett system



- Noark 5 kan ikke brukes som en kravspesifikasjon
- Noark 5 er en konseptuell standard, som sier noe om HVA som skal løses, ikke HVORDAN
- Noark 5 fastsetter funksjonelle krav og en logisk informasjonsmodell for arkiv

Noark 5 videreførte Noark-4, men ikke som spesifikasjon av et komplett system



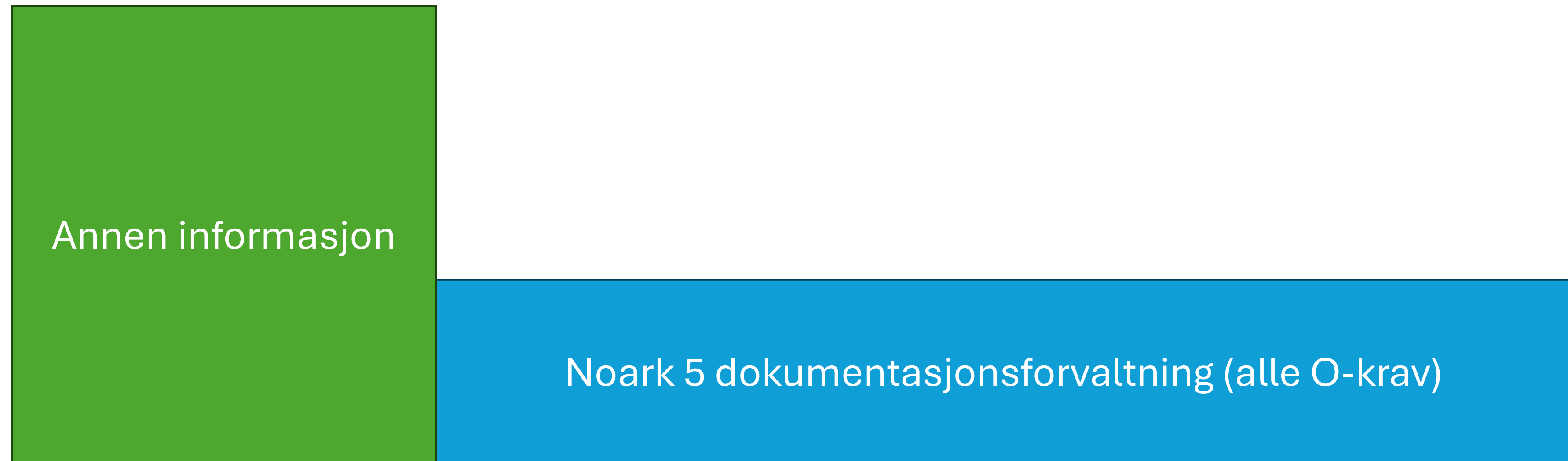
- Noark 5 dokumentasjonsforvaltning er de obligatoriske kravene som gjelder alle dokumentasjonssystemer
- Noark 5 sakarkiv og møtearkiv er utvidelser eller domenespesifikke spesialiseringer, med betinget obligatoriske krav knyttet til det spesielle de skal løse

Noark 5 kan brukes uten sakarkiv og møtearkiv - generiske krav til «dokumentasjon»

Noark 5 dokumentasjonsforvaltning (alle O-krav)

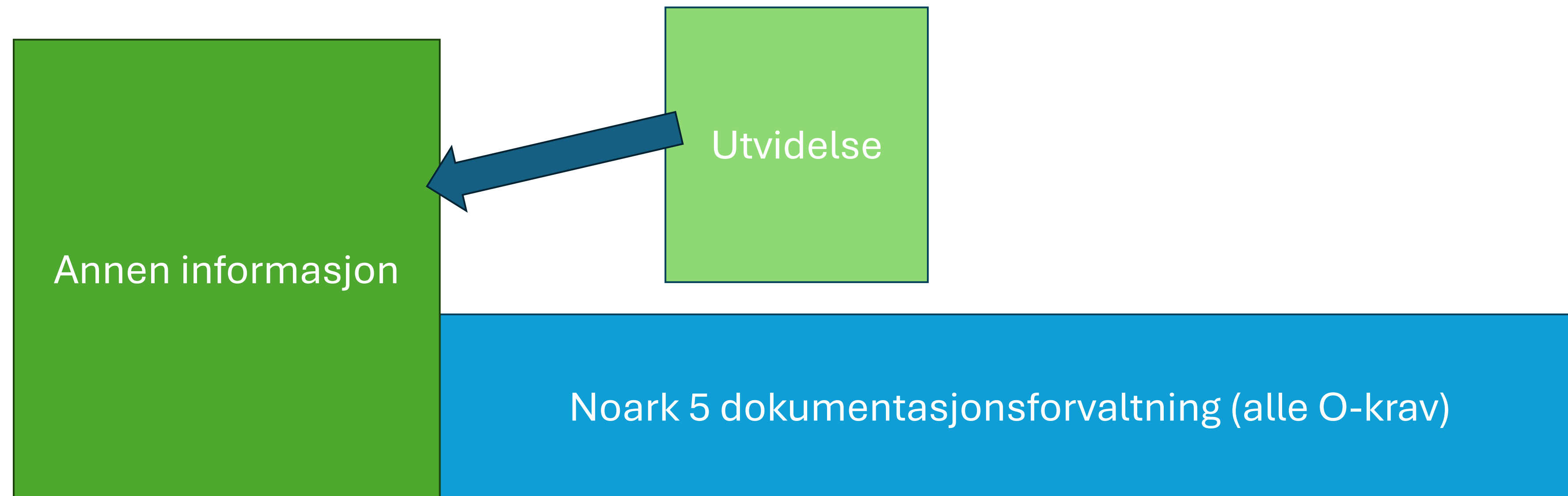
Aktuelt for system med ganske enkle behov for å kunne dokumentere transaksjoner – «recordness»

