

Hvordan utnytte en datahåndteringsplan?

Helene N. Andreassen (ph.d), UiT Norges arktiske universitet
Ane Møller Gabrielsen (ph.d), NTNU

Workshop, Narmas årskonferanse, 25-26. mars 2025

Datahåndteringsplanen: Et forventet dokument

- [NTNU Policy for Open Science](#)

(All research projects must have a Data Management Plan (DMP) fulfilling the requirements of the funding bodies.

- [UiB Policy for Open Science](#)

(All research projects lead by researchers at UiB will have a data management plan.

- [UiO Policies and guidelines for research data management](#)

(Research data shall be provided with a data management plan.

- [UIT Principles and guidelines for management for research data](#)

(The researcher must set up a Data Management Plan at an early phase of the project and preferably within six months after start-up.

Data management plans (DMPs) are a cornerstone for responsible management of research outputs, notably data and are mandatory in Horizon Europe for projects generating and/or reusing data (on requirements and the frequency of DMPs as deliverables consult the AGA article 17). A [template for a DMP](#) is provided under the reporting templates available on the Funding & Tenders Portal [Reference documents](#) page. Its use is recommended but not mandatory. DMPs are formal documents that outline from the start of the project all aspects of the research data lifecycle, which includes its organisation and curation, and adequate provisions for its access, preservation, sharing, and eventual deletion, both during and after a project. Writing a DMP is part of the methodology of the project, since good data management makes the

Forskrift for graden philosophiae doctor (ph.d.) ved Nord universitet

§ 6-2. Krav til søknaden om opptak

Søknaden skal inneholde:

- dokumentasjon for den utdanning og de kvalifikasjoner som skal ligge til grunn for opptaket
- en datahåndteringsplan (DMP) for prosjektet der dette er relevant
- redegjørelse for eventuelle rettslige og etiske problemstillinger som prosjektet reiser og hvordan disse kan løses
- en prosjektbeskrivelse.

Krav om datahåndteringsplan for prosjekter som mottar finansiering fra Forskningsrådet ble innført i 2018. Kravet gjelder for alle prosjekter som har fått tilskudd etter 01.01.2018 og som håndterer data i sitt prosjekt. Prosjekter skal levere første versjon av planen ved revidering av søknad. Oppdatert og endelig versjon leveres sammen med prosjektets sluttrapport. Forskningsrådet vurderer ikke innhold i innleverte planer. Det er prosjektansvarlig institusjon sitt ansvar å godkjenne at planen er i tråd med institusjonens krav og retningslinjer, før den leveres. Datahåndteringsplaner bør så langt det er mulig være offentlige og publiseres åpent slik at fagmiljøer bedre kan følge sine fagfellers praksis.

NFR: <https://www.forskningsradet.no/forskningspolitikk-strategi/apen-forskning/forskningsdata/>

Horizon Europe: https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/horizon/guidance/programme-guide_horizon_en.pdf

Institusjonelle policier: https://plan.research-data.no/pages/support_00_dmp_requirements

Ph.d-reglement: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2023-12-07-2030>

Datahåndteringsplanen: **Kost vs. nytte**

- Alle forskningsprosjekter forventes å ha en datahåndteringsplan.
- Ser alle parter verdien av at det brukes tid på å skrive dem? Å evaluere dem? Å følge dem opp?



Plan for workshopen



Hva er (formålet med) en datahåndteringsplan?

Gode og mindre gode erfaringer, tips og tricks og smarte verktøy.

Hvordan kan institusjonene utnytte potensialet som ligger i datahåndteringsplanene? Vi erfaringsutveksler og reflekterer sammen!

Datahåndteringsplanen (**DHP**): **Formål**

Beskriver hvordan du skal håndtere forskningdata gjennom hele forskningsprosjektet (og etterpå).
Et veikart som hjelper deg å identifisere og være forberedt på fremtidige utfordringer.

Aktivt + dynamisk dokument – laget før prosjektet starter og kontinuerlig **revidert og oppdatert**.

Alle forskningsprosjekter forventes å ha en datahåndteringsplan, også de som «ikke har data» eller som gjenbruker data fra andre prosjekter.



