



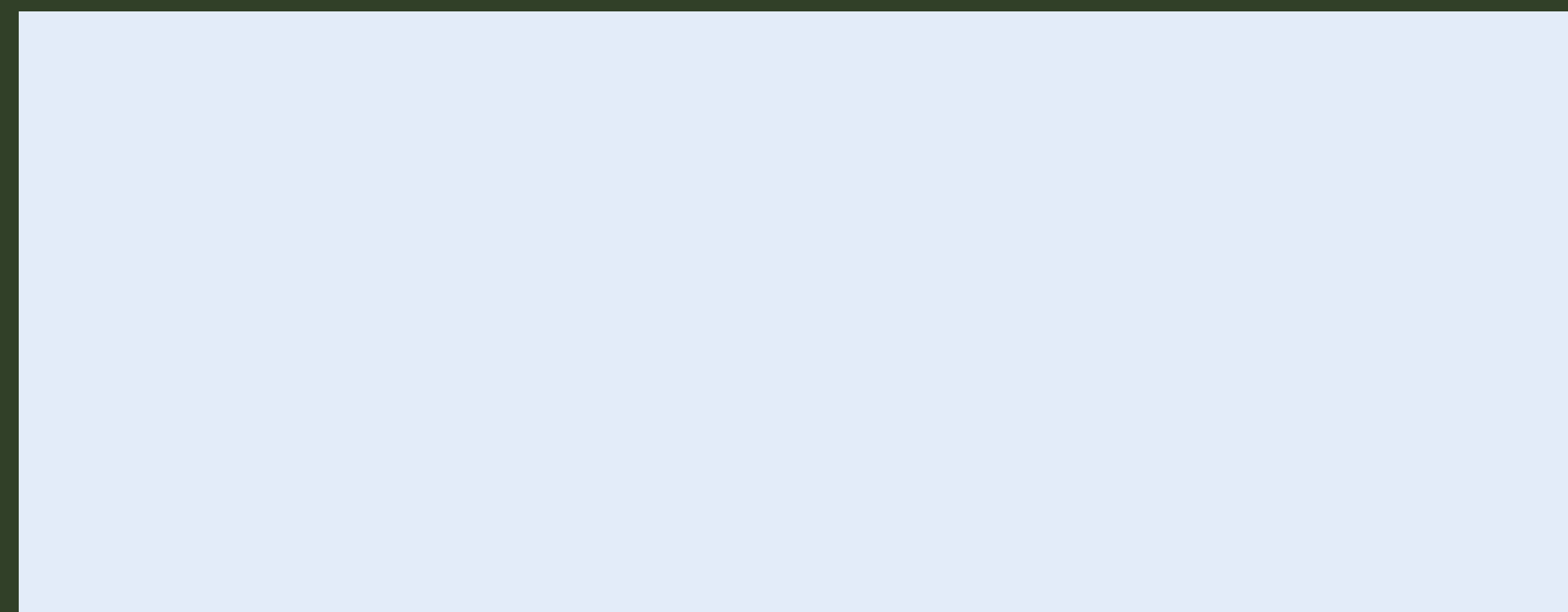
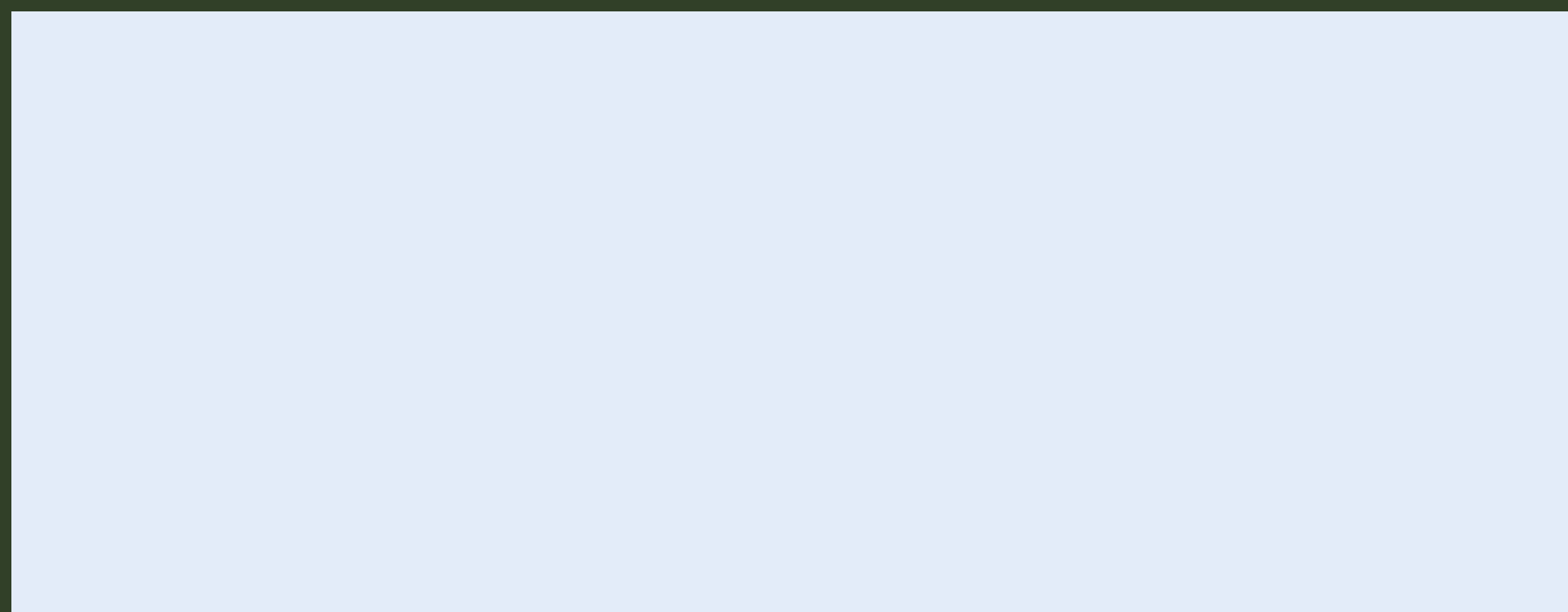
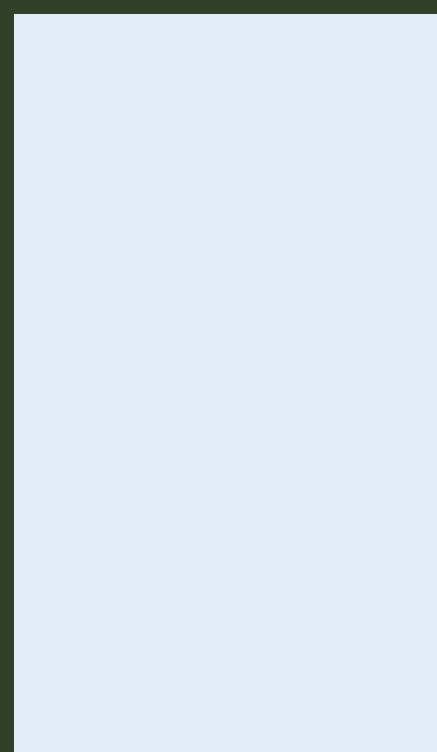
12.06.2023

