

Innebygd arkivering og Standardisering - hva betyr det for deg?

Litt om oss

Erik Andås

Leder for rådgiving Documaster

- UH Sak prosjektet

Anja Vestvold

Leder for Information management/seniorkonsulent
Sopra Steria

- UH Sak prosjektet

- Arkivverkets StandardLab

Innebygd Arkivering

Innebygd arkivering

Mål: tilnærming til hvordan arkivhensyn best ivaretas i arbeidsprosesser

Gjennom:

Tilrettelegge for gode rutiner og prosesser i forkant (arkivdesign) - Ikke kontrollere i etterkant

Løpende og automatisk mens vi jobber – ikke i tillegg til

Er ikke konkret teknisk løsning (arkivarkitektur)

Arkivhensyn er en del av primærfunksjonalitet

- **Ikke endret (autentisk)**
- **Anvendbar**
- **Opphav må være kjent (integritet)**
- **Kunne ses i sammenheng**

Hva blir
oppgavene våre
da?

- Skal definere/designe arkivet på forhånd
 - Skal ikke kontrollere eller sjekke registreringer (eller journalføre)
 - Skal ikke fordele journalposter
 - Skal ikke følge opp saksbehandling (restanser)
-



Arkivverkets StandardLab

Behovsdrevet tilnærming til normering innenfor dokumentasjonsforvaltning og arkiv

Beskrivelse og status april 2023

Hva er StandardLab?

- › Bakgrunn: Noark (dagens standard) skal ikke videreutvikles, og et forprosjekt har kommet fram til at det fortsatt er behov for standardisering innenfor dokumentasjonsforvaltning og arkiv
- › Oppdrag: Innhente, detaljere og prioritere behov for standardisering i kjølvannet av Noark, og utvikle og forvalte nye standarder der det er relevant
- › Jobber med standardisering etter ny tilnærming, basert på følgende [prinsipper](#):
 - › Åpne og involverende prosesser
 - › Gjenbruk som utgangspunkt
 - › Behovsdrevet standardisering
 - › Kontinuerlig utvikling og forvaltning

Mål for standardiseringen i Arkivverket

Standardene som utvikles skal

være nyttige redskap for
forvaltningen for å sikre
effektiv
dokumentasjonsforvaltning
samt etterlevelse av
arkivregelverket

legge til rette for endring og
innovasjon i løsninger for
offentlig sektor, og være
konkurransenøytrale

