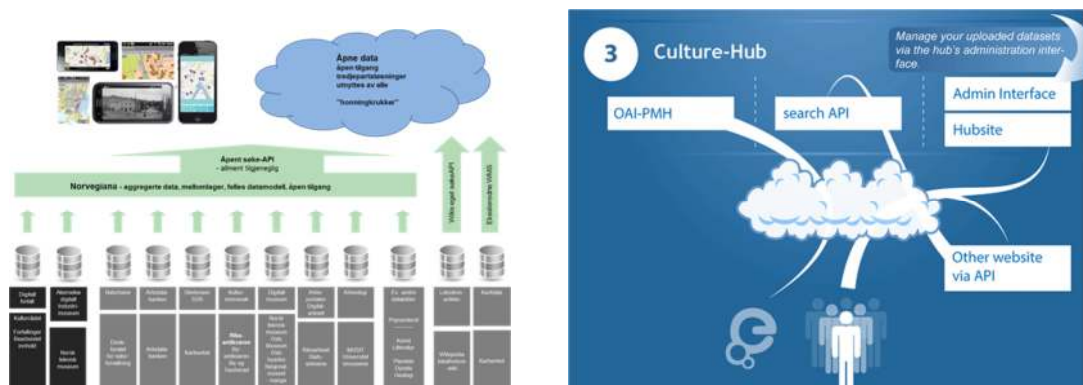


## Norvegiana – datamodell, mapping, innhold og databaser



### Innhold

1. Generelt om Norvegiana .....	2
2. Norvegiana – datamodell, metadata, database .....	3
2.1 Oversikt .....	3
2.2 Feltnavn – feltbeskrivelse .....	3
2.3 Norvegiana minimumskrav .....	6
2.4 Teknisk – database .....	8
2.5 Åpent søke-API .....	8
3. Databaser i Norvegiana .....	8
3.1 Oversikt .....	9
3.2 Digitalt fortalt .....	11
3.3 DigitaltMuseum .....	12
3.4 Arkeologi - Universitetsmuseene / MUSIT .....	14

### Endringslogg

Endring	dato
Supplert med minimumskrav ABM-mappingen	feb 2015
Løpende oppdatering dokumentasjon ABM-feltene	2014
Justert notatet – fokusert på Norvegiana (og ikke KNreise)	2014
Oppdatert med siste endringer i ABM SEN datamodell	16.6.13
endret adresser til <a href="http://kulturnett2.delving.org">http://kulturnett2.delving.org</a>	19.2.13
fjernet henvisninger til <a href="http://kn-reise.delving.org">http://kn-reise.delving.org</a>	19.2.13

## 1. Generelt om Norvegiana

Norvegiana er en datamodell, en database (datalager) og en webservice med formål å gjøre kulturarvsinformasjon lettere tilgjengelig. Norvegiana er en teknisk infrastruktur som aggregerer data fra ulike databaser og informasjonskilder og tilgjengeliggjøre dataene for andre brukere, bl.a. for å bygge applikasjoner via et åpent API.

Følgende dataleverandører / databaser aggregerer data til Norvegiana (oversikt per januar 2015):

Database	Innhold	Eier	Merknad
DigitaltMuseum	Fotografier, gjenstander, kunst	KulturIT	<a href="http://digitaltmuseum.no">http://digitaltmuseum.no</a>
Digitalt fortalt	Fortellinger	Kulturrådet	<a href="http://www.digitaltfortalt.no">http://www.digitaltfortalt.no</a>
MUSIT - Universitetsmuseene	Arkeologi	Universitetsmuseene	<a href="http://www.unimus.no/arkeologi/">http://www.unimus.no/arkeologi/</a>
Arkivportalen	Arkivkataloger	Arkivverket	<a href="http://www.arkivportalen.no">www.arkivportalen.no</a>
Foto SF	Foto	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/foto">http://www.fylkesarkiv.no/foto</a>
Foto MR	Foto	Møre og Romsdal fylkeskommune	
Stadnamn SF	Stedsnavn	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	<a href="http://www.sf-f.kommune.no/sff/sffarkiv3.nsf/0/F832B28718CFD0C2C1257097003398A5?OpenDocument">http://www.sf-f.kommune.no/sff/sffarkiv3.nsf/0/F832B28718CFD0C2C1257097003398A5?OpenDocument</a>
Stadnamn MR	Stedsnavn	Møre og Romsdal	
Kildenett	Artikler, fortellinger	Eget prosjekt; Sør-Trøndelag fylkeskommune, Trondheim kommune	Historisk kilde- og kunnskapsbase for Trøndelag <a href="http://www.kildenett.no/">http://www.kildenett.no/</a>
Musikk	Musikkarkiv, tradisjonsmusikk	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/musikk">http://www.fylkesarkiv.no/musikk</a>
Kulturhistorisk leksikon - sffKL	Artikler, fortellinger	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/side/kulturhistorisk-leksikon">http://www.fylkesarkiv.no/side/kulturhistorisk-leksikon</a>
MediaAudio	Lyddopptak kommunestyre møter	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	
MediaVideo	Musikk	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	

Den grunnleggende idéen med Norvegiana er at informasjonen skal tilgjengeliggjøres så fritt og åpent som mulig for applikasjonsutviklere og i siste instans dermed også for allmennheten, forskningsmiljøer og undervisning. På denne måten kan informasjonen anvendes på flere og nyskapende måter og bl.a. stimulere flere aktører til å utvikle interessante applikasjoner for læring, kunnskapsutvikling og vekst.