Jórunn B. Ólafsdóttir
KDRS, juni 2023

Arkivverket

Digitalarkivet - langtidsbevaring

Presentasjon KDRS juni 2023



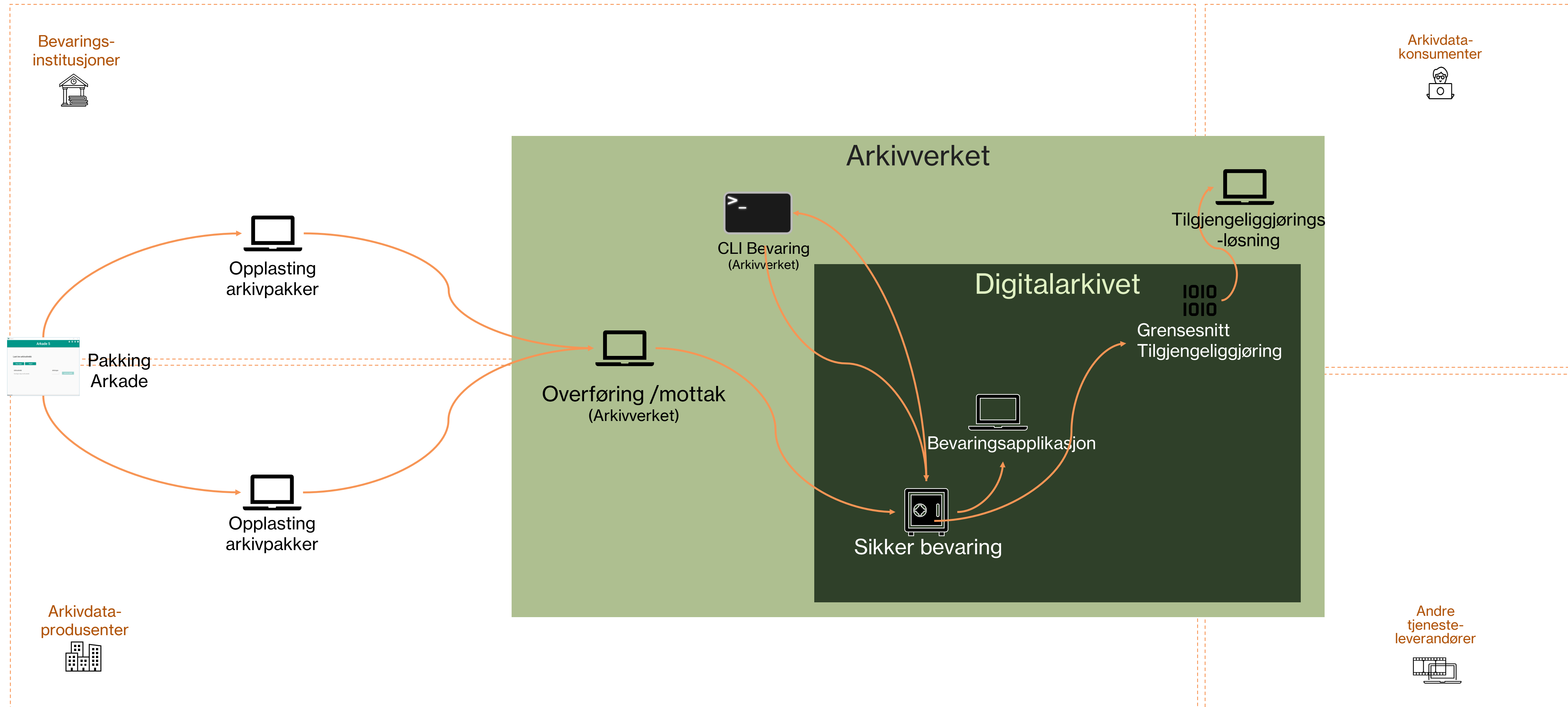


1. Funksjonalitet/tjenester i drift
2. Bevaringsapplikasjonen
3. Datamodell i Bevaring
4. Utviklingsoppgaver





Brukergrupper og funksjoner





Hvilke tjenester er i drift i dag

✓ Overføring

Selvbetjent opplasting

Avlevering av arkivpakker for statlig sektor

Deponering av arkivpakker for kommunal og privat sektor

✓ Bevaring

Sikker bevaring av arkivpakker på to ulike lokasjoner (georedundans)

✓ Forvaltning av arkivpakker i bevaring

Det skal være enkelt, sikkert og effektivt å bevare og forvalte arkivdata over tid



Overføring

Overføring / mottak (kun for Arkivverket)

Forutsetninger

- Avtale om bevaring i Digitalarkivet
- Overføringspakker følger DIAS pakkeformat (pakkes med Arkade)

Tjenester

- Overføringer initieres av koordinator i Arkivverket
- Arkivskaper eller arkivinstitusjon laster opp arkivpakke
- Automatisert kontroll av virus og integritet
- Koordinator i Arkivverket overfører til Bevaring

- Skyløsning
- Overføringspakken pakkes ut før overføring til Bevaring
- Arkade 5 CLI – validering Noark 3, Noark 5

Arkivverket

DA / Mottak Jorunn B. Olafsdottir

Arkivuttrekk

NY OVERFØRING +

Merkelapp	Databehandler	Arkivskaper	System	Uttreksformat	Tidsspenn	Status
FICS (1995 - 1996) - 785	Arkivverket	Statens vegvesen - Sogn og Fjordane - Førde trafikkstasjon	FICS	Fagsystem	1995 - 1996	Opprettet
FICS (1985 - 1996) - 787	Arkivverket	Statens vegvesen - Sogn og Fjordane fylkesvegkontor	FICS	Fagsystem	1985 - 1996	Opprettet
FICS (1995 - 1996) - 786	Arkivverket	Statens vegvesen - Sogn og Fjordane - Nordfjordeid trafikkstasjon	FICS	Fagsystem	1995 - 1996	Opprettet
FICS (1988 - 1996) - 768	Arkivverket	Nord-Trøndelag vegkontor - Levanger trafikkstasjon	FICS	Fagsystem	1990 - 1997	Sendt til bevaring
Felles Kartdatabase (FKB) (2021 - 2022)	Arkivverket	Kartverket	Felles Kartdatabase (FKB)	Fagsystem	2021 - 2022	Lastet ned
HPE Content Manager (2019 - 2023)	Arkivverket	Saga Petroleum	HPE Content Manager	Fagsystem	2019 - 2023	Avvist
TVINN 2012	Arkivverket	Toll- og avgiftsetaten	TVINN	Fagsystem	2012 - 2012	Lastet ned
Modulink (1999 - 2002)	Arkivverket	Troms politidistrikt	Modulink	Noark3	1999 - 2002	Lastet ned
Public 360 (2014 - 2015)	Arkivverket	Høgskolen i Buskerud og Vestfold	Public 360	Noark5	2014 - 2015	Sendt til bevaring
Mediekonvertert arkiv etter BIBSYS - 1972 - 2000	Arkivverket	BIBSYS	Ikke aktuelt	Fagsystem	1972 - 2020	Opprettet