Datahåndteringsplanen

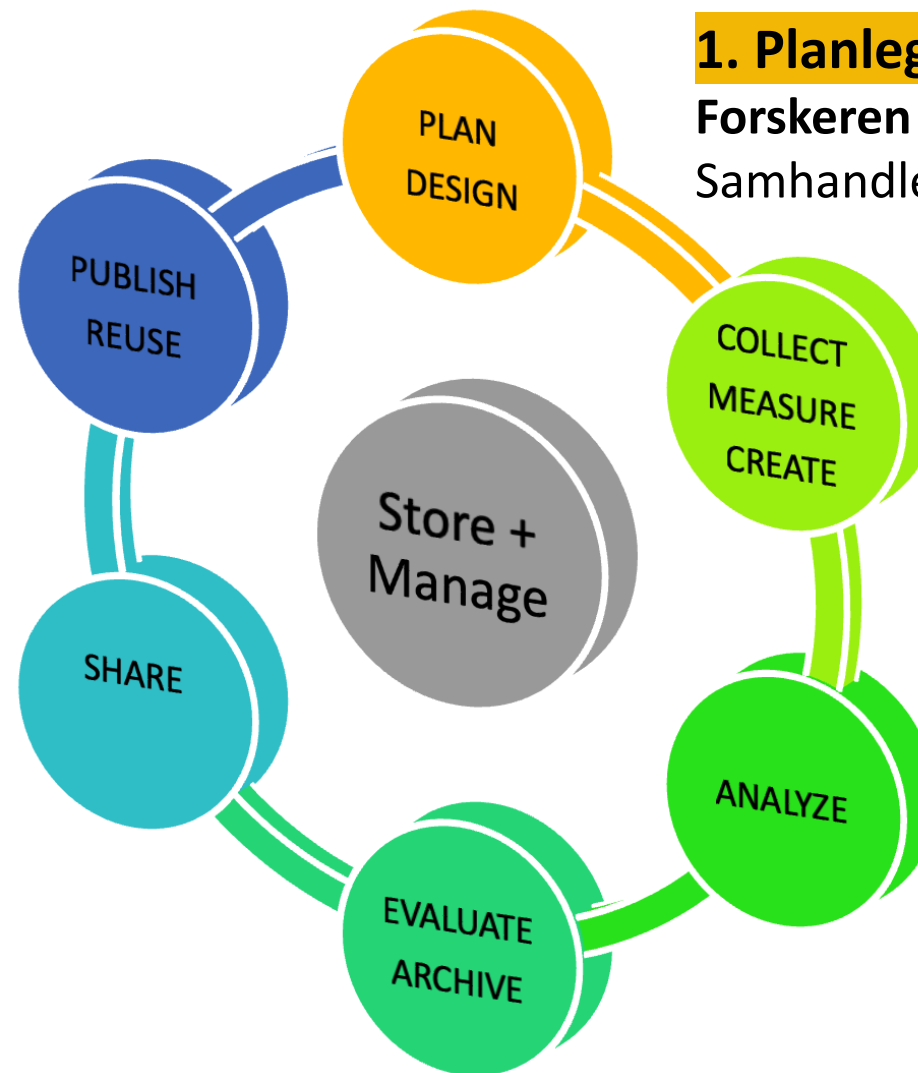
.... Sett gjennom forskningsprosjektet

God DHP krever kunnskap om og kontroll på de tre fasene i livssyklusen til forskningsprosjektet.



Datahåndteringsplanen

.... Sett gjennom forskningsprosjektet



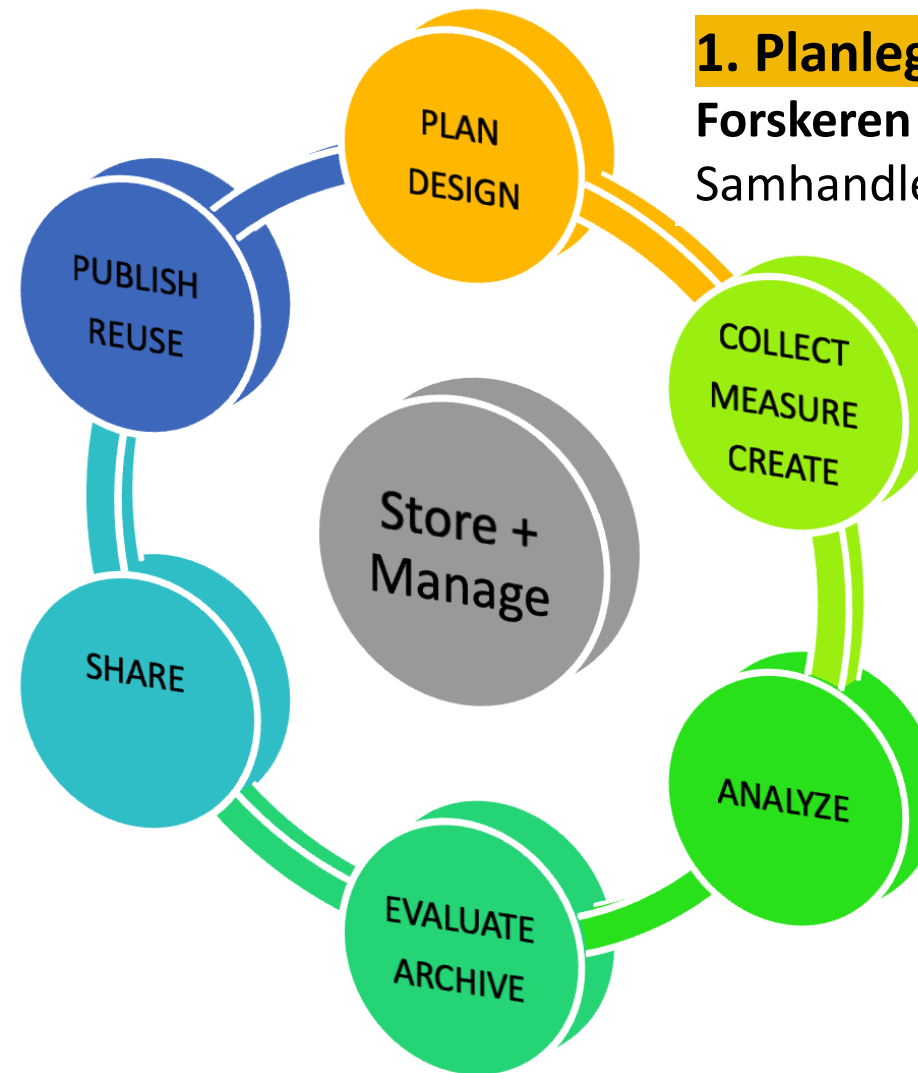
1. Planleggingsfasen:

