

Innledning

Dokumentet inneholder en overordnet beskrivelse av tjenester/moduler som enten finnes eller ønskes i et fremtidig nytt MUSIT-system. Oversikten er utarbeidet som del av GAP-analysen gjennomført i november-desember 2015, og inngår som en av delleveransene fra planleggingsfasen i prosjekt Ny IT-arkitektur MUSIT (jfr. rapport fra forprosjektet).

Tjenesteoversikten har som formål å avgrense omfanget av tjenesteporteføljen i ny IT-arkitektur, og skal samtidig danne grunnlaget for det videre arbeidet med hvordan tjenestene skal organiseres. Det understrekes at detaljeringen av de enkelte tjenestene vil foregå som kravspesifisering i de enkelte utviklingsprosjektene.

Tjenesteoversikten er utarbeidet av en arbeidsgruppe bestående av Torkel Johansen (VM), Eirik Rindal (NHM), Espen Uleberg (KHM), Torsten Eiriksson (UM), Monica Hansen (TmU) og Jarle Ebeling (USIT/DS). Arbeidet har vært ledet av Line Arild Sjo (prosjektleder IT-prosjektet). Tjenesteoversikten oversendes koordineringsgruppene for forankring og kvalitetssikring.

Funksjoner som naturhistorie har tillagt forvaltningsmodul/forvaltningsløsning er beskrevet som egne funksjoner under bruk og bevaring.

