

Åpen vitenskap – status for innsatsområde forskningsdata

8. desember 2021

Karin Rydving

Seksjonsleder utdannings- og forskningsstøtte

Universitetsbiblioteket i Bergen

Bakgrunn: Politikk for åpen vitenskap ved UiB

(2020)

Åpenhet, transparens og deling av kunnskap er grunnleggende for Universitetet i Bergen. Teknologiske endringer og økt digitalisering har skapt nye muligheter for forskning, utdanning, innovasjon og kunstnerisk utviklingsarbeid. UiBs politikk for åpen vitenskap skal bidra til å samordne tjenester og utvikle kompetanse i organisasjonen for å kunne møte nye forventninger og krav til åpen vitenskap.

Universitetet i Bergen har som mål at data som er et resultat av de ansattes forskningsaktivitet, skal klargjøres og tilgjengeliggjøres for gjenbruk, i tråd med [FAIR-prinsippene](#).



Foto/ill.: Open Science



Arbeidsgruppe forskningsdata

- Karin Rydving, seksjonssjef, UB (leder)
- Bjug Bøyum, seniorrådgiver, FIA
- Susanne Mikki, førstebibliotekar, UB
- Alexander Oltu, senioringeniør, ITA



Mandat: Felles tjenester for forskningsdata



Etablering av en felles tjeneste for veiledning og opplæring innenfor tilgjengeliggjøring og arkivering av forskningsdata ved UiB



Oppgaver knyttet til digitale løsninger for tilgjengeliggjøring og arkivering av forskningsdata

Arbeidsgruppen fokuserer i sitt arbeid på helhetlige tjenester som ivaretar alle fagmiljøer.

Finansørers krav og retningslinjer
Lover og regler

Fagspesifikke, institusjonelle, nasjonelle,
internasjonelle føringer

Informasjonssikkerhet og klassifisering

All informasjon du behandler og deler har ulike behov for sikring og skjerming, ut fra hvor verdifull den er. For å idenfisere verdinivå og hvilke sikkerhetstiltak som er nødvendige, må informasjonen klassifiseres.

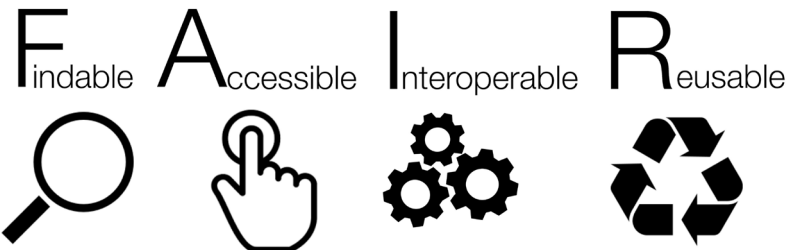
Prosessten med å klassifisere informasjonen som behandles i en enhet, er et lederansvar, og alle medarbeidere har medvirkningsplikt. Uninett har laget en veileder med anbefaling for UH sektoren. [Les mer om veilederen](#)



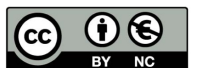
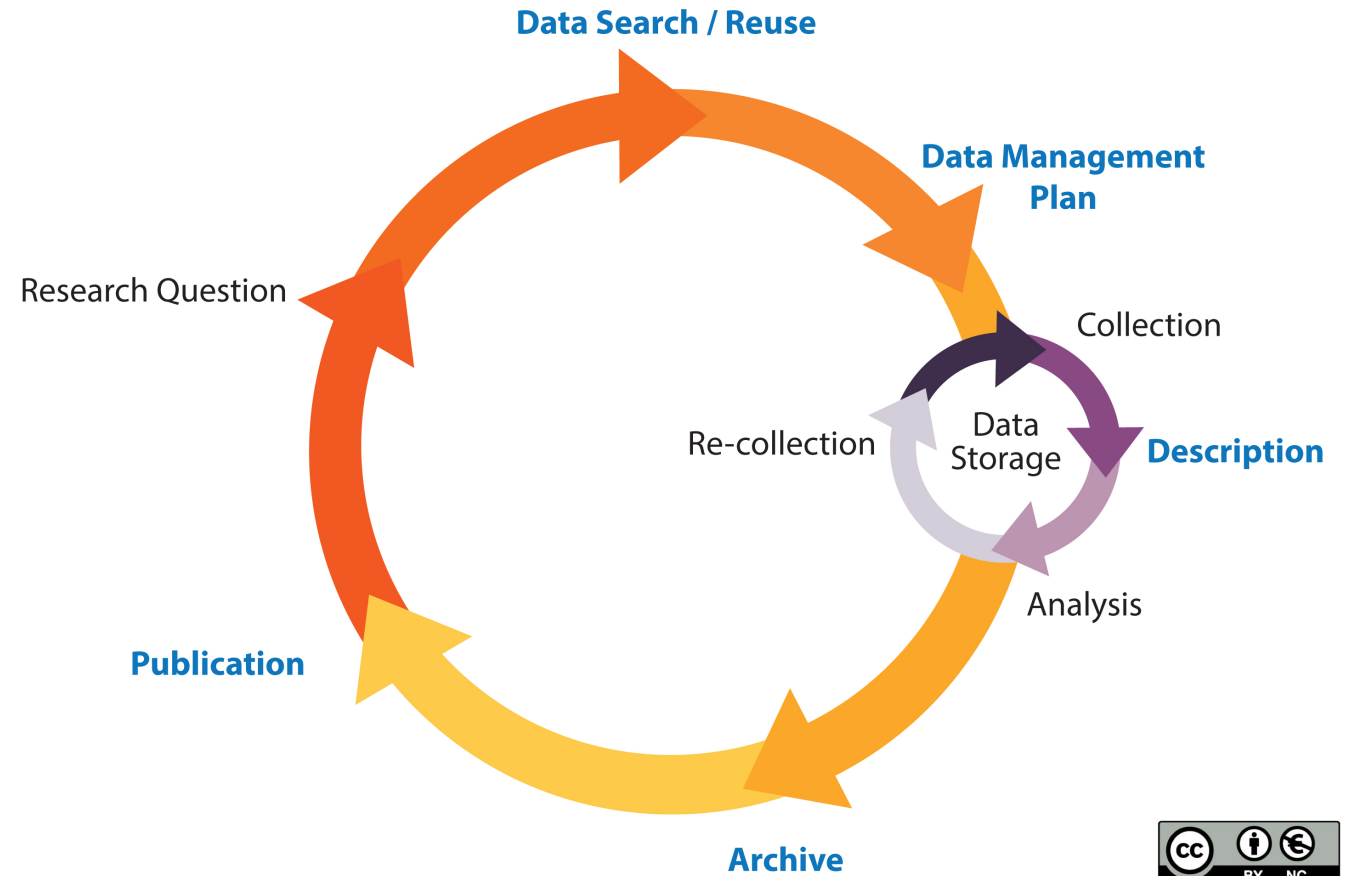
[ufs136-v2_0.pdf \(uninett.no\)](#)



