

# MUSIT

Universitetsmuseenes felles IT-orgainasjon



# Universitetsmuseer i Norge

## Bergen – Universitetsmuseet i Bergen



## Oslo – Kulturhistorisk museum



## Oslo – Naturhistorisk museum



## Stavanger – Arkeologisk museum



## Tromsø – Tromsø museum



## Trondheim - Vitenskapsmuseet



# 15 millioner til ny IT-arkitektur

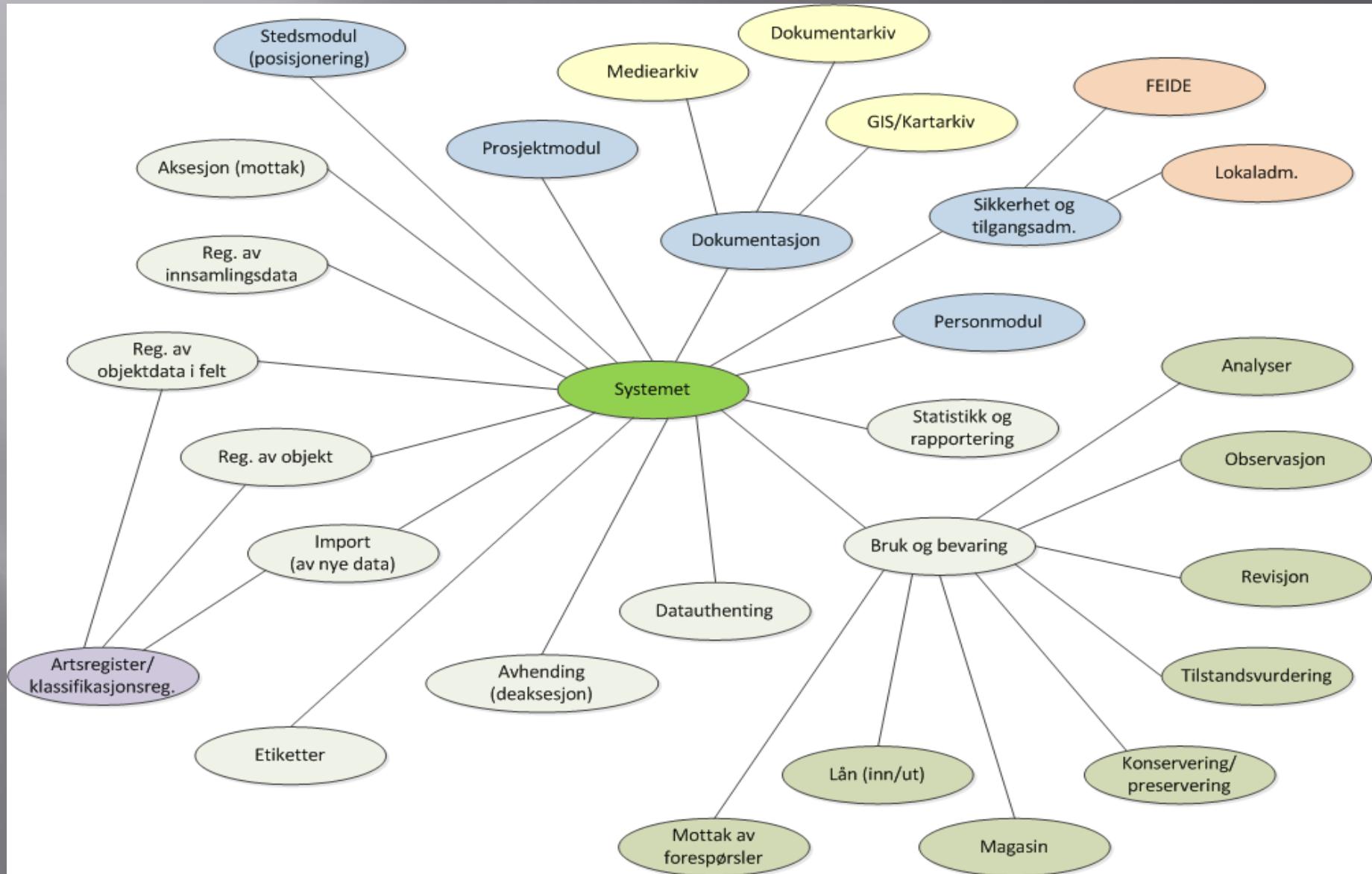
- Ekstrabevilgning fra eier, delt over tre år (2015-2017), for å oppgradere MUSIT sine applikasjoner til en ny IT-arkitektur