Velg antall per side 10 1-10 av totalt 509 < >

Gevinster overføring

- Færre overføringer på fysisk medium
- Større grad av automatikk i overføringer
- Unngår potensielle feil i manuelle steg

Gevinster overføring tilgjengelig for eksterne

- Eksterne styrer overføringsprosess selv
- Uavhengig av Arkivverket



Bevaring

- Sikker bevaring av arkivpakker (infrastruktur i Arkivverket)
- Georedundans på arkivpakker i bevaring – to ulike lokasjoner
- Manuell uthenting av arkivpakker fra sikringsmagasin

- Kommandogrensesnitt (CLI)
 - liste datasett og generasjoner
 - laste opp og laste ned nye datasett

- API for programmatisk tilgang for eller integrasjon med interne eller eksterne partnere

Gevinster Bevaring

- Sikrere bevaring
- Enklere å skalere løsning
- Enklere å forvalte den tekniske plattformen



Forvaltning av arkivpakker i BEvaring

- Oversikt over arkivuttrekk for andre enn Arkivverket
- Metadataredigering
 - Metadata for å styre hva som kan tilgjengeliggjøres

The screenshot shows the BEVARING system interface. At the top, there is a black header with the word "BEVARING" in white. Below this is a section titled "Arkivuttrekk" with a search filter box labeled "Søk / filtrer". A table lists archive packages with columns: Databehandler, Arkivskaper, System, Arkiv startdato, Arkiv slutt dato, Råderett, and Merkelapp. The table contains two rows of data.

Databehandler	Arkivskaper	System	Arkiv startdato	Arkiv slutt dato	Råderett	Merkelapp
Arkivverket	Nordic Bulk AS	Mappestruktur	2005-01-01	2022-02-21	Nordic Bulk AS	Privatarkiv Nordic Bulk AS (2005-2022)
Arkivverket	Statens Jernbanetilsyn	Acos Websak	1996-01-01	2010-12-31	Statens Jernbanetilsyn	Statens Jernbanetilsyn - 1996 - 2010 -

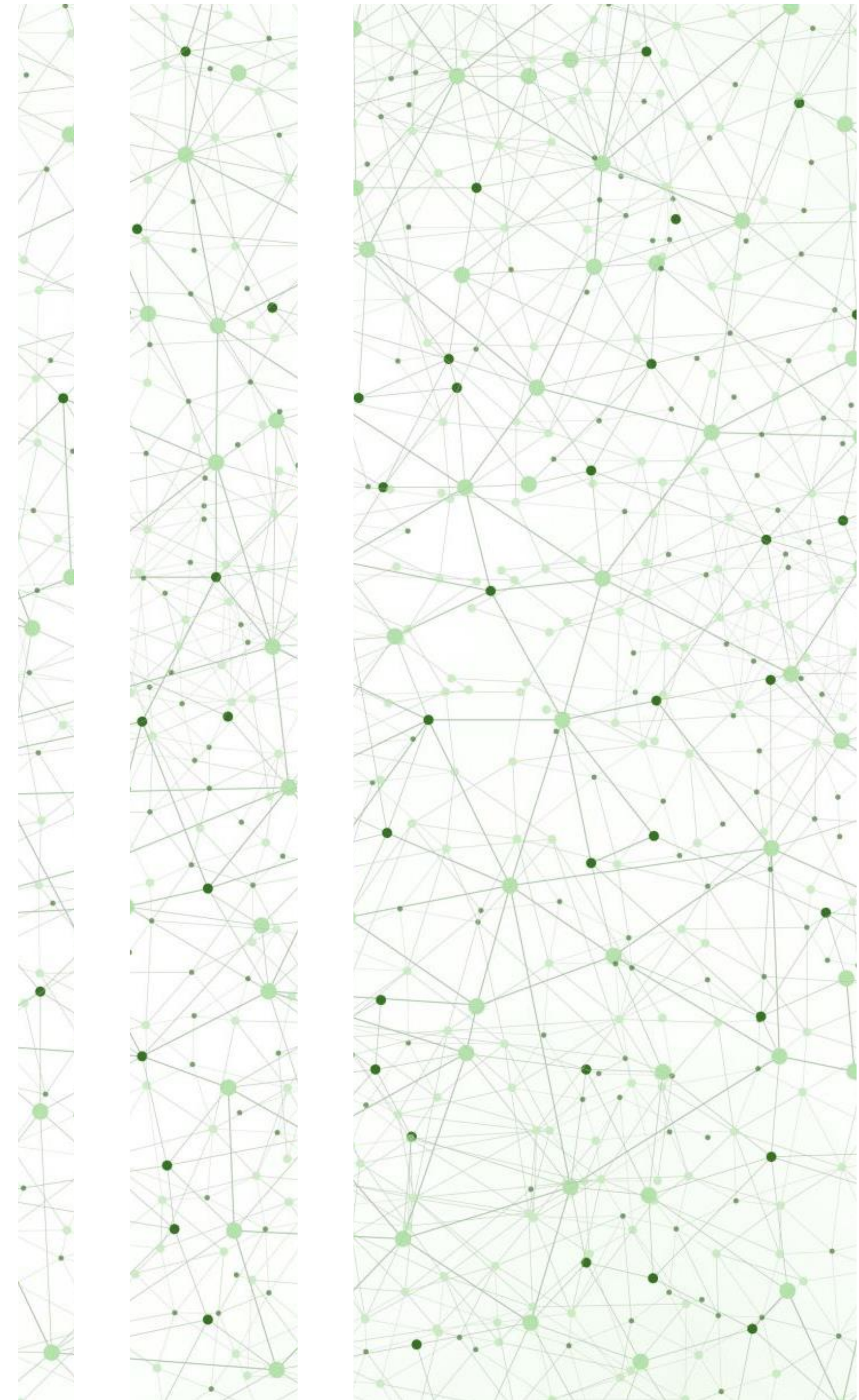
Below the table, a date and time stamp reads "02.05.2023, 14:08:46 CEST". A sidebar on the left contains a menu with the following items: Arkivuttrekk, Arkivskaper, Lagring, Overføring, Juridisk (highlighted with a blue arrow), Beskrivelse, and Historikk. The main content area is titled "Juridisk" and contains several form fields:

- Databehandler: Arkivverket
- Organisasjonsnummer ⓘ: 961 181 399
- Råderett ⓘ: Helland, Nielsen og Knudsen
- Tidspunkt avlevert ⓘ: 2023-05-02
- Tilgjengeliggjøring av innhold i arkivpakken ⓘ: 2 - Metadata om filer/dokumenter i arkivpakken

A blue tooltip box is positioned over the "Tilgjengeliggjøring av innhold i arkivpakken" field, containing the text: "Valgene 'bygger' seg opp så valg 2 tar med 1 og valg 3 tar med 2 og 1".