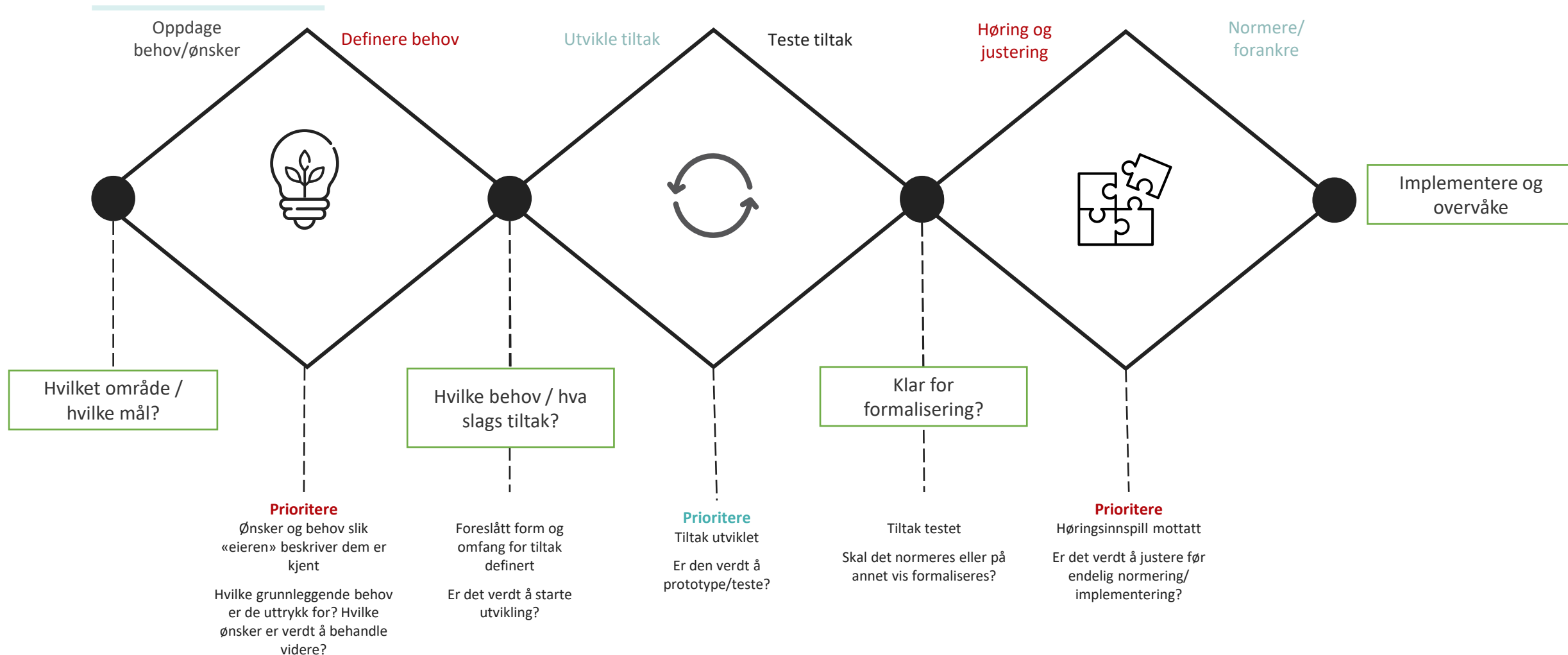
bidra til at Arkivverket
oppfyller
sitt samfunnsoppdrag og
kan tilby bedre tjenester til
brukerne

utvikles og forvaltes slik at
offentlig forvaltning og
leverandører ser verdi i
både å bidra til utviklingen
og å følge standardene

Teamet

- Team
 - 4 ansatte i Arkivverket
 - 2 hospitanter – stat og fylkeskommune
 - 1 konsulent
 - (domeneeksperter)
- Åpne statusmøter siste torsdag i måneden

Hvordan vi jobber: Utforske, utvikle og beslutte



Innmelding i praksis: GitHub

- Åpent for alle
 - [Melde inn behov og kommentere på allerede innmeldt](#); begge deler er hjertelig velkommen ♥
- Samme behovsmal for teamet og eksterne
 - Hva er behovet?*
 - Hvorfor er det et behov?
 - Hvilke prosesser og målgrupper?
 - Hvordan måle suksess?
 - Haster det?
 - Forslag til løsning?



Behovseiere

- Hovedprioritet i første runde: Virksomheter underlagt arkivlov (stat og kommune)
 - Viktige
 - Representative
 - Treffe flere fag: IT/arkitektur, informasjonsforvaltning, dokumentasjon/arkiv, andre
- Relevante grupper framover: Leverandører, interne interessenter, andre arkivinstitusjoner og fagpersoner, sluttbrukere av arkiv (presse++)

Hva slags behov?

«Dokument: ei logisk avgrensa informasjonsmengd som er lagra på eit medium for seinare lesing, lyding, framsyning eller overføring»

«Arkiv: dokument som vert til som lekk i ei verksemd»

› Arkivlova § 1.Føremål.

Føremålet med denne lova er å tryggja arkiv som har monaleg kulturelt eller forskingsmessig verdi eller som inneheld rettsleg eller viktig forvaltningsmessig dokumentasjon, slik at desse kan verta tekne vare på og gjorde tilgjengelege for ettertida.