## Prosjektets forventede effekter / gevinster

- Sikre en **forsvarlig drift**
  - Kan endre og bytte ut moduler uten store konsekvenser for helheten
  - Mindre personavhengighet
- Sikre at det lages løsninger som støtter opp under universitetsmuseenes **arbeidsprosesser**
  - Gjennom en komplettering av virksomhetsanalysen
- Effekter, modularitet
- Skalerbarhet
- Legge til rette for **deling av data** for forskning, formidling, forvaltning og allmennhet
  - Felles integrasjonsløsninger

# Overordnet konseptmodell MUSIT



# Valg av teknologi

MUSITs styre har besluttet:

## ❑ **databaseteknologi**

- Relasjonsdatabase med Oracle i bunn med en ny felles datamodell og migrering av data fra dagens databaser.

## ❑ **språk/plattform**

- Java økosystem på Linux plattform (operativsystem) med Scala som språk for mellomvare.

## ❑ **søkeindeks**

- ElasticSearch

## ❑ **lisens for prosjektet**

- Åpen Kildekode, GPLS



# Åpen Kildekode / Open source

- MUSIT ønsker primært deltagelse av andre museer / organisasjoner som kan bidra med fagkompetanse, deling av informasjon om samlinger og eventuelt bidra med felles kode som kan brukes av MUSIT og andre.
- Andre bidragsytere er velkommen men ikke prioritert.
- Dina og Kotka
- - deling av kode vil være håndterbart uansett hvilken lisens type vi valgt
- GPL2
- <https://github.com/musit-norway>

# MUSIT

Norwegian university museums IT organization (MUSIT); cultural history and natural history database with store integration.

Code status for master branch:

- [build](#) passing
- [codacy](#) B

Status badges are retrieved directly from the services monitoring the code.

The Norwegian university museums IT organization (MUSIT) is a cooperation agreement between the University of Oslo, University of Bergen, Norwegian University of Science and Technology, University of Tromsø - Norway's Arctic university and the University of Stavanger. The University museums of Norway hold in trust natural and cultural history. The cooperative aims to ensure the operation, maintenance of the museums' joint collection databases, and to facilitate sharing dissemination of data to the public.

MUSIT strives for greater integration between its databases and is an open source project, such as DINA (National History museum of Stockholm - Sweden), and Kotka (Natural History Museum of Finland - Finland).

## License

All code is protected under the [GPL v2 or later](#) and copyright holder is [MUSIT](#) as defined in the [LICENSE.md](#) file.

## Contents

**gui** - ReactJS w/redux frontend and NodeJS api gateway implementation. ([See Frontend](#))

**common** - A directory for common code for all service implementations.

**service\_\*** - Microservice implementations in scala and Playframework. ([See Middlewares](#))



# MUSIT-Norway

<https://github.com/musit-norway>

## MUSIT-Norway / musit

[Watch](#) 7 [Star](#) 3 [Fork](#) 5

[Code](#) [Issues 3](#) [Pull requests 1](#) [Pulse](#) [Graphs](#)

Norwegian university museums IT organization (MUSIT); cultural history and natural history database with store integration