Noark 5 dekker ikke andre typer informasjon enn dokumentasjon



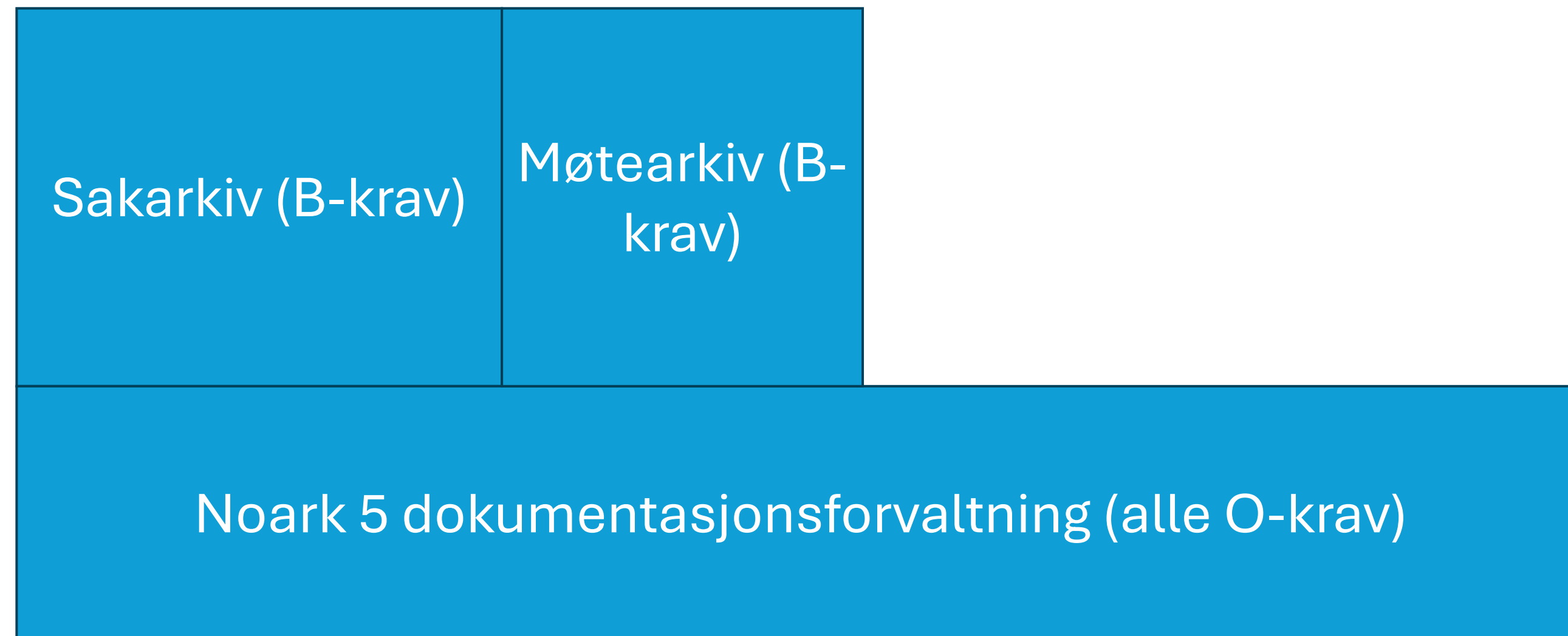
Strukturerte data, registersystem, o.l., faller utenfor det Noark 5 skal løse

Noark 5 minimum må utvides for at løsningen skal dekke andre typer informasjon enn dokumentasjon



Aktuelt for løsninger som håndterer både «dokumentasjon» («recordness») og strukturerte data, registersystem, mv.