Forskeren skriver DHP-en

Samhandle med relevante parter

Datahåndteringsplanen

.... Sett gjennom forskningsprosjektet



1. Planleggingsfasen:

Forskeren skriver DHP-en

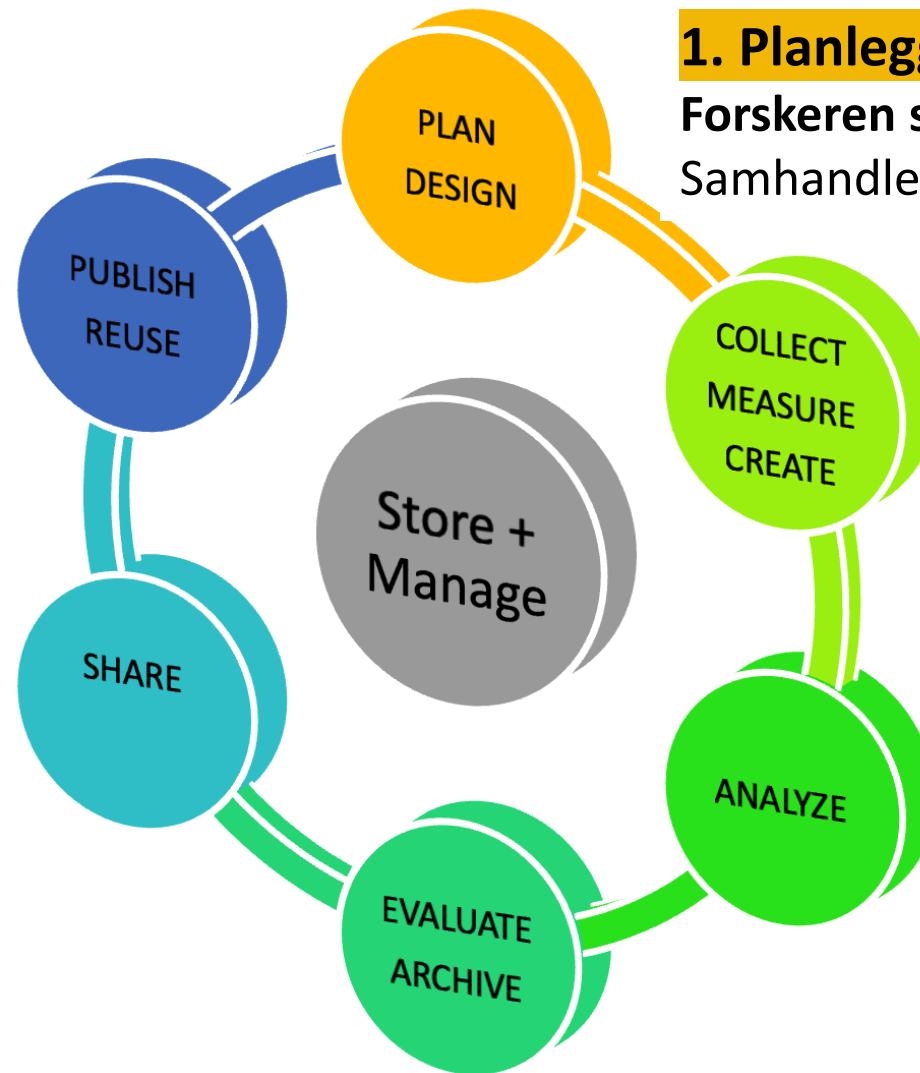
Samhandle med relevante parter

2. Den aktive fasen, hvor forskeren samler inn, behandler og analyser forskningsdata, og hvor hen jobber med relatert forskningspublikasjon.

Datahåndteringsplanen

.... Sett gjennom forskningsprosjektet

3. Arkiverings- og publiseringsfasen, når forskeren er ferdig med å behandle data og har ferdigstilt publikasjonen. Avhengig av type data vil disse arkiveres med åpen tilgang eller med adgangsbegrensninger.



1. Planleggingsfasen:

Forskeren skriver DHP-en

Samhandle med relevante parter

2. Den aktive fasen, hvor forskeren samler inn, behandler og analyser forskningsdata, og hvor hen jobber med relatert forskningspublikasjon.

