

**SAK NO:** V-SAK 4/1-2016  
**FRA:** DAGLIG LEDER FOR MUSIT  
**TEMA:** MUSITS ÅRSBERETNING FOR 2015  
**DATO:** 3. FEBRUAR 2016

---

## Årsberetning MUSIT 2015

1. Virksomheten
2. Styret
3. Økonomi og regnskap
4. Hva er oppnådd i 2015

### 1. VIRKSOMHETEN

Samarbeidstiltaket Universitetsmuseenes IT-organisasjon (MUSIT) er nedfelt i en avtale mellom Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, UiT Norges arktiske universitet og Universitetet i Stavanger. Formålet med samarbeidstiltaket er å sikre drift, vedlikehold og utvikling av museenes felles samlingsdatabaser, og å legge til rette for deling av data for forskning, utdanning, forvaltning og allmennhet. MUSIT består av et styre, en daglig leder, to koordineringsgrupper og en rekke faggrupper som opprettes og legges ned etter behov. Driften av MUSITs portefølje av databaser og applikasjoner er lagt til Gruppe for datafangst og samlingsforvaltning (DS), Universitetets senter for informasjonsteknologi (USIT) ved UiO.

### 2. STYRET

I perioden 1.1.2015 til 31.12.2015 bestod styret i MUSIT av følgende personer:

- Solveig Bakken (NTNU Vitenskapsmuseet, nestleder)
- Tor Holmen (Uninett)
- Mari Høgestøl (Arkeologisk museum, UiS)
- Fridtjof Mehlum (Naturhistorisk museum, UiO)
- Pål Vegar Storeheier (UiT Norges arktiske universitet, leder)

Varamedlemmer

- Frode Arntsen (Bibsys)
- Siri Jansen (Universitetsmuseet i Bergen, UiB)
- Espen Uleberg (Kulturhistorisk museum, UiO)

Styret har avholdt fem møter i løpet av året; to som videomøter og tre som fysiske møter. I tillegg til å diskutere økonomi og overordnede prioriteringer i tilknytning til MUSITs drift, har styret nedlagt et betydelig arbeid både strategisk og praktisk i oppstarten og gjennomføringen av MUSITs nye IT-arkitekturprosjekt. Styrelederen og daglig leder for MUSIT har besøkt noen av museenes direktører for å informere om oppstarten av IT-arkitekturprosjektet. Videre har nestleder Solveig Bakken og styremedlem Tor Holmen vært aktivt involverte i alle faser av arbeidet tilknyttet

engasjering av både prosjektlederen og systemarkitekten i prosjektet. Styret gjennomførte et dialogmøte med museumsdirektørene den 27. oktober i Trondheim.

### **3. ØKONOMI OG REGNSKAP**

Totalbudsjettet for 2015 var på 17 014 000,- kroner, hvorav kr 9 899 000,- er satt av til MUSITs drift og kr 7 115 000,- til MUSITs IT-arkitekturprosjekt. Ved utgangen av 2015 er summen av ubrukte midler som var satt av til MUSITs drift og til MUSITs IT-arkitekturprosjekt henholdsvis kr 815 000,- og kr 6 035 000,-.

#### **MUSIT-drift; kjøp av tjenester fra USIT**

Timeprisen for UH-opdrag i driftsorganisasjonen til USIT er per 1.1.2016 kr 810,-, en økning på 25,- kroner fra 2015. Siden 2014 har timeprisen til USIT økt med 55,- kroner.

I 2015 kjøpte MUSIT 8 939 timer til løpende driftstjenester og utvikling av IKT-løsninger fra USIT. Til sammen kjøpte MUSIT 9 083 timer. Dette er en reduksjon på 693 timer fra 2014. Hovedårsaken til reduksjonen er at MUSITs daglige leder har overtatt en del administrative oppgaver som tidligere var en del av arbeidsoppgavene til lederen av DS.