119 commits	4 branches	0 releases	7 contributors
<a href="#">Branch: master</a> <a href="#">New pull request</a>	<a href="#">Find file</a> <a href="#">Clone or download</a>		
<a href="#">steinaol Musark 122 (#43)</a> ...			Latest commit <a href="#">eaa4d28</a> 4 hours ago
<a href="#">common</a> Musark 116 (#36)			2 days ago
<a href="#">common_test/src/main/scala/no/uit/mus...</a> Musark 99 (#27)			9 days ago
<a href="#">gui</a> Musark 122 (#43)			4 hours ago
<a href="#">project</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">security</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">service_actor</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">service_core</a> Musark 99 (#27)			9 days ago
<a href="#">service_geo_location</a> Musark 99 (#27)			9 days ago
<a href="#">service_musit_thing</a> Fix slack ddos (#37)			a day ago
<a href="#">service_storage_admin</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">service_time</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">.fake_security.json</a> Musark 99 (#27)			9 days ago
<a href="#">.gitignore</a> Fixed a few nifties to make code work for everyone			2 months ago
<a href="#">.travis.yml</a> Musark 99 (#27)			9 days ago
<a href="#">GUIDELINES.md</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">LICENSE.md</a> First commit for the initial branch, got the microservice example run...			3 months ago
<a href="#">README.md</a> Update README.md			9 days ago
<a href="#">build.sbt</a> Musark 135 (#40)			a day ago
<a href="#">scalastyle-config.xml</a> Fix scalastyle (#38)			a day ago

# MUSITs data er tilgjengelig som åpendata. Finnes på;

- **Europeana.eu / Norvegiana.no**
- **GBIF og Europena/Norvegiana**
- Naturhistoriske data - tilgjengelige igjennom Europenena og kanskje gjennom OpenUp <http://open-up.eu/en/node/943>
- **unimus.no**
- GBIF Samlingsportal <http://www.gbif.no/datasets/>
- Artsdatabanken <http://www.artsdatabanken.no/>
- Universitetsmuseenes samlingsportaler: [www.unimus.no](http://www.unimus.no)

## Samspill med andre systemer og miljøer som forvalter kulturarvsdata

- **RA, Askeladden** <http://www.riksantikvaren.no/Veiledning/Data-og-tjenester/Askeladden>
- **DINA** [http://www.dina-project.net/wiki/Welcome to the DINA project](http://www.dina-project.net/wiki/Welcome_to_the_DINA_project)
- **KOTKA**  
<https://wiki.helsinki.fi/display/digit/Kotka+Collection+Management+System>





[Home](#) » OpenUp! project summary for the GBIF-D website

Countless natural history treasures are deposited in museums across the world, many hidden away beyond easy access. The OpenUp! project creates a free access to these resources, offering over one million items belonging to the world's biodiversity heritage. The objects made available through OpenUp! consist of high quality images, videos and sounds, as well as natural history artworks and specimens, and also include many items previously inaccessible to visitors. Information provided through OpenUp! is checked by scientists and made available through the Europeana portal at [www.europeana.eu](http://www.europeana.eu).

## OUTCOMES

[Promotion materials](#)

[Publications](#)

[Presentations](#)

[Newsletter](#)

[Deliverables and components](#)

## FOLLOW US ON:



## OpenUp! project summary for the GBIF-D website

Publication Type:	Web Article
Year of Publication:	2012
Authors:	<a href="#">Michel, A, Bottinger, P</a>
Series Title:	GBIF-D website
Abstract:	
URL:	<a href="http://www.gbif.de/gbif-de/projects">http://www.gbif.de/gbif-de/projects</a>
Full Text	

[Add new comment](#) [Google Scholar](#) [BibTex](#) [RTF](#) [XML](#) [RIS](#)

## KULTURHISTORIE

De kulturhistoriske samlingene tilgjengeliggjøres i egne portaler

- Fotoportalen
- Arkeologisøk
- Etnografisøk, KHM
- Kultursøk, TMU
- Etnografi-/kultursøk

Søk i alle samlingene (prøv lykken β)

Søk

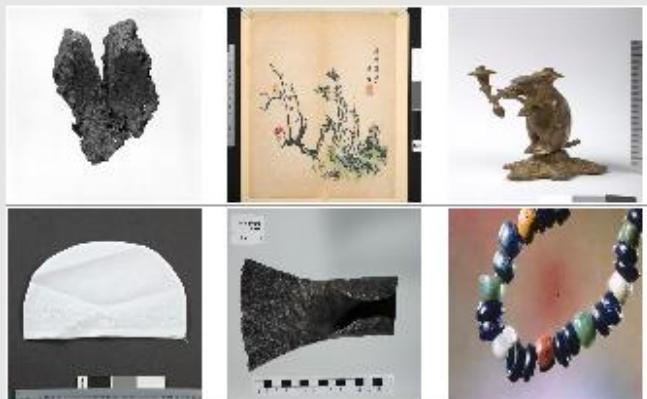
Krever Flash (oppdateres ikke)