Datahåndteringsplanen *men hva er det?*

- Dekker alle fasene i livssyklusen
 - Søk & gjenbruk
 - Innsamling/generering
 - Prosessering og analyse
 - Lagring
 - Arkivering og deling
- Andre aspekter
 - Ansvar og rettigheter/eierskap til data
 - Dokumentasjon og metadata
 - Etikk og samtykke



Viktig: Forståelse av prosjektbeskrivelse og type data

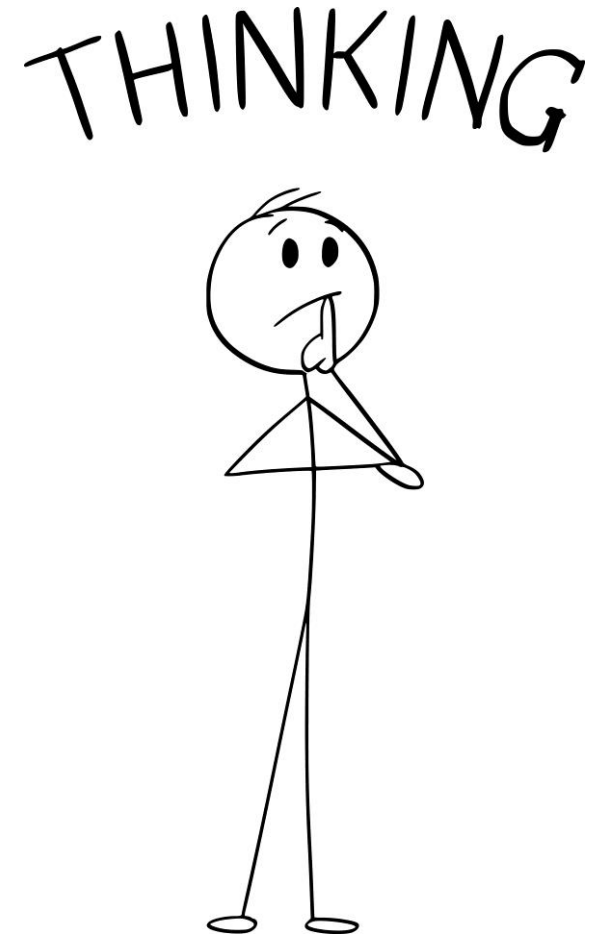
Forskeren må vite **hvilken type data** som planlegges samlet inn, samt eventuell grad av sensitivitet (eller gjenbruklisens/-betingelser i tilfelle data fra en tredjepart skal brukes), da dette vil påvirke **valgene** som skrives inn i datahåndteringsplanen.

THINKING



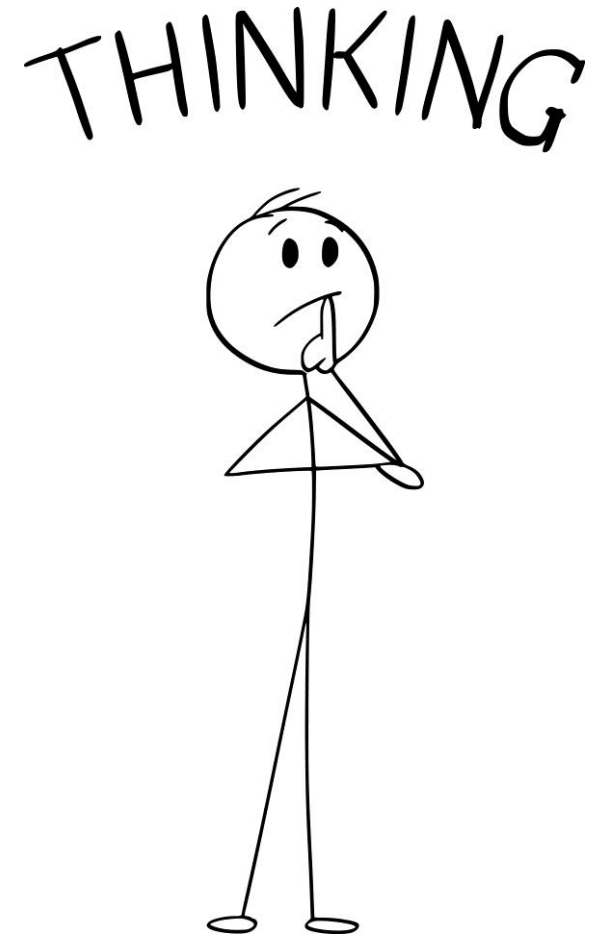
Forskningsprosjekter: **Mangfoldet eks 1**

Prosjekt med kvantitative data, gigantisk masterfil, x antall variabler, kodebok, deldatasett. Data som ikke trenger noen spesiell type beskyttelse.



Forskningsprosjekter: **Mangfoldet eks 2**

Prosjekt med kvantitative data fra industrien,
samlet inn og eid av sistnevnte.
Konfidensialitetsbetingelser. Røde data.



