

Bilaga till Rb 148/22

Prioriterade arbetsområden för öppen vetenskap vid Karlstads universitet, 2023-2024

Inledning

Regeringens målbild är att de svenska lärosätena ska ha ställt om till ett öppet vetenskapssystem senast 2026. Som stöd till Sveriges lärosäten presenterade Sveriges universitets- och högskoleförbund i mars 2021 en Färdplan för öppen vetenskap (REK 2021:1, REV 2022)¹. Färdplanen innehåller åtta övergripande rekommendationer för åtgärder som behöver genomföras och kompetens som behöver finnas vid lärosätena för att nå ett öppet vetenskapssystem. Som komplement till färdplanen har förbundet antagit Vägledning för implementering av färdplan för öppen vetenskap i juni 2022².

Öppen vetenskap handlar om att göra forskning mer tillgänglig och transparent för andra forskare och för det omgivande samhället. Syftet är att gemensamt bygga ett system där principen om öppenhet kan efterlevas och främja forskningen. Forskning som genomförs med största möjliga öppenhet och som presenteras i digitala fora bidrar till högre forskningskvalitet, ger större möjligheter att reproducera resultat och underlättar kritisk granskning av forskningsprocessen. Öppenhet bidrar också till snabbare framsteg genom att underlätta kunskapsöverföring, både inom forskningen och till andra delar av samhället.

Vägen mot öppen vetenskap är inte enkel och kräver förändringar i många arbetsmetoder och aktiviteter under hela forskningsprocessen, inklusive nödvändiga förändringar i sättet vi belönar och stimulerar nya beteenden inom forskning. Det är viktigt att erkänna disciplinära skillnader och därmed möjliggöra olika takt och prioriteringar, samtidigt som riktningen för förändringsarbetet är fast. Förändringarna innefattar många aspekter av forskning och involverar alla intressenter, även samarbetspartners som medverkar i forskningsprojekt. Utvecklingen mot öppen vetenskap är delvis organisk och drivs utifrån forskarnas behov men styrs också utifrån utveckling, politik, finansiering och akademien.

Mot bakgrund av ovan och målbilden för öppen vetenskap avseende lärosätets systematiska arbete inom HRS4R³ redovisas här prioriterade arbetsområden, och tillhörande ansvarsfördelning, vid Karlstads universitet för perioden 2023-2024. Underlag till beslut har utarbetats av en arbetsgrupp bestående av representanter från Grants and Innovation Office och Universitetsbiblioteket och tar utgångspunkt i verksamhetens nuläge med ambition att möta rekommendationerna i SUHF:s färdplan för öppen vetenskap och kompletterande vägledning.

¹ [Nationell färdplan för öppen vetenskap](#)

² [Vägledning till implementering av nationell färdplan för öppen vetenskap](#)

³ [HRS4R Karlstads universitet](#)

Prioriterade arbetsområden och tillhörande ansvarsfördelning för öppen vetenskap 2023-2024.

Beslutad prioritering för fortsatt arbete säkerställer att lärosätet beaktar och genomför åtgärder som krävs för att vara en del av ett öppet vetenskapssystem.

SUHF:s färdplan för öppen vetenskap och tillhörande vägledning utgör ett bra stöd för fortsatt utvecklingsarbete vid Karlstads universitet. De tydliggör lärosätets ansvar samtidigt som avgränsningarna underlättar för att göra de nödvändiga prioriteringar som krävs för kommande arbete. Nedan summeras prioriterade arbetsområden tillsammans med en beskrivning av det övergripande ansvaret för universitetet och dess medarbetare. Vid val av arbetsområden har arbetsgruppen utgått från verksamhetens nuläge med målet att möta flertalet av de rekommendationer som fastställt av SUHF.

För att lärosätet ska kunna klara omställningen framgångsrikt på alla nivåer bör arbetet ses som ett gemensamt åtagande som går hand i hand med lärosätets strategi 2030.

