

Videreutvikling eKultur 2019-2021

Statusrapport 30.04.2020

Innhold

Søknad og tildeling	2
Flere typer samlinger	2
Flere prosesser	2
Mer og bedre data.....	3
Fremdriftsplan, tiltak og status.....	4
Tiltak som er gjennomført.....	4
Ny datamodell i DigitaltMuseum.....	4
KulturNav og nasjonale datasett	4
Videreutvikling av bygningsmodul.....	6
Støtte for IIIF	7
Tiltak som er i arbeid.....	8
Primus Spectrum 5 Compliant	8
Levende samlinger.....	8
Integrasjon DM og Wikipedia	10
DAMS.....	10
Masseimport av filer.....	11
Flerspråklighet i eKultur	12
Øvrige rapporter (jfr. bestilling Kulturrådet)	12
Tiltak som ikke er påstartet.....	13
Oppdateringer underveis	13

Søknad og tildeling

Videreutvikling eKultur 2019-2021 er et 3-årig prosjekt som skal realisere målene for Primus, DigitaltMuseum og KulturNav, slik de er formulert i dokumentet «Digitale fellesløsninger for museene - Utviklingsplan 2017-2020», med flere utvidelser.

På vegne av KulturITs eiermuseer søkte Norsk Folkemuseum Kulturrådet om 18,3 mill. kr. fordelt over 2019, 2020 og 2021, innenfor programmet *Digitalisering og digital samlingsforvaltning*. KulturIT la inn forventet brukerbetaling i prosjektbudsjettet på henholdsvis kroner 2 850 000, 2 950 000 og 3 100 000. Prosjektet ble høsten 2018 tildelt kroner 6 007 000 første år, med tilsagn om 3 271 000 andre år og 4 542 000 siste året.

Prosjektsøknaden videreførte ambisjonene som er formulert i dokumentet «Digitale fellesløsninger for museene - Utviklingsplan 2017-2020». Søknaden beskrev følgende tre hovedsatsinger, som favner både Primus, DigitaltMuseum og KulturNav:

- *Flere typer samlinger*
- *Mer og bedre data*
- *Flere prosesser*

Satsingsområdene var beskrevet med totalt 19 definerte delprosjekter i søknaden. Tildelingen/tilsagnet fra Kulturrådet lå noe lavere enn hva det ble søkt om. 13 delprosjekter ble funnet støtteverdige.

Flere typer samlinger

Skal gi støtte i eKultur for forvaltning, formidling og forskning på flere av de ulike typene samlinger museene har ansvar for, inkludert ulikt digitalt materiale, som enten er en del av samlingene eller en del av samlingsdokumentasjonen. Delprosjektene som ble funnet støtteverdige var:

- Levende samlinger
- Videreutvikling av bygningsmodul
- DAMS - Digital Asset Management System

Flere prosesser

Handler om effektivisering av museumsarbeidet gjennom å gi bedre støtte for planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av flere arbeidsoppgaver. Delprosjekter som fikk støtte var:

- Primus Spectrum 5 compliant
- Verdivurdering i samlingene

Mer og bedre data

Skal sikre mer digitalt og digitalisert kunst-, kultur- og naturarvsmateriale åpent tilgjengelig og i bruk. Stikkord er effektivisering av produksjon, utveksling, deling og bruk av data – både innenfor og ut av eKultur. Delprosjekter som ble funnet støtteverdige var:

- Ny datamodell for DigitaltMuseum
- Integrasjon mellom DigitaltMuseum og Wikipedia
- Bedre API på DigitaltMuseum
- Grensesnitt for publisering til DM
- KulturNav som inkluderer mer innhold
- Støtte for flerspråklighet og utvikling av faktisk flerspråklig materiale
- Bedre massimportfunksjoner
- Støtte for billedelingsstandarden IIIF

Tildelingen/tilsagnet fra Kulturrådet ble gitt med forutsetning om rapportering fra KulturIT på bruken av de systemene det ble gitt midler for å utvikle i en femårsperiode etter at sluttrapport er levert.

Dette gjelder:

- Antall museer som tar i bruk moduler/funksjoner for registrering av levende samlinger og bygninger.
- Antall objekter registrert i Primus fra museene i det nasjonale museumsnettverket innen kategoriene foto, levende samlinger, gjenstander og bygninger.
- Antall objekter registrert i Primus fra museene i det nasjonale museumsnettverket som er publisert i DigitaltMuseum via standardisert grensesnitt innenfor nevnte kategorier.
- Antall objekter fra andre databaser benyttet av det nasjonale museumsnettverket som er publisert i DigitaltMuseum innenfor nevnte kategorier.
- Antall treff på DigitaltMuseum fra brukere pr. kalenderår innenfor nevnte kategorier.
- Antall publiseringer/eksporter fra DigitaltMuseum til Wikimedia.