- Arkeologiportalen
- Etnografi, KHM
- Kulturvitenskap, TMU
- Kulturdidea, TMU
- Mynt og medaljer

## Andre relevante ressurser

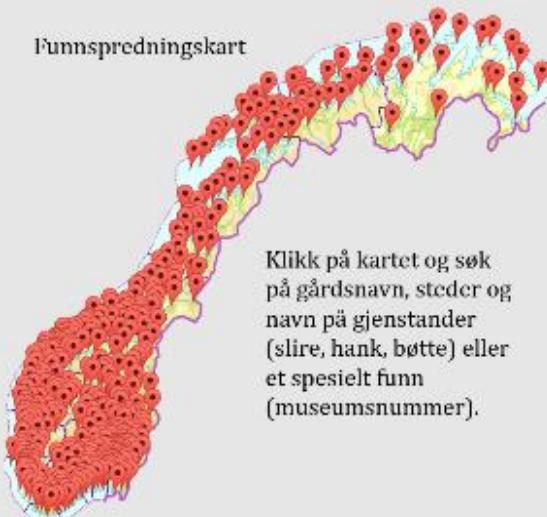
- Lorange
- Norsk arkeologi
- RAs Kulturminnesøk
- Norgeshistorie på nett
- Arkiv for middelaldertekster
- Dokumentasjonsprosjektet

Søk og k(l)ikk på over 610 000 bilder i Fotoportalen



Søk etter og vis arkeologiske gjenstander på kart

## Funnspredningskart



## NATURHISTORIE

De naturhistoriske samlingene tilgjengeliggjøres i Artskart og av GBIF (Norge)

- Artskart
- Karplanter, BG (UM)
- GBIF Norway
- GBIF
- Enkelt kartsøk

## Om UNIMUS og MUSIT

Unimus-sidene utvikles og vedlikeholdes av Universitetsmuseenes IT-organisasjon, MUSIT, som er et samarbeid mellom universitetsmuseene i Norge. Sidene inneholder lenker til web-publisering-løsninger utviklet av MUSIT og lenker til løsninger og portaler MUSIT leverer data til.

- Mer om MUSIT
- Nyhetsbrev 2/2015
- Nyhetsbrev 1/2015
- Nyhetsbrev 3/2014

De som er interesserte i å utvikle egne løsninger basert på data MUSIT tilgjengeliggjør kan kontakte MUSIT eller følge Åpne data-lenka nedenfor.

- Åpne data



# UNIMUS-fotoportalen

Velkommen til universitetsmuseenes fotoportal



Arkeologisk museum



Kulturhistorisk museum



Naturhistorisk museum



NTNU Vitenskapsmuseet



Tromsø Museum



Universitetsmuseet i Bergen

[Hjem](#) [Søketips](#) [Kontakt oss](#)

[Arkeologisk museum](#)

[Kulturhistorisk museum](#)

[Naturhistorisk museum](#)

[NTNU Vitenskapsmuseet](#)

[Tromsø Museum - Universitetsmuseet](#)

[Universitetsmuseet i Bergen](#)

# UNIMUS-portalen for mynter og medaljer

UNIVERSITETSMUSEENEES MYNT- OG MEDALJESAMLINGER

Sek i samlingene

Universitetsmuseet i Bergen Norges Bank Kulturhistorisk museum Tromsø Museum NTNU Vitenskapsmuseet

Vis kun treff med bilder

Søketips Kontaktinformasjon Lenker

Universitetsmuseet i Bergen



Mariamne Læsterik, 1980: Symbolet for evangelisten Markus, bronze, diam. 89 mm, advers.  
Foto: Henrik von Achen

Norges Bank



Givind Hansen, 1966: Norges Bank 150 år, sølv, diam. 56 mm, revers.  
Foto: Ole Johnsen Larsen

Tromsø Museum



Hermann Wedderup, 1876: Industriatstifting i Tromsø, bronze, diam. 42 mm, revers.  
Foto: Henrik von Achen

Kulturhistorisk museum



Nikephoros II Phokas, 963-969, histamenon nomisma, gull, diam. 20 mm, advers.  
Foto: Lili-Ann Chepstow-Lustyimage2

NTNU Vitenskapsmuseet



Norge, Christian IV, 1/2 spededaler, preget i Christiania 1629, revers.  
Foto: Svanhild Sordland

Portalen er utviklet av Universitetsmuseenes IT-organisasjon (MUST) og Universitetet i Oslos senter for informasjonsteknologi (UST) i nært samarbeid med museene.