Prioriterade arbetsområden:

- Det strategiska utvecklingsarbetet för öppen vetenskap är en gemensam angelägenhet för hela lärosätet. Universitetet deltar i den nationella och internationella utvecklingen inom öppen vetenskap och arbetet involverar universitetsledning, fakulteter och centrala stöd.
Ansvariga: Forskningsstrategiska gruppen
- Policy för öppen vetenskap utvecklas. Policyn beskriver målsättningen för lärosätets arbete inom området och kompletteras med riktlinjer och vägledning för publicering och hantering av forskningsdata.
Ansvariga: Forskningsstrategiska gruppen
- Fakulteterna främjar en arbetskultur som bidrar till att öppen vetenskap blir en del av forskares vardag. Forskare har kunskap om öppna praktiker inom det egna forskarämnet och vad det innebär kopplat till kvalitet i forskning och god forskningssed. Öppen vetenskap och dess praktik integreras i utbildningar på avancerad nivå och forskarutbildning.
Ansvariga: Dekaner och ämnesföreträdare
- Datahanteringsplan för projekt inom forskarutbildning upprättas i samband med att individuell studieplan (ISP) skrivs fram.
Ansvariga: Forskarhandledare

- Lärosätet erbjuder forskare tillgång till en digital infrastruktur och användarstöd för att hantera och analysera forskningsdata. Modell för styrning, finansiering och förvaltning utreds.
Ansvariga: Forskningsadministrativa styrgruppen
- Lärosätet bevakar aktivt och beaktar det nationella och internationella arbetet för meritbedömning av öppen vetenskap i forskning.
Ansvariga: Kvalitetsråd och HR-avdelningen

Förtydligande:

Forskningsdatagruppen och Universitetsbiblioteket ska fortsatt utgöra en operativ rådgivnings- och stödfunktion för forskarna i frågor som rör hantering och tillgänggörande av forskningsdata respektive publicering med öppen tillgång publicering. Funktionerna ska även fortsatt säkerställa att lagstiftning och riktlinjer efterlevs inom sina respektive ansvarsområden. Funktionerna ska även fortsatt bevaka utvecklingen nationellt och internationellt, samt när så är aktuellt, delta i och bidra till nätverk i området.

Arbetsgrupp

Sofia Andersson, Linda Ryan Bengtsson, Magnus Åberg och Samieh Eskandari

Bakgrund

Öppen vetenskap inom EU

Öppen vetenskap är sedan 2016 ett prioriterat område inom EU där kommissionen har formulerat en policy för open science med åtta övergripande målområden⁴. Under kommande program, Horizon Europe, implementeras flera kraftfulla initiativ som främjar omställningen till öppen vetenskap.

Utvecklingen tydliggörs bland annat genom Coalition for Advancing Research Assessment, CoARA⁵ som syftar till att stödja övergången till öppen vetenskap genom att förändra bedömning och meritsättning av vetenskapliga bidrag. Arbetet har genomförts under ledning av kommissionen, tillsammans med European University Association, EUA, och Science Europé. Från och med den 1 december 2022 övergår styrning och fortsatt arbete utifrån sammanslagningens medlemmar. Från Sverige har bland annat SUHF, Forskningsråden, KK-stiftelsen och även enskilda lärosäten gått med.

Ett annat område är investering i stödstrukturer som exempelvis skapandet av forskningsmolnet European Open Science Cloud (EOSC)⁶. EOSC ska möjliggöra ett öppet

⁴ [EU Open Science Policy](#)

⁵ [Coalition on Advancing Research Assessment, CoARA](#)

⁶ [European Open Science Cloud, EOSC](#)

samarbete genom att bygga en gemensam, öppen och virtuell miljö för väldokumenterade och, när så är möjligt, öppna forskningsdata och andra digitala forskningsobjekt som till exempel programvara. Planen är att EOSC ekosystem ska vara lanserat och tillgängligt för forskare 2025.

Parallellt antog EUA, som representerar mer än 850 universitet i 48 europeiska länder (svenska lärosätena är medlemmar genom SUHF), nyligen en Open Science Agenda 2025 som syftar till att stärka implementeringen av öppen vetenskap i Europa. EUA har identifierat tre prioriterade områden för implementeringen av öppen vetenskap. Ett inbegriper utveckling av bedömnings- och meriteringssystem inom forskning och de andra är öppen tillgång till vetenskapliga resultat via ett rättvist ekosystem för vetenskaplig publicering och FAIR-forskningsdata.