Norvegiana drives av Kulturrådet i samarbeid med flere nasjonale og regionale kulturinstitusjoner (Riksarkivet, Riksantikvaren, Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane) og kulturarvssystemer (bl.a. Digitalt Museum / KulturIT og Arkivportalen / Arkivverket).

Data i Norvegiana er tilgjengelig gjennom søketjenestene Kulturnett/Kultursøk (for eksempel <http://mr.kulturnett.no/delving/search>), og Europeana - <http://www.europeana.eu/portal/> - med unntak av de registreringene som ikke har digitalt objekt, eller der rettigheter for viderepublisering ikke er ok.

## 2. Norvegiana – datamodell, metadata, database

### 2.1 Oversikt

Begrepsbruken i Norvegiana bygger på det tidligere arbeidet med ”ABM Semantic Elements Norway” (ABM SEN) fra 2009. (*ABM Semantic Elements Norway. Specification. V. 0.9. 17.09.2010.* Upublisert notat.

Notatet er tilgjengelig på Norvegianas nettsider; se

<https://norwegianablog.files.wordpress.com/2013/02/2013-abm-semantic-elements-norway-1-0-8-2013-10-21.pdf>

ABM SEN utgjør den felles begrepsmodellen for Norvegiana og fagdata i KNreise-prosjektet.

ABM SEN er under revisjon, og oppdatert dokumentasjon vil bli fortløpende publisert på Norvegianas nettsider – se <https://norwegianablog.wordpress.com/abm-semantic-elements/>

ABM SEN er basert på:

- ABM Semantic Elements Norway – tidligere arbeid fra 2009
- ESE - Europeana Semantic Elements
- DCterms – Dublin Core Terms
- DC – Dublin Core

Europeana Semantic Elements (ESE) består av et sett med Dublin Core (DC) metadata elementer, og et sett bestående av 12 elementer som er laget for å møte behovene i Europeana.

### 2.2 Feltnavn – feltbeskrivelse

Source - namespace	Element	Kommentar, merknad
1. DC	<b>title</b>	Tittel eller overskrift for den enkelte datapost
2. DC	<b>identifier</b>	Unik identifikator Må mappe til dette feltet. Delvings løsning for nettsider (norvegiana.no) bruker dette feltet for detaljvisning av hver enkelt post.
3. Europeana	<b>uri</b>	Samme felt som DC.identifier. Nødvendig krav fra Europeana
4. abm	<b>introduction</b>	Ev. innledende tekst eller ingress, f.eks. i en lengre fortelling
5. DC	<b>description</b>	Beskrivende tekst. Kan være repeterende felt, f.eks. innhold fra flere kildefelt, eller ved oppdeling av teksten i avsnitt og underoverskrifter.
6. Europeana	<b>isShownBy</b>	Lenke til digitalt objekt, dvs. bildefil, lydfil eller videofil. Brukes til hovedelementet i en post som ev. inneholder flere digitale elementer, for eksempel Digitalt fortalt. Skal da lenke til det viktigste digitale elementet, for eksempel lydfil, videofil eller det mest framtredeende bildeelementet. Merk at posten kun inneholder en lenke, og ikke selve det digitale objektet.
7. Europeana	<b>object</b>	Kan være samme felt som Europeana.isShownBy. Nødvendig krav fra Europeana. Kun lenke til bildefil. Kan også være lenken til ev. frimerkebilde. F.eks. for Digitalt fortalt – lenke til hovedbildet, mens lenke til ev. video i isShownBy
8. abm	<b>textUri</b>	Lenke til digitalt objekt – tekst. For eksempel en lengre tekst som er publisert som en separat fil.