# Arkeologisøk

## Gjenstandsopplysninger

MuseumNumber	C263
County	Akershus
Municipality	BÆRUM
MunicipalityNumber	0219
FarmName	HASLUM 
FarmNumber	1
LocationId	84489 <a href="#">Gå til kulturminnesøk</a>
Artifact	figur
Material	eik
Period	middelalder
Museum	KHM
Precision	 Funnsted
Photographer	Eirik Irgens Johnsen



Søk i de arkeologiske gjenstandssamlingene:				
madonna tre		Søk	Vis 100	treff av gangen. ?
Søk i samlingen til AM UM KHM TMU VM Sorter på Fylke				Filtrer på bilder / koordinat □ / □
Gjenstand	Materiale	Fylke	Kommune	Gård
figur	tre	Akershus	Bærum	HASLUM
figur	tre	Akershus	Enebakk	ENEBAKK PRESTEGÅRD (ENEBAK PRÆSTEGAARD)
figur	tre	Buskerud	Sigdal	HOVLAND
figur	tre	Finnmark	Hammerfest	Umatr. Statsgrunn
figur	tre	Finnmark	Hasvik	Umatr.statsgrunn
figur	tre	Hedmark	Ringsaker	Ukjent gård (VIKEN, SKRÆDDERSTUEN)
figur	tre	Hedmark	Stor-Elvdal	NEGÅRD (NEGAARD)
figur	tre	Oppland	Dovre	SVENDSGÅRD (SVENSGAARD)
figur	tre	Oppland	Gausdal	AULSTAD NEDRE
figur	tre	Oppland	Gausdal	LUNDE
figur	tre	Oppland	Gjøvik	BIRI PRESTEGÅRD (BIRI PRÆSTEGAARD)
figur	tre	Oppland	Gran	GRINAKER SØNDRE (GRINDAAKER SØNDRE)
figur	tre	Oppland	Lunner	LUNDER (LUNNER ØSTRE)
figur	tre	Oppland	Nordre Land	GARDER

## Katalogtekst

(fra tilvekstkatalog <|>)

263.

Et Jomfru = Maria = Billed af Træ; 1 Al. 20 Tr. høit, paa Bagsiden indhulet; i siddende Stilling med Krone paa Hovedet og Kristus Barnet ogsaa kronet; det Hele har været malt og forgylt; men ikke Saadet af den originale Farvene, da andre Henseender er ilde med handtert; Arbeidet slet.

264.

Et Helgenbillede, ligeledes af Træ, 1 Al. 22 Tr. høit; paa Bagsiden indhulet; i siddende Stilling; Armene ere afbrudte og Malingen afslidt; men Arbeide No. No. 263 og 264 have begge staatet i ovennævnte Haslums Kirke.

 **Kulturminnesøk**

Hjem / Minnesøk Nyheter Om kulturminner Om Kulturminnesøk

**Haslum kirkested**  
Kirkested

Status: Automatisk fredet Sist oppdatert: 21 mai 2012

**Informasjon**

Type kulturminne: Lokalitet  
Kategori: Kirkested  
Art: Kirkested  
Opprinnelig funksjon: Religion  
Vernestatus: Automatisk fredet  
Datering: Middelalder  
Registrerte funn: Kirke  
Kirkegård  
Fylke: Akershus  
Kommune: Bærum  
Synlig over bakken: Ja  
Under vann: Nei  
Lokalisets ID: 84489

Kulturminnet består av:

**Haslum kirke**

Art: Kirke  
Datering: Middelalder  
Kategori: Kirke  
Vernestatus: Automatisk fredet

**Kirkegård**

 Kartlag



 684 Likes | [Tips en venn](#) | [RSS kommune](#)

Om kulturminnet Kommentarer (0)