Bruksmønster – Bevaringsapplikasjonen og CLI



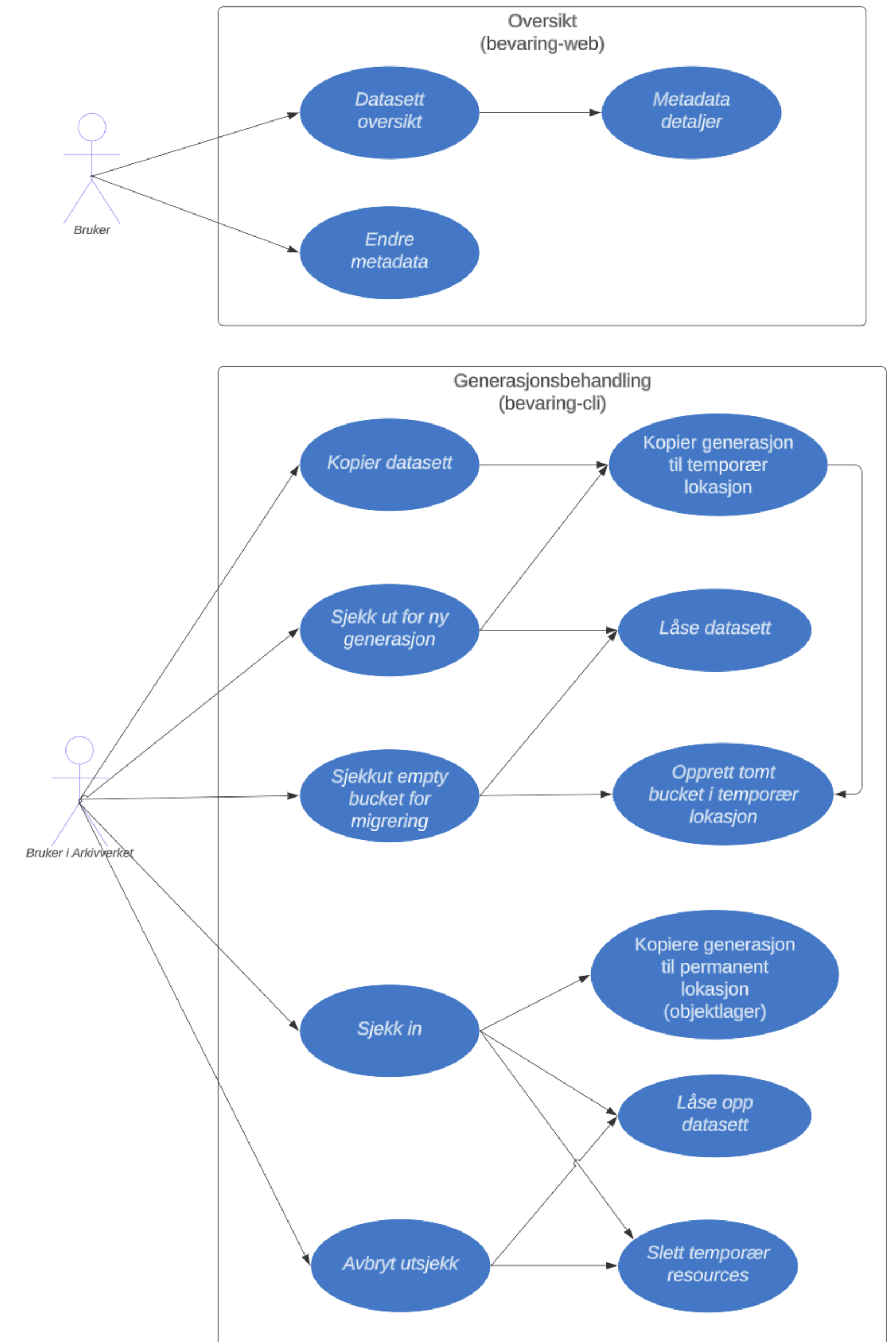


Bevaringsapplikasjonen

- Oversikt og metadataredigering

Kommandogrensesnitt (CLI)

- Liste datasett og generasjoner
- Last opp og last ned nye datasett
- Migreringsstøtte
- Tilgjengeliggjøringsstøtte





Bevaringsapplikasjonen

Bevaring – test: <https://bevaring.test.digitalarkivet.no/datasett/liste>



Ekstern tilgang til Bevaringsapplikasjonen

Brukerhåndtering styres av eksterne databehandlere

Opprettet Azure AD applikasjon som andre organisasjoner som bruker Azure AD, kan ta i bruk

- Arkivverket har kontroll på hvilke domener som får lov til å autentisere
- Databehandlere kan selv styre hvilke personer og grupper som skal få lov til å logge seg inn i Bevaringsapplikasjonen

Det er utarbeidet en guide for hvordan man logger seg på som ekstern databehandler i applikasjonen for første gang

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface for managing users and groups for an application named 'Bevaring - Test'. The page title is 'Bevaring - Test | Users and groups'. The left sidebar contains navigation options: Overview, Deployment Plan, Diagnose and solve problems, Manage (Properties, Owners, Roles and administrators, Users and groups), Single sign-on, Provisioning, Self-service, Custom security attributes (preview), and Security. The main content area shows a table of users and groups with the following columns: Display Name, Object Type, and Role assigned. The table contains three entries:

Display Name	Object Type	Role assigned
<input type="checkbox"/> ET En test gruppe	Group	Default Access
<input type="checkbox"/> HM Henry Meen	User	Default Access
<input type="checkbox"/> OB Ole-Martin Bratteng	User	Default Access

Vi har nå gjort det mulig for eksterne databehandlere å logge seg inn i applikasjonen ved med deres egen Azure AD tenant, slik at dere kan se datasett dere har overført til Bevaring.

*For å få tilgang til Bevarings applikasjonen, ber vi om at du sender oss din Azure AD tenant-ID.
Dette vil tillate oss å koble din Azure AD-konto til Bevarings applikasjonen og gi deg de nødvendige tillatelsene for å se deres datasett.*

*I tillegg, hvis du har flere domener enn bare arbark.no, ber vi deg om å oppgi disse domenene sammen med din Azure AD tenant-ID.
Dette vil sikre at vi konfigurerer tilgangen på riktig måte.*

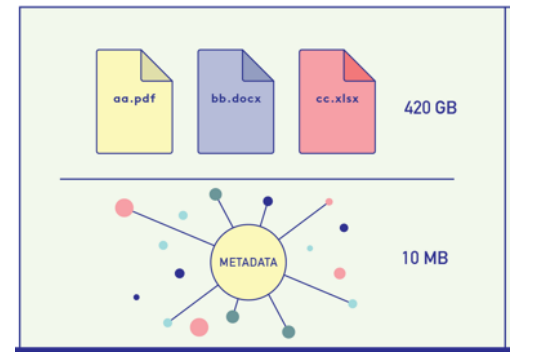


Datamodell i Bevaringstjenesten

Hver arkivpakke i Bevaring er selvstendige enheter som inneholder all informasjon om opprinnelig innhold og endringer underveis

[Utpakking av DIAS-struktur]

- En utpakket arkivpakke inneholder både innholdsfiler og metadata som beskriver arkivpakken og strukturen på innholdsfilene



Datasett Mappe

Innholdet i Datasettet består av:

1. Metadata-fil inkludert en skjema-fil.
2. Logg-filer fra Mottak (antivirus-kontroll, Arkade-rapport, m.m.)
3. Utpakket Arkivuttrekk plassert i en mappe per generasjon. Roten av Arkivuttrekket regnes som Objekt-ID fra Arkade, som er en UUID.

