

<b>Utvalg:</b>	<b>Forskningsutvalget</b>	<b>Dato: 08.12.2021</b>
<b>FU-sak: 42/21</b>		<b>Arkivsaknr.:</b>

## Åpen vitenskap – status for innsatsområde forskningsdata

### Bakgrunn

Universitetsledelsen tok i 2019 initiativ til å utvikle en politikk for åpen vitenskap ved UiB, som ble vedtatt i Universitetsstyret september 2020 ([styresak 101/20](#)) og tilgjengeliggjort på [universitetets nettsider](#).

I tråd med universitetsstyrets tilslutning har forskningsutvalget hovedansvar for å koordinere arbeidet med å følge opp politikken for åpen vitenskap. Ansvar for de enkelte underdelene i politikken er fordelt på aktuelle fagavdelinger. Åpne forskningsdata blir forvaltet av Universitetsbiblioteket, i samarbeid med Forsknings- og innovasjonsavdelingen og IT-avdelingen.

I politikken for åpen vitenskap heter det at 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.<sup>3</sup> Ansatte oppfordres til å gjøre data tilgjengelig så tidlig som mulig i forskningsprosessen. Lagring og tilgjengeliggjøring skal gjøres i tråd med relevante juridiske rammer som personvern, informasjonssikkerhet, forretningshemmeligheter og immaterielle rettigheter (IPR).

UiB skal i nasjonale og internasjonale nettverk og samarbeid fremme åpen tilgang til forskningsdata og FAIR-prinsippene.

UiB har følgende prinsipper for åpen tilgang til forskningsdata:

- Forskningsdata bør håndteres og tilgjengeliggjøres slik at verdiene i dataene kan utnyttes best mulig.<sup>4</sup>
- Beslutning om arkivering og tilrettelegging av forskningsdata må tas i forskerfellesskapene.
- UiBs ansatte og studenter skal ha tilgang til relevant opplæring og veiledning i håndtering av forskningsdata.
- Alle forskningsprosjekter som ledes fra UiB skal ha en datahåndteringsplan.
- UiBs ansatte skal ha tilgang til analyse- og lagringsløsninger som sikrer tilstrekkelig skjerming ved håndtering av sensitive data, og til arkivløsninger som sikrer at dataene er bevart og tilgjengeliggjort for framtidig deling.
- UiB skal legge til rette for lagring og deling av åpne, ikke sensitive forskningsdata gjennom det generiske arkivverktøyet UiB Open Research Data. For data som må

skjermes underveis i forskningsprosessen og for alle typer sensitive data som ikke kan deles åpent, legger UiB til rette gjennom UiBs tjeneste for innsamling og analyse av sensitive data, SAFE.

- Studenter og ph.d.-kandidater oppfordres til å gjøre forskningsdataene sine tilgjengelige ved innlevering av masteroppgaver og ph.d.-arbeid.
- UiBs fagmiljøer skal bidra til å utvikle gode løsninger for arkivering og tilgjengeliggjøring av forskningsdata på sine fagfelt.

*3 [FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable](#)*

*4 Kulepunkt en og to er nasjonale prinsipper: Nasjonal strategi for deling for tilgjengeliggjøring og deling av forskningsdata*

### **Oppfølging av politikken for Åpne forskningsdata**

I juni 2021 ble det satt ned en arbeidsgruppe som har ansvar for å følge opp tiltakene nevnt under avsnitt *Åpen tilgang til forskningsdata*.

Koordineringsansvar er lagt til Universitetsbiblioteket, i tett samarbeid med IT-avdelingen og Forsknings- og innovasjonsavdelingen. Oppnevnte medlemmer i gruppen er:

- Karin C. Rydving, seksjonsleder for utdannings- og forskningsstøtte, UB, *leder*
- Bjug Bøyum, seniorrådgiver, FIA
- Alexander Oltu, senioringeniør, produktleder digitale forskningstjenester, ITA
- Susanne Mikki, førstebibliotekar, faglig leder forskningsstøtte, UB

Arbeidsgruppen rapporterer til en egen styringsgruppe, som består av assisterende universitetsdirektør (leder) og avdelingsdirektørene ved UB, FIA og IT. Arbeidet rapporteres til Forskningsutvalget en gang i semesteret.

Gruppens mandat er å etablere en felles tjeneste for veiledning og opplæring innenfor tilgjengeliggjøring og arkivering av forskningsdata ved UiB samt oppgaver knyttet til digitale løsninger for tilgjengeliggjøring og arkivering av forskningsdata (se vedlegg: Mandat – Oppfølging av UiBs politikk for åpen vitenskap åpne forskningsdata). Arbeidsgruppen fokuserer i sitt arbeid på helhetlige tjenester som ivaretar både åpne og lukkede forskningsdata.