Fremdriftsplan, tiltak og status

Fremdriftsplanen i prosjektsøknaden beskriver et overordnet løp fra januar 2019 til desember 2021. Det står fremdeles, men vi har måttet endre rekkefølge på noen av tiltakene i forhold til hva som ble beskrevet søknaden. Eksempelvis omhandler flere av tiltakene ny funksjonalitet i Primus som vi prioriterer å få etablert i PrimusWeb. Mye av funksjonaliteten bygger på en felles teknologisk grunnplattform som må etableres på en god måte. Dette er et omfattende arbeid som vi mener er viktig å prioritere og danner grunnlaget for gode løsninger fremover. Flere av delprosjektene er nå i avslutningsfasen: «Ny datamodell DM», «KulturNav og nasjonale datasett», «Videreutvikling av bygningsmodul» og «Støtte for IIF». Prosjektet sett under ett mener vi er under god kontroll når vi nå er midt i prosjektperioden.

Tiltak som er gjennomført

- Ny datamodell DM
- KulturNav og nasjonale datasett
- Videreutvikling av bygningsmodul
- Støtte for IIF

Ny datamodell i DigitaltMuseum

Eksisterende datamodell er kartlagt og grunnkonsept for den nye datamodellen i DigitaltMuseum er nå etablert. Mapping mot eksisterende datamodeller, spesielt Europeana EDM er nå i en slutfase og vil ferdigstilles før sommeren. Arbeidet har vist seg å være meget omfattende og har stilt krav til høy grad av detaljfokus. Tiltaket er derfor noe forsinket, sett i sammenheng med den opprinnelige planlagte gjennomføringsperioden. Det er av avgjørende betydning å bruke den tiden som kreves til dette tiltaket da det vil være premissgivende for arbeidet «Nytt API på DigitaltMuseum» og «Grensesnitt for publisering til DigitaltMuseum». Ved ferdigstilling, vil den konseptuelle datamodellen bli gjort tilgjengelig for interessenter.

KulturNav og nasjonale datasett

Det har vært en jevn utvikling av KulturNav som har resultert i lansering av flere versjoner i i denne rapporteringsperioden. All videreutvikling i KulturNav er dokumentert for publikum under <https://kulturnav.org/version> .

Funksjonelt mener vi nå KulturNav er et system som har det som er nødvendig for å bygge opp og forvalte autoritet og termlister av høy kvalitet. Det er også utviklet ytterligere funksjonalitet for å bygge opp under muligheter for å dele og utveksle datasett i KulturNav med andre systemer ved hjelp av eksisterende standarder for åpne data.

Rent praktisk mener vi punktene under er de viktigste funksjonalitetsforbedringene gjennomført i løpet av perioden:

- Ny geodatafunksjon med kartvisning, som gjør det mulig å få oversikt over et datasett eller en mappe på kart. Det finnes også mulighet for å hente kartdata fra KulturNav til andre applikasjoner via API. Kartdata integrasjonen er implementert blant annet i M24.
- Implementering av DCAT-AP (Dette gjør det mulig å enkelt publisere sine datasett til for eksempel <https://data.norge.no>)
- Forenklet og forbedret søkefunksjon, som gjør det enklere å velge fritekstsøk, navn og benevningssøk, samt mulighet til å søke på spesifikt språk.

- Forbedret mapping mot etablerte standarder, som gjør det enklere å benytte KulturNav data i alle sammenhenger.
- Mulighet for å direkteredigere felt gjennom forslagspanelet. Dette gjør det raskere for brukeren å enkelt redigere ett spesifikt felt i en post.
- Nytt forslagspanel. Via dette kan både redaksjonen for et datasett og “tilfeldige brukere” enkelt foreslå forbedringer til poster.

Vi arbeider jevnt med kulturinstitusjoner for å publisere nye datasett i KulturNav. Dette er nye datasett publisert og under arbeid i løpet av rapporteringsperioden:

Under bearbeiding (2020):

- Flora, levende samlinger (Museene i Akershus)
- Nomenklatur for drakt og tekstil (Norsk institutt for bunad og folkedrakt)
- Musikkinstrument fra FIOLO (Opplandsarkivet)
- Organisasjoner – Musikk og dans (Opplandsarkivet)
- Musikkinstrument MIMO, Norsk versjon (Musical instruments Museum Online) (Ringve Musikkmuseum)

2019-2020:

- Norske hermetikkfabrikker (Norsk hermetikkmuseum)
- Kunstnerrolle (Nasjonalmuseet for kunst, arkitektur og design)
- Farger fra Getty AAT
- Personer – folkemusikk og folkedans (Opplandsarkivet)
- Roller – Musikk og dans (Opplandsarkivet)
- Typologi – Musikk og dans (Norsk senter for folkemusikk og folkedans)
- Afrikaregisteret (Norsk Maritimt museum)

For øvrig er også en rekke svenske datasett kommet til utenfor dette prosjektet. De svenske bidragene til «dugnaden» har også en verdi for de norske museene, selv om vi anser arbeidet med disse datasettene som utenfor prosjektet. Se <https://kulturnav.org/> for en oversikt over alle datasett.