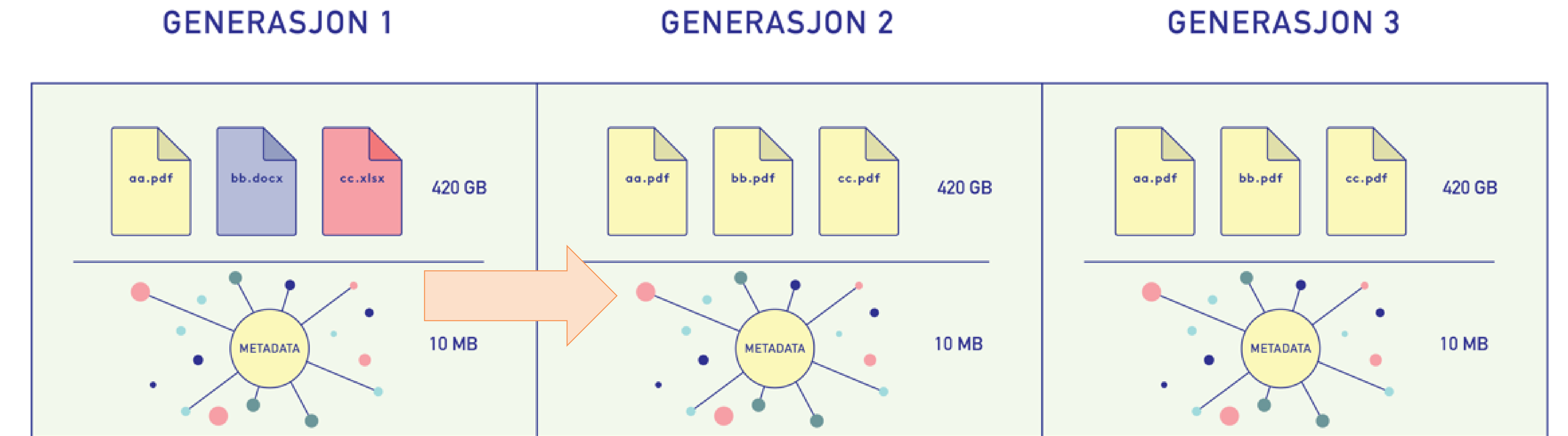
Struktur ser slik ut:

- Datasett-UUID
 - ip0
 - Objekt-ID-UUID
 - administrative_metadata/
 - content/
 - dias-mets.xml
 - dias-mets.xsd
 - log.xml
 - ip1
 - Objekt-ID-UUID
 - administrative_metadata/
 - content/
 - dias-mets.xml
 - dias-mets.xsd
 - log.xml
 - logs
 - ip0
 - arkade_logs
 - arkade-testrapport_<UUID>.html
 - arkade-testrapport_<UUID>.json
 - arkade-testrapport_<UUID>.pdf
 - arkade-testrapport_<UUID>.xml
 - av_log.txt
 - checksum_log.txt
 - unpack_log.txt
 - metadata-schema.json
 - metadata.json



Generasjoner i bevaring

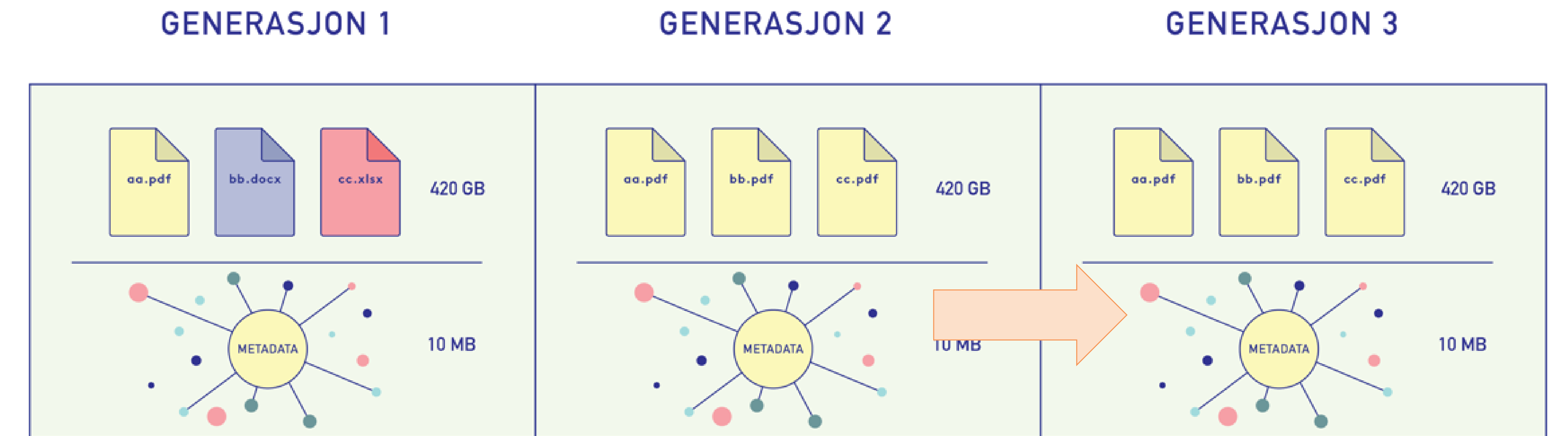
- Endringer i innhold/filer, f.eks. filkonvertering «trigger» en ny generasjon