#### **MUSIT - Nye IT arkitekturprosjekt; kjøp av tjenester fra USIT**

I 2015 ble 144 timer av det totalt 8 939 timer som MUSIT kjøpte fra USIT brukt på IT-arkitekturprosjektet.

### **4. HVA ER OPPNÅDD I 2015**

Året 2015 har vært et travelt år for MUSIT. Det ble ansatt en daglig leder og IT-arkitektprosjektet ble startet opp. Det har vært mye MUSIT-relatert aktivitet ved museene, og alle museene har nå utnevnt egne databasekoordinatorer. Dette har blitt et viktig forum for samarbeid innen MUSIT. Tilbakemelding fra museene er at MUSIT har blitt en arena hvor de kan diskutere ulike termer og utveksle informasjon og ideer som har med forskning, arbeidsrutiner og andre museale arbeidsoppgaver. Generelt, kan det virke som at arbeidet med Musit i museene i større grad har blitt en integrert del av museenes hverdag, og at det er en positiv holdning til denne samarbeidsarenaen.

#### **Daglig leder, MUSIT**

Susan Matland ble tilsatt som daglig leder for MUSIT i 100 prosent stilling fra 1. februar. Arbeidsplassen til daglig leder er ved USIT, UiO. Daglig leder har gjennom året hatt hyppige møter med lederne for koordineringsgruppene og har besøkt flere av museene for å informere om MUSITs virksomhet og igangsette aktivitet. I tillegg, har hun hatt møter med mange enkeltpersoner for å opprettholde fremdriften i utviklingen av MUSIT. Hoveddelen av daglig leders arbeid i 2015 har imidlertid blitt viet til arbeidet med IT-arkitekturprosjektet.

**Felles kvalitetssystem for samlingsforvaltningen ved universitetsmuseene.** MUSIT takket ja til et oppdrag fra UHRM om å gjennomføre et forprosjekt for å skape og etablere et *felles kvalitetssystem for samlingsforvaltningen ved universitetsmuseene*. Forprosjektet skal munne ut i en felles rapport med tilhørende dokumentasjon, og skal være grunnlag for beslutning og gjennomføring av et hovedprosjekt som blir fattet av ledelsen ved museene gjennom UHRM. Arbeidet er igangsatt og skal avsluttes i løpet av våren 2016.

## MUSITs nye IT arkitekturprosjekt

I forbindelse med oppstarten av MUSITs nye IT-arkitekturprosjekt, besluttet styret å følge opp en av tilrådingene i rapporten «*Utredning av ny IT-arkitektur for samlingsdatabasene utviklet og driftet i regi av MUSIT*» fra 2012 ved å utarbeide en oppdatert behovsbeskrivelse for IT-arkitekturprosjektet. Styret besluttet å gjennomføre en todelt prosess i forbindelse med oppgraderingen, og delte prosjektet i et forprosjekt og et hovedprosjekt. Styret oppnevnte en styringsgruppe for forprosjektet og engasjerte en ekstern prosjektleder, Stig Owe Olsen fra Fundator AS. Styringsgruppen besto av Thomas Evensen (USIT, UiO), Torsten Eriksson (IT-avdelingen, UIB), Eirik Rindal (Naturhistorisk museum, UiO), Torkel Johansen (Vitenskapsmuseet, NTNU) og Susan Matland (MUSIT).

Forprosjektet for ny IT-arkitektur leverte sin rapport "[Anbefaling av konsept, gjennomføringsstrategi og plan for prosjektoppstart](#)" den 22. september. Styret valgte å gå for den tilrådte modellen (konsept 2) der det utvikles en ny løsning basert på felles informasjonsarkitektur og arbeidsprosesser. Øvrige anbefalinger i rapporten følges opp i planleggingsfasen av hovedprosjektet, som hadde oppstart den 15. november og som skal avlevere sine anbefalinger til styret i løpet av februar 2016.