› Tema: Dokumentasjonsforvaltning og/eller arkiv

› **Gevinst:** Bidra til målene (nyttig redskap, samfunnsoppdrag og bedre tjenester, endring/innovasjon/konkurranse)

› **Egnetthet:** Nødvendig (eller vesentlig forenklende) at behovet er normert på tvers av aktører for å oppnå gevinst

› **Nivå:** «Arkiv skal være enkelt» > Det vi ønsker oss < «Endre på xyz i dagens standard»

Konsekvenser for dette sakskomplekset

- Vil kunne føre til endringer fra Noark metadatakatalog
 - Kanskje noe nytt, kanskje noe forsvinner, revurdering av hva som er obligatorisk
- Områder som er standardisert i dag **kan** opphøre å være standardisert fra Arkivverket
- Arkivverket vil håndtere mottak av Noark-strukturerte data i lang tid – med andre ord ingen **akutte** konsekvenser



Hva driver vi med nå?

Minimumsmodell – informasjonsmodell og API

Hvorfor minimumsmodell?

- Sikter mot et omfattende behov og dermed utfordrende å løse hele på en gang
 - Minimum Viable Product (MVP) beskrivelse
- En minimumsmodell skal balansere behovet for å kunne avgrense nok (slik at det ikke blir for omfattende) og behovet for å ikke avgrense for mye (slik at man lager noe som kan brukes).
- Utvikling av minimumsmodell passer godt til en smidig metode der vi bygger erfaring og forstå totalbehov gjennom testing av minimumsmodellen.
- Det antas at vedlikeholdet av en minimumsmodell er enklere.

Minimumsmodell kontra grunnmodell

- Både en grunnmodell og en minimumsmodell er grunnlag som beskriver et minste felles multiplum av egenskaper det må finnes metadata for, og **fungere som grunnlag for ulike utvidelser**.
- Forskjellen på disse modellene (vår tolkning)
 - Minimumsmodell - må være omfattende nok til at den er tilstrekkelig til å dekke noen brukstilfeller.
 - Grunnmodell – sikter ikke mot å dekke brukstilfeller.
- Beslutning i teamet: minimumsmodell.

Bruksområde

- Modellen skal brukes i dokumentasjonssystemer som brukes i offentlig sektor.
- *Dokumentasjonssystemer* er definert som "System som forvalter dokumentasjon over tid" (jf. ISO 30300)
- *Dokumentasjon* er definert som "informasjon som en organisasjon eller person produserer, mottar og vedlikeholder som bevis og som et aktivum, som et ledd i å oppfylle rettslige forpliktelser eller i en forretningstransaksjon" (jf. ISO 30300)

Noen kjennetegn minimums informasjonsmodell

- Betinget obligatoriske og sterkt anbefalte egenskaper for å kunne ivareta grunnegenskapene for dokumentasjon (autentisitet, pålitelighet, integritet og anvendbarhet - ref. ISO 15489 kap 5.2.2) må inkluderes i en minimumsmodell.
 - Dette er også hovedargumentasjonen for at det er behov for to klasser (registrering og aggregering), ikke bare én (dokumentasjonsobjekt).
- Minste felles multiplum – bør kunne brukes på alt som skal ha verdi som dokumentasjon
- En modell på semantisk nivå – stiller ikke krav til implementeringen så lenge nødvendige metadata finnes (og kan nyttiggjøres)
 - «Rike» objekter og relasjoner er begge gyldige måter å håndtere modellen på
 - Krav til implementeringen KAN komme som følge av pålagte grensesnitt, uttrekksformat mv.
- Ikke pålagt hierarki – men likevel støtte for at man kan (og bør?) lage aggregeringer av flere objekter
- Sørger for at **nødvendige** egenskaper for at objekter skal regnes som dokumentasjon (ref. Arkivfaglige hensyn i forslag til ny Arkivlov (§4) / grunnegenskaper for dokumentasjon) er på plass
- Peker på de konkrete metadataene som er **nødvendige** for at en skal kunne fastslå at egenskapene er ivaretatt