Forskningsprosjekter: **Mangfoldet eks 3**

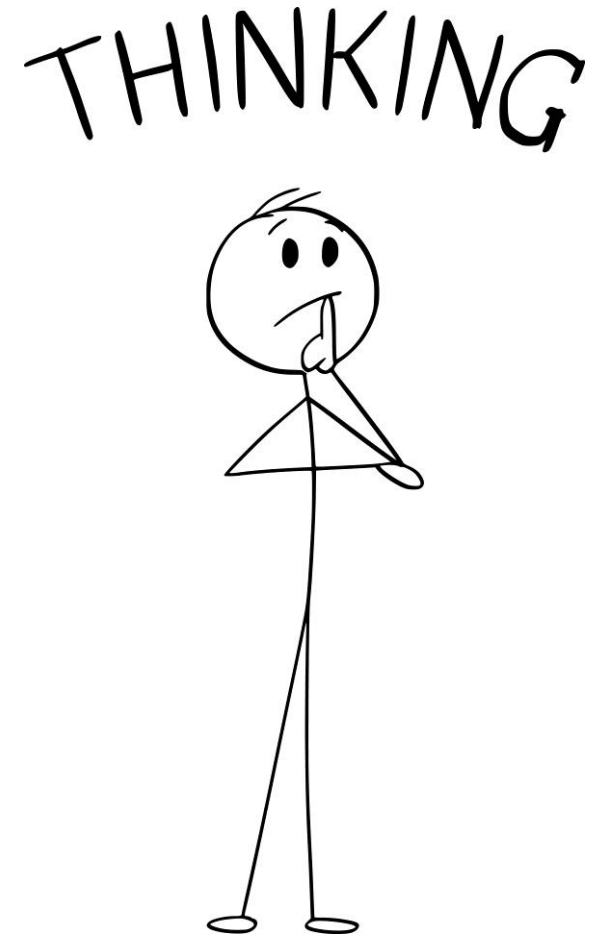
Prosjekt med 15 gruppeintervjuer, lydfiler og transkripsjoner, forskere fra to europeiske land (GDPR). Gule data.

THINKING



Forskningsprosjekter: **Mangfoldet eks 4**

Prosjekt i lingvistikk med mindreårige informanter som har nordsamisk som morsmål. CARE-prinsippene (urfolksdata) & sårbar gruppe (barn).



Retningslinjer NTNU

- Forskningsprosjekter ledet av NTNUs forskere skal ha en datahåndteringsplan som tilfredsstiller kravene fra eventuelle finansiører.
- Datahåndteringsplanen skal settes opp tidlig i forskningsprosjektet, og ikke senere enn seks (6) måneder etter oppstart.
- Som et minimumskrav skal datahåndteringsplanen inneholde kjerneelementene definert av [Science Europe](#)

Verktøy anbefalinger NTNU

- Anbefalinger basert på rapporten [UB-BOTT-samarbeid om datahåndteringsplaner: kartlegging og anbefalinger](#) (Gabrielsen et al., 2022):
- EU-prosjekt: DMPOnline med mal Horizon Europe
- Andre prosjekter: DMPOnline med mal Science Europe
- Livsvitenskap: Data Stewardship Wizard
- Studentprosjekter med persondata: Forenklet wordmal

DMPOnline

- DMPOnline bygger på åpen kildekode og driftes av Digital Curation Center (DCC) i Skottland.
- Gratis for enkeltforskere, som kan velge mellom en rekke åpent tilgjengelige maler og veiledning
- Mye fritekst, lite «machine actionability»

The screenshot shows the DMPOnline website interface. The browser address bar displays 'dmponline.dcc.ac.uk'. The website has an orange header with the 'DMPONLINE' logo and navigation links: 'Home', 'Public DMPs', 'Funder requirements', and 'Help'. The main content area features the heading 'Plan to make data work for you' and a subtext 'Data Management Plans that meet institutional funder requirements.' Below this is a diagram illustrating the data management process, involving a central computer monitor connected to various icons representing data storage, sharing, and user interaction. To the right of the main content is a 'Create account' form. The form includes fields for 'First Name', 'Last Name', 'Email', and 'Organisation'. The 'Organisation' field has a dropdown menu with options: 'oth', 'Other', 'others', 'Göteborgs universitet (Gothenburg University)', and 'Rothamsted Research'. Below the 'Organisation' field is a checkbox for 'I accept the terms and conditions'. At the bottom of the form is an orange 'Create account' button.

ELIXIR Data Stewardship Wizard (DSW)

- Basert på åpen kildekode og utviklet ved Technical University i Prag (DCU) i 2018.
- Tjenesten er gratis å bruke for enkeltforskere, som får tilgang til ulike kunnskapsmodeller og maler.
- Egen norsk-tilpasset DSW-instans med Feide-innlogging.
- I utgangspunktet tilpasset livsvitenskap
- Lite fritekst, mye «machine actionability»



ELIXIR Data Stewardship Wizard (DSW)

 DSW ELIXIR-NO

 Dashboard

 Projects

 ELIXIR Norway

 How to - video

 User Guide

 RDMkit

 Start from a template

 Start from scratch

 Ane Møller Gabrielse...
Researcher

Biodiversity_in_the_home

 Questionnaire  Metrics  Preview  Documents  Settings

View Import replies

Chapters

I. Administr... 1

II. Re-using ... 3

III. Creating ... 6

▶  What existing dat...