Open Data

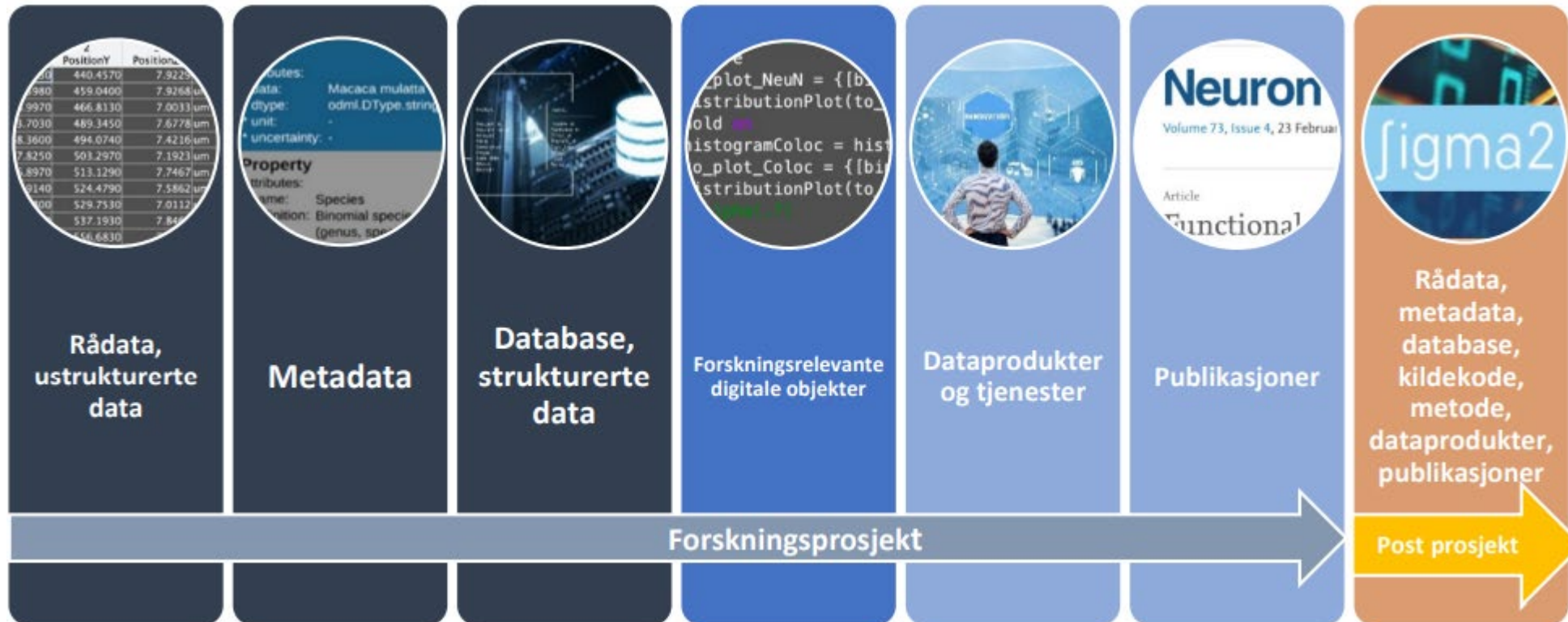


The Research Data Management Lifecycle



Illustrasjonen er hentet fra [universitetsbiblioteket ved UC Santa Cruz i California](#), tilgjengelig under en CC BY-NC-lisens.