Vi har i tillegg gjennomført flere workshops og fellesmøter der vi har hatt fokus på datasett som er spesielt interessante på nasjonalt plan, men også i form av webinar under koronaperioden. Det har vært mye aktivitet i et annet relatert prosjekt i regi av Maritimt Museum, “fra felt til fil til folk”. Dette prosjektet benytter seg av KulturNav og dets søsternettssted <https://arkeologi.org> for registrering av arkeologiske undersøkelser og funnsted.

Vi anser prosjektet som gjennomført når det gjelder nyutvikling av KulturNav, men det er naturlig at arbeidet med Nasjonale datasett videreføres i prosjektperioden. Vi er her avhengig av videre dialog med Kulturrådet for å avklare strukturer og avtaler rundt de mest sentrale datasettene.

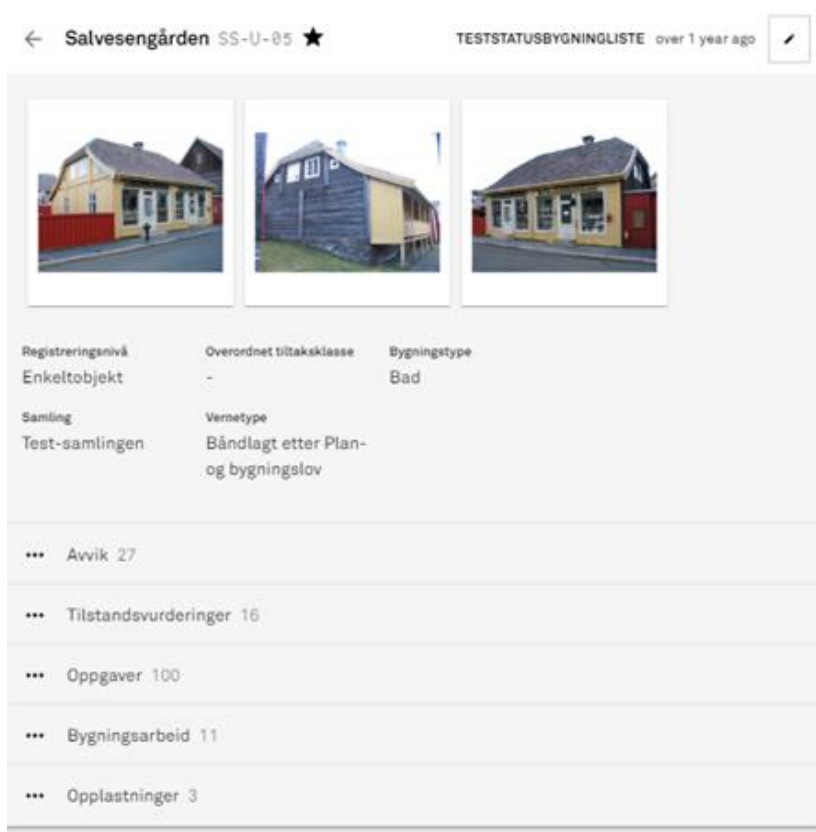
Videreutvikling av bygningsmodul

I andre og tredje kvartal 2019 ble det gjennomført en behovskartlegging for videreutvikling av bygningsmodul i Primus. Kartleggingsarbeidet er gjennomført i tett samarbeid med Ryfylkemuseet, Norsk Folkemuseum og Stiftelsen Lillehammer museum som også er en del av *Nasjonalt nettverk for bygningsvern og handverkskompetanse på museum*.