 What existing en...

 Will you be using...

▶  How will you be ...

 Will you be acqui...

 Do you have any ...

✓ III.1.a.4 What volume of data of this type will you be working with?    

Horizon 2020 DMP

NeLS storage request

Science Europe DMP

Sigma2

☒ Desirable: *Before Submitting the Proposal*

 External links: [Illumina: Approximate sizes of sequencing run output folders](#), [Publication: Numerical Compression Schemes for Proteomics Mass Spectrometry Data](#)

☒ a. So small that it is not a problem

☐ b. I can specify the total amount 

☐ c. I can specify the number of files/subjects and the size of each 

 Clear answer

NTNU: Forenklet word-mal for studenter

NTNUs datahåndteringsplan for studentprosjekt med persondata

- En datahåndteringsplan (DMP) er et dokument som beskriver hvordan data i et forskningsprosjekt skal håndteres helt fra oppstart av prosjektet, gjennom hele forskningsprosessen og i tiden etter avsluttet prosjekt.
- En DMP beskriver hvilke data som samles inn, hvordan dataene skal lagres, analyseres og eventuelt deles. Planen berører også problemstillinger knyttet til rettigheter, personvern og informasjonssikkerhet.
- En DMP er et verktøy for planlegging og bevisstgjøring, og bør oppdateres underveis i forskningsprosjektet.

Prosjektinformasjon

Prosjektittel	
Institutt og fakultet	
Student	
Vedleder	
Sikt/REK-referanse	
Prosjektperiode	
Type personopplysninger	{Alminnelige/særlige kategorier}
Konfidensialitetsklasse	{Intern/fortrolig/strengt fortrolig}
Versjon	

Beskrivelse av datamaterialet

Hva slags data skal du samle inn? Eksempler: intervjudata, [observasjonsdata](#), spørreskjema ...

--

Datainnsamling

Kryss av for valgt innsamlingsmetode

Innsamlingsmetode	Åpen	Intern	Fortrolig	Strengt fortrolig
-------------------	------	--------	-----------	-------------------

☐ Opptak i Zoom	OK	OK (1)	NEI	NEI
☐ Nettskjema-Diktafon-app	OK	OK	OK (2)	OK (2)
☐ Ekstern lydopptaker/diktafon/videokamera	OK	OK (3)	OK (3)	NEI
☐ Nettskjema spørreskjema	OK	OK	OK (2)	OK (2)
☐ Annen innsamlingsmåte – beskriv nedenfor				

(1) Du kan bruke innebygd opptaksfunksjon, men pass på at opptaket lagres og behandles på trygt og egnet sted, for eksempel hjemmeområdet (I, E).

(2) For fortrolige data må diktafon-appen settes opp med innsamling og lagring direkte i [TSD/Menester for Sensitive Data](#).

(3) Forutsetter gode rutiner for overføring av opptak til egnet lagringsområde og [plottning fra diktafonprogram](#).

Kommentarer til datainnsamling/beskrivelse av datafyll

Overføring

Se også Sikker sending og mottak av filer og dokumenter

Overføringsmetode	Åpen	Intern	Fortrolig	Strengt fortrolig
☐ NTNU e-post med A/P	OK	OK	OK	NEI
☐ Office 365 (SharePoint, Teams, OneDrive)	OK	OK	OK (1)	NEI
☐ Sikt Ekstern	OK	OK	OK (1)	NEI
☐ Annen overføringsmåte – beskriv nedenfor				

(1) Dataene må være kryptert. [Les mer om hvordan du kan kryptere O365 filer med A/P](#) eller [andre filer med 7-Zip her](#).



Lagring

Lagringsområde	Åpen	Intern	Fortrolig	Strengt fortrolig
☐ NTNU-administrert datamaskin – kryptert	OK	OK	OK	NEI
☐ Minnepinne/ekstern harddisk	OK	OK	OK (1)	OK (2)

☐ NTNU Person in hjemmeområde (eMediate)	OK	OK	OK	OK (1)
☐ Office 365 (SharePoint, Teams, OneDrive)	OK	OK	OK (1)	NEI
☐ NTNU NICE-1 - Lagringsområde med sikr sikkerhet	OK	OK	OK	OK (1)
☐ HUNT OneDrive	OK	OK	OK	Vurderes individuelt
☐ UO TSD	OK	OK	OK	OK

(1) Dataene må være kryptert. [Les mer om hvordan du kan kryptere O365 filer med A/P](#) eller [andre filer med 7-Zip her](#).

(2) Hele diskten må være kryptert med et godt passord ([les mer om hvordan legge passord](#)). Passordet må være oppbevart et annet sted.