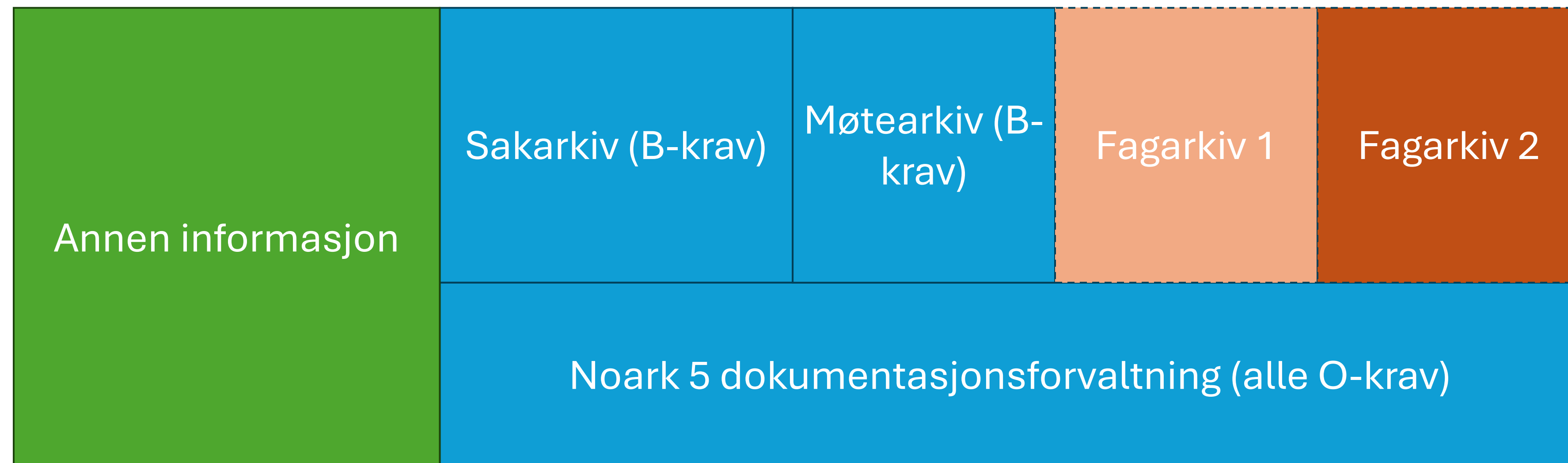
Sakarkiv og møtearkiv er Noark-spesifikke utvidelser av minimumsmodellen



Spesialiseringer som viderefører nedslagsfeltet til Noark-4, men forenklet med mindre detaljerte krav

Som kan suppleres med andre fag- eller domenespesifikke utvidelser

- enten andre typer dokumentasjon eller registerdata



Legger til rette for en helhetlig arkivforvaltning, hvor journalføring og annen «recordness» håndteres sammen med registerdata og annen strukturert og ustrukturert informasjon

Hva er bevaringsobjektet: system eller logisk innhold?

- Vi bevarer ikke systemer, bare informasjon (data) fra dem
 - Beskrivelsen må være relatert til (logisk) informasjonstype og funksjon, uavhengig av metoden for bevaring
 - I noen tilfeller kan også den kjørbare programvaren ha bevaringsverdi
- Definerte bevaringsformål danner grunnlag for fastsettelse av innhold og form, struktur og syntaks på informasjonspakker som skal overføres mellom informasjonssystem
 - Bevaringsformålene skal være
 - Spesifikke – godt definert og tydelig for alle som skal kunne bruke informasjonen
 - Gjennomførbare – oppnåelig i samtid og i ettertid
 - Testbare – det bør til enhver tid være mulig å vite om formålet er oppnådd
 - Eksempler på bevaringsformål
 - Muligheten for å gjengi dokument, bilder, video eller lyd på en måte som er tilstrekkelig lik originalen
 - Muligheten for å prosessere datasett og skape forventete dataprodukt
 - Muligheten for å forstå et datasett og bruke det i et analyseverktøy for å få resultater
 - Muligheten for å gjenskape en kunstnerisk fremførelse



Veien videre

- Noark er ikke, har aldri vært, og skal aldri bli en quick-fix for å sikre at arkiveringen er «lovlig»
- Noark er ikke død
 - Men dens fortsatte eksistens avhenger av om den oppleves som nyttig
 - Og arkivmyndigheten ser det som regningssvarende fortsatt å bruke ressurser på den
- Nytt regelverk skaper muligheter
 - Men også en viss usikkerhet
 - Virkemidler for arkivmyndigheten – hvordan kontrollere etterlevelse når godkjenningsordningen avvikles?
 - Som virkemiddel for forvaltningen – hvordan stille de riktige kravene når ingenting er «godkjent»?