### **Status pågående arbeid**

#### *Opplæring og veiledning*

UiB har allerede en rekke tjenester innen området forskningsdata. Det er etablert informative [websider](#). Universitetsbiblioteket har funksjonseposten [research-data@uib.no](mailto:research-data@uib.no) som felles inngang for henvendelser fra brukere. Det er en økende pågang av henvendelser om veiledning f. eks. vedrørende datahåndteringsplaner, klassifisering og lagring av data på generelt grunnlag og i.f.m. mottak av datasett, juridiske spørsmål (f. eks. personvern, opphavsrett, lisenser).

Et mangfoldig og velmottatt kurstilbud er etablert der kursene holdes stort sett av Universitetsbiblioteket. Kurs gjennomføres for master, ph.d.-kandidater og ansatte. I samarbeid

med Forsknings- og innovasjonsavdelingen er det etablert kursmoduler for UiB Ferd. Arbeidet med forskningsdata vil også støtte opp under FRAM og kvalitetsarbeidet i forskningen.

Eksempler på kurs er [Introduksjon til datahåndteringsplaner](#), [Gjenfinning & gjenbruk av forskningsdata](#), [Hvordan kan du gjøre dine forskningsdata åpne og FAIR?](#), [DMP verksted](#) og [Data Management Planning workshop for Life Science Projects](#).

#### Digitale løsninger

IT-avdelingen har utviklet løsningen SAFE (Sikker Adgang til Forskningsdata og E-infrastruktur) for sikker behandling av sensitive personopplysninger i forskning. SAFE bygger på Norm for informasjonssikkerhet i helse- og omsorgstjenestene (Normen) og sikrer at informasjonssikkerheten med hensyn til konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet blir ivaretatt ved behandling av sensitive personopplysninger.

Universitetsbiblioteket tilbyr [UiB Open Research Data](#) som et institusjonelt arkiv for deling, arkivering, sitering, utforskning og analysing av åpne forskningsdata der datasettene kurteres i henhold til FAIR-prinsippene (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). Det pågår et skifte av fokus fra selve tilgjengeliggjøringen og delingen, til den faktiske gjenbruken av datasettene. Det er ikke delingen i seg selv som er målet, delingen er snarere et middel for å nå målet om bedre utnyttelse av offentlig finansierte data til ny kunnskapsutvikling og utvikling av teknologi, produkter og tjenester til nytte for samfunn og enkeltindivider<sup>1</sup>. I EU-kommisjonens [Open Science Policy Platform](#): final report kommer dette skiftet tydelig fram. Rapporten peker på at det må være en balanse mellom krav om åpenhet og vern om immaterielle rettigheter i tråd med prinsippet "så åpne som mulig, så lukkede som nødvendig". Rapporten understreker også at det er FAIR-prinsippene som bør være målet, og ikke nødvendigvis at dataene skal være åpne.

IT-avdelingen tilbyr også Billy som er en tjeneste for rimelig langtidslagring av data. Her kan forskere lagre rådata fra forskningsprosjekter, videoopptak og annet som man må ta vare på i lang tid, men som er ferdig prosessert.

#### **Arbeidsgruppens aktivitet høsten 2021**

Arbeidsgruppen har tatt i bruk metoder fra UiB Tjenesteutvikling for å etablere gruppen og videreutvikle samarbeid og aktiviteter på tvers av avdelingene, bl a gjennom en utviklingsprint. Det er lagt vekt på en brukerorientert tilnærming. Utviklingsprinten involverte ytterligere fem deltakere knyttet til UB, FIA og ITA. Avslutningsvis ble styringsgruppen invitert for en orientering og for å gi innspill til det videre arbeid.

I.f.m. sprinten ble det gjennomført et titall innsiktsintervjuer med forskere fra humaniora, samfunnsvitenskap, medisin og matematiske-naturvitenskapelige og spesialistrådgivere som resulterte i fire ulike personas: 1) Forsker som bruker åpne data og har et bevisst forhold til å lagre/dele data. 2) Forsker som selv bruker åpne data men selv ikke har et bevisst forhold til å

---

<sup>1</sup> Dette understrekes i pågående høring fra arbeidsgruppe om rettighets- og lisensspørsmål ved tilgjengeliggjøring av forskningsdata oppnevnt av NFR.

lagre/dele egne data. 3) Forsker som primært jobber med/har behov av sensitive data. 4) Data steward/ekspert/fagperson/støtteperson som besitter høy grad av fagspesialisert kompetanse/ansvar for forskningsinfrastruktur. Brukergruppene kan ha behov for støtte til både åpne og lukkede data og arbeidsgruppen ønsker å møte et samlet behov.