Behandling/analyse

Braker du egen PC til å jobbe med personopplysninger? Du kan åpne og jobbe med en datett klassifisert som «intern» på din private PC, men den må lagres på godkjent lagringsområde eller skytjenning. Fortrolige datafiler kan ikke åpnes på privat PC uten bruk av virtuelt skrivebord (VDI) og kryptering. Strengt fortrolig informasjon skal verken lagres eller åpnes på privat PC. For mer informasjon, se [arbeidsflyter for persondata med privat PC](#).

Tilgang

Hvem skal ha tilgang til materialet i prosjektperioden? Eksempel: student, [veileder](#), prosjektdeltakere ...

--

Prosjektslutt

Hva skjer med datamaterialet når prosjektet er avsluttet? Eksempel: sletting, [arkivering](#), anonymisering ...

--

Stipendiater om datahåndteringsplan:

- Oppleves som en relativt bortkastet byråkratisk øvelse som gjøres fordi det er et krav, og som ikke framstår som hensiktsmessig i øyeblikket
- Men noen har også hatt aha-opplevelser i etterkant
- Må gjøres til noe de VIL skrive fordi de ser nytten av det
- Men må også oppleves som et reelt krav fra veileder, institutt eller fakultet
- Foreslår aktiv oppfølging, for eksempel i prosjektmøter

Langfeldt, Inga Buset (2024): Kunnskap om og holdninger til datahåndteringsplaner blant ph.d.-kandidater - En kvalitativ casestudie. Masteroppgave.

Hvem er planen for?

- *Hvem er den, skriver du for? Og når er det det blir relevant at det blir brukt? Eller testa? Og den siste der, den ... Den lurer jeg litt på, egentlig. Den har jeg lite erfaring med når det blir diskutert. Det er jo ... Invitasjonen til intervju her er jo første gang noen har spurt meg om datahåndteringsplanen min (s 54)*

La oss tenke høyt **sammen!**

- Hvordan kan institusjonen (institutt, fakultet, sentralt) utnytte potensialet som ligger i en datahåndteringsplan?
- Hva bør arbeidsflyten knyttet til DHP være på institusjonen? Rolle- og ansvarsfordeling, inkludert opplæring, oppfølging ...
- Padlet: Én lur ting dere kom på i diskusjonen, per spørsmål.
- Padlet-lenke: https://padlet.com/helene_n_andreassen/dhp_narma

Vi **oppsummerer** diskusjonen!

FAIR Wizard (BOTT/Sikt)



Welcome to FAIR Wizard Norway, a pilot instance to create data management plans. This pilot is a collaboration between the University of Bergen, The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), the University of Oslo, and UiT The Arctic University of Norway.

The pilot is accompanied by resources from the project [Data Management Plans: Support package for Norwegian higher education libraries](#).

Log In

 Email

 Password

[Forgot your password?](#) Log In

Or connect with

 Feide

Login with FEIDE is enabled for users at NTNU, UiB, UiO and UiT and is the preferred login option. If you are experiencing issues, please contact your [local research data support](#).

Støttepakke for DHP



plan.research-data.no

Main

DMP Supporting Information

Background knowledge

About

 GitHub

plan.research-data.no is a knowledge resource to support Data Management planning at Norwegian research institutions.

What can we help you find?



Search using a keyword

About data management planning



Purpose of a Data Management Plan

Why should you write a Data Management Plan (DMP)?



Guiding questions pre-start/ pre-award

Start here to identify data management needs and challenges in ahead of a project start, particularly beneficial when applying for funding.



Glossary

Terms used in the context of data management plans and research data management explained.

- I. About the Data Ma... 6
- II. About the research... 5
- III. Legal and ethical ... 19
 - Involved institution(s)/part...
 - Indicate relevant policies a...
 - Are additional data manag...
 - Indicate applicable general...
 - Are additional ethical guid...
 - Does the project require et...
 - Will any personal data be c...
 - Will sensitive information (...)
- IV. Storing and protec... 6
- V. Reusing and collec... 7
- VI. Data documentatio... 6
- VII. Processing, analysi... 7

Will sensitive information (other than special category personal data) be collected/processed?

ELSI

There are multiple reasons for considering information sensitive. Examples include patenting, national security and research on endangered species.

- Desirable: Initial DMP
- External links: [Supporting information: Will sensitive information be collected/processed?](#)

☐ a. No

☒ b. Yes (or uncertain)

Clear answer

Answered 2 months ago by Ane Møller Gabrielsen.