## Norvegiana – datamodel, innhold og databaser, APler

Source - namespace	Element	Kommentar, merknad
		Kan være repeterende felt.
9. abm	<b>imageUri</b>	Lenke til digitalt objekt – bildefil. Kan være repeterende felt.
10. abm	<b>videoUri</b>	Lenke til digitalt objekt – videofil. Kan være repeterende felt.
11. abm	<b>soundUri</b>	Lenke til digitalt objekt – lydfil. Kan være repeterende felt.
12. abm	<b>creatorUri</b>	Lenke til informasjon om opphavsperson (f.eks. Wikipedia el. Kunstnerleksikon). Som regel knyttet til eur.isShownBy-objektet.
13. abm	<b>category</b>	Overordnet fagområde, kategorier fastsatt av KNreise
14. DC	<b>subject</b>	Emneord; originale verdier fra primærdatabasen
15. abm	<b>classification</b>	Kategorier eller klassifiseringer; originale verdier fra primærdatabasen
16. DCterms	<b>medium</b>	Materialtype, til det fysiske objektet (jern, stein, metall, etc)
17. abm	<b>municipality</b>	Kommunenavn
18. abm	<b>municipalityNr</b>	Kommunennummer
19. abm	<b>county</b>	Fylkesnavn
20. abm	<b>countyNr</b>	Fylkesnummer
21. abm	<b>country</b>	Land
22. abm	<b>address</b>	Gate- eller veiadresse, ev. også med husnummer. Mer strukturert adresse enn abm:namedPlace
23. abm	<b>namedPlace</b>	Stedsnavn; ukategorisert, f.eks. område, bydel, etc.
24. abm	<b>estateName</b>	Gårdsnavn (erstatte tidligere felt abm:landedProperty)
25. abm	<b>estateNo</b>	Gårdsnummer
26. abm	<b>propertyName</b>	Bruksnavn
27. abm	<b>propertyNo</b>	Bruksnummer
28. abm	<b>latLong</b>	Geografiske koordinater til et punkt. Begge koordinater i ett felt, adskilt med komma (uten mellomrom) (rekkefølge nord,øst)  <i>Eksempel:</i> <abm:latLong>60.7994666671905,5.30033595547881</abm:latLong>  Mer detaljert info om Norvegianas mapping av koordinater finnes på <a href="https://github.com/delving/sip-creator/wiki/Geographic-Mapping-instructions-ABM-1.0.7">https://github.com/delving/sip-creator/wiki/Geographic-Mapping-instructions-ABM-1.0.7</a>
29. abm	<b>UTM</b>	UTM-koordinater til et punkt. Begge koordinater i ett felt, adskilt med komma (rekkefølge øst, nord), sone 33, i EPSG-format

Source - namespace	Element	Kommentar, merknad
		<p><i>Eksempel:</i>  <code>abm:utm&gt;SRID=32633;POINT(1048829.3700136654,7803282.890194027)&lt;/a  bm:utm&gt;</code></p> <p>Mer informasjon om EPSG notasjon: <a href="http://epsg-registry.org/">http://epsg-registry.org/</a> og <a href="http://spatialreference.org/ref/epsg/32633/">http://spatialreference.org/ref/epsg/32633/</a></p>
30. abm	<b>polygon_latLong</b>	<p>Geografiske koordinater for polygoner.  Repeterende felt, med ett koordinatpar per knekkpunkt i polygonet. Kolon som skille mellom koordinatpar.</p> <p><i>Eksempel:</i>  <code>&lt;abm:latLong&gt;123456,1234567:123456;1234567&lt;/abm:latLong&gt;</code></p>
31. abm	<b>polygon_UTM</b>	<p>UTM-koordinater for polygoner.  Repeterende felt, med ett koordinatpar per knekkpunkt i polygonet.</p>
32. DC	<b>date</b>	<p>Tidsperiode eller datering for selve objektet. Kan angis som årstall, eller perioder oppgitt som fri tekst (f.eks. "middelalder").  (tidligere brukte vi DCterms.temporal for dette innholdet)</p>
33. DCterms	<b>created</b>	<p>Når objektet ble fotografert. Særlig aktuelt for avfotograferte gjenstander eller arkeologiske funn.</p>
34. abm	<b>digitised</b>	<p>Registreringstidspunkt i database eller katalog, ev. dato for siste endring av eksisterende registrering.</p>
35. DC	<b>creator</b>	<p>Opphavsperson, typisk fotograf eller forfatter.</p>
36. DCterms	<b>rightsHolder</b>	<p>Institusjonen, vil typisk være eur:dataProvider. Kan også være en annen institusjon some ev. forvalter opphavsrettene til objektet.</p>
37. Europeana	<b>rights</b>	<p>Lisens, enten en CC-lisens, eller fire andre standardiserte lisenser fra Europeana</p>
38. DC	<b>rights</b>	<p>Lisens, men en friere form enn europeana:rights. F.eks. Copyright, eller andre tekster</p>
39. DCterms	<b>references</b>	<p>Mer informasjon, kilder</p>
40. Europeana	<b>isShownAt</b>	<p>Lenke til publisering i opprinnelig kontekst</p>
41. Europeana	<b>type</b>	<p>Medietype – standardisert fra Europeana; kun disse lovligte fem verdiene: TEXT, IMAGE, SOUND, MOVIE, 3D. (gjelder på postnivå)</p>
42. dc	<b>type</b>	<p>Utvidet liste med medietyper; også standardisert fra Europeana: Collection, Dataset, Event, Image, Interactive, Resource, Service, Software, Sound, Text  <i>Bruker ikke dette feltet så mye; bruker abm:type i stedet.</i></p>
43. abm	<b>type</b>	<p>Utvidet liste med medietyper; dvs. type avbildet objektet.  Bruker foreløpig kun StillImage, PhysicalObject og Text.</p> <p>Tilsvarende f.eks. <i>gjenstand</i> (PhysicalObject) og <i>fotografi</i> (stillimage) i DitaltMuseum</p>
44. abm	<b>collectionType</b>	<p>Konstant; felles for hele datasettet.  Kan være repeterende felter.  <i>KNreise</i> for KNreise datasett – inkl. DiMu og DF, for å dekke KNreises behov for å identifisere datasett til KNappen</p>