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
Prosjektmodul	<p>Innlegging og håndtering av alle opplysninger som er felles for et prosjekt. Informasjonen danner overbygning med felles opplysninger for alle objekter (gjenstander, foto, arkiv, GIS data etc.) som avleveres i et konkret prosjekt, eksempelvis stedsinformasjon, tidsrom, ansvarlig(e), type prosjekt osv. I tillegg kan tjenesten omfatte «prosjektrelaterte» data som saksopplysninger, prosjektstatus osv.</p> <p>Tjenesten skal ikke håndtere opplysninger på objektnivå.</p> <p>Formål:</p> <p>(a) etablere felles, overordnede data som følger objektene i den videre prosessen,</p> <p>(b) etablere sammenheng mellom objekter og dokumentasjon som tilhører samme prosjekt.</p>	<p>Nei</p> <p>Det finnes ulike lokale «prosjektdatabaser» for saksbehandlingen ved de enkelte arkeologiske museene for denne type informasjon, men dette er ikke felles løsninger, og er heller ikke integrert mot samlingsdatabasene.</p> <p>Finnes enkel funksjonalitet (datasett) i Zootron som samler prosjektdata og gjør det mulig å knytte objekter til datasett. Mulighet for å legge inn PDF og foto knyttet til datasett. Tilsvarende for fotoregister.</p> <p>Trenger link mellom gjenstander og</p>	<p>SF 1-1 Planlegge innsamling</p> <p>SF 2a-1 Registrere innkomst av objekter</p> <p>SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon</p> <p>SF 3-1 Merke data for gradert tilgjengelighet</p> <p>SF 3-3 Gjøre data allment tilgjengelig</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
	<p>(c) gjøre det lettere å følge opp prosjekter ift. samlingsarbeidet (eksempelvis: ferdigstilt, under arbeid, ansvarlige for prosjektet osv.)</p> <p>(d) Håndtering av prosessdata i prosjektet (saksgang, progresjon, frigivningsstatus osv.).</p>	<p>utgravningsdokumentasjon (foto, dokumenter).</p> <p>Sees i sammenheng med Aksesjon og Reg. av innsamlingsdata, mye overlappende informasjon for prosjekter som ikke trenger å registreres flere ganger i prosessen.</p>	
Aksesjon (Mottak)	<p>Førstelinjeregistrering av materiale som innkommer til museet for inntaksvurdering, innordning med museumsnummer (identifikator) og registrering av saksopplysninger (tid, sted, person, type aksesjon, kontekstopplysninger osv.) Kan importere / bruke data fra prosjektmodul der det er aktuelt (ikke alle aksesjoner er knyttet til et prosjekt).</p>	<p>Kultur: Aksesjon (integrert med overføringsfunksjon til gjenstandsbasen for innordnet materiale).</p> <p>Natur: Finnes ikke på natur, kan være behov for enkel løsning for saksbehandling (mottak av materiale, gaver, lånforespørslar). Finnes tilsvarende lokale registreringsløsninger for mottak av pattedyr og fugl ved NTNU Vitenskapsmuseet. VM har også aksesjonsprotokoll i Excel.</p> <p>Sees i sammenheng med Prosjektmodul og Reg. av innsamlingsdata, mye overlappende informasjon</p>	<p>SF 1-1 Planlegge innsamling SF 2a-1 Registrere innkomst av objekter SF 2a-2 Vurdere om objekter skal inn i samlingene</p>
Registrering/ innlegging av innsamlingsdata (proveniens)	<p>Angivelse av tid, sted, person, omstendigheter, referanser og klassifisering av funnsammenhenger for innsamlingshendelser (f.eks. arkeologiske funn). Felles for alle gjenstander i et funn. Se også skissert</p>	<p>Kultur: Gjenstandsbasen/ Fellesopplysninger</p> <p>Natur: Data tilsvare</p>	<p>SF-1 Samle inn kildemateriale SF 2a-1 Registrere innkomst av objekter SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
	«Prosjektmodul». Kan importere / bruke data fra prosjektmodul og aksesjon der det er relevant.	<p>innsamlingshendelse for naturhistorie. Kan f.eks. være innsamlinger fra lokaliteter, stasjoner e.l. For flere typer innsamlinger kan det for natur være hensiktsmessig å strukturere dette som på kultursiden (en innsamlingshendelse = ett eller flere objekter), men en vil fortsatt ha behov for å registrere objekter uten at disse har en innsamlingshendelse.</p> <p>Sees i sammenheng med Aksesjon og Prosjektmodul, mye overlappende informasjon.</p>	<p>og merke objekt SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon om objekt SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon</p>
Registrering av objektdata i felt (Innsamling)	<p>Registrering av objekter som identifiseres og/eller innsamles i felt.</p> <p>Natur: Bilde med info om hvem, hvor, når registreres i felt, overføres samlingsbasen ved registrering av objekt.</p> <p>Kultur: Registrering av felldata omfatter foto, GIS-data, funn, tegninger, prøveuttak osv., og omfatter både gjenstander og dokumentasjon.</p>	<p>Natur (og kultur for øvrig?) trenger noe enklere enn Intrasis (bilde, koordinat, hvem, når, id)</p> <p>Arkeologi: Intrasis brukes til dette formålet i dag. Effektive og hensiktsmessige importfunksjoner fra Intrasis kan evt. dekke behovene, under forutsetning av at materialet bearbeides, sorteres og inntaksvurderes før det overføres til samlingene/samlingsdatabasene.</p>	<p>SF 1-3 Påvise, undersøke og samle inn objekter SF 1-4 Dokumentere objekter SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon</p>
Registrering av objekt	Fagspesifikke løsninger for registrering av objekter (se detaljering nedenfor).	<p>Arkeologi Etnografi Numismatikk Botanikk (karplanter, mose, lav,</p>	<p>SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere og merke objekt SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon om objekt</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		sopp, alger) Zoologi	SF 2b-2 Registrere og systematisere dokumentasjon SF 3-1 Merke data for gradert tilgjengelighet SF 3-3 Gjøre data allment tilgjengelig
<i>Arkeologi</i>	Registrering/klassifikasjon av arkeologiske objekter og funnkontekster (gjenstander, prøver, osteologi).	Ja – med integrering mot magasin, forvaltning, konservering, publisering på web, foto og rapport. Omfatter Fellesopplysninger (proveniens og tidfesting, jfr. innsamlingsdata), samt gjenstandsopplysninger (klassifikasjon, beskrivelse av enkeltgjenstander osv.). Mangler integrasjon mot Intrasis (trenger bla. å kunne gjøre kryssøk mellom Samlingsbasene og Intrasis).	
<i>Numismatikk</i>	Registrering/klassifikasjon av numismatiske data / objekter (mynter, medaljer etc).	MUSIT numismatikk, mangler integrasjon mot gjenstandsbase for arkeologiske funn, mangler forvaltnings, magasin og konserveringsfunksjonalitet, dublettregistrering av poster mellom arkeologi og numismatikk foregår i dag. Notat om integreringsmuligheter utformet november 2015.	
<i>Osteologi</i>	Registrering av morfologiske data for humanosteologisk, arkeologisk materiale (skjelettmateriale).	Nei Finnes enkelte mindre	