Generasjoner i bevaring

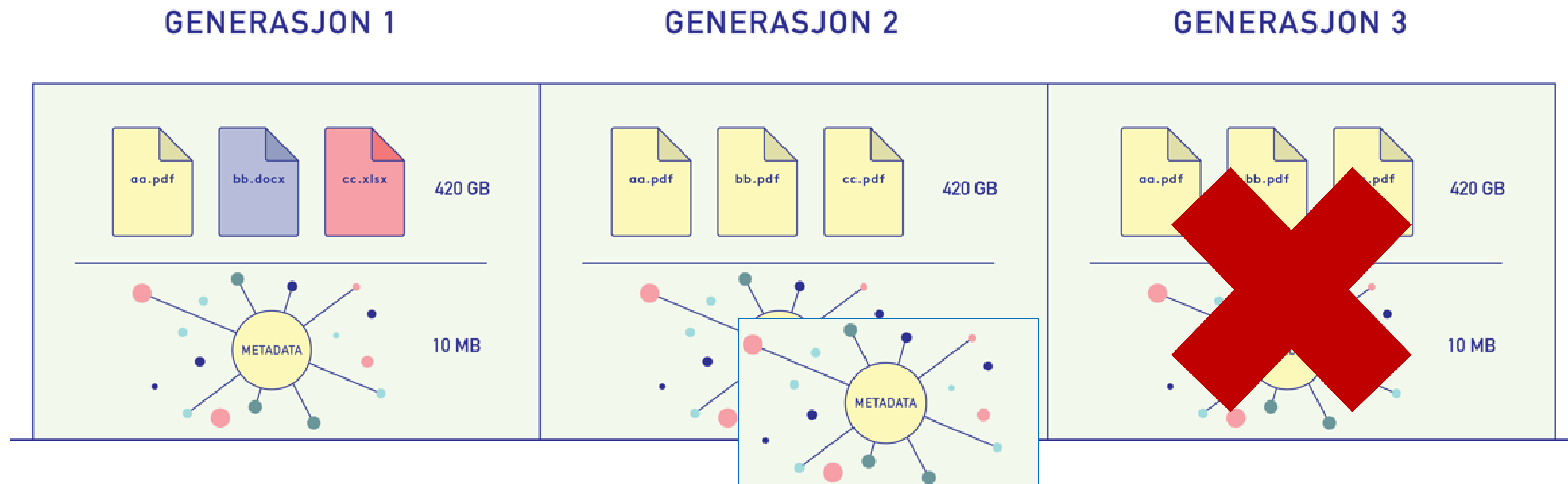
- Endringer i innhold/filer, f.eks. filkonvertering «trigger» en ny generasjon
- I tidligere løsning skjedde også det når metadata om arkivuttrekk ble endret





Generasjoner i bevaring

- Endringer i innhold/filer, f.eks. filkonvertering «trigger» en ny generasjon
- I tidligere løsning skjedde også det når metadata om arkivuttrekk ble endret
- I ny løsning bevares metadata om arkivuttrekk som separat fil, og metadata kan oppdateres uten at hele arkivpakken dupliseres



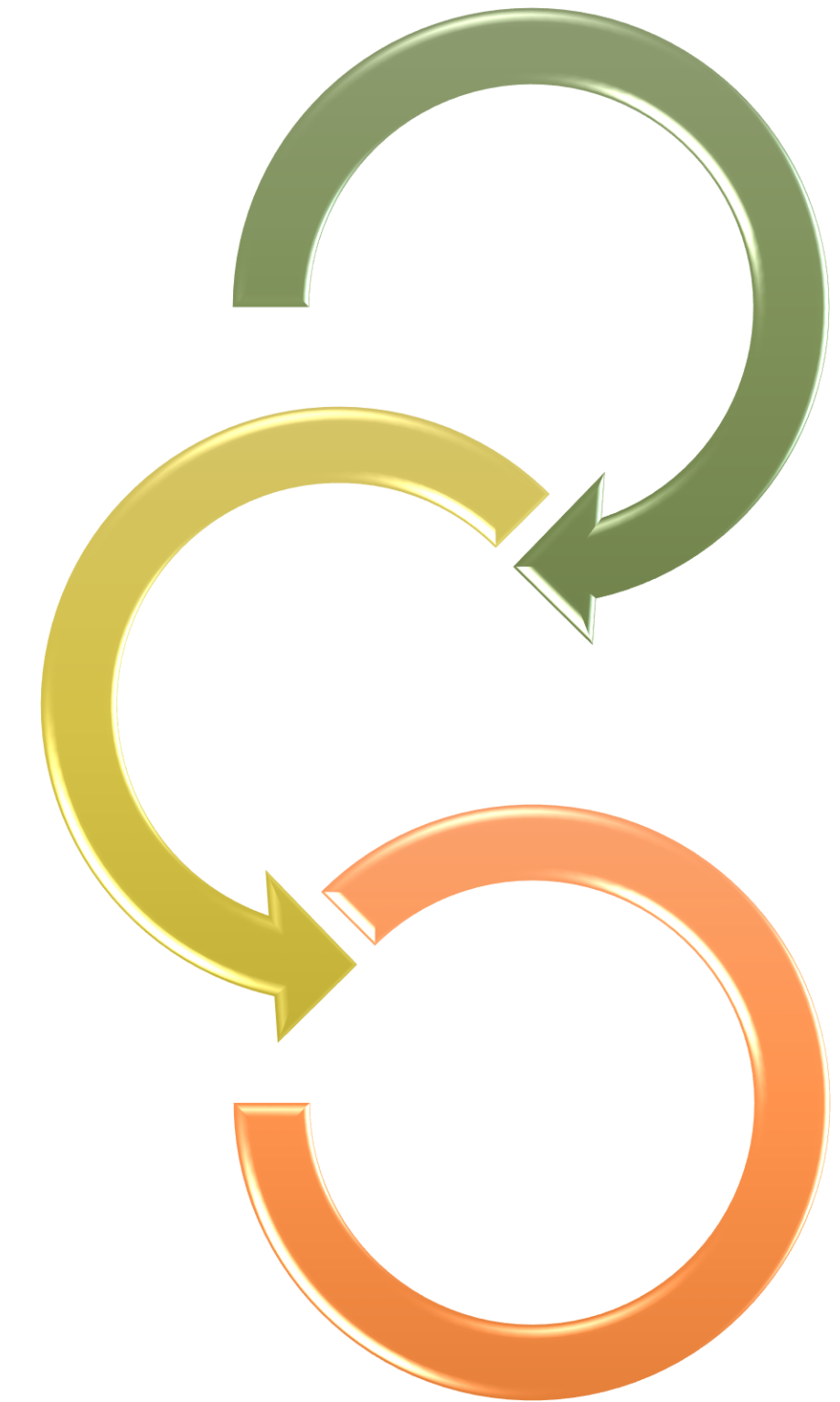


Utviklingsoppgaver



Utviklingsoppgaver (1)

- Overføring
 - Forbedring av metadataregistrering i mottaksapplikasjonen
 - Gjøre overføring-/mottaksverktøyene tilgjengelig for eksterne
- Bevaring
 - Kommandogrensesnitt (CLI)
 - Opprette datasett
 - *Nye behov?*
 - Sikker bevaring av arkivpakker på to ulike teknologier (teknologiredundans)
 - Tilgang for superbruker på tvers av virksomheter/databehandlere





Utviklingsoppgaver (2)

- Forvaltning av arkivpakker i Bevaring
 - Generasjoner – grensesnitt for å opprette en ny generasjon ved endringer i arkivpakke
 - Registrering av flere arkivskapere på en arkivpakke
 - Forbedring av søk i Bevaringsapplikasjonen
- Oppdagelse og visning
 - API for programmatisk tilgang eller for integrasjon med interne eller eksterne partnere
 - Grensesnitt mot Tilgjengeliggjøring