Brukstilfeller

- Som bestiller av dokumentasjonsløsning i forvaltningen ønsker jeg at standarden stiller krav til systemer slik at jeg kan vite at løsningen jeg anskaffer sørger for at riktige metadata for å dekke (sentrale) faglige krav til arkiv er ivaretatt for informasjonsobjekter i løsningen når jeg skal anskaffe (utvikling av) nytt system for å sikre at løsningen er egnet til at vi som organisasjon oppfyller våre plikter ved å bruke den
- Som systemansvarlig for dokumentasjonssystem i forvaltningen / utvikler av dokumentasjonssystem / leverandør av felleskomponent ønsker jeg å oppnå/opprettholde semantisk interoperabilitet med systemer som følger standarden når jeg skal (videre-)utvikle datamodell(er) som brukes i mitt system for å sikre effektiv utveksling av dokumentasjon
- Som leverandør av felleskomponent/fellesløsning eller dokumentasjonssystem ønsker jeg å sikre at krav (f.eks. regelverk) er ivaretatt nå

Semantisk informasjonsmodell

- › Modellen som lages er en informasjonsmodell på semantisk nivå.
 - › skal dekke hvilken informasjon som må/bør være til stede i systemet/datasettet for at det skal ha verdi som dokumentasjon
 - › Ikke legge føringer for hvordan systemet/datasettet skal utformes for at nødvendig informasjon er ivaretatt.
- › En modell på semantisk nivå er egnet til å avdekke:
 - › I et datasett: Vet vi nok om hvert informasjonsobjekt til å fastslå at det har verdi som dokumentasjon (=er en record).
 - › I et datasystem: Har systemet funksjonalitet (=tar vare på de riktige metadataene) for å ivareta at innholdet er dokumentasjon.
 - › I utvikling av et system: Hva (=hvilke metadata) må være på plass for å sørge for at det ivaretar dokumentasjon
- › Viktig å ivareta koblingen til det tekniske nivået for å sikre at den kan brukes i praksis
 - › dette ivaretas ved at krav som ligger i grenseland mellom funksjonelt og teknisk nivå tas inn i beskrivelser av ulike egenskaper i modellen.
- › krav til den tekniske implementeringen kan komme som følge av pålagte grensesnitt, uttrekksformat mv

Tilnærming

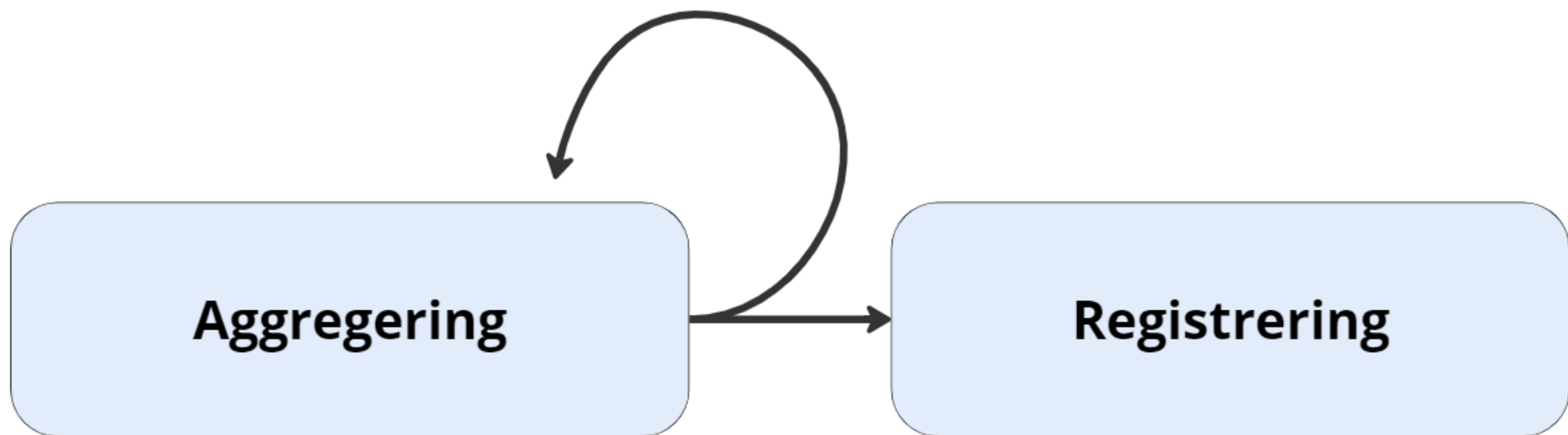
- Vi starter fra grunnen med å definere metadatabehovene
- ISO 23081-2 vil benyttes som første kilde til hvilke typer metadata som er nødvendig
- For å definere konkrete metadata prøver vi ut to ulike tilnærminger
 - Utgangspunkt i kjente metadatastandarder som er konkretiseringer av 23081-2 ([Nederlandske retninglinjer](#) og [Australisk standard](#))
 - Faglig diskusjon rundt hvilke metadata som er **nødvendige** og relasjon til mer omfattende standarder ([CITS ERMS](#) og [Noark](#))
- Sammenligning og sammenslåing av resultatet fra de to tilnærmingene.