Fra redaksjonen:

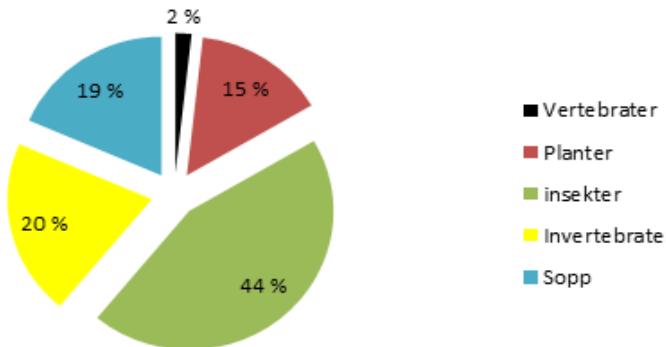
Haslum kirke i Bærum er en korsformet middelalderkirke, oppført i hvitkalket bruddstein og med slank takrytter over krysset. Korsarmene ble tilføyd i middelalderen. Nytt kor og sakristi av tegl ble bygd til i 1853, og satte tilbake korbuene, vinduerne og portalene murt om og innredningen formet. Våpenhuset er fra 1879, og alter, orgel, teglglugg, benker og korhimplingen dekor, malt av Axel Revold, er fra 1924-27.

Kontakt Riksantikvaren  
Har du noen spørsmål eller ønsker å gi oss en tilbakemelding? Spør oss

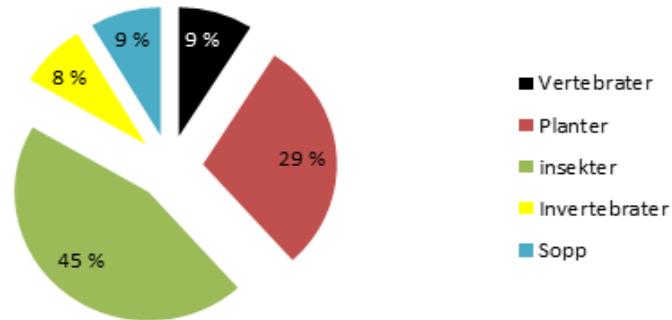
Siste kommentarer Se alle

# Naturhistoriske samlinger

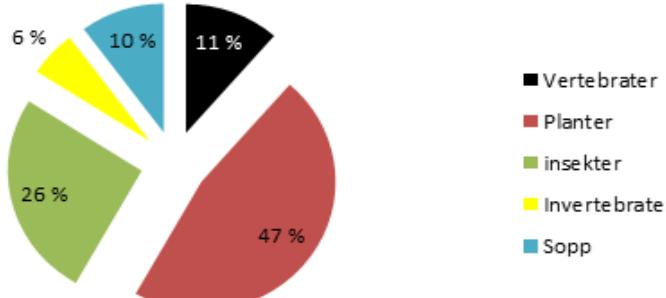
## Antall arter i Norge



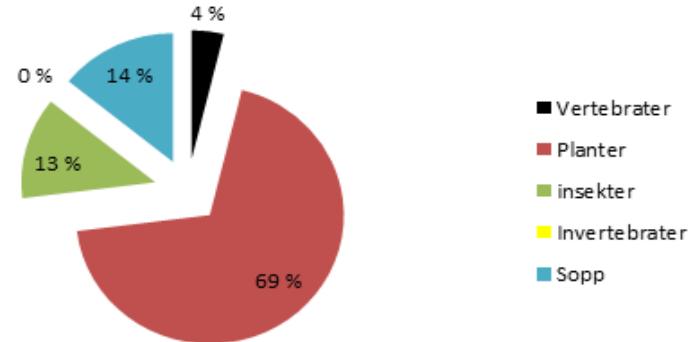
## Museums objekter



## Digitaliserte objekter



## GBIF (fra museene)



# MUSITs nettportaler

[www.unimus.no](http://www.unimus.no)

# MUSITs hjemmeside

[www.musit.uio.no](http://www.musit.uio.no)

<https://wiki.uio.no/usit/musit/index.php/MUSITWiki>

<https://wiki.uio.no>