BEVARING

Arkivuttrekk

Søk / filtrer

Databehandler	Arkivskaper	System	Ar
Arkivverket	Konfliktrådet i Oslo og Akershus	Saksregister	20
Arkivverket	Sekretariatet for konfliktrådene	Allment arkivskjema	15
Arkivverket	Konfliktrådet i Oslo og Akershus	Allment arkivskjema	20
Arkivverket	Innovasjon Norge, Oslo, Akershus og Østfold	Asta	15
Arkivverket	Statens nærings- og distriktsutviklingsfond (SND), Oslo, Akershus og Østfold	Asta	15
Arkivverket	Øst-Telemark Likningskontor	ForumSak	20

Søk

Fritekstsøk

Søk på tvers av sak- og journalpostopplysninger

Arkivskaper(e)

Arkiv

Avsender/mottaker

Tidsavgrensning

PERIODE ÅR DATO

Fra (dd.mm.åååå)

SØK

```
graph TD; subgraph "Tilpasningsapplikasjon"; direction TB; D[Data for visning]; end; subgraph "Bevaring"; direction TB; T[Tilgjengeliggjøring]; B[Bevaring]; end; T -- "Datasett tilgjengelig" --> M[Meldingskø]; M --> D; D -- "Datasett klart til henting?" --> M; M --> D; D -- "Hent datasett" --> B;
```



Målbildet og utvikling av Digitalarkivet

Satsingsforslaget

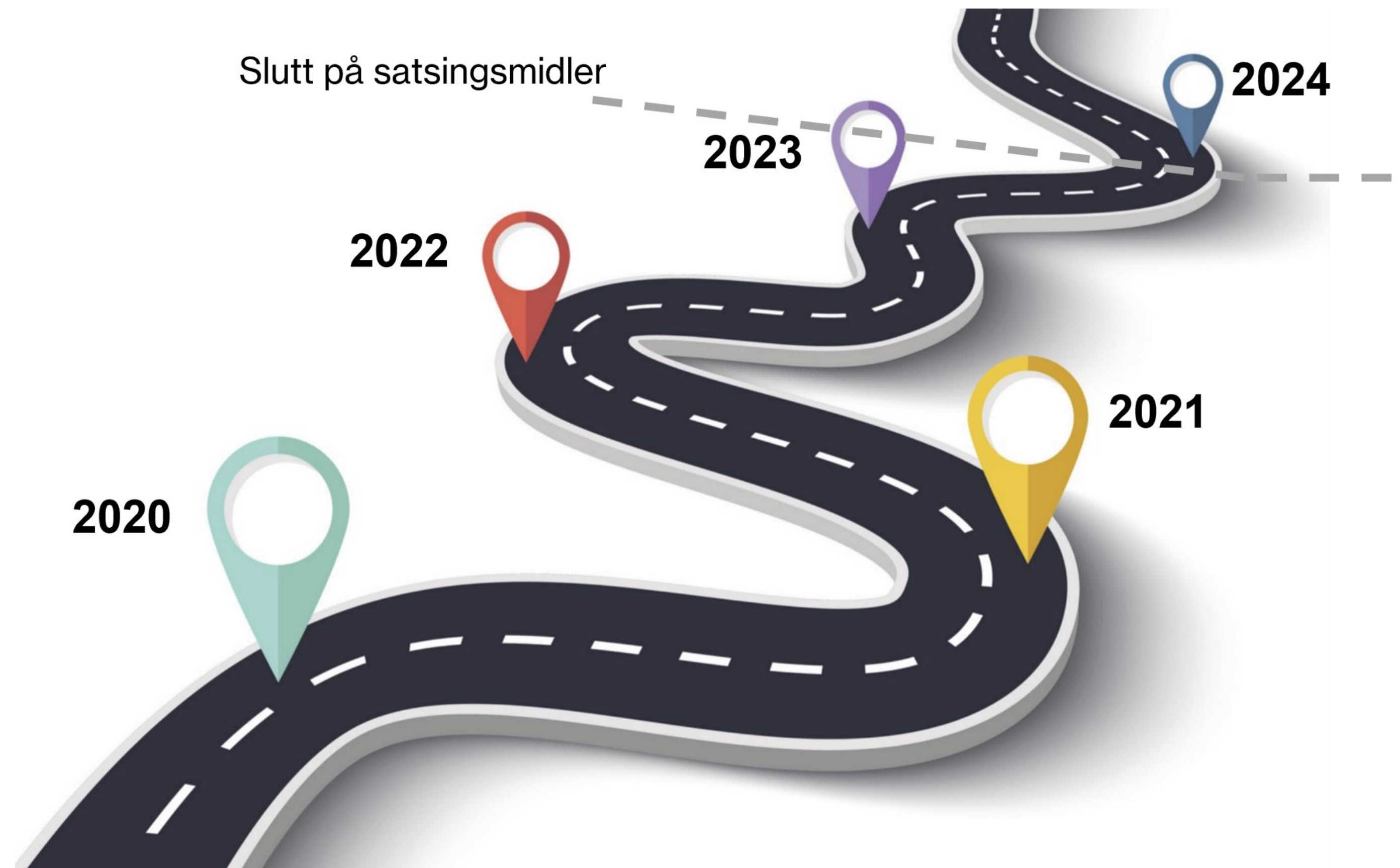
- Periode med satsingsmidler – i utgangspunktet fra 2020 til ut 2023
- Definert hvilke tjenester som Digitalarkivet minimum bør tilby, ut fra innsikt om hvilke behov alle brukerne har
- Utvikles etter smidig metode
- Først er det utviklet grunnleggende tjenester /«grunnmur». Deretter utvikles tjenester for mottak og bevaring, og publisering og tilgjengeliggjøring.

Utvikles kontinuerlig videre

- Digitalarkivet vil utvikles videre etter satsingsperioden
- Det vil fortsatt utvikles etter smidig metode