Source - namespace	Element	Kommentar, merknad
		<i>Kulturnett</i> for Norvegiana datasett, dvs. «gamle» eller «egentlige» Norvegiana.
45. DC	<b>language</b>	Språk i selve innholdet, dvs i objektet eller «tingen» – f.eks. en tekst eller et DF-objekt. Verdiene oppgis som to-bokstavs koder – NO for norsk
46. europeana	<b>language</b>	Språk i metadata. Kode for språk, hentet fra dataset-definisjonen
47. Europeana	<b>dataProvider</b>	Institusjon og eier av datasettet. (navn på etat, museum, institusjon, organisasjon) F.eks. Oslo Museum, for data fra DigitaltMuseum, “Norsk zoologisk forening”, for data fra Artsdatabanken, etc  Bruker «Norsk kulturråd» for data der Kulturrådet er eier i Digitalt fortalt.
48. Europeana	<b>collectionTitle</b>	Datasett-navn, på dataset-nivå. Hentes fra CultureHub. Skal aldri editeres. Krav fra Delving
49. dcterms	<b>isPartOf</b>	Samling eller arkiv hos den enkelte institusjon. Eksempel: Byhistorisk samling, Stadskonduktørens arkiv, etc.
50. abm	<b>contentProvider</b>	Systemet eller databasen, ev. fellesløsning eller nasjonal fellesløsning for flere datatilbydere. F.eks. Arkivportalen, DigitaltMuseum, Digitalt fortalt, MUSIT, Artsdatabanken
51. Europeana	<b>provider</b>	Videreformidler til Europeana (alltid <i>Arts Council Norway</i> , besluttet april 2014)
52. Europeana	<b>country</b>	Land – for institusjonen / eur.dataProvider. Til forskjell fra abm.country, som inneholder land for dataene.

### 2.3 Norvegiana minimumskrav

Data til Norvegiana kan høstes gjennom to kanaler:

1. XML dump
2. OAI-PMH harvest (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)

Dataene må oppfylle følgende krav:

1. Valid XML
2. Tegnsett UTF-8
3. Tydelig record-struktur
4. Entydig identifikator for hver record

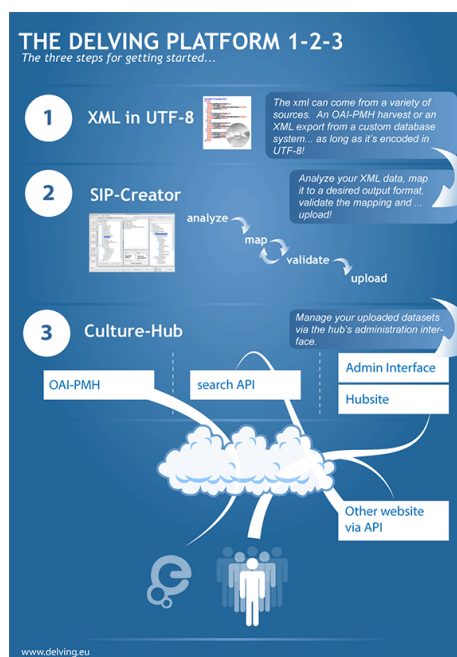
Norvegiana kan også motta data som txt eller xml, og da først og fremst i en testsituasjon. Dataene må ha en tydelig recordstruktur, inkl. entydig identifikator.

**Obligatoriske felter**

Innhold	Felt i ABM SEN	Kommentar; beskrivelse
<b>Identifikator</b>	<i>DC:identifier</i>	<i>Unik identifikator</i> Må mappe til dette feltet. Delvings løsning for nettsider (norvegiana.no) bruker dette feltet for detaljvisning av hver enkelt post.
<b>Beskrivelse</b>	<i>DC:description</i>	Beskrivende tekst. Kan være repeterende felt, f.eks. innhold fra flere kildefelt, eller ved oppdeling av teksten i avsnitt og underoverskrifter.
<b>Emneord</b>	<i>DC:subject</i>	Emneord; originale verdier fra pirmærdatabasen
<b>Medietype</b>	<i>eur:type</i>	Medietype – standardisert fra Europeana; kun disse lovlige fem verdiene: TEXT, IMAGE, SOUND, MOVIE, 3D. (gjelder på postnivå)
<b>Digitalt objekt</b>	<i>eur:isShownBy</i>	Lenke til digitalt objekt, dvs. bildefil, lydfil eller videofil. Brukes til hovedelementet i en post som ev. inneholder flere digitale elementer, for eksempel Digitalt fortalt. Skal da lenke til det viktigste digitale elementet, for eksempel lydfil, videofil eller det mest framtreddende bildeelementet. Merk at posten kun inneholder en lenke, og ikke selve det digitale objektet.
<b>Lisens</b>	<i>eur:rights</i>	Lisens, enten en CC-lisens, eller fire andre standardiserte lisenser fra Europeana
<b>Opprinnelig publisering</b>	<i>eur:isShownAt</i>	Lenke til publisering i opprinnelig kontekst
<b>Dataleverandør</b>	<i>eur:dataProvider</i>	Institusjon og eier av datasettet. (navn på etat, museum, institusjon, organisasjon)