Livsløpet i et forskningsprosjekt

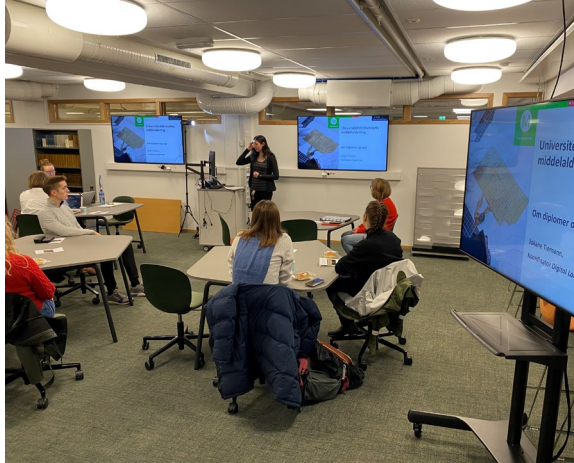


Rapport: [Forskningsdata i et datadrevet samfunn](#)

Livsløpet i et forskningsprosjekt. Skjematisert fremstilling av et typisk dynamisk livsløp i et forskerprosjekt hvor egenskaper ved dataene endrer seg over tid. Illustrasjon metadata: CC-BY Zehl et al. (2016). <https://doi.org/10.3389/fninf.2016.00026>. Illustrasjon database: Joe Techapanupreeda (Shutterstock). Illustrasjon dataprodukt og tjenester: NicoElNino (Shutterstock).

Status pågående arbeid

- Veiledning og opplæring
- Digitale løsninger for lagring, arkivering og tilgjengeliggjøring



Forskningsdata er en sentral del av verdiskapingen ved universitetene. Å fremme åpen tilgang til forskningsdata er en strategi for å utnytte potensialet fullt ut og dermed maksimere effekten av forskningsaktiviteter i et digitalt samfunn.

HVORFOR bør du gjøre dataene dine tilgjengelige?

Universitetet i Bergen har som mål å data som er et resultat av de essenselle forskningsaktivitetene, skal tilgjengelig og tilgjengeliggjøres for gjenbruk, i tråd med FAIR-prinsippene ([Politikk for Åpen vitenskap ved Universitetet i Bergen](#)).

Åpen tilgang til forskningsdata er med på å øke påvirkningen og transparensten av forskningsaktiviteter. Det sikrer at det fulle potensialet i et forskningsprosjekt blir utnyttet og kan legge grunnlag for videre forskning, med passende kreditering av datakapene. Derfor er god datahåndtering og åpen tilgang til forskningsdata blitt et krav fra finansierere, som [Horizon Research Council](#) og [Horizon2020/Horizon Europe](#).

Det er også vanlig å forleg og tidskrift krever at forskeren gjør datasettene som ligger til grunn for resultatene i publikasjonen tilgjengelige, og dermed sikre reproducerbar forskning.

"Bedre tilgjengeliggjøring og mer gjenbruk av forskningsdata kan bidra til vitenskapelige fremskritt ved at hver enkelt forsker får et større datagrunnlag å bygge på, til økt etterprøvbarehet og bedre kvalitetskontroll av tidligere forskningsfunn, og til å unngå at samme type datainnsamling må finansieres flere ganger" [Nasjonale strategier for vitenskapsforskning og deling av forskningsdata](#)

Åpen tilgang til forskningsdata øker synligheten og påvirkningen

Krav til åpen tilgang til forskningsdata

KONTAKT
Kontakt oss om forskningsdata på [research-data@uib.no](#)

UTBESKRIV FOR ÅPNE FORSKNINGSDATA

[UiB Open Research Data](#)

KURS OG VEILEDNING

Vi holder jevnlige åpne kurs i åpne forskningsdata og datahåndtering hvert semester. I tillegg kan vi allerede kurs til ditt institutt eller forskergruppe.

Høstsemester 2021:
[Introduksjon til datahåndteringsplaner](#) (20.08.2021)
[Gjenfinning & gjenbruk av forskningsdata](#) (27.08.2021)
[Hvordan kan du gjøre dine forskningsdata åpne og FAIR?](#) (03.09.2021)
[DMP-veiledning](#) (17.09.2021)
[Hvordan kan du gjøre dine forskningsdata åpne og FAIR?](#) (01.10.2021)
[Introduksjon til datahåndteringsplaner](#)



Kurs i akademiske ferdigheter for forskere

Vil du som forsker lære mer om akademisk skriving og publisering, samarbeid og åpen vitenskap, velg tematiske kurs etter ditt behov.