Minimumsmodell for metadata i dokumentasjonssystemer

Klasser og egenskaper (foreløpig resultat)



Klasser for dokumentasjonsobjekter



Aggregering

Samling av registreringer og andre aggregeringer.

Aggregeringer skal alltid ha kobling(er) til andre (underliggende) objekter.

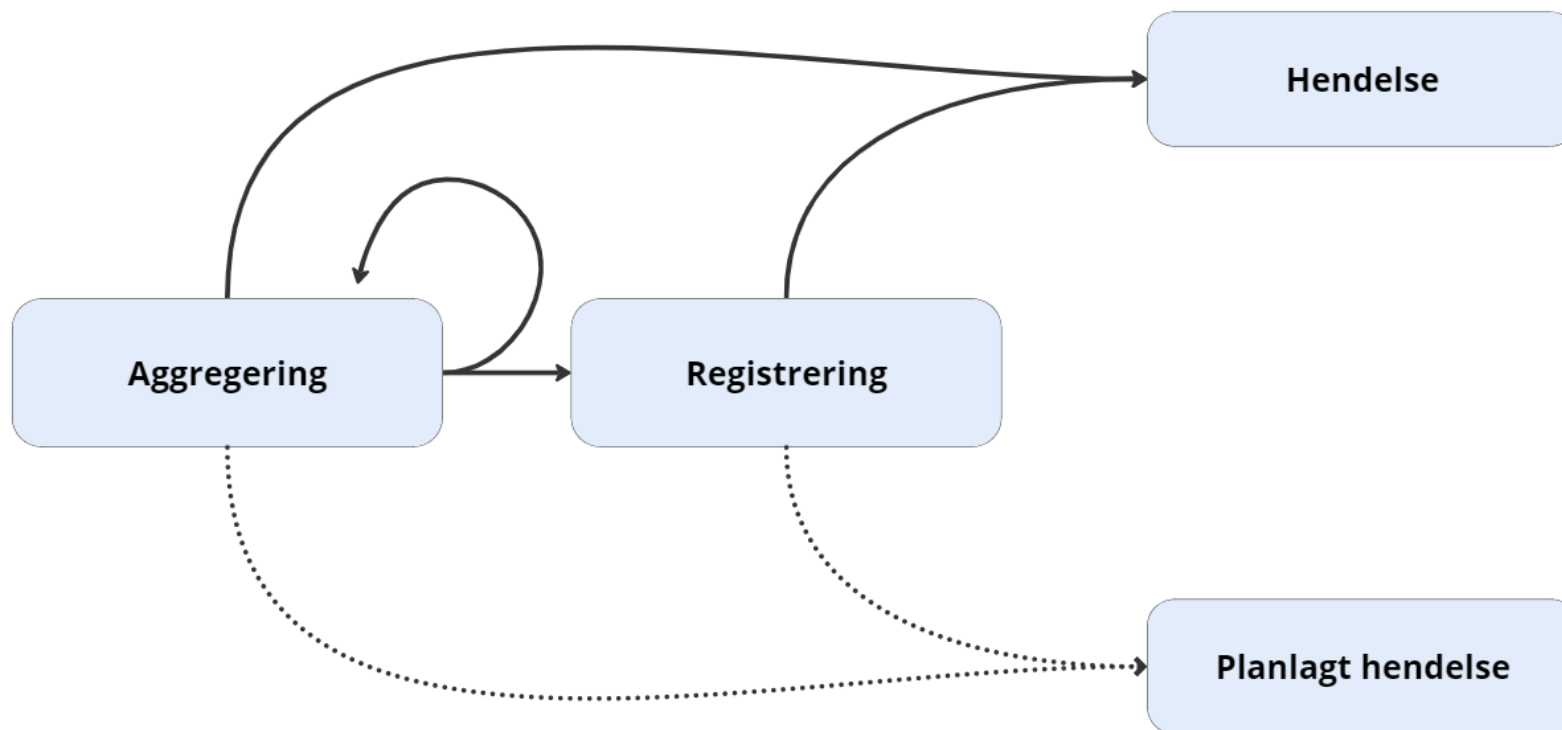
Det kan variere veldig hva en aggregering er avhengig av hvilke oppgaver som løses.