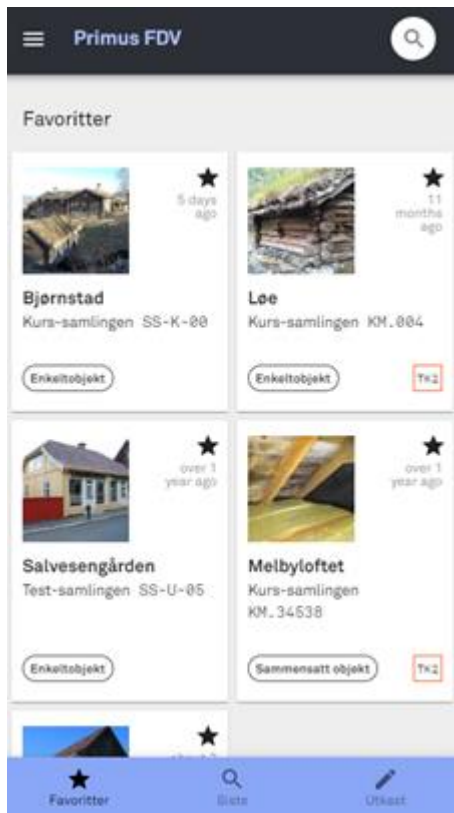
I etterkant av kartleggingen ble det påstartet et løp for å videreutvikle funksjonalitet som gir brukerne enklere og raskere støtte for arbeid med FDV og bygninger på håndholdte enheter. I prosessen er det gjennomført konseptarbeid, design, utvikling og flere faser med brukertesting fra museene sin side. Utviklingsarbeidet har resultert i en PWA, (Progressive Web App) som kan installeres over nett istedenfor Google Play eller Appstore på håndholdte enheter. Den nye PWAen for FDV kommuniserer med eksisterende Primus infrastruktur hos museene.

I løpet av 2. og 3. kvartal i 2020 vil vi gjennomføre pilotering av FDV Primus App for museene som har vært involvert i prototype brukertesting. Det vil også være mulig for andre museer å ta i bruk løsningen for test.

Eksempel på skjermbilder fra PWA for Primus FDV:



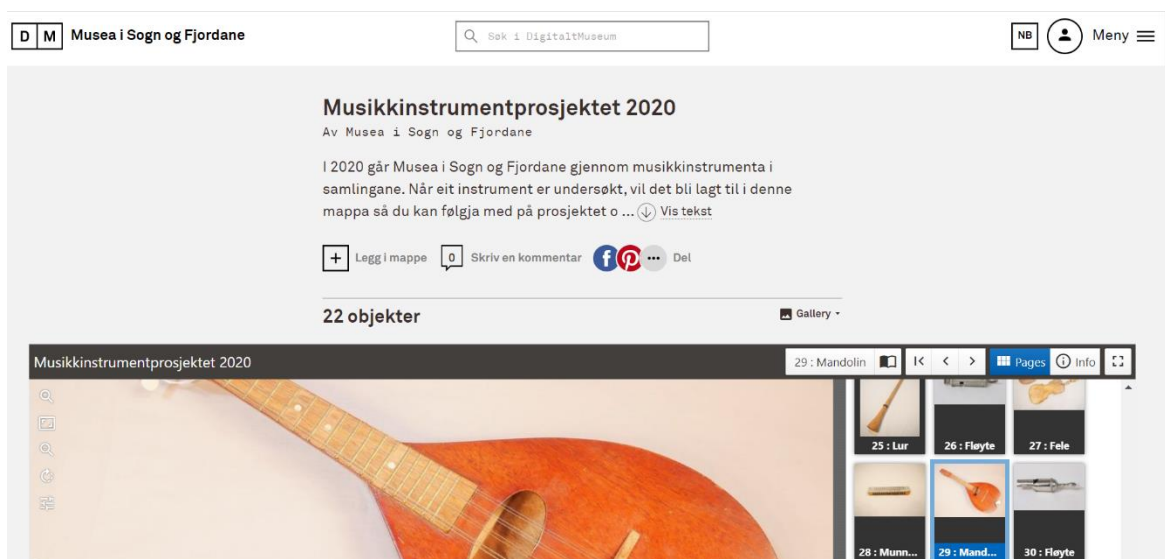
Ill. 3. Oversikt bilde bygning. Skjermbilde fra app, nettbrett.



Ill. 4. Hjemmeside for bruker. Skjerm bilde fra app, smarttelefon

Støtte for IIIF

Vi har jobbet videre med IIIF som tidligere ble etablert som et «proof of concept». Tjenesten leser bilder fra DMS (eKulturs felles mediaserver) ved hjelp av IIIF Image API. Vi har også satt opp en tjeneste som genererer IIIF Presentation manifests som gjør det mulig for brukere av DigitaltMuseum å bla i store samlinger av bilder i f. eks enkeltobjekter, mapper eller utstillinger. Tjenesten har fått betydelig forbedret ytelse og vi implementerer støtte for å vise presentasjonene med en ny viewer i DigitaltMuseum i disse dager. For mapper og utstillinger som inneholder objekter med flere bilder, vil publikum få valgmuligheten om å åpne bildevieweren med IIIF-støtte i den nye “galleri”-visningsformen.



Ill. 5. Eksempel på innbygget IIIF-view i en mappe på DigitaltMuseum. Løsningen introdusere flere nye muligheter, blant annet navigasjon i miniatyrbilder, blaing mellom bilder/sider, fullskjermvisning og bildefilter.