KURSBESKRIVELSER

Publiseringsanalyser, forskningspolitikk og strategi

Målet med kurset er gi kursdeltagerene innsikt i bibliometrisk virksomhetsdata, og hvordan disse kan anvendes til styringsformål.

Academic profiles and publishing statistics

This course covers how to set up an academic ID, how to keep track of your publication record, and how to find and understand publishing statistics commonly encountered on the CV.

Publiseringsstrategi for forskere

Gjennom dette kurset får deltakerne enkle tips som kan brukes for å ta smarte valg gjennom publiseringsprosessen for å øke gjennomslaget og synligheten av egen forskning.

Lage en datahåndteringsplan

Målet med kurset er å gi en introduksjon til DMP verktøy og støtte for å utarbeide egen DMP.

Lagring av åpne forskningsdata

Kurset gir veiledning hvordan forskningsdata kan gjøres åpent tilgjengelig. Videre gir kurset oversikt over FAIR prinsippene og praktiske krav som følger med.

Finne og gjenbruke forskningsdata

Kurset gir en introduksjon til søkestrategier, søkemotorer for forskningsdata, og forutsetninger for gjenbruk av forskningsdata.

Åpen tilgang til vitenskapelige publikasjoner

Kurset gir kunnskap om hvorfor og hvordan man kan gjøre vitenskapelige publikasjoner åpent tilgjengelige.

Kartdata i QGIS og Google Colab

The course provides a brief introduction to GIS, as well as hands-on exercises and demonstrations of GIS-software.



Ph.d.-kurs: Overførbare ferdigheter



Systematiske oversikter

Skal du i gang med å skrive en systematisk



UiB Open Research Data

DataverseNO >

Contact Share



Search this dataverse... Advanced Search

Dataverses (1)

Datasets (83)

Files (66,495)

Dataverse Category

Research Group (1)

Publication Year

2021 (24)

2020 (87)

2019 (3)

Distributor Name

UiB Open Research Data (93)

Subject

Physics (74)

Earth and Environmental Sciences (72)

Medicine, Health and Life Sciences (8)

Arts and Humanities (3)

Computer and Information Science (3)

More...

1 to 10 of 84 Results

Sort

- Replication Data for: "Fauna associated with non-native *Sargassum muticum* (Fuciales, Phaeophyceae) vary with thallus morphology and site type (sounds and bays)"**
Oct 29, 2021
Sjølun, Kjersti; Arndtjage, Caroline; Elvertsen, Mette; Iord, Christine, 2021, "Replication Data for: "Fauna associated with non-native *Sargassum muticum* (Fuciales, Phaeophyceae) vary with thallus morphology and site type (sounds and bays)", <https://doi.org/10.18710/QZTAWW>, DataverseNO, V1
The dataset contains data collected from 20 thalli of *Sargassum muticum* (Yendo) Fensholt and their associated faunal community in Vestlandet, Norway, in 2010. The data is associated with the article: "Fauna associated with non-native *Sargassum muticum* (Fuciales, Phaeophyceae) vary..."
- Replication Data for: Semi-automatic Ice Rafted Debris quantification with Computed Tomography**
Oct 4, 2021
van der Bilt, Willem Godert Maria, 2021, "Replication Data for: Semi-automatic Ice Rafted Debris quantification with Computed Tomography", <https://doi.org/10.18710/SP-EKS>, DataverseNO, V1
This dataset includes all analyses performed on the cone CT-scanned presented in Cadetström et al. 2021 -- accepted in *Hydroceanography and Hydrobiotechnology*, but at the time of writing only accessible as a pre-print via <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2021.09.17.458939>.
- Replication data for: Asymmetrically varying guide field during magnetic reconnection: Particle-In-Cell simulations**
Sep 17, 2021
Spirnanga, Suzanne Fie, 2021, "Replication data for: Asymmetrically varying guide field during magnetic reconnection: Particle-In-Cell simulations", <https://doi.org/10.18710/WGWLSE>, DataverseNO, V1
This data set contains 8 data files named fields-*.dat containing binary simulation data, one README text file and one ReadData python script to

En kontaktpunkt: research-data@uib.no

Jeg trenger en persistent lenke til mitt datasett. Tidsskriftet der jeg skal publisere krever det. Kan dere hjelpe?

Which online format are we allowed to use for doing online interviews in regards to Data Management? Zoom or Teams? I think the question here was that these companies are not allowed to store, even temporarily, our interview data so it needs to be a safe way.

Jeg har skrevet et utkast til DMP som skal leveres som Deliverable på ERC-prosjektet mitt. Kan dere ta en kikk?

Kan jeg ta med meg mine data når jeg skifter arbeidsgiver/går i pensjon/er ferdig med Ph.D.-prosjekt?

Since we are conducting questionnaire and focus group interviews in both X, Y and Z we need to share our data somehow with each other in the WP. Where could we store our interviews etc.? I have heard about UiB's SAFE. But how does it work?

We are working with a data handling plan for a new research project, and want to use UiB open research data for data management / public access (H2020 project). Which costs do we have to consider for making our data FAIR? What are the usual procedures to cover costs?