**Sterkt ønskelige felter**

<b>Tittel</b>	<i>DC:title</i>	<i>Tittel eller overskrift for den enkelte datapost</i>
<b>Kommune</b>	<i>abm:municipality</i>	Kommunenavn
	<i>abm:municipalityNr</i>	Kommunennummer
<b>Stedsnavn</b>	<i>abm:namedPlace</i>	Stedsnavn; ukategorisert, f.eks. område, bydel, etc.
<b>Koordinater</b>	<i>abm:latLong</i>	Geografiske koordinater til et punkt. Begge koordinater i ett felt, adskilt med komma (uten mellomrom) (rekkefølge nord,øst)  <i>Eksempel:</i> < <i>abm:latLong</i> >60.7994666671905,5.30033595547881</ <i>abm:latLong</i> >  Mer detaljert info om Norvegianas mapping av koordinater finnes på <a href="https://github.com/delving/sip-creator/wiki/Geographic-Mapping-instructions-ABM-1.0.7">https://github.com/delving/sip-creator/wiki/Geographic-Mapping-instructions-ABM-1.0.7</a>
<b>Datering</b>	<i>DC:date</i>	Tidsperiode eller datering for selve objektet. Kan angis som årstall, eller perioder oppgitt som fri tekst (f.eks. "middelalder"). (tidligere brukte vi DCterms.temporal for dette innholdet)
<b>Digitalisering</b>	<i>DCterms:created</i>	Når objektet ble fotografert. Særlig aktuelt for avfotograferte gjenstander eller arkeologiske funn.
<b>Opphavsperson</b>	<i>DC:creator</i>	Opphavsperson, typisk fotograf eller forfatter.



## 2.4 Teknisk – database

The Culture-Hub is where the uploaded data (now called a Dataset) is managed. A Dataset definition is first created containing its basic information. Then the source data and the mapping is uploaded from the SIP-Creator to the Culture-Hub. Multiple Datasets can be uploaded and managed and there is even the possibility to create Virtual Collections from queries combining different Datasets. From this point onwards there are several options. The Culture-Hub can be used as a front-end for the Datasets where they can be browsed and searched online. The Datasets can also be accessed remotely from another website via the Search API. For this last option there is also the Delving Instant: a javascript/css library which quickly and easily gives access to the API and has all the display and pagination functionality for the search results built-in. Another option is making the Datasets available for OAI-PMH harvesting by large aggregators such as Europeana.

- tekst fra konsulentens egen nettsider (<http://delving.org/>)

## 2.5 Åpent søke-API

Alle dataene i Norvegiana og BetaNorvegiana er tilgjengelig gjennom et åpent søke-API. API-et er dokumentert på eget nettsted:

<https://github.com/delving/culture-hub/wiki/CultureHub-search-API-documentation>

Dokumentasjon ”online” via API-et:

<http://kulturnett2.delving.org/organizations/kulturnett/api/search?explain=all>

Feltnavn til de aktuelle databasene. Tabellen vil bli oppdatert på prosjektets nettsider; se

<http://kulturognaturreise.wordpress.com/datakilder/>.

Database	Feltnavn	Kommentar
Digitalt fortalt	sffDF	
DigitaltMuseum	kulturit	
MUSIT	MUSIT	.
Industrimuseum	Industrimuseum-foto	

## 3. Databaser i Norvegiana

Følgende dataleverandører / databaser aggregerer data til Norvegiana (oversikt per januar 2015):

Database	Innhold	Eier	Antall (per feb 2015)	Merknad
DigitaltMuseum	Fotografier, gjenstander, kunst	KulturIT	1.361.000	<a href="http://digitaltmuseum.no">http://digitaltmuseum.no</a>



## Norvegiana – datamodell, innhold og databaser, APler

Digitalt fortalt	Fortellinger	Kulturrådet	4.131	<a href="http://www.digitaltfortalt.no">http://www.digitaltfortalt.no</a>
MUSIT - Universitetsmuseene	Arkeologi	Universitetsmuseene	871.613	<a href="http://www.unimus.no/arkeologi/">http://www.unimus.no/arkeologi/</a>
Arkivportalen	Arkivkataloger	Arkivverket	3.032.328	<a href="http://www.arkivportalen.no">www.arkivportalen.no</a>
Foto SF	Foto	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	60.468	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/foto">http://www.fylkesarkiv.no/foto</a>
Foto MR	Foto	Møre og Romsdal fylkeskommune	138.863	
Stadnamn SF	Stedsnavn	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	174.605	<a href="http://www.sf-f.kommune.no/sff/sffarkiv3.nsf/0/F832B28718CFD0C2C1257097003398A5?OpenDocument">http://www.sf-f.kommune.no/sff/sffarkiv3.nsf/0/F832B28718CFD0C2C1257097003398A5?OpenDocument</a>
Stadnamn MR	Stedsnavn	Møre og Romsdal	130.474	
Kildenett	Artikler, fortellinger	Eget prosjekt; Sør-Trøndelag fylkeskommune, Trondheim kommune	1.478	Historisk kilde- og kunnskapsbase for Trøndelag <a href="http://www.kildenett.no/">http://www.kildenett.no/</a>
Musikk	Musikkarkiv, tradisjonsmusikk	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	14.209	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/musikk">http://www.fylkesarkiv.no/musikk</a>
Kulturhistorisk leksikon - sffKL	Artikler, fortellinger	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	1.793	<a href="http://www.fylkesarkiv.no/side/kulturhistorisk-leksikon">http://www.fylkesarkiv.no/side/kulturhistorisk-leksikon</a>
MediaAudio	Lyddoptak kommunestyremøter	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	342	
MediaVideo	Musikk	Fylkesarkivet i Sogn og Fjordane	99	