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>referansesamlinger/objekter ved de naturhistoriske museene, men i begrenset omfang.</p> <p>Kultur har stort behov. Finnes registrerings skjema i papirform for morfologiske trekk, tilstand mm. som kan være aktuelt å integrere med objektdata. Bør kunne registreres som arkeologiske objekter, men med mulighet for å legge til osteologispesifikke data. Integrering med analysefunksjoner/-moduler er viktig.</p>	
<i>Etnografi</i>	Registrering av etnografiske objekter. Mottak, gjenstand og hendelser.	MUSIT etnografi	
<i>Botanikk</i>	<p>Registrering av botaniske objekter (alger, karplanter, moser, lav og sopp). Hva, hvem samlet, hvor det ble samlet, klassifikasjon - > alt som står på etiketter, litteraturreferanser, typemodul, protologmodul (tekstbeskrivelse av opprinnelig typeobjekt)</p> <p>IRIS database er en base som brukes av de botaniske hagene for å registre sine levende samlinger og er ikke en del av denne GAP undersøkelsen.</p>	Er i tillegg laget en analysemodul for lav (kjemiske analyser). Separate baser som er bygd opp etter samme struktur med enkelte små variasjoner. Museene deler felles base for hver gruppe, men ser kun sine egne data – i tillegg innsynsløsning for å kunne søke på tvers av museene.	
<i>Zoologi</i>	Registrering av zoologiske objekter. Hva, hvem samlet, hvor det ble samlet, klassifikasjon - > alt som står på etiketter. Det er behov for løsninger for flere delsamlinger. Hvilke delsamlinger må vurderes og	I dag kun entomologi. Arbeid pågår med å utrede og å utvide løsningen basert på entomologibasen slik at det passer	