Det er kategorisert tre hovedområder som kjernebehov som går på tvers av alle personas:

- Tilgjengelig infrastruktur (lokalt, nasjonalt og internasjonalt).
  - Kjennskap til tilgjengelige infrastrukturløsninger som kan egne seg til prosjektets behov.
  - Finansieringsmodeller for lagring av forskningsdata.
- Opplæring og kompetanseheving / tilgang til veiledning.
  - I dag tilbys mye veiledning på generisk nivå, men inntrykket er at forskere har behov for mye mer fagspesifikk ekspertise.
  - Behovet for å bygge opp en grunnleggende datahåndteringskompetanse allerede på master-nivå, slik at man er bedre rustet når man starter sin forskerkarriere.
  - Samtidig er det et akuttbehov akkurat nå å hjelpe forskerne der de står i dag.
- Synlige og tydelige retningslinjer og regler for datahåndtering.
  - Kjennskap til gjeldende retningslinjer og krav i.f.m. håndtering av data i prosjektsøknader.

#### Tiltaksområder

Så langt er 40 oppfølgingssaker identifisert. Disse prioriteres og tildeles personer i den utvidete arbeidsgruppen. Arbeidet er kommet godt i gang, gruppen møtes ukentlig, men opplever også utfordringer i forhold til myndighet og ressursbehov. Arbeidsgruppen arbeider for å mest mulig etablere et helhetlig rådgivings- og kurstilbud og lett tilgjengelig informasjon på tvers av avdelingene. Det er spesielt etterspurt utforming av datahåndteringsplaner, håndtering av sensitive data og opphavsrettslige spørsmål (lisenser og eierskap).

Videre er det behov av å ytterligere sikre forankring i organisasjonen, synliggjøre eksisterende tilbud for målgruppene. En viktig oppgave er å sikre at vi møter krav fra forskningsfinansiører. Kjennskap til gjeldende retningslinjer og krav i.f.m. håndtering av data i prosjektsøknader. For eksempel skal ifølge NFRs [policy om åpen tilgang på forskningsdata](#) fra 2017 den forskningsutførende institusjonen godkjenne at datahåndteringsplaner er i tråd med institusjonens krav og forventninger og at planen oppfyller FAIR-prinsippene. Videre skal datahåndteringsplaner så langt det er mulig være offentlige og publiseres åpent av forskningsutførende institusjon slik at fagmiljøer bedre kan følge sine fagfellers praksis. Arbeidsgruppen erfarer også behov av å sikre rutiner for etterfølgelse av lover og regelverk. Hvordan regelverket operasjonaliseres ved UiB er et tema. Eierskap til, og deling, av forskningsdata i samsvar med FAIR-prinsippene er viktig å følge opp i.f.m. prosjektgjennomføring. Ytterligere et aspekt er at Riksrevisjonen nylig kom med kritikk av [registrering og lagring av resultater og forskningsmateriale på en utilstrekkelig måte](#).

## **Veien videre til en felles tjeneste for forskningsdata**

For å kunne møte forskeres behov knyttet til forskningsdata trengs det å ytterligere samordne og styrke støtteapparatet på tvers av UiBs avdelinger. Hovedtemaene i arbeidsgruppens mandat svarer også på anbefalingene i FRAM-rapporten som nettopp peker på bedre dimensjonering av administrativ forskningsstøtte og forskningsinfrastruktur som en viktig rammefaktor for god forskningskvalitet.

Arbeidsgruppen vil fortsette med å utvikle helhetlige tjenester som ivaretar både åpne og lukkede forskningsdata. En brukerorientert tilnærming til utvikling av tilbudet sår sentralt. Universitetsbiblioteket har også påbegynt en besøksrunde hos instituttene for å gi informasjon og hente inn behov.

Nasjonalt pågår det arbeid i flere utvalg og kartlegginger som arbeider med forskningsdatahåndtering. Kunnskapsdepartementet har gitt Forskningsrådet og UNIT i oppdrag å nedsette [et utvalg for å utrede rettighets- og lisensspørsmål knyttet til deling av datasett fra forskning](#). I samarbeid med forskningsinstitusjonene og Forskningsrådet har Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse (HK-dir) startet en utredning [Felles infrastruktur og tjenester for FAIR forskningsdata](#) med mål om å gi forskerne bedre verktøy for enklest mulig å gjøre forskningsdata «så åpne som mulig og så lukket som nødvendig». Parallelt med denne utredningen pågår et utvalgsarbeid på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet, der Forskningsrådet har ansvaret. Dette oppdrag er et [Utvalgsarbeid for datainfrastruktur](#) som skal vurdere og foreslå løsninger til videreutviklingen av datainfrastruktur i Norge. Forskningsrådet samarbeider tett om de to arbeidene for å sikre at man til sammen dekker alle ønskede temaer uten dobbeltarbeid for institusjonene og at man gjensidig kan utnytte hverandres resultater.

## **Drøftingspunkter**

Vi ber Forskningsutvalget om å drøfte følgende punkter:

- Hvilke spørsmål bør særlig tas opp med instituttene i besøksrunden?
- Hvilke oppgaver kan være de sentrale å utrede med sikte på et støtteapparatet for åpne forskningsdata?