Registrering

Enkelt informasjonselement som ikke har kobling "nedover".

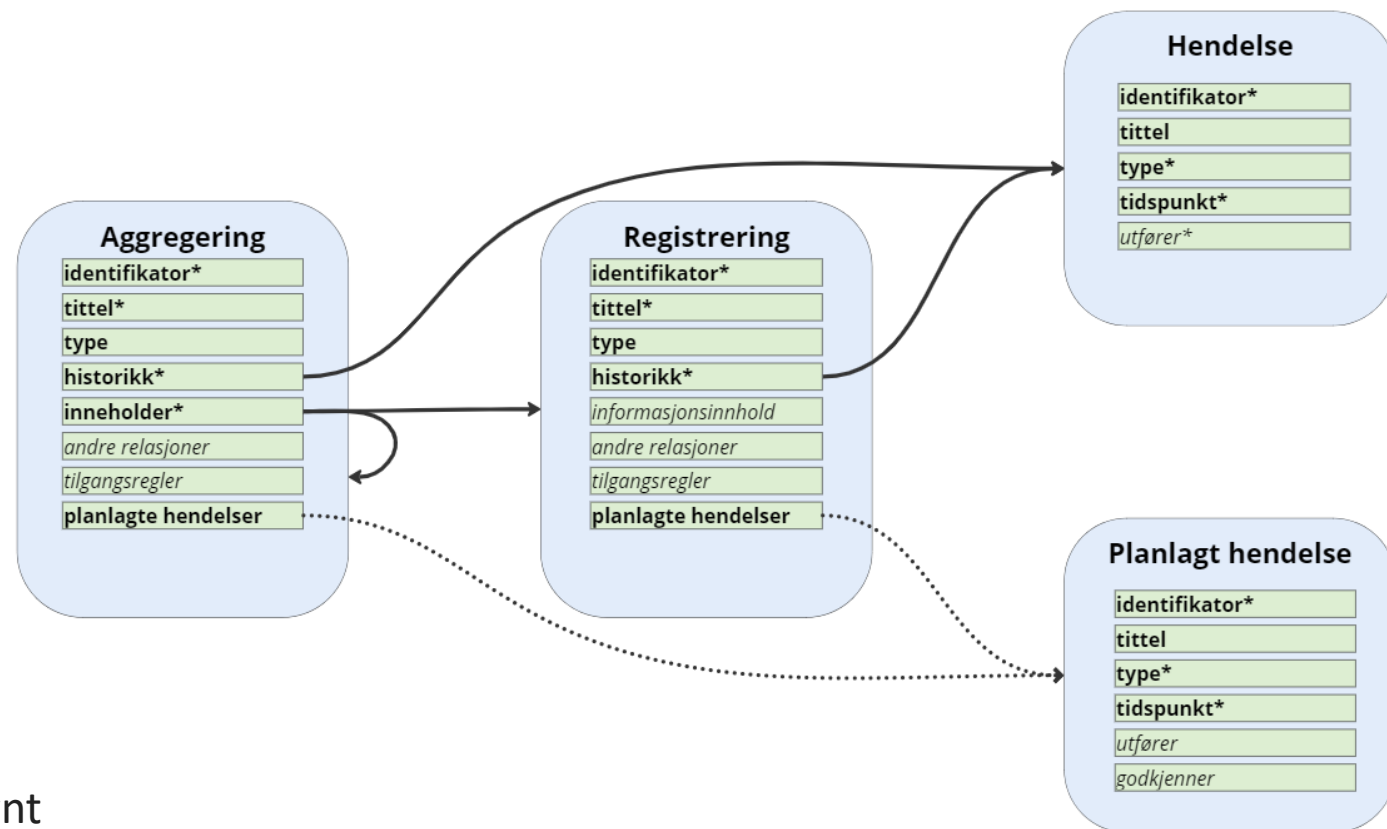
Er tenkt som "atom" av informasjon, og det avhenger hva er det fra oppgaven som løsninger ivaretar.