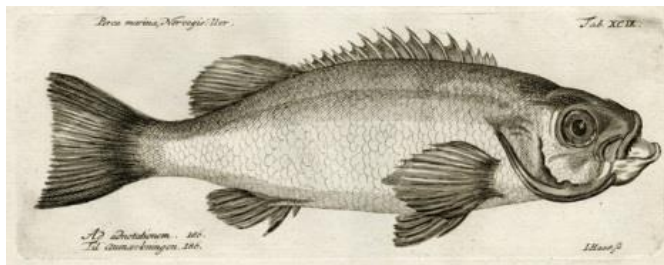
Planleggingsfasen skal legge grunnlag for og spesifisere gjennomføringsfasene hvor implementering av ny arkitektur og pilotprosjekter skal foregå. MUSIT har kjøpt eksterne tjenester av WEBSTEP AS (prosjektleder Line A. Sjø) og Acando AS (systemarkitekt Klaus Myrsth). Daglig leder er leder av styringsgruppen for planleggingsfasen. De øvrige medlemmene av gruppen er Torsten Eriksson (Universitetsmuseet Bergen/naturhistorisk delen, UiB), Torkel Johansen (Vitenskapsmuseet, NTNU) og Jarle Ebeling (USIT, UiO). Styringsgruppen følger opp og forankrer arbeidet i museene og i DS. En GAP-analyse er gjennomført i forbindelse med dette arbeidet.

I denne fasen av IT-arkitekturprosjektet er MUSIT veldig avhengig av at ansatte ved museene stiller opp for å sitte i referanse- og arbeidsgrupper, og for å kartlegge og beslutte retningen til det nye IT-arkitekturprosjektet. Disse ad-hoc referansegruppene består av få medlemmer som møtes hyppig og over kort tid for å løse bestemte problemstillinger. Daglig leder har snakket med en del av museumsdirektørene, samt aktuelle seksjonsledere og andre for å informere om prosessen og behov for involvering fra museene. Ansatte ved museene har velvillig stilt opp og bidratt ved behov. Tilbakemelding fra disse ad-hoc referansegruppene er at arbeidsformen har fungert bra og at det har vært spennende å diskutere fag på et overordnet nivå.

## Oppfølging av handlingsplanen for 2015

### Naturhistorie

Koordineringsgruppe for naturhistorie har hatt tre møter i 2015. Alle møtene har vært videomøter. I tillegg har de behandlet ulike ad hoc-saker via e-post.



© TM. Tegning av K. Leem (1725-1767)

Det årlige MUSIT-seminaret ble avholdt på Gardermoen 16. oktober. Som vanlig møtte museene mann- og kvinnesterkt opp. Tema var den nye IT-arkitekturen og verktøy og ressurser for innsamling og tilgjengeliggjøring av data. Steinar Kristensen fra Kulturhistorisk museum (KHM) presenterte feltapplikasjonen som brukes innen arkeologi. Dag Endresen (Global Biodiversity Information Facility, GBIF Norge) snakket om EU-prosjektene Open Up og Europeana (<http://open-up.eu/en/node/943>) og Torsten Eriksson (UM/UiB) demonstrerte smartphone-applikasjonene iNaturalist (<http://www.inaturalist.org/>) og Leafsnap (<http://leafsnap.com/>).

I 2015 ble det holdt flere arbeidsmøter for å kartlegge hva som er felles og hva som er forskjellig for natur og kultur med hensyn til behov, ønsker og krav til en forvaltningsmodul. Det ble nedsatt en gruppe som hadde som hovedmål å diskutere muligheten for å bruke moduler allerede utviklet for kulturhistorisk materiale på det naturhistoriske materialet. Arbeidet vil bli brukt som bakgrunnsinformasjon for arbeidet med den nye IT-arkitekturen, og ved valg av pilot i arkitekturprosjektet.