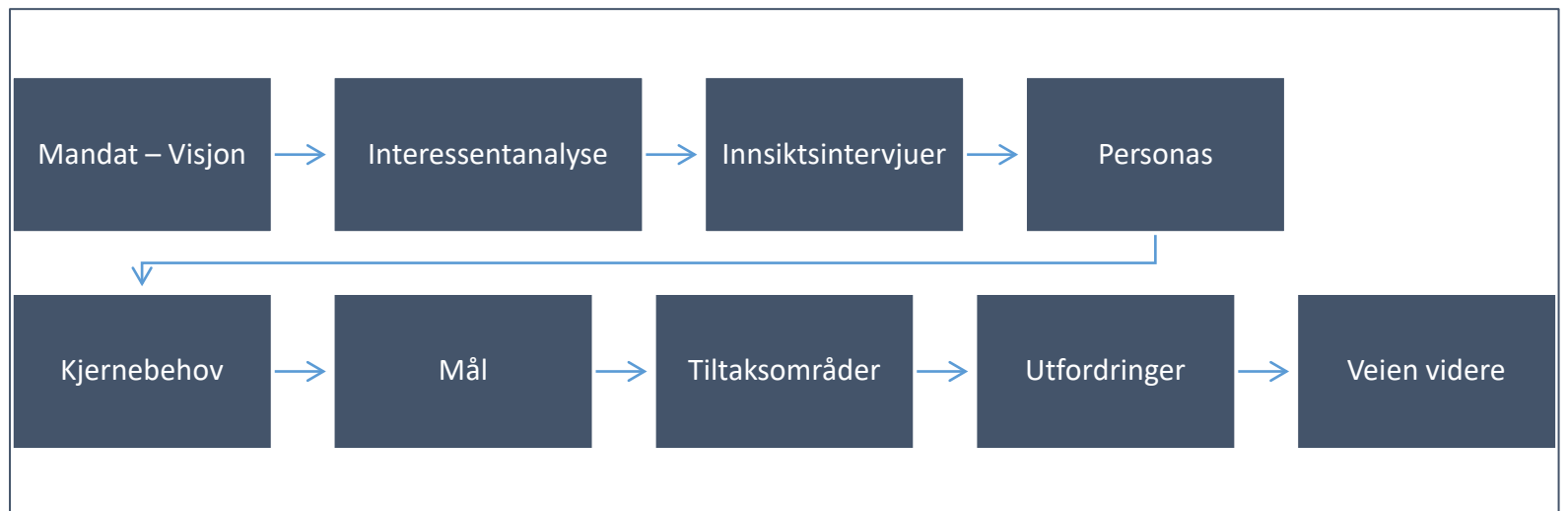
Norway follows EU GDPR, right? Because we need to specify how and why we follow the GDPR.

Behov for veiledning

- juridisk spørsmål (f. eks. personvern, opphavsrett, lisenser)
- organisering, dokumentasjon, og metadata (fagspesifikk)
- datahåndteringsplaner
- klassifisering og lagring
- arkivering og deling



Arbeidsgruppens
aktivitet høsten 2021
- Bruk av metodikk fra
Tjenesteutvikling UiB
- Utviklingssprint



Personas

Humaniora, kunst,
MatNat, medisin,
psykologi.

Prof., førsteam.,
sen.rådgiv., stud.repr.

Forsker som bruker åpne
data og har et bevisst forhold
til å lagre/dele data.

Forsker som selv bruker åpne
data men selv ikke har et
bevisst forhold til å
lagre/dele egne data.

Forsker som primært jobber
med/har behov av sensitive
data.

Data
steward/ekspert/fagperson
som besitter høy grad av
fagspesialisert
kompetanse/ansvar for
forskningsinfrastruktur.

Kjernebehov

Tilgjengelig infrastruktur (lokalt, nasjonalt og internasjonalt)

- Kjennskap til tilgjengelige infrastruktur-løsninger som kan egne seg til prosjektets behov.
- Finansieringsmodeller for lagring av forskningsdata.

Opplæring og kompetanseheving / tilgang til veiledning

- I dag tilbys veiledning på generisk nivå, behov av mer fagspesifikk ekspertise.
- Behovet for å bygge opp en grunnleggende datahåndteringskompetanse allerede på master-nivå.
- Samtidig er det et akutt behov å hjelpe forskerne der de står i dag.

Synlige og tydelige retningslinjer og regler for datahåndtering

- Kjennskap til gjeldende retningslinjer og krav til håndtering av data ifm prosjektsøknader.
- Samordne informasjon til forskere mest mulig.

Tiltaksområder

Helhetlig rådgivingstilbud og lett tilgjengelig informasjon

- Dimensjonering av tjenesten. Dreie og omprioritere ressurser for å dekke behov for rådgivning.
- Samordne og oppdatere informasjon på UiBs nettside fra ulike avdelinger. Sikre løpende drift.
- Samordne sakshåndtering f. eks. med BOA-team. Utvikle basert på brukerbehov.