<b>Akerselva Digitalt / Industrimuseum</b>	Norsk Teknisk Museum (Bouvet)	Industrihistorie	Tekster Lydspor Bilder	Beta	
--	-------------------------------	------------------	------------------------------	------	--

Dette avsnittet inneholder en mer detaljert omtale av (noen av) de enkelte datakildene.

Dokumentasjonen vil også bli oppdatert på [norvegiana.no](http://norvegiana.no) – se <https://norwegianablog.wordpress.com/deltakende-institusjoner-og-datasett/>

Alle datakildene som omtales her er åpent tilgjengelige på nett som web-baserte innsynsløsninger. Nettadressene er angitt for hver database.

### 3.1 Oversikt

Omtalen av hver database i dette avsnittet er bygget opp rundt følgende mal / punkter som omtales:

1. Beskrivelse - faglig innhold
2. API – muligheter for å høste data  
Tilgang til data uavhengig av den offisielle formidlingsløsningen
  - finnes det andre innganger
  - evt. WMS/WFS-tjenester eller API-er
3. Testdata til Norvegiana
4. Rettigheter  
Rettigheter til innholdet, f.eks. gjenbruk
  - er dette avklart
  - hvordan er det synliggjort for brukeren, evt. med CC-lisensiering
5. Identifikatorer og URI – datapost og digitale objekter
  - er det publisert en unik ID for hvert objekt
  - er det URL for hvert objekt

- evt. en URL for hvert separat innholdselement, f.eks. for bildefila i en bildedatabase
- 6. Stedfesting
- 7. Kobling til andre systemer / databaser
  - finnes det metadata som refererer til andre unike objekter i andre systemer, f.eks. kommunenummer eller personid-er
- 8. Planer for videre utvikling
- 9. Forslag (fra prosjektet) til videreutvikling / berikelse av innhold

### ***Ulike typer innhold – geografisk presisjon***

Stedfestet informasjon kan i utgangspunktet vise informasjon som kan knyttes til et relativt avgrenset geografisk objekt:

- Bygning, gårdsbruk, plass
- Tettsted, bygdesenter
- Gravhaug, naturforekomst

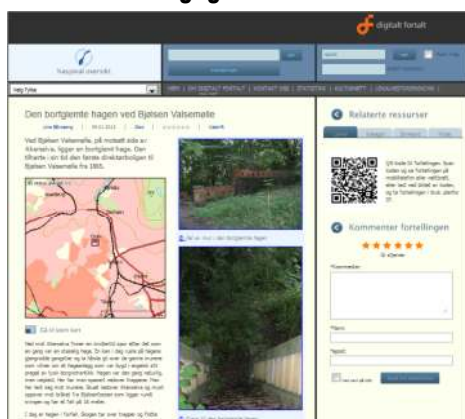
Noe informasjon er også relevant for et større geografisk område:

- Beskrivelser av verneområder – naturreservater, landskapsvernområder, nasjonalpark
- Fortellinger om større områder – om Dovrebygda, “mytene om Dovrefjell”

## 3.2 Digitalt fortalt

---

### Beskrivelse - faglig innhold



Digitalt fortalt ble lansert i 2009 som (daværende) ABM-utviklings satsning i Kulturminneåret 2009.

Digitalt fortalt inneholder personlige fortellinger knyttet til kulturminner.

<http://www.digitaltfortalt.no/>

### API – muligheter for å høste data

Digitalt fortalts tekniske plattform endres i 2013, og fra og med 2. kvartal kjører Digitalt fortalt på samme plattform som DigitaltMuseum.

### Data til Norvegiana

Data fra Digitalt fortalt overføres til Norvegiana, og er dermed også tilgjengelig via Norvegianas API. Dataene overføres som en OAI-PMH harvest.

### Rettigheter

Det er ikke angitt lisensvilkår for viderebruk for deler av fortellingene i Digitalt fortalt.

Det er planlagt en gjennomgang av lisensieringen i 2013, med sikte på at alle fortellingene skal ha en mest mulig åpen CC-lisensiering på både tekstelementer, bildefiler, lydspor og evt. videoer.

### Identifikatorer og URI – datapost og digitale objekter

Hvert enkelt element i en Digital fortelling, dvs. f.eks. lydspor, video eller bildefiler, har egne url'er.