Ved hjelp av tjenesten IIF Presentation manifests vil også tredjeparter kunne dra nytte av bildene på DigitaltMuseum i sine prosjekter. Vi ser imidlertid at dette medfører høy kost med tanke på ytelse og ressurser. Vi ønsker derfor i første omgang å tilknytte oss piloter som vil kunne bidra med å bruke og teste tjenesten. Dette vil gi oss nødvendig erfaring til å kunne avgjøre hvordan vi kan tilby eksterne aktører tilgang til dette i større skala.

Tiltak som er i arbeid

- Primus Spectrum 5 compliant
- Levende samlinger
- Integrasjon DM og Wikipedia
- DAMS
- Masseimport av filer
- Flerspråklighet i eKultur
- Øvrige rapporter (jf. bestilling Kulturrådet)

Primus Spectrum 5 Compliant

I rapporteringsperioden har arbeidet med Spectrum 5.0 i Primus omfattet strukturering av Spectrum 5 prosedyrer i Primus datamodell. Vi har mappet alle Primus felter til tilsvarende Spectrum 5 felter, samt tilpasset PrimusWeb iht. Spesifikasjonene gitt i "Spectrum 5.0 - Appendix for partners" (Gosling og McKenna, 2017).

Som beskrevet i kapittelet "fremdriftsplan, tiltak og status", skal flere av delprosjektene implementeres i PrimusWeb, eller påvirke PrimusWeb i større eller mindre grad. Dette har medført at grensesnittene som skal gjøre det enklere for brukeren å følge Spectrum 5 standardiserte prosedyrer i PrimusWeb blir implementert noe senere enn først antatt.

Endringene som ble innført av Collections Trust i Spectrum 5 er implementert i Primus datamodell. Dette betyr at Primus vil fortsette å være «Spectrum Compliant».

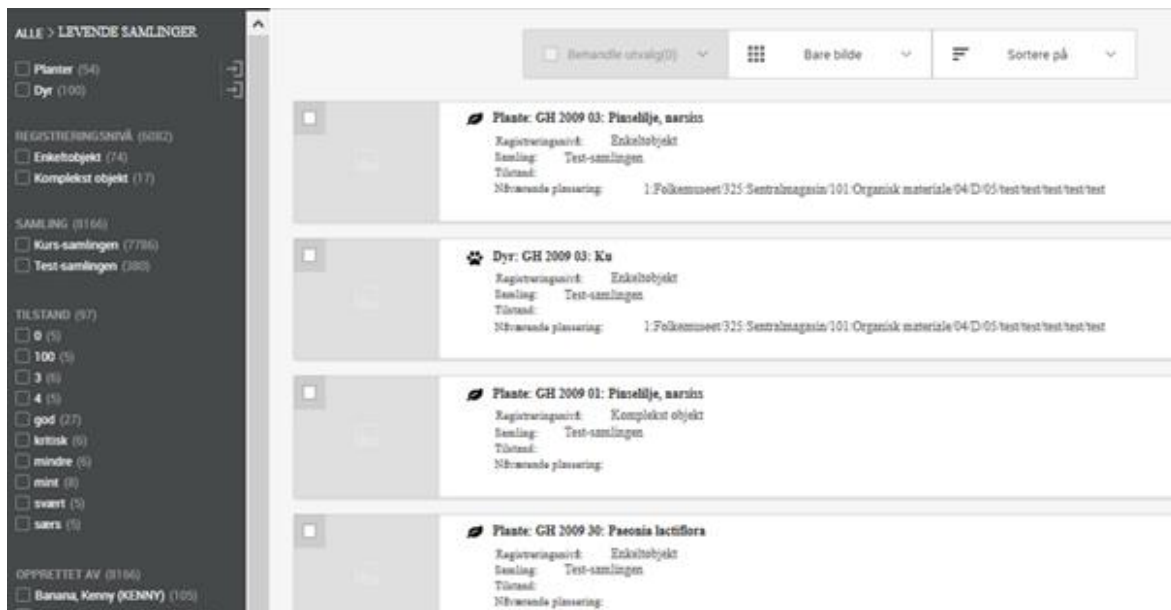
Levende samlinger

Det er etablert god dialog med brukermiljøet for Levende samlinger, med MiA - Museene i Akershus i spissen som koordinerer det museumsfaglige arbeidet.