Opplæring og kompetanseutvikling

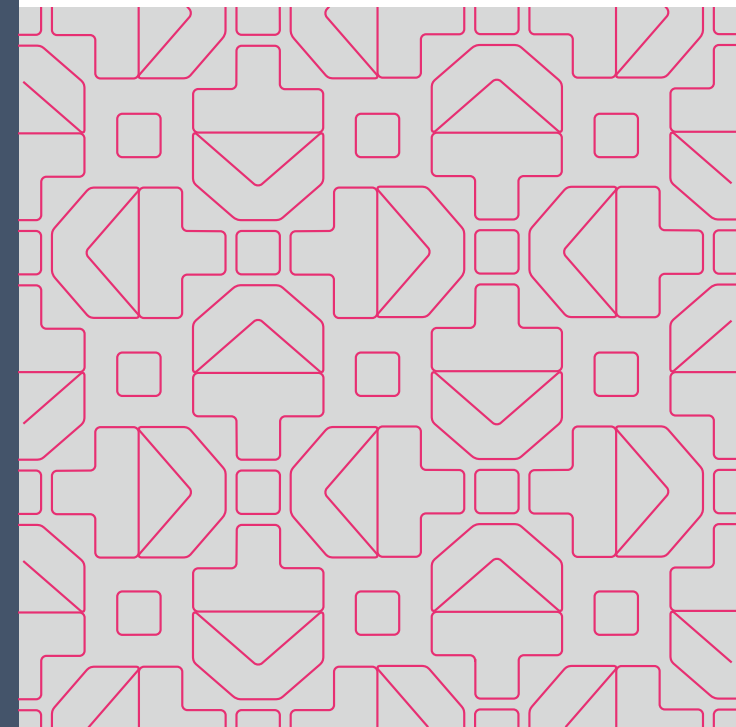
- Forankre og styrke forskningsdatatjenester som del av UBs kurstilbud og som moment i Digital grunnkompetanse.
- Samordne kurstilbudet på tvers av enhetene (jf. UiB Ferd, Momentum, UiB Opp) som leverer dem, og videreutvikle det.
- Delta i nasjonale samarbeid/prosjekt.

Sikre forankring i organisasjonen, retningslinjer

- Sikre at vi møter krav fra forskningsfinansiører. Sikre rutiner for etterfølgelse av lover og regelverk.
- Synliggjøre tilbudet / nå ut til målgruppene. Sikre funksjonelle møtepunkter.
- Fortsette med instituttrunden (UB).
- Koble og følge opp mandatet med UiB-FRAM.