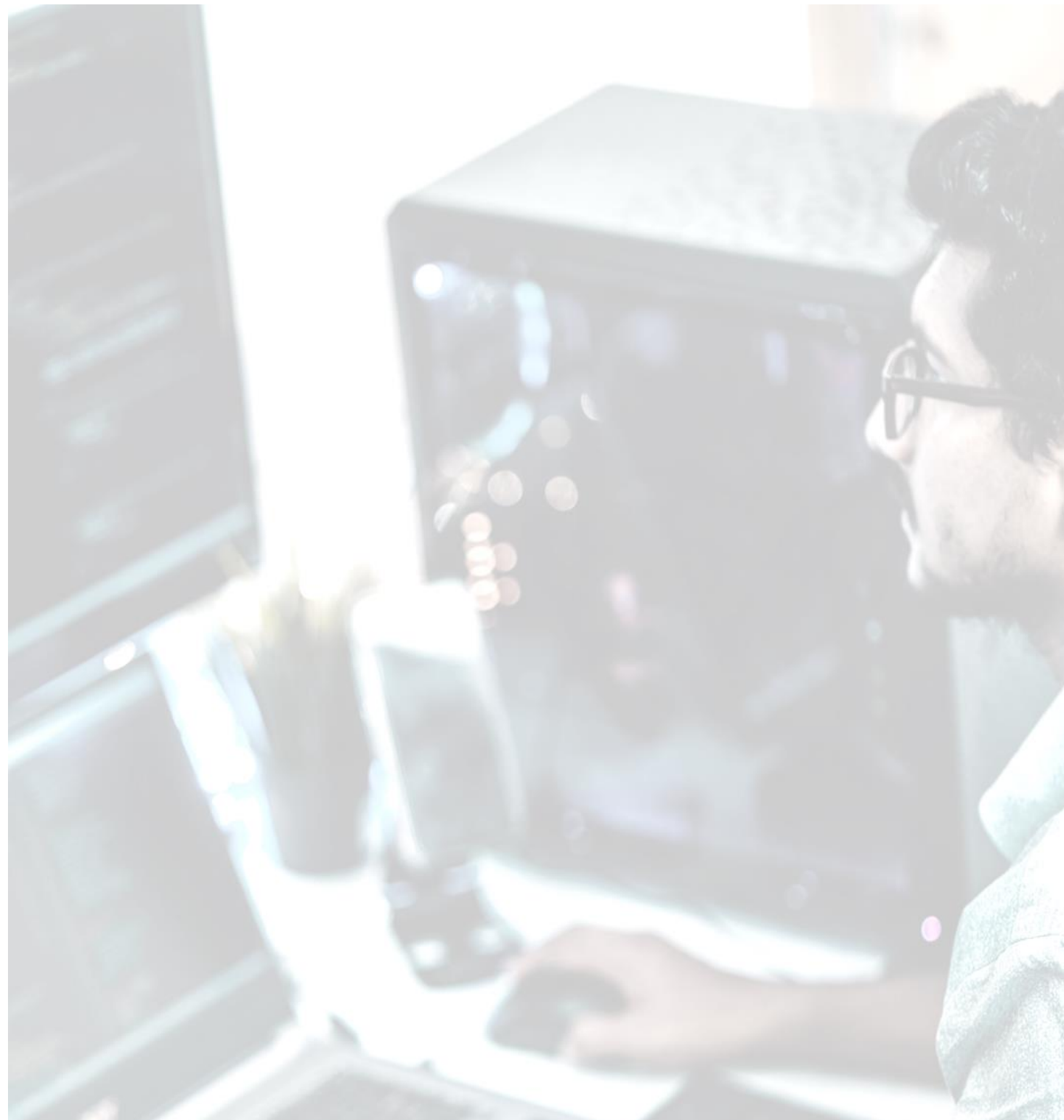
Målbildet beskriver hva Digitalarkivet skal være

- både innenfor og ut over satsingsperioden
- for de ulike brukergruppene
- Målbildet gir føringer for hva som skal utvikles og hvilke effekter og gevinster vi kan forvente av Digitalarkivet på kort og lang sikt





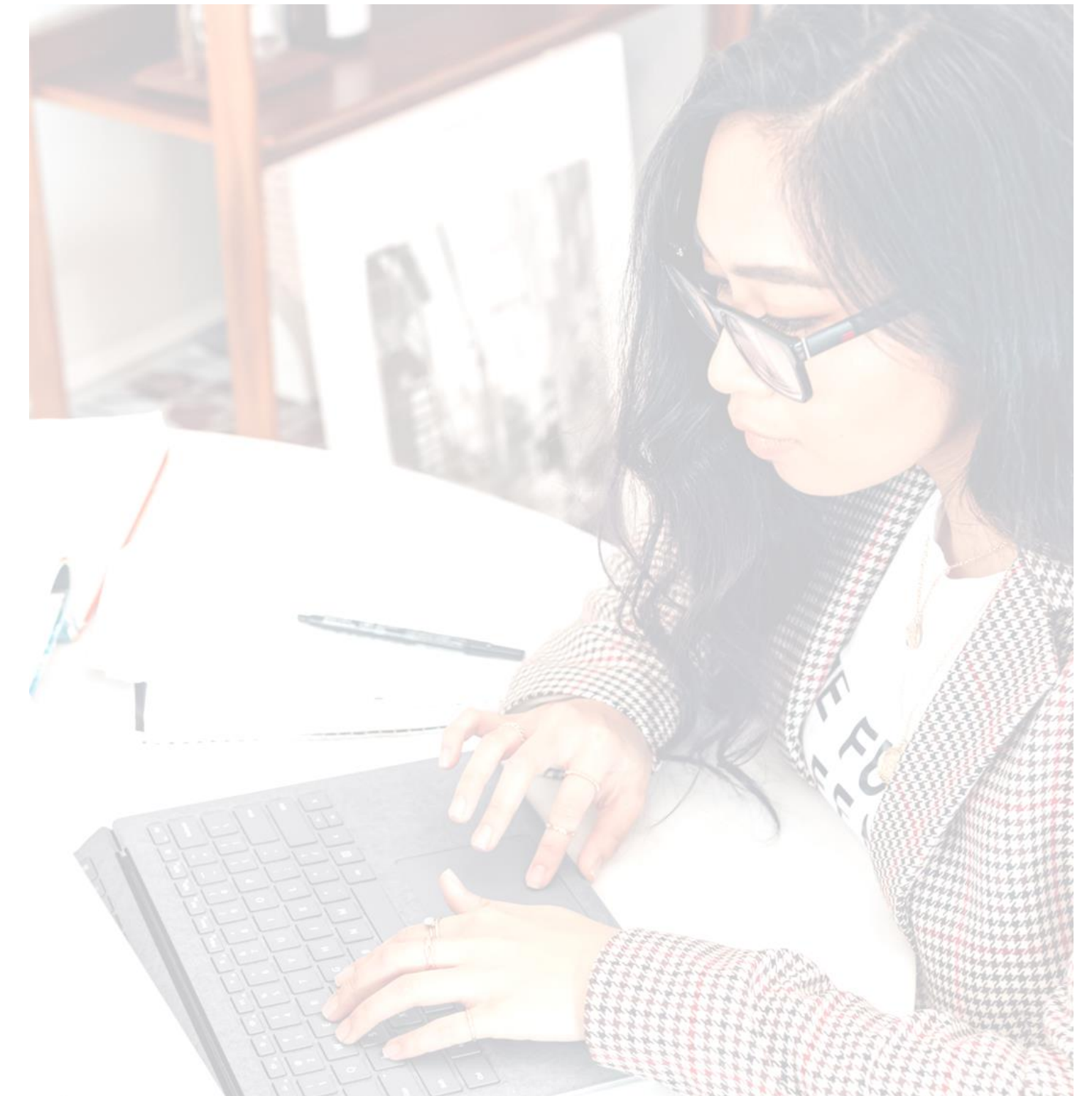
Det skal være enkelt, sikkert og effektivt å...



bevare og forvalte
arkivdata over tid



gjøre arkivdata tilgjengelig
for bruk (og deling)



finne og bruke arkivdata
man har behov for



Takk for oppmerksomheten!