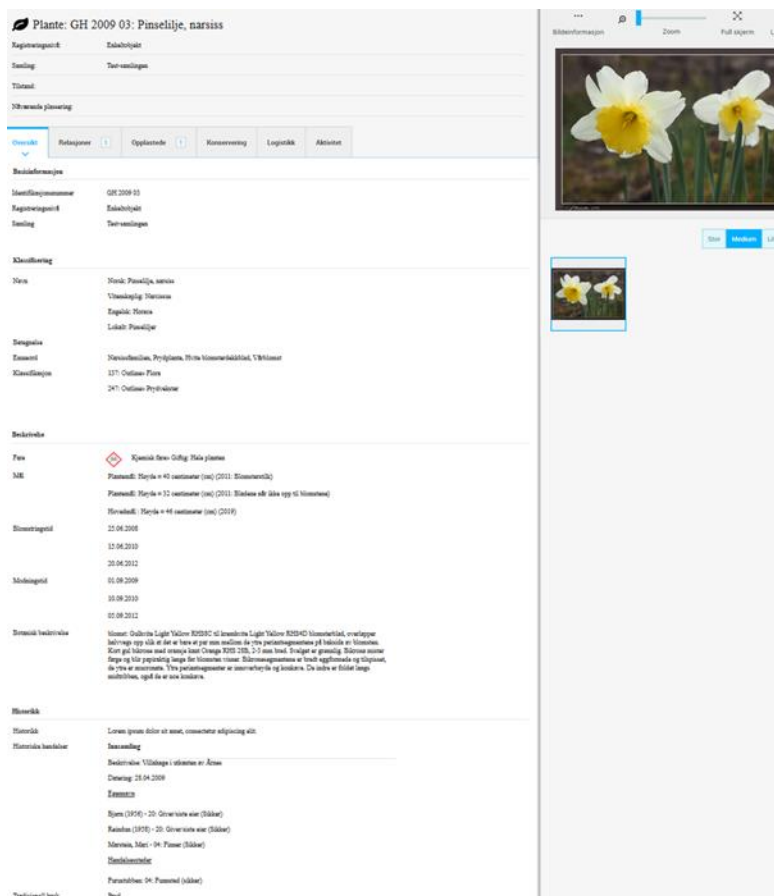
Høsten 2019 ble brukt til gjennomgang av original kravspesifikasjon fra 2012. Endringer ble gjennomført og oppdatert versjon ble laget. KulturIT har deretter samarbeidet med prosjektgruppen for å vaske og digitalisere termlister brukt i forbindelse med forvaltning av levende samlinger. I april 2020 ble datasettet publisert i KulturNav:

<https://kulturnav.org/0e7f520c-8578-4dcc-a6e6-e9088995e6c4>

I løpet av første kvartal 2020 har vi med utgangspunkt i kravspesifikasjonen forankret utviklingen i PrimusWeb og laget klikkbare skisser av grensesnitt for objekttypen i Primus.



Ill. 1. Søkside for levende samlinger. Klikkbare skisser.



Ill. 2. Objektsider for plante. Klikkbare skisser.

Aktuelt i nytt design for Levende samlinger i Primus er blant annet: Søkesider, objektsider, registreringsider for planter og dyr og skjødselsprosedyrer.

Prosjektgruppen har deretter vært samlet ved to tilfeller for gjennomgang av skisser i to iterasjoner, med intensjonen om å forankre funksjonalitet og design. Neste steg er godkjenning av design og grensesnitt, deretter implementasjon i PrimusWeb.

Integrasjon DM og Wikipedia

Siden forrige delrapportering er det arbeidet videre med konkretisering av utviklingsarbeidet. I løpet av året har vi en målsetting om å ha implementert standardfunksjonalitet som gjør det mulig for aktører på DigitaltMuseum å gjøre masseopplastninger av bilder fra mapper på DigitaltMuseum til Wikimedia Commons. Vi vil i denne sammenheng også se på muligheter for å få tilbake statistikk på bruk av bildene fra Wikimedia Commons. En eksportfunksjon vil ha en naturlig tilhørighet i etablert tjenesteportal for eKultur og vil gjøres tilgjengelig fra DM Admin-applikasjonen. Statistikk vil kunne hentes fra den samme tjenesteportalen på ekultur.org.

Videre vil vi gjøre tiltak for å forbedre lenker fra wikipediaartikler på objektsider i DigitaltMuseum. Tilnærmingen til dette er å utforske muligheter for å prioritere artikler som er koblet til autoritetsposter i KulturNav. Vi vil også vise mer data fra artiklene og se på alternative presentasjonsformer av disse på objektsidene på DigitaltMuseum.

DAMS

Arbeidet med etablering av en DAMS tjeneste i eKultur er godt i gang. Kartlegging av tredjeparts løsninger med DAM funksjonalitet som er i bruk hos flere museer er gjennomført. Kartleggingen har blitt gjennomført i to faser. Den første fasen var kartlegging av funksjonalitet og bruk av eksisterende DAMS som er benyttet hos et utvalg av museer. Videre er det gjennomført workshops og møter med prosjektgruppen med mål om å skape brukerhistorier, som deretter har blitt konkretisert i form av brukerkrav og kravspesifikasjon. Vi har i kravspesifikasjonsprosessen jobbet tett med Museene i Sør-Trøndelag, representert ved Ringve musikkmuseum, Rockheim og Rørosmuseet. På bakgrunn av kravspesifikasjon og ønsker fra museene har KulturIT produsert designskisser for viktige skjermbilder og funksjoner i eKultur DAMS. Skissene har deretter blitt gjennomgått og kommentert av prosjektgruppa.