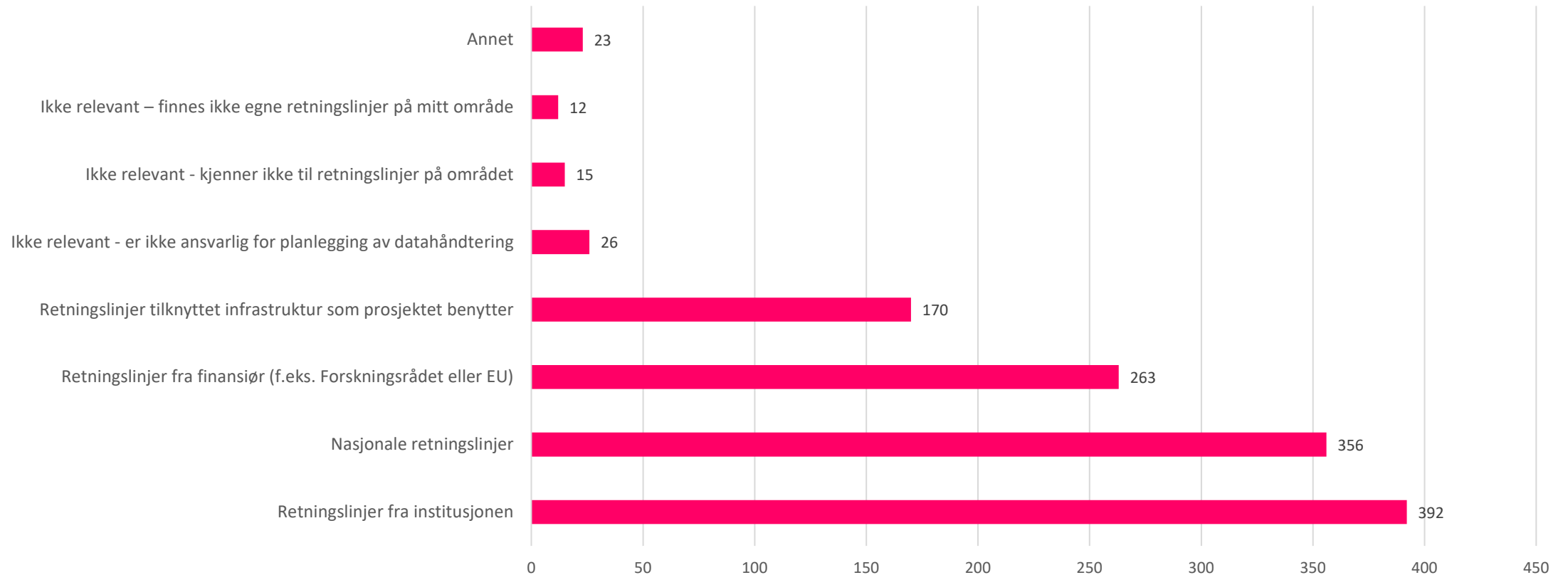
Sist oppdatert: 24.08.21

Felles infrastruktur og tjenester for FAIR forskningsdata



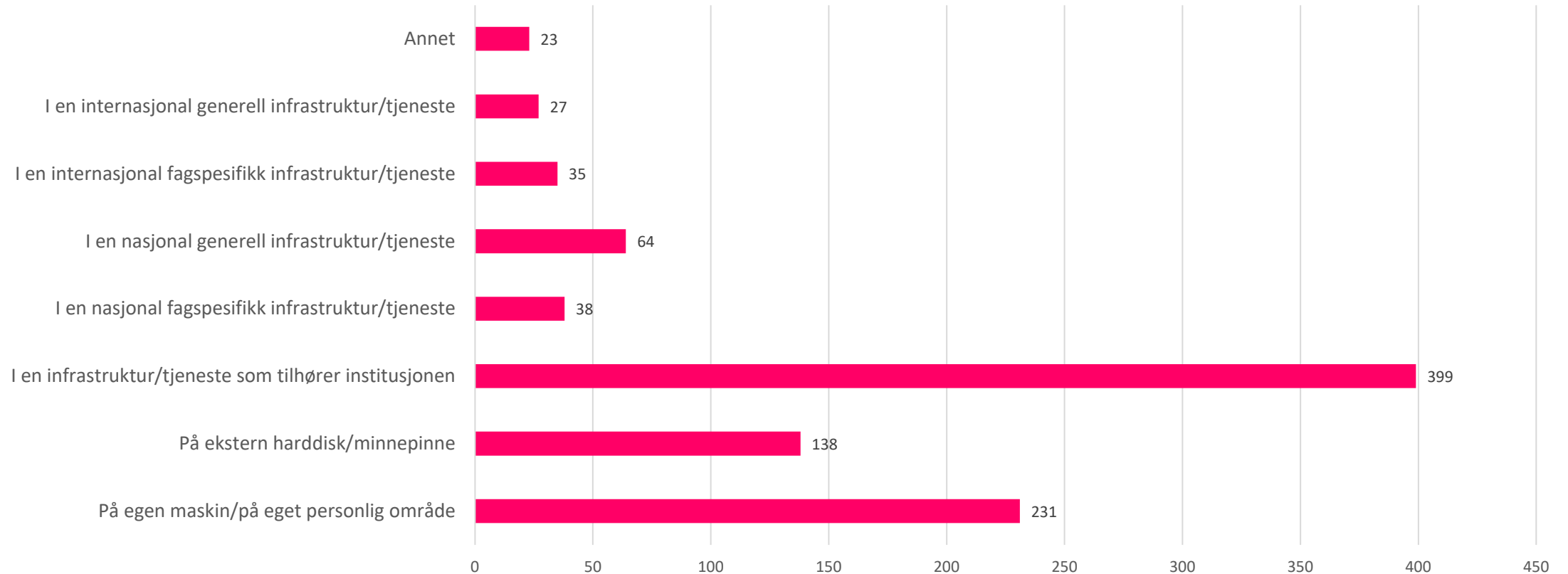
Retningslinjer for datahåndtering – oversikt

Retningslinjer



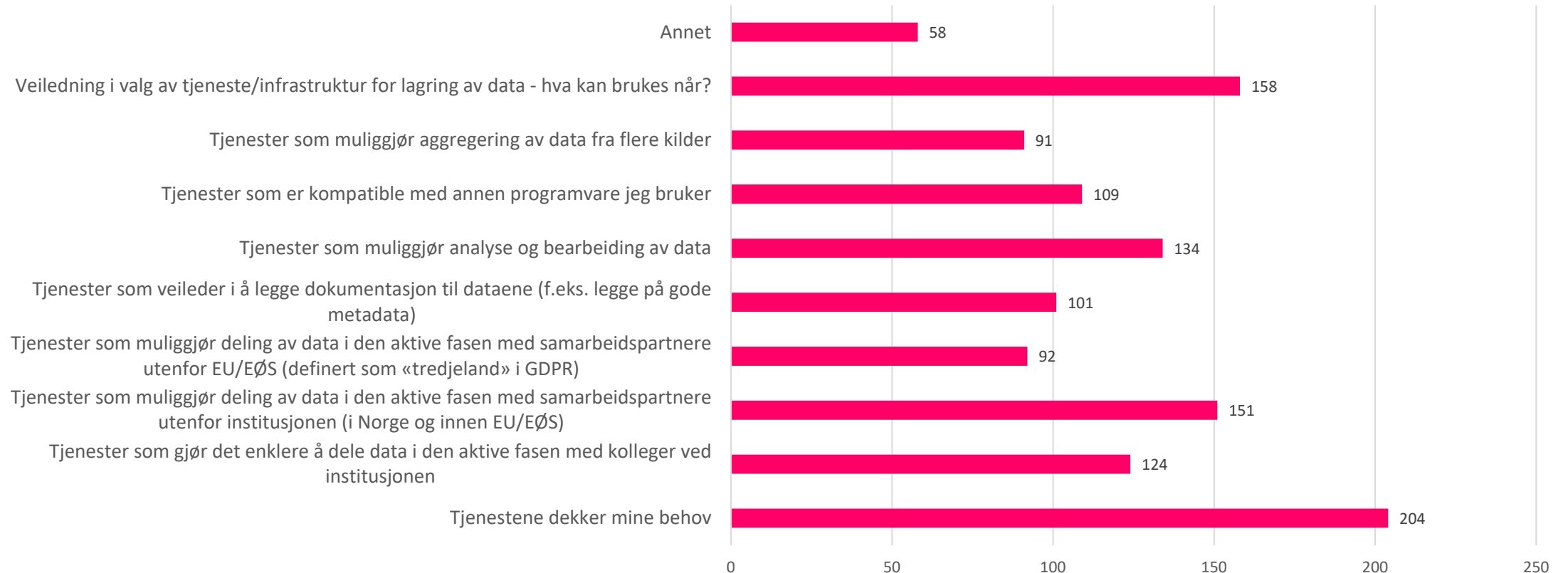
Hvor lagres primært aktive data?