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
	prioriteres.	for marine invertebrater.	
<i>Paleontologi</i>	Registreringsløsning for paleontologi (fossiler etc.)	Nei, behov ved NHM, TM og NTNU-VM	
<i>Geologi</i>	Registrering av geologiske objektsamlinger	Nei, NHM, TMU og NTNU-VM behov	
	Registrering/analyse av vegetasjonshistoriske data	<p>Prøver, pollensøyler og analyser av vegetasjonsutvikling – genererer til dels referansesamlinger i museene, men ikke alltid, noen ganger kun analyse/prøvemateriale.</p> <p>Naturhistorisk/kulturhistorisk – marinarkeologiske data.</p> <p>Tilsvarende for marinarkeologiske data.</p> <p>Arkeologisk museum i Stavanger, men også andre museer har vegetasjonshistoriske data (VM har dette, men det har ikke blitt prioritert så langt).</p>	<p>SF-4b-4: Analysere objekt</p> <p>SF-4b-5: Registrere analyseresultat</p>
Import (av nye data)	Import av objektdata til MUSIT fra eksterne datakilder, herunder objektdata fra felt.	Makroprogrammert regneark med angitte format, kvernes gjennom importapplikasjon i Oracle for import i naturhistorie. Brukes bl.a. av eksterne aktører for innsamling av data for materiale som avleveres museene. Basert på DarwinCore format, enklere tilpasset versjon for amatør-samlere.	<p>SF 2a-1 Registrere innkomst av objekter</p> <p>SF 2a-2 Vurdere om objekter skal inn i samlingene</p> <p>SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere og merke objekt</p> <p>SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon om objekt</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>Tilsvarende er utviklet for import av steinaldermateriale i arkeologi.</p> <p>Importfunksjoner bør være generelle slik at det ikke lages forskjellige løsninger for de ulike fagområdene. Bør knyttes til internasjonale standarder som bl.a. DarwinCore.</p> <p>Ses i sammenheng med registrering og import av feltdata (objekt/innsamlingsdata).</p>	
Bruk og bevaring	<p>Tjeneste(r) for registrering av løpende bruk og bevaring (herunder forvaltning) av samlinger – hendelser knyttet til ett eller flere objekter/gjenstander. Omfatter analyse, observasjon, revisjon, tilstandsvurdering, konservering, magasin, lån og mottak av forespørslar, men kun noen av disse beskrives nedenfor.</p>	<p>Gjenstandsbase arkeologi (fanene forvaltning, konservering, magasin). Strukturert som hendelser knyttet til et eller flere objekter og vice versa. (utlån, analyser, revisjon, konservering osv.)</p> <p>Natur: Finnes enkelte deler implementert innen natur, f.eks analyser for lav, samt lånemodul. Entomologi-applikasjonen har eget felt for angivelse av kassennummer.</p> <p>Lånemodulen er ikke integrert på hensiktsmessig vis med objektbasene på natur. Objektdata kan legges til vha. strekkoder dersom objektene har slike etiketter. Alternativt er «manuell» innlegging</p>	<p>SF-4b Løpende bruk av objekter/dokumentasjon (relevant for alle stegene i denne delprosessen)</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>for objekter uten slike etiketter (og det betyr i praksis nesten alle zoologiobjekter i Musit) Lånebasen (utlån/innlån/bytte/gave) er i praksis en frittstående base.</p> <p>Må definere hvilke hendelser som ønskes på hhv Natur og Kultur, samt om disse skal inngå i forvaltningsmodul eller være egne moduler eller hendelser i disse.</p>	
<p><i>Magasinmodul</i> <i>(Del av Bruk og bevaring)</i></p>	<p>Angivelse av objekte(nes) lokasjon ved museet eller hos eksterne ved utlån, samt romkvalitet, sikrings- og bevaringsstatus for rommene.</p>	<p>Kultur:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Magasinfane i gjenstandsbase arkeologi og etnografi - mappetre for gårdsmapper i topografisk arkiv <p>Magasinmodulen forutsetter at objektet er registrert i MUSIT før objektet kan plasseres. Mulig å se på en integrering av topark og gjenstandsbase plasseringsmetoder her?</p> <p>Natur: Ingen magasinløsning i MUSIT for natur. Finnes lokale løsninger ved museene. Kjernefunksjon som det er stort behov for innen natur.</p> <p>Metadata om magasinene (klima).</p>	<p>SF2 a-7 Innordne og magasinere objekt</p> <p>SF-4a-4: Tilbakeføre objekt/dokumentasjon i samling</p> <p>SF-4b-7: Tilbakeføre objekt/dokumentasjon i samling</p>
<p><i>Revisjon</i></p>	<p>Kontroll av objekter og/eller tilhørende informasjon for å</p>	<p>Ark (og Etno?): kan registrere</p>	<p>SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
<i>(Del av Bruk og bevaring)</i>	bekrefte klassifikasjon, plassering, autentisitet og kontekst.	hendelse revisjon (med en av tre statuser), ingen ytterligere systemstøtte. Natur og Num: ingen støtte i dag. Det kan være ulik forståelse av begrepet og «revisjonspraksis» mellom museene og mellom natur/kultur (revisjon som re-klassifikasjon vs. revisjon som kontroll av objektets tilstedeværelse)	om objekt
<i>Mottak av forespørsler</i> <i>(Del av Bruk og bevaring)</i>	Register for å håndtere henvendelser. «Todo»-liste for saker som kommer til samlingene, enten det gjelder utlån, inntak/aksjesjon osv. Fordeling av saker, status i saksgang, oppfølging av saker osv.	Sees i sammenheng med aksjesjon. Finnes også eksterne løsninger for «køsystemer». Muligheter for bedre integrasjon med samlingsbase ved bestilling eller henvendelser om objekter utenfra bør vurderes (via webløsninger eller lignende). Mangler: - Forskning - Utstilling - Fotografering - Analyse (herunder inngrep)	SF-4b-1: Godkjenne forespørsel
<i>Konservering/ preservering</i> <i>Tilstandsvurdering</i>	Registrering av konservering/bevaringstiltak for gjenstandsmateriale. Konserveringshendelser knyttet til ett eller flere objekter.	Gjenstandsbasen/konservering Etnografi og Numismatikk ønsker noe tilsvarende som Ark (men noe	SF 2a-3 Tiltak for å sikre og bevare objekt SF 2a-6 Klargjøre objekt for magasinerings