Även andra aktörer kopplade till forskarsamhället har initierat konkreta åtgärder som bidrar till övergången till öppen vetenskap. Lärosäten i Europa har bland annat genom *League of European Universities*, [LERU](#) och *Young European Research Universities*, [YERUN](#), men också individuellt, drivit många initiativ för att vidareutveckla och implementera praxis för öppen vetenskap.

FAIR-principerna

En central del av öppen vetenskap är att forskningsdata ska vara sökbara, tillgängliga, interoperala och återanvändningsbara. Principerna har kommit att kallas FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable). FAIR-principerna har blivit ett ledord för god datahantering och öppen tillgång till forskningsdata, nu och i framtiden. De presenterades i ovan nämnda rådsslutsatser från juni 2016 och medlemsstaterna uppmanas att följa FAIR-principerna i sina forskningsprogram och vid forskningsfinansiering.

Öppen vetenskap i Sverige

Den svenska regeringens mål för öppen vetenskap ligger i linje med EU:s. I forskningspropositionen *Forskning, frihet, framtid – kunskap och innovation för Sverige* ([Prop. 2020/21:60](#)) formuleras målsättningen att ”omställning[en] till öppen tillgång till forskningsresultat, inklusive vetenskapliga publikationer, forskningsdata och konstnärliga verk, borde vara genomförd fullt ut senast 2026”. Vid övergången till ett öppet vetenskapligt system ska Sveriges lärosäten, i linje med EUAs Agenda for Open Science 2025, vara en del av ett vetenskapligt ekosystem som karakteriseras av:

- Akademiskt ägande av vetenskaplig kommunikation och publicering.
- Ett rättvist ekosystem för vetenskaplig publicering
- FAIR-forskningsdata som norm för att producera och dela vetenskaplig kunskap.
- Nya yrkesprofiler för dataintensiva karriärer.
- Ett aktivt engagemang i EOSC.
- Ett ansvarsfullt, öppet och hållbart forskningsutvärderingssystem.

- Öppen vetenskap som en integrerad del av forskningsutvärderingsmetoder.
- Utvärderingsmetoder som balanserar kvalitativa och kvantitativa mätvärden.

Kungliga biblioteket⁷ har flera uppdrag från regeringen som är relaterade till framväxten av ett öppet vetenskapssystem. Det handlar dels om kartläggningar och analyser av delar i ett sådant system, men också om framtagandet av övergripande nationella riktlinjer. Sedan juni 2022 har Kungliga biblioteket i uppdrag från regeringen att ta fram nationella riktlinjer för öppen vetenskap. Detta innebär att identifiera gemensamma mål och prioriteringar, kartlägga rollfördelning och ansvarsområden samt definiera behov av stöd och vägledning. Uppdragen görs i bred samverkan och dialog med berörda aktörer.

Sedan 2017 har Vetenskapsrådet⁸ ett regeringsuppdrag för att samordna det nationella arbetet med att införa öppen tillgång till forskningsdata. Vetenskapsrådet är även utsett av regeringen att vara befullmäktigad medlemsorganisation i EOSC. SUHF:s medlemslärosäten är indirekt också knutna till EOSC Association via värdorganisationen Stockholms universitet. På samma sätt är de lärosätesägda digitala infrastrukturerna Svensk Nationell Datatjänst (SND) och Swedish National Infrastructure for Computing (SNIC) medlemmar genom Göteborgs universitet respektive Uppsala universitet. Därutöver är även Chalmers, Karolinska Institutet, Linnéuniversitetet, Umeå universitet och forskningsrådet Formas samt forskningsinfrastrukturen European Spallation Source (ESS) idag medlemmar i EOSC.

SUHFs färdplan för öppen vetenskap

Som ett led i omställningen till öppen vetenskap har SUHF presenterat en nationell färdplan för öppen vetenskap⁹. Färdplanen och tillhörande vägledning syftar till att tydliggöra lärosätenas ansvar och de åtgärder som behövs för att påskynda arbetet med öppen tillgång till forskningsdata och forskningsresultat. Målsättningen är att förbättra möjligheten för lärosätena och andra berörda aktörer att samordna sig i frågor av gemensam karaktär, uppmuntra till utökad samverkan och gemensamt skapa förutsättningar för att forskare vid svenska lärosäten, oberoende av lärosätестillhörighet, har likartade möjligheter till tjänster och stöd i övergången till ett öppet vetenskapssystem.