Collapse

Reasons for sensitivity

ELSI

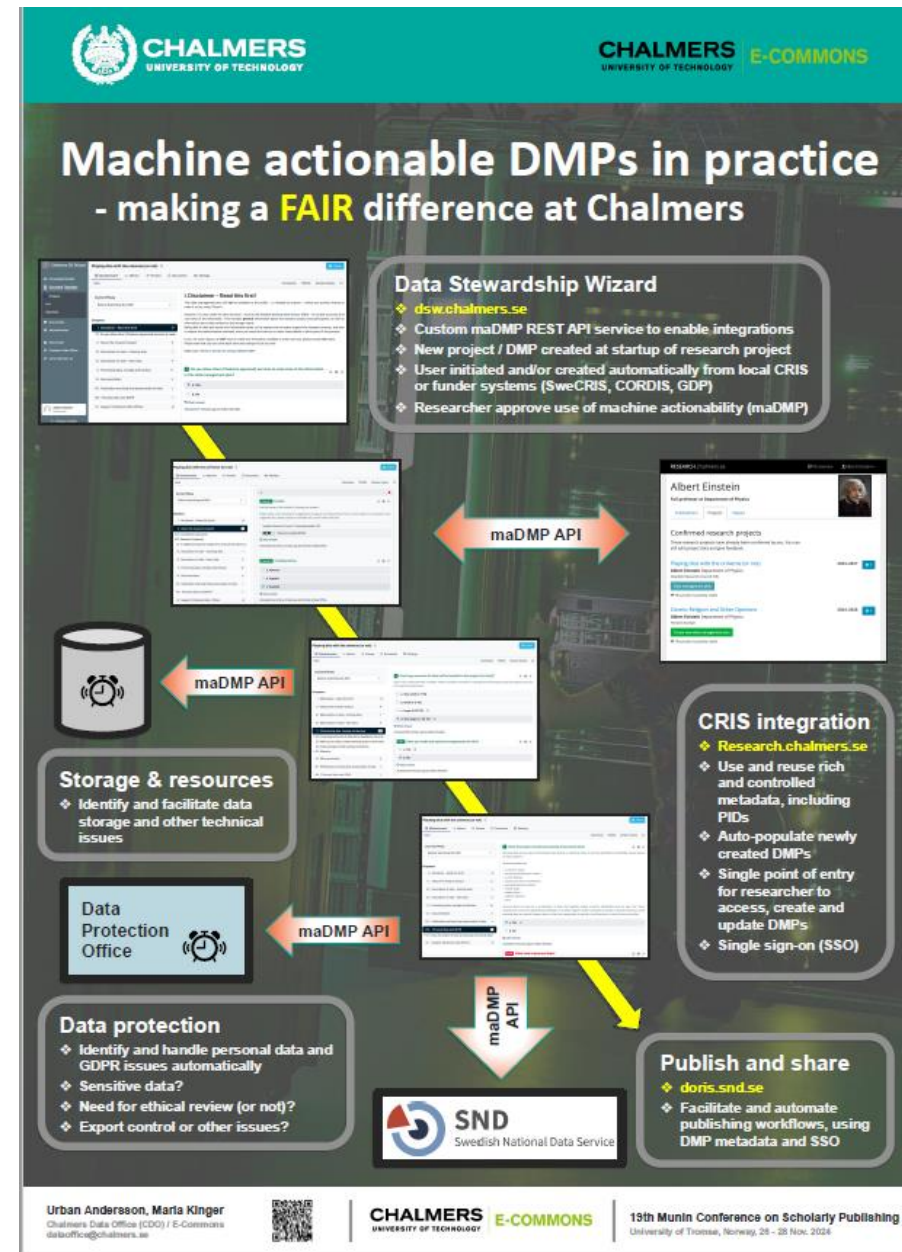
Indicate which possible reasons for handling data as sensitive may apply. Several choices are possible.

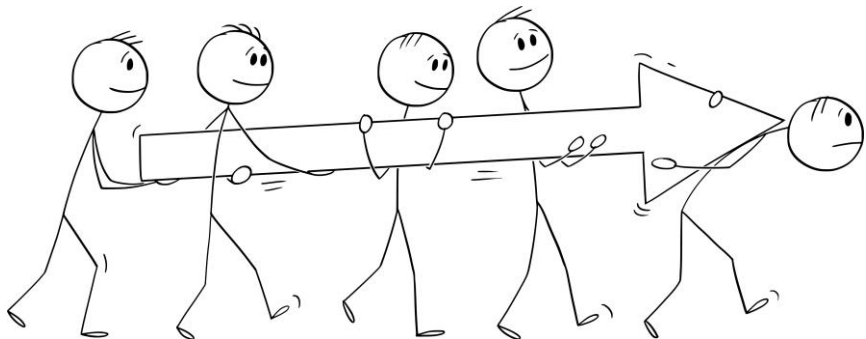
Desirable: Initial DMP

Chalmers DSW

By **automating central workflows** and involving key stakeholders in that process we have found that it is **quite possible** to accomplish a solution that not only facilitates the researcher tasks, but also ensures controlled, re-usable metadata and **enables central stakeholders to be automatically connected** with relevant parts of the process, from planning to sharing and preservation of data. **Using the DMP tool Data Stewardship Wizard**, funder project databases and not at least the locally developed **CRIS system** (research.chalmers.se) and supporting routines, the first steps were implemented in our production workflows (in 2022). This poster presents both the work done so far, as well as planned future developments.

(CC-BY Andersson et al., 2024)





Hvordan utnytte en datahåndteringsplan?

- Diskuter arbeidet med datahåndteringsplaner «hjemme».
- Identifiser utfordringer men først og fremst – muligheter!
- Identifiser behovet for støtte hos andre enheter.