Klasser i minimumsmodellen



-
- **Hendelse** er del av endringshistorikk på registrering og aggregering. Det er hendelse eller handling som har skjedd med registrering eller aggregering. Eksempel er opprettelse av registrering eller aggregering.
 - **Planlagt hendelse** er hendelse eller handling som skal skje med registrering eller aggregering. Eksempel er kassasjon eller oppheving av skjermingshjæmmel.

Egenskaper på klassene



Fet: Gjennomtenkt

Kursiv: Tenking påbegynt

Asterisk: Obligatorisk på det enkelte objekt

NB! Alt fortsatt åpent for diskusjon

Hva betyr dette i praksis?

Case: Bompasseringer



Tenkte rammer

- Bompengeneinnkrevingen skjer ved registrering av passering bomstasjon. Det samles opp passeringer i en periode og man får samlefaktura for dette.
- Bompengeselskapet har forvaltningsmessig behov for å ivareta grunnegenskaper ved dokumentasjonen (APIA) som skapes i denne prosessen over en viss tid.
- De tar i bruk minimumsmodellen

Eksempel 1: Dokumentbasert innhold

- › Ved hver bompassering tas det et bilde av bilen som passerer
- › I dokumentasjonssystemet opprettes det en registrering for hver passering, som har bildet som informasjonsinnhold
- › Historikken for registreringen inneholder informasjon om når passeringen skjedde (=tidspunkt for en hendelse av typen «opprettelse») og (indirekte) hvor det skjedde (=utfører for opprettelsen → kameraet som registrerte)
- › Systemet oppretter også en aggregering for passeringer for den enkelte bil for faktureringsperioden
- › Hver gang bilen passerer lages det ny registrering som har aggregeringen som «forelder»
- › Ved fakturering lages det en registrering med aggregeringen som forelder. Denne inneholder fakturaen som **pdf** som dokumentinnhold. Bompengeselskapet har valgt å ha registreringstypen «faktura» for enklere å finne igjen alle fakturaer

Eksempel 2: Strukturert innhold

- › Ved hver bompassering **leses data fra autopass-brikken til bilen som passerer av en sensor**
- › I dokumentasjonssystemet opprettes det en registrering for hver passering, som har **data om passeringen** som informasjonsinnhold
- › Historikken for registreringen inneholder informasjon om når passeringen skjedde (=tidspunkt for en hendelse av typen «opprettelse») og **hvordan** det skjedde (=utfører for opprettelsen → **systemet** som registrerte)
- › Systemet oppretter også en aggregering for passeringer for den enkelte bil for faktureringsperioden
- › Hver gang bilen passerer lages det ny registrering som har aggregeringen som «forelder»
- › Ved fakturering lages det en registrering med aggregeringen som forelder. Denne inneholder fakturaen som **strukturerte data** som dokumentinnhold. Bompengeselskapet har valgt å ha registreringstypen «faktura» for enklere å finne igjen alle fakturaer

Takk for meg!

standardlab@arkivverket.no
anja.vestvold@soprasteria.com