Gjennom hele 2015 har det vært arbeidet med utvikling av nødvendige analysemoduler for å kunne håndtere lav-dataene ved Naturhistorisk museum (NHM) og Bergen Museum (UM), som skal migreres til MUSIT-applikasjonen MusitBotanikk. Disse nye modulene er nå ferdigstilt og tatt i bruk av Tromsø Museum (TM) og Vitenskapsmuseet (VM). Parallelt har det vært arbeidet iherdig med å klargjøre lav-dataene ved NHM og UM, slik at disse kan migreres. Dette arbeidet er utfordrende, og blir ikke ferdigstilt før i 2016.

Applikasjonen MusitZoologi er nå i daglig bruk ved UM og NHM i forvaltningen av deres entomologi-samlinger. Den siste store entomologisamlingen ved NHM (sommerfugler) er blitt migrert. Mye arbeid har også blitt lagt ned i migreringen av deler av VMs store Zootron-database. Dette er man nå (januar 2016) i mål med.



© NHM. Svale.

MUSIT har sammen med GBIF Norge og Bjørn Petter Løfall (databasekoordinator, NHM) gjennomgått dagens kopling ("mapping") av MUSIT-data til Darwin Core, for å oppdatere eksporten av MUSIT-data til GBIF, og derigjennom Artsdatabankens applikasjon Artskart.

Et stort utviklingstiltak i 2015 har vært arbeidet med ny koordinatmodul. Tiltaket er nå ferdigstilt, og det arbeides iherdig i museene og i DS med å gjennomgå eksisterende koordinat med tanke på å sette den nye modulen i produksjon i januar 2016.

NHM har igjennom sitt massedigitaliseringsprosjekt inngått en avtale med firmaet Picturae i Nederland for avbildning av objekter og transkribering av data. I 2015 sendte NHM alt sitt nordiske og arktiske materiale av karplanter til Nederland, noe som genererte ca. 700 000 bilder. Bildene lastes opp i MUSITs fotobase, noe som genererer flerfoldige TB med data og gir en enorm økning i MUSITs portefølje av bilder.

Arbeidet med transkriberingen av ca. 200 000 objekter er ikke ferdigstilt, og blir gjennomført i 2016.

Det har blitt opprettet en ny Faggruppe "geografiregister", ledet av Tommy Prestø fra NTNU Vitenskapsmuseet, som har fått i oppdrag å oppdatere geografiregisteret som benyttes i MUSIT-databasene for natur, og å lage en plan for hvordan dette registeret skal holdes oppdatert. Arbeidet i faggruppen starter opp i januar 2016.

## Kulturhistorie

Koordineringsgruppe for kulturhistorie har hatt tre møter i 2015. To fysiske møter og ett videomøte. I tillegg har de behandlet flere saker via e-post.

MUSIT og Riksantikvaren (RA) arrangerte 26. mars et seminar om dokumentasjon

og dokumentasjonsflyt innen den arkeologiske utgravings- og samlingsforvaltningsvirksomheten med deltakere fra MUSIT, RA, Norsk Institutt for Kulturminneforskning (NIKU) og museene. Seminaret ga et historisk tilbakeblikk på arbeidet fra DokPro til MUSIT, gjorde rede for status og utfordringer i arkeologisk dokumentasjon i 2015 og rettet blikket mot fremtidens dokumentasjonshåndtering.



© KHM. Henrik Wegeland Medalje 17. mai 1881. UMKf9102\_031.

Siden utviklingen av applikasjonen MusitNumismatikk startet i 2007 har det i ledige stunder vært arbeidet med noe videreutvikling av applikasjonen og migrering av samlinger ved KHM, som ikke kom med i den første store migreringsbølgen. De to-tre siste årene har angelsaksiske, romerske og kufiske mynter, hentet fra forskjellige databaser blitt migrert. I 2015 ble KHM medaljesamling, som siste frittstående samling/database, migrert til MUSIT.

Innen arkeologi har det store arbeidet med å få migrert UMs middelalderbase (Bryggen-utgravningene) over i applikasjonen MusitArkeologi startet. UM har tilsatt en person til å arbeide med "mapping" og rydding av materialet. Det har vært flere møter mellom fagfolk involvert i kvalitetssikringsarbeidet (som gjøres i Bergen) og utvikler i DS. Målet er å få komme i mål i løpet av 2016.