I løpet av andre kvartal 2020 har vi arbeidet med datamodell og infrastruktur for DAMS tjenesten i eKultur. I denne prosessen har vi hatt fokus på at tjenesten skal kunne tilby og hente data mappet til etablerte eKultur standarder (KulturNav, DM og Primus) og etablerte standarder (DC).

DAMS tjenesten i eKultur skal i første omgang være nært knyttet til Primus, og sørge for forvaltning og gjenfinning av blant annet film, lyd og bilder. Målet er at en prototype av eKultur DAMS skal være klar i løpet av året.

Masseimport av filer

Dette prosjektet ble påstartet med en kartlegging av importbehov fordelt på leverende system og leveranseformat. Først og fremst har det blitt fokusert på kartlegging av masseimport av bilder med utvalgte metadata til Primus, men det er også tatt høyde for import av andre format.

De viktigste masseimport-behovene som funnet i løpet av kartleggingen er:

- **Import av kommaseparerte/xls** filer for mindre samlinger til Primus. Løses i dag via script og manuell mapping.
- **Masseimport av bilder og vedlegg** for eksisterende og ikke eksisterende objekt i Primus. Løses i dag med funksjon i PrimusWin.
- **Import av foto og video med tilhørende xmp/exif data.** Løses i dag med FTP opplastning og direkte import til Digitaltmuseum.
- **Import av data i Lidoforamt**
- **Import av KulturNav-formatert data til Primus.** Gjelder spesifikt arkeologiske undersøkelser. Løses i dag delvis via KulturIT løsningen Situla. Løsningen er webbasert og inneholder muligheter for å mappe egne data til Primusfelter.

Masseimport antar to hovedformer i eKultur økosystemet:

- **Brukerdrevet import:** KulturIT må sørge for en tjeneste som er såpass brukervennlig og sikker at en sluttbruker uten særlig kompetanse kan benytte den uten videre opplæring. Behovet for import her er frekvent, og dataene som importeres må være relativt like i hver import. Passer godt for import av bilder og video som skal opprettes med et minimum av metadata, og med få koblinger til eksisterende objekter og samlinger.
- **Konsulentdrevet import:** KulturIT sørger for konsulenttenester, og egne mer komplekse importverktøy, der dataene som skal importeres har en kompleks struktur, og der mapping er vanskelig å gjennomføre uten inngående fagkunnskap og kjennskap til teknologien som brukes i for eksempel Primus. Passer for import fra andre CMS eller forvaltningssystem, der museumsstandarder ikke er benyttet.

Vi anser behovet for brukerdrevet import som angår foto og video samt tilhørende metadata, enten i form av EXIF/XMP informasjon som medfølger mediafilen, eller tilhørende mappingdokument som det viktigste behovet å dekke i dette prosjektet.

Vi har derfor startet utvikling av en generisk importtjeneste i eKultur som konseptuelt skal kunne sørge for å ta imot større gjentakende og frekvente importer av henholdsvis bilde, lyd og videodata. Importtjenesten må kunne kalles av flere potensielle brukergrensesnitt/løsninger. Importtjenestens rolle er å omdanne og mappe de importerte dataene til en modell som for eksempel Primus kjenner til. Primus, eller andre eKultur system kan deretter automatisk opprette objekter på bakgrunn av dataene mottatt fra importtjenesten.

Det legges vekt på at overføringen mellom importtjeneste og mottagende system må ha mekanismer for å:

- Melde fra om status og fremgang i importen.
- Sørge for feilhåndtering både med tanke på datakvalitet og potensielle avbrudd.

I løpet av perioden har vi videreutviklet og tilpasset PrimusWin masseimport av bilder og vedlegg i henhold til ønsker og krav fra blant annet Anno museum og Gudbrandsdalsmusea. Masseimport av bilder etablert i PrimusWin skal også videreføres til PrimusWeb.