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
<i>(Del av Bruk og bevaring)</i>		<p>forskjeller).</p> <p>Natur: tilstandsvurdering og konservering nødvendig mht. spritkontroll, skadedyrkontroll. Tilstandshistorikk kan anvendes for å vurdere bl.a. DNA-potensiale (tidligere uttørket materiale kan f.eks. være ubrukbart). NHM har hvert annet år en «Collection profiling» i Entomologisamlingen.</p> <p>Muligens større behov innen kultur enn natur for konserveringsløsninger.</p>	<p>SF-4a-1: Vurdere bevaringsbehov SF-4a-2: Gjennomføre bevaringstiltak SF-4a-3: Registrere tiltak og tilstand SF-4a-4: Tilbakeføre objekt/dokumentasjon i samling SF-4b-3: Dokumentere tilstand SF-4b-4: Analysere objekt SF-4b-5: Registrere analyseresultat SF-4b-6: Vurdere bevaringsbehov</p>
<i>Analyser (Del av Bruk og bevaring)</i>	Registrering av analyseuttak og integrering/tilbakeføring av analysedata for materiale i samlingen.	<p>Finnes kun for lav.</p> <p>Arkeologi har mulighet til å registrere hendelse «analyse» for å dokumentere uttak, men begrenset mulighet til å dokumentere og tilbakeføre resultater. Typiske analyser: C14, treartsbestemmelse, DNA osv.)</p> <p>Natur: vevsprøver, DNA, tungmetall, kjemiske analyser, tellinger, målinger (se utredning av forvaltningsmodul naturhistorie)</p> <p>Det gjøres analyser på materiale for</p>	<p>SF-4b-4: Analysere objekt SF-4b-5: Registrere analyseresultat</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		andre museer – behov for dataflyt mellom samlingsbasene.	
Avhending/deaksesjon	Avhending av objekter ved tap, kassering el.	Arkeologi kan registrere kasseringshendelse eller at objekt er bortkommet. Avhending/kassasjon er også relevant for naturhistorie. Natur trenger også mulighet for å anmerke kassasjon (evt. også «forsvunnet», «antatt tapt» etc.).	
Dokumentasjon (se under)	Tjenester for avlevering, arkivering, kobling og vedlikehold av dokumentasjonsobjekter knyttet til vitenskapelige samlinger og vitenskapelige arkiv. Dokumentasjon (i alle kategorier) kan være relatert til objekter, hendelser, prosjekter og innsamlinger, men også være frittstående.	Kultur: Fotobase, Topografisk arkivbase, fotokoblinger i gjenstandsbase, konserveringsmodul, etnografi og numismatikk. Eldre løsninger for digitalisering av analoge arkiver, lite tilpasset digitale formater, arbeidsprosesser eller desentralisert avlevering / arkivering.	SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere og merke objekt SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon om objekt SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon SF-2b-3: Bearbeide og analysere dokumentasjon SF-2b-4: Ferdigstille og kvalitetssikre dokumentasjon SF-2b-5: Innordne dokumentasjon i samlingen SF 3-1 Merke data for gradert tilgjengelighet SF 3-3 Gjøre data allment tilgjengelig SF-4b-3: Dokumentere tilstand
<i>Mediearkiv</i>	Modul for opplasting og beskrivelse av foto-, bilde- og lyd-dokumentasjon, herunder kobling av foto og andre medier til samlingsobjekter.	Gjenstandsbasen/foto, MUSIT Fotobase. Integrrert med bl.a gjenstandsbasen. Laget for	