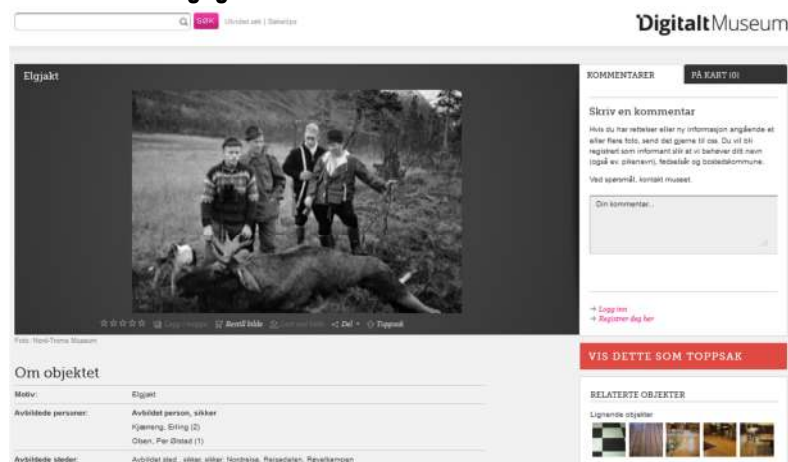
### Stedfesting

De fleste fortellingene i Digitalt fortalt er stedfestet som punkt. Dette er som regel et punkt som kan knyttes til innholdet i fortellingen, men for noen fortellinger er stedfestingen knyttet til den personen eller institusjonen som har publisert fortellingen.

Tilsvarende er de aller fleste fortellingene knyttet til kommune (og fylke).

### 3.3 DigitaltMuseum

#### Beskrivelse - faglig innhold



DigitaltMuseum inneholder museenes kataloger. Målet med DigitaltMuseum er at museenes samlinger skal være lett tilgjengelig for alle interesserte, uavhengig av tid og sted. Alle objekter og tilhørende informasjon som er publisert på DigitaltMuseum er, i de fleste tilfeller, hentet fra samlingsforvaltningssystemet Primus. Deler av samlingene er publisert fra andre system. <http://www.digitaltmuseum.no/>

#### API – muligheter for å høste data

DigitaltMuseum har utviklet et eget søke-API (SRU) – se <http://digitaltmuseum.no/info/api>.

#### Data til Norvegiana

Data fra DigitaltMuseum overføres til Norvegiana, og er dermed også tilgjengelig via Norvegianas api.

#### Rettigheter

De enkelte bildefilene (fotografiene) i DigitaltMuseum er lisensiert med en CC-lisens. Dette omfatter ca 230.000 bildefiler (per jan. 2013). De øvrige bildefilene har ikke angitt lisens.

#### Identifikatorer og URI – datapost og digitale objekter

Hver datapost i DigitaltMuseum har en entydig identifikator «Identifikasjonsnr», f.eks. «NTRMF42-04328».

Denne id'en adresserer også den enkelte dataposten via en url.

#### Stedfesting

Innholdet i DigitaltMuseum er basert på samlingsforvaltningssystemet Primus. I Primus er det mulig å stedfeste ulike aspekter ved hvert objekt. Dette er basert på museenes feltkatalog.

Feltkatalogen opererer med standardbegrep for stedsrollekoder:

- 00 Sted med ukjent tilknytning
- 01 Brukssted (erstatte 01, 02 og 03)
- 04 Funnsted
- 05 Tidligere plassering
- 10 Eksponeringssted (F)
- 10 Produksjonssted
- 36 Sted for overdragelse av gjenstand
- 70 Avbildet sted
- 74 Utsikt over
- 75 Utsikt fra

Dette innebærer at hvert objekt i DigitaltMuseum (Primus) kan ha tilknyttet flere ulike steder. Som utgangspunkt antar vi at alle objektene som er stedfestet i DigitaltMuseum viser «70 Avbildet sted».

Det er stedfestet 50.330 objekter (fotografier) i DigitaltMuseum (per januar 2013; sjekket via DigitaltMuseum).

I tillegg kan et objekt være stedfestet med følgende elementer:

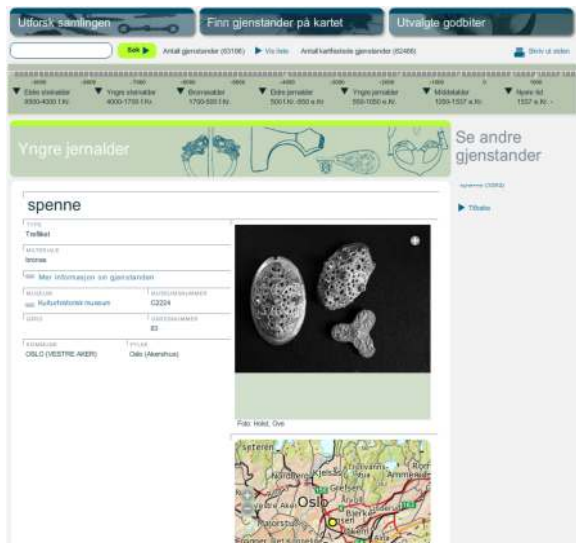
- Gateadresse
- Områdenavn
- Kommune og fylke

### ***Kobling til andre systemer / databaser***

Hvert objekt i DigitaltMuseum kan kobles til en eller flere artikler i Wikipedia. Koblingen skjer automatisk, basert på forekomster av nøkkelord i utvalgte felter i DigitaltMuseum.