© UM. Øks av bronse. B7364. Eldre Bronsealder.

Faggruppe gjenstandsbaser arkeologi har innført felles lister for flere normerte termer for *Periode*, *Funnkategori*, og *Materiale*. Det viste seg at det trengtes mer arbeid for å få på plass felles lister for *Gjenstandstermer*, og dette arbeidet ferdigstilles først i 2016. I forbindelse med arbeidet med innføring av ny koordinatmodul for naturhistorie (se ovenfor) har det blitt utviklet noen enkle webløsninger for å kontrollere om et funn eller et innsamlet objekt er korrekt stedfestet ved å sammenligne koordinat på funnet/objektet og kommune. Dette har også kommet arkeologi til gode, og bidratt til å rette opp i en mengde feilpunchede koordinater. Dette øker kvaliteten på de nærmere 1 million arkeologiske gjenstandspostene som i dag ligger ute på web-portalen Unimus.

Siden aksjons- og konserverings-modulene kom på plass i MusitArkeologi har fokus vært på å migrere museenes databaser/ oversikter over aksjon og konservering, og å rette småting i modulene som man oppdaget etter at de ble

tatt i bruk. Det gjenstår å migrere eldre konserveringsdata ved Arkeologisk museum og VM. Men vi kan nå trygt si at Faggruppen for konservering sitt arbeid med konserveringsmodulen innen arkeologi er ferdig.

Faggruppe feltdokumentasjon har konsentrert seg om overgang til ny versjon av Intrasis (informasjonssystem for arkeologisk dokumentasjon) i år og har avholdt tre møter i 2015; i februar i Trondheim og i juli og oktober i Oslo. Når det gjelder å få på plass et godt dokument som beskriver rutiner og operasjoner i den nyeste versjonen av Intrasis har vist seg krevende å få satt av tid ved museene til å ferdigstille dette. Man har likevel en forhåpning om at dette kommer på plass før feltsesongen 2016. Raymond Sauvage fra VM har levert et dokumentasjonsskjema på tablet for feltdokumentasjon basert på databaseprogrammet FileMaker. Dette vil brukes for å importere attributtinformasjon til Intrasis. En importfunksjon i fotobasen som faggruppen har etterlyst for å kunne laste opp digitale tabeller med attributtdata er også kommet på plass og vil være meget tidsbesparende. Faggruppens leder holdt innlegg om digital feltdokumentasjon på de naturhistoriske museenes seminar på Gardermoen i oktober.

## Bilder

Det er ønskelig at museene bruker samme Creative Common lisens for bilder i fotoportalen. Kulturhistorisk museum og Vitenskapsmuseet har i dag den mest åpne lisensen, mens de øvrige museene har strengere vilkår for bruk av bilder. Det arbeides med å få på plass felles CC-lisens i løpet av 2016.

Universitetsmuseet i Bergen har migrert ca. 16 000 arkeologiske fotografier til Fotobasen. I tillegg har de migrert eldre utgravingsbilder, gjenstandsbilder, eldre fotografiske samlinger fra bl.a. fotograf Fauske og fotograf Svanøe (som tok mange bilder av Bergen rundt det forrige århundreskiftet). Tilsammen er 22 000 bilder migrert. I den forbindelse kan det nevnes at det nå finnes flere enn 610 000 bilder tilgjengelige i MUSITs Fotoportal (<http://www.unimus.no/foto/>).

I 2008 ble flere tusen lydfiler og filmer fra Tromsø Museum overført til disker på MUSIT som et sikringsprosjekt. I 2015 har disse filene blitt overført til Fotobasen, slik at materialet er søkbart og mulig å laste ned på egen pc. Personvern og diverse rettigheter til materialet gjør at ingen av lydfilene skal ut på web.

Forslag til vedtak: Årsberetningen tas til etterretning.