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>digitalisering av eldre fotoarkiv, ikke godt tilpasset digital innholdsproduksjon og avlevering.</p> <p>Finnes løsning for å knytte objektfoto på natur. Ingen løsning for å arkivere naturhistoriske foto som ikke er knyttet til samlingsobjekter, f.eks foto fra innsamlingshendelser, naturtyper, feltmetodikk, lokalitetsfoto, foto av fastsatte ruter innen botanikk osv.</p>	
<i>Dokumentarkiv</i>	Opplasting og registrering av metadata for dokumenter/dokumentasjon for arkeologiske funn, rapporter, analyser, tegninger etc.	<p>Kultur: Topografisk arkiv-base. Eldre, utdatert system for digitalisering av analoge arkiv. Stort behov (a) enklere sikring av både nye og eldre dokumenter i ulike format innen forskning og forvaltning, samt (b) en hensiktsmessig avgrensning av innhold opp mot regulære saksdokumenter og saksbehandlingssystemer ved universitetene.</p> <p>Natur: se Utredning om håndtering av vegetasjonsdata, naturhistorisk rapport 2015 nr. 4 Samling store datamengder motivasjon, mulighet for samarbeid,</p>	<p>SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon SF-2b-3: Bearbeide og analysere dokumentasjon SF-2b-4: Ferdigstille og kvalitetssikre dokumentasjon SF-2b-5: Innordne dokumentasjon i samlingen SF 3-1 Merke data for gradert tilgjengelighet SF 3-3 Gjøre data allment tilgjengelig</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>aggregering av data fra flere aktører osv.</p> <p>Finnes en mengde forskningsdokumentasjon som ikke lagres samlet, og som trenger å struktureres; Feltdagbøker, dekkdagbøker, stasjonslister, kryssliste/observasjonsdata, feltrapporter.</p> <p>Artsobservasjoner hos artsdatabanken håndterer observasjonsdata.</p> <p>Finnes også forvaltningssystemer for laboratorier (LIMS) som kan håndtere dokumentasjon mm.</p>	
<i>GIS/kart-arkiv</i>	Opplasting, beskrivelse, arkivering og tilgjengeliggjøring av kartdata/GIS-data fra utgravningsprosjekter.	<p>Finnes ikke, kritiske rådata arkiveres og vedlikeholdes ikke tilfredsstillende i dag. Risiko for datatap.</p> <p>Behov for å kunne sammenstille GIS-data fra forskjellige museer og utgravninger. Behov for integrasjon mot eksterne feltdatabaser (Intrasis) og Askeladden/fornminneregister osv.</p>	<p>SF 1-4 Dokumentere objekter</p> <p>SF-2b-2: Registrere og systematisere dokumentasjon</p> <p>SF-2b-3: Bearbeide og analysere dokumentasjon</p> <p>SF-2b-4: Ferdigstille og kvalitetssikre dokumentasjon</p> <p>SF-2b-5: Innordne dokumentasjon i samlingen</p> <p>SF 3-1 Merke data for gradert tilgjengelighet</p> <p>SF 3-3 Gjøre data allment</p>

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>Bør utredes mht. om dette skal være et repositorium for rådata, eller om det også er behov for visnings- og analysefunksjonalitet.</p> <p>Natur: for tiden begrenset mengde innsamling av GIS data, forekommer f.eks. ved kartlegging av naturtyper. Forventer en øking fremover.</p>	tilgjengelig
Stedsmodul (Posisjonering)	Samordnet håndtering av sentrale lokalitetsdata med integrasjon mot matrikkel, standardiserte koordinatangivelser, kvalitetssikringsfunksjoner, lokalitetsnavn, lokalitetsID osv.	<p>Kultur: Håndteres i dag i Gjenstandsbase/ fellesopplysninger, topografisk arkivs mapperegister og stedsfelter i fotobasen – mangler integrasjon mellom løsningene internt, samt mot eksterne ressurser (offentlig matrikkel, Askeladden, Riksant., fornminneregister, vannforekomster i Norge, stedsnavnsregister Statens kartverk etc.).</p> <p>Stedsregistre nasjonal/internasjonalt – ISO.standard for stedsangivelse land og regioner - > bruker GBIF-standard på natur, ønskelig å bruke ISO-standard isteden.</p> <p>Ønskelig med løsninger for å hente</p>	Støttemodul. Brukes av andre moduler i forskjellige prosesser

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>matrikkeldata ut fra koordinatangivelsen? For Natur er ikke matrikkel så veldig relevant, trenger kun koordinat?</p> <p>For Natur kan det være interessant å koble seg opp mot geonames.org http://www.geonames.org/maps/google_59.895_10.738.html</p>	
Personmodul	Felles håndtering av personnavn og institusjonstilhørighet i MUSIT	Spredd på alle ulike baser i MUSIT i dag.	Støttemodul. Brukes av andre moduler i forskjellige prosesser
Artsregister/ klassifikasjonsregister	<p>Felles register fra klassifisering av arter innen naturhistorie. Driftes av Artsdatabanken, museene har ansvar for innhold.</p> <p>Tilsvarende termlister/klassifikasjonsregister for objekter innen kulturhistorie.</p> <p>Støtte ved klassifisering og bestemmelse.</p>	<p>Navneregister ved museene er fortsatt ikke inne, legges inn av museene. Integrasjon mot registreringsløsningene på MUSIT naturhistorie. Taksonomi i importregneark basert på artsregister. Lokal kopi i MUSIT som oppdateres en gang i døgnet. Ønskelig med løsning som kan hente artsnavn direkte fra Artsdatabanken, men kan ha konsekvenser for responstid i databasene.</p> <p>Er utformet en del felles terminologilister (perioder, materiale, funnkontekster), noe er under arbeid (gjenstandstermer).</p>	<p>SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere og merke objekt</p> <p>SF 2a-5 Kvalitetssikre informasjon om objekt</p>
Statistikk og rapportering	Genererer tekstlige rapporter basert på databaseinformasjonen til bruk i saksgang, rapportering eller arkiv. Eksempler: tilstandsrapporter ved utlån, katalogtekst for ferdig katalogiserte funn, rapportering av	Gjenstandsbasen/sammendrag Gjenstandsbasen/Konservering/ Tilstandsrapport. I tillegg finnes statistikksider for kulturhistorie på	Går på tvers av alle prosesser, behov for å kunne ta ut rapporter mange steder.