Flerspråklighet i eKultur

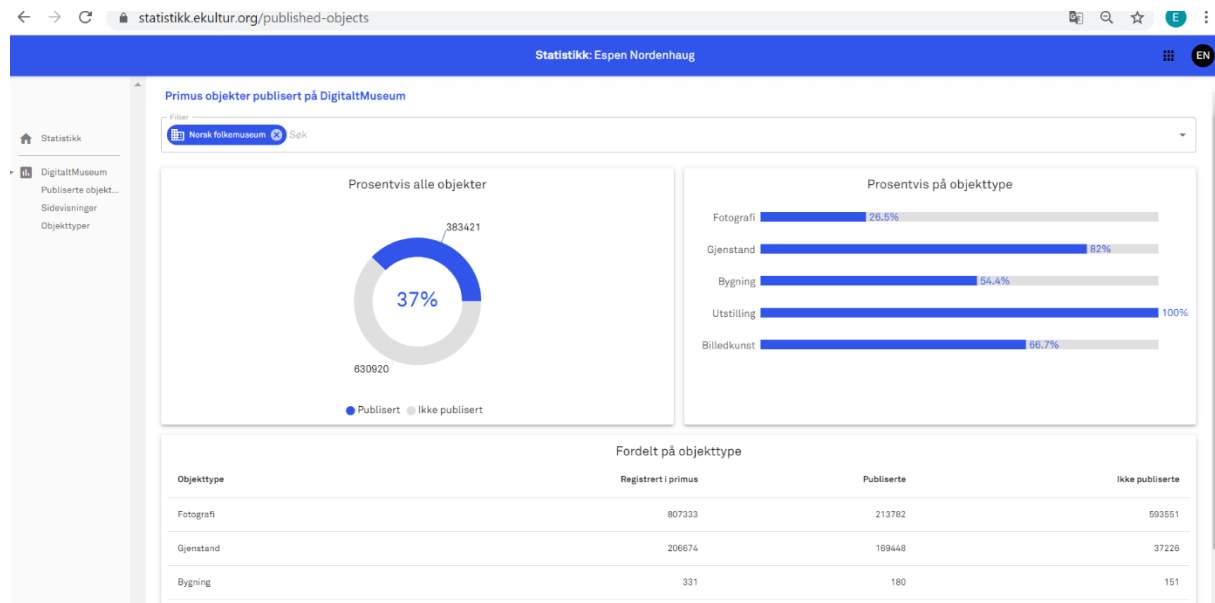
I delprosjektet «Flerspråklighet i eKultur» går vi i gang med et kartleggingsarbeid i samarbeid med samisk museumsnettverk fra i høst for å kunne prioritere innholdet i delprosjektet. I forbindelse med utvikling av forenklet søkefunksjon i KulturNav har vi gjort det mulig å få søkeresultater på bestemte språk. I tillegg vil KulturNav få støtte for Nynorsk i løpet av 2. kvartal 2020.

Parallelt med utviklingen av prosjektene under "Videreutvikling eKultur 2019-2021", utvikler KulturIT også en ny tjenesteportal med tilhørende påloggingsløsning. Portalen gir tilgang til flere applikasjoner, blant annet statistikkapplikasjonen nevnt ovenfor. Innloggingsløsningen og applikasjonene i tjenesteportalen introduseres integrert med et nytt system for oversettelser der alle deler av applikasjonene kan oversettes redaksjonelt i et tilrettelagt grensesnitt. På den måten kan flere bidra med oversettelser til flere språk.

Øvrige rapporter (jfr. bestilling Kulturrådet)

KulturIT har utviklet en ny tjenesteportal som gir museene tilgang til flere applikasjoner, blant annet en applikasjon med oversikt over brukerstatistikk på DigitaltMuseum. I denne forbindelse har vi laget en egen statistikkapplikasjon der det er mulig å hente ut antall registrerte objekter i Primus sammenlignet med antallet objekter som er publisert til DigitaltMuseum. Applikasjonen gir en oversikt i antall per objekttype og det er mulig å begrense utvalget til en eller flere eiere. Det er også mulig å se hvor mange sidevisninger og brukere som har besøkt samlingene, samt hente ut denne statistikken begrenset til ulike objekttyper.

Statistikken presenteres i listeform og som grafer. Museene kan selv godkjenne deling av disse dataene med Kulturrådet ved hjelp av en innstilling i tjenesteportalen.



Eiermuseene har godkjent deling av data og applikasjonen er nå sendt til tidlig test av Kulturrådet.

Vi vil fortsette arbeidet med å implementere øvrig beskrevet funksjonalitet i Kulturrådets bestilling utover i prosjektperioden, blant annet oversikt over antall publiseringer/eksporter fra DigitaltMuseum til Wikimedia.

Tiltak som ikke er påstartet

- API på DigitaltMuseum
- Grensesnitt for publisering til DigitaltMuseum
- Verdivurdering i samlingene

Det er gjort noe kartleggingsarbeid i delprosjektene, men delprosjektene er ikke formelt påstartet. Ny datamodell for DigitaltMuseum legger grunnlaget for nytt lese API og nytt skrive API gjennom delprosjektet «Grensesnitt for publisering til DigitaltMuseum».

Oppdateringer underveis

Nyheter om det som skjer i eKultur-løsningene, inkludert videreutvikling som gjøres innenfor rammene av prosjektet «Videreutvikling eKultur 2019-2021», legges ut kvartalsvis på KulturITs nettsider: <https://kulturit.org/nyheter-2020>.