Hvor lagres aktive data

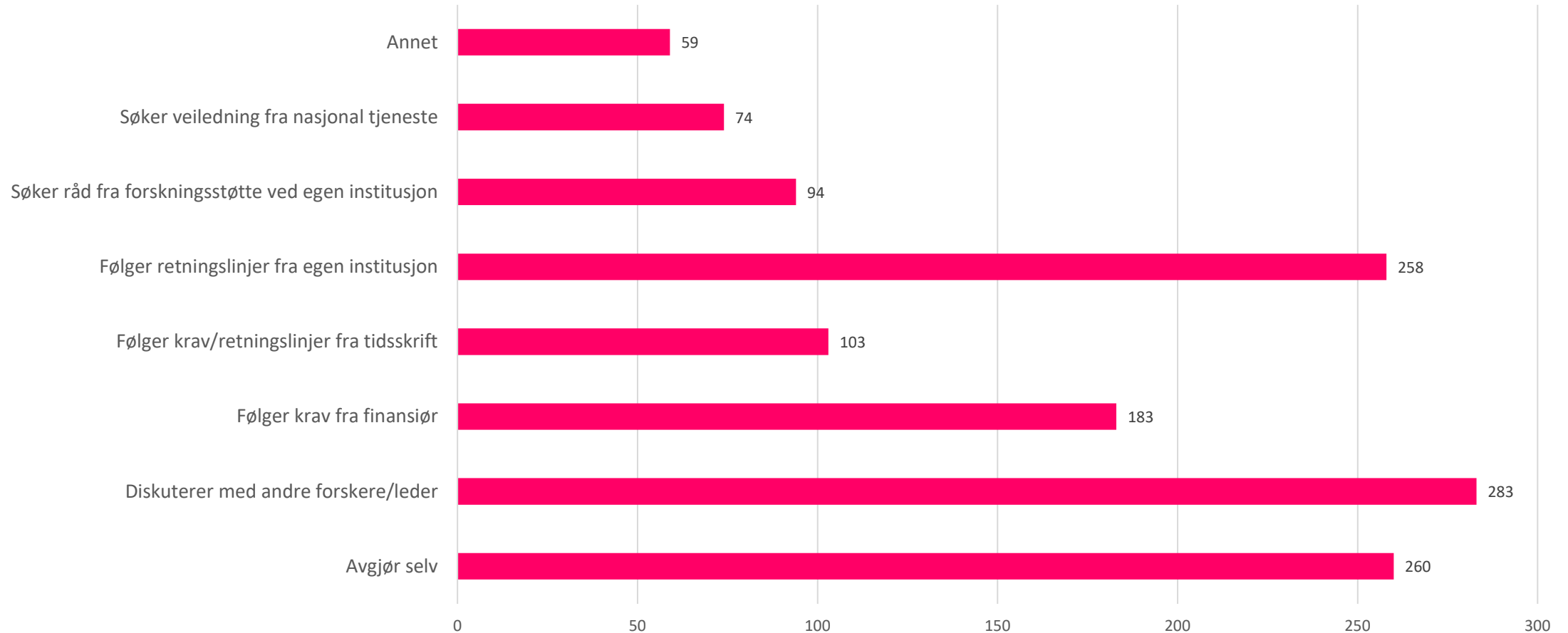


Andre behov i aktiv fase

Andre behov i aktiv fase



Hvordan avgjøres hvilke data som skal tas vare på etter prosjektslutt?





Drøftingspunkter

Hvilke spørsmål bør særlig tas opp med instituttene i besøkrunden?

Hvilke oppgaver kan være de sentrale å utrede med sikte på et støtteapparatet for åpne forskningsdata?