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
	samlingenes størrelse og tilstand	<p>unimus med standardiserte rapporteringskall.</p> <p>Natur: Se utredning forvaltningsmodul F8</p> <p>Også behov for tilrettelagte rapportdata for rapportering mot departement, museumsledelse etc.</p>	
Dataauthenting	<p>Tilgjengeliggjøring av samlingsdata som gjør det mulig for forskere/brukere å høste / laste ned informasjon om relevante objekter (søk, visning, handlekurvfunksjoner osv.).</p> <p>Tilgjengeliggjøring av data om upubliserte funn / ikke artsbestemte / uferdige aksesjoner.</p>	<p>Mulig å eksportere data fra basene i dag, men det er behov for forbedring, spesielt med tanke på grensesnitt for forskere og eksterne brukere. Kan være aktuelt å integrere med forespørsler til samlingene.</p> <p>Data publiseres eksternt via unimus.no, Artsdatabanken og GBIF i dag.</p> <p>Må gå opp grensegang for hva som er innenfor/utenfor MUSITs ansvarsområde – støtte for forskning og tilgjengeliggjøring av data vs. formidling.</p>	<p>SF-4b Løpende bruk av objekter/dokumentasjon</p> <p>Hele SF-3, spesielt SF 3-3 Gjøre data allment tilgjengelig</p> <p>Dataauthenting kan skje gjennom hele arbeidsprosessen.</p>
Sikkerhet og tilgangs-administrasjon	Tilgangsstyring til systemene, samt tilordning av roller og rettigheter internt i basene. Dette kan gjelde spesielle skjermbilder, funksjoner eller spesielle datasett.	Tilgangsstyring håndteres i eksisterende ORACLE-løsninger i MUSIT. Finnes bruker- og gruppefunksjoner i gjenstandsbasen som styrer tilgangsrettigheter på postnivå.	Støttemodul, dekkes ikke av arbeidsprosessene.

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		<p>Natur: finnes brukeradm. modul for tildeling av lese-, skrive og admtilgang til basene.</p> <p>Krav om bruk av FEIDE, samt fjerne direkte tilgang til databasene.</p>	
Etiketter	Generering, utskrift og innlesing av etiketter med og uten strekkoder/QR-koder	<p>Finnes spredt i magasinmodulene i dag. utfordringer: mangler god funksjonalitet for praktisk bruk (innlesing), samt diskusjonen rundt å implementere UUID som basis snarere enn dagens unike «MUSIT-ID».</p> <p>Strekkoder finnes på botanikk materialet som er registrert i MUSIT. Utviklet løsning for UUID med QR-koder som er implementert ved noen museer.</p> <p>Det er også viktig funksjon for å skrive ut innsamlingsdata på etikett.</p>	<p>SF 2a-4 Klassifisere, dokumentere og merke objekt SF-4a-4: Tilbakeføre objekt/dokumentasjon i samling SF-4b-2: Finne frem objekt SF-4b-7: Tilbakeføre objekt/dokumentasjon i samling</p> <p>Kan gjelde mange steg i prosessen</p>
Kvalitetssystem	Løsning for tilgjengeliggjøring og oppdatering av rutiner og retningslinjer for samlingsvirksomheten (websiteside e.l.). Lenking til siden som «hjelpetil» e.l. kan være aktuelt alternativ.	<p>Arbeid med dette pågår. Oversikt, tilgang, versjonering osv. er aktuelle behov.</p> <p>Dette skal ikke inn i MUSITs løsninger, men museene skal utarbeide felles rutiner m.m. i et</p>	

Tjeneste/domene	Beskrivelse/avgrensning/formål	I MUSIT nå? / Behov	Steg i arbeidsprosess (fra virksomhetsanalysen)
		prosjekt i regi av UHRM.	