### 3.4 Arkeologi - Universitetsmuseene / MUSIT

#### Beskrivelse – faglig innhold



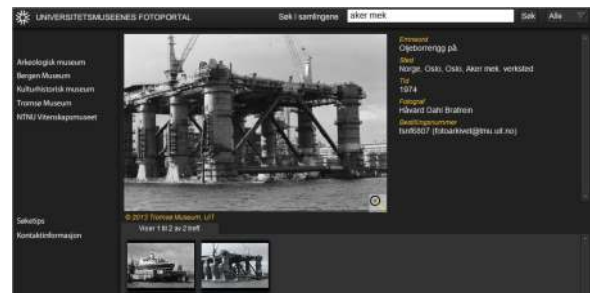
Fotoportalen inneholder også mye aktuell informasjon, og det kan være aktuelt å inkludere denne seinere i prosjektet.

<http://www.unimus.no/foto/>

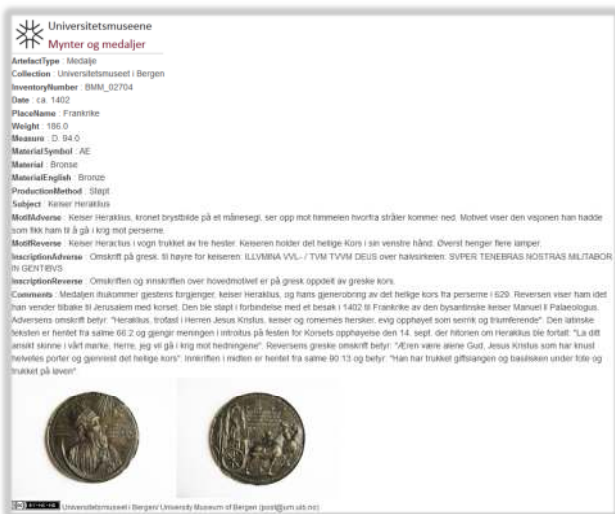
Universitetsmuseenes kulturhistoriske foto- og arkeologiske samlinger utvikles av MUSIT- universitetsmuseenes felles IT-organisasjon. Formålet til MUSIT er å vedlikeholde og videreutvikle universitetsmuseenes felles databaser og databasesystemer, og å gi forskjellige brukergrupper tilgang til museenes digitaliserte samlinger.

MUSIT forvalter samlinger innenfor en rekke fagfelt, bl.a. arkeologi, botanikk, etnografi, numismatikk, zoologi og topografiske arkiv. I KNreise skal vi benytte data fra arkeologi-databasen.

<http://www.unimus.no/arkeologi/>



## API – muligheter for å høste data



MUSIT har publisert et eget søke-API.

Data fra MUSIT sksponeres for søkemotorer (google).

Eksempel: søkeord «keiser unimus» vil finne følgende adresse -

<http://www.unimus.no/numismatica/1006683>

Denne eksponeringen vil erstatte de flashbaserte portalene med slike lenker som primær datakilde, tilsv. Eur.IsShownAt (view in original context) i Norvegiana.

Eksempler på funksjonalitet:

Lenke til én bestemt gjenstandspost ved Tromsø Museum – Universitetsmuseet (TMU):

[www.unimus.no/artefacts/tmu/2345/?f=json](http://www.unimus.no/artefacts/tmu/2345/?f=json) / [www.unimus.no/artefacts/tmu/2345.xml](http://www.unimus.no/artefacts/tmu/2345.xml)

Hente ut alle gjenstander fra Bø kommune i

Nordland i XML-format:

<http://www.unimus.no/artefacts/search/?q=&municipalitynumber=1867&f=xml>

Søke/ Hente ut gjenstandsposter hvor ordet 'slire' forekommer i XML-format:

<http://www.unimus.no/artefacts/search/?q=slire&f=xml>

Hente ut/ Søke etter kun mynt hvor ordet 'keiser' forekommer i XML-format (velg mellom 'coin' og 'medal'):

<http://www.unimus.no/numismatica/search/?q=keiser&type=medal&f=xml&artefacttype=coin>

Lenke til ett bestemt bilde ved Kulturhistorisk museum (KHM) i JSON-format:

<http://www.unimus.no/photos/khm/56990>

Hente ut/ Søke etter bilder hvor ordet 'båter' forekommer i HTML-format

<http://www.unimus.no/photos/khm/search/?q=båter&f=html>

## Rettigheter

Data fra MUSIT kan fritt gjenbrukes av andre.

Dataene er ikke merket med CC-lisens, men det er planer om å etablere dette i 2013.

## Identifikatorer og URI – datapost og digitale objekter

Hver datapost og bildefil kan identifiseres med en unik url.

## Stedfesting

Objektene i arkeologibasen er stedfestet som punkter.