Ett övergripande mål är att alla forskare vid svenska lärosäten behöver ha rätt stöd och förutsättningar för att bedriva forskning av högsta kvalitet och med största möjliga transparens och öppenhet, oavsett vilket lärosäte de arbetar vid. Samtliga lärosäten har ansvar för att bidra till att deras forskare har tillgång till relevant stöd och behovsanpassade tjänster som hjälper dem att vara en del av ett kommande öppet vetenskapligt ekosystem. Vägledningen ska uppmuntra och främja nationell samordning och utökat samarbete

⁷ [Kungliga biblioteket - öppen vetenskap](#)

⁸ [Vetenskapsrådet - öppen vetenskap](#)

⁹ [SUHF:s färdplan för öppen vetenskap](#)

mellan lärosätena och andra berörda aktörer, men även ge utrymme till lärosätenas egna anpassningar utifrån specifika behov.

Lärosätenas ansvar (SUHF:s färdplan):

1. att skapa forsknings- och utbildningsmiljöer som stödjer, uppmuntrar, informerar och utbildar om öppen vetenskap som praxis, genom att anta, implementera och förankra lokala styrdokument eller ramverk
2. att tillhandahålla relevanta forsknings- och utbildningsstödjande tjänster avseende öppen vetenskap, som resurseffektivt kan möta forskarnas behov av stöd genom hela forskningsprocessen, det vill säga före, under och efter ett forskningsprojekt
3. att eftersträva att forskningsdata och forskningsresultat så långt som möjligt uppfyller FAIR-principerna
4. att erbjuda forskare prisvärda, adekvata och säkra infrastrukturella tjänster – som uppfyller gällande regelverk och FAIR-principerna – för hantering, lagring, tillgängliggörande och bevarande av forskningsdata och forskningsresultat där arkivering och gallring ingår som en integrerad del i forskningsprocessen och arbetet med öppen tillgång
5. att aktivt samarbeta med andra lärosäten, infrastrukturer och finansiärer för att hitta resurs- och kostnadseffektiva, gemensamma nationella lösningar avseende styrdokument, ramverk och infrastrukturella tjänster
6. att främja, delta och samarbeta med internationella aktörer och satsningar exempelvis inom European Open Science Cloud Association och The San Francisco Declaration on Research Assessment
7. att utveckla en incitamentsstruktur som främjar och värderar öppen vetenskap till exempel vid meritbedömning och prestationsbaserad fördelning av medel
8. att verka för att upphovsrätten för publicering och återanvändning av forskningsresultat inte exklusivt överförs till kommersiella vetenskapliga förlag

Öppen vetenskap på Karlstads universitet

På Karlstads universitet pågår redan idag ett kontinuerligt arbete med utveckling av infrastruktur och stöd kring frågor som rör öppen tillgång till vetenskapliga publikationer och öppna forskningsdata. Arbetet sker inom ramen för Forskningsdatagruppen och Universitetsbibliotekets verksamhet. Som stöd till arbetet finns en policy och riktlinjer för hantering av forskningsdata^{10,11} framtagna. Vikten av öppen och transparent forskning lyfts också i universitetets principer för god forskningssed som utgör en del av universitetets sammanhållna kvalitetssystem¹². Det saknas dock en samlad strategi för fortsatt arbete med öppen vetenskap.

¹⁰ [Policy för hantering av forskningsdata](#) vid Karlstads universitet

¹¹ [Riktlinjer för hantering av forskningsdata](#) vid Karlstads universitet

¹² [Sammanhållet kvalitetssystem vid Karlstads universitet, C2019/1027](#)

Forskningsdatagruppen vid Karlstads universitet utgör idag en sammanhållen och ändamålsenlig operativ rådgivnings- och stödfunktion för forskarna i frågor som rör hantering, lagring, tillgängliggörande och bevarande av forskningsdata. Stödfunktionen kan komplettera domänspecifika kompetenser och kan bistå inom verksamhetsområdena arkiv, publicering, GDPR, juridik, finansieringsstöd samt e-infrastrukturella tjänster. Forskningsdatagruppen arbetar aktivt med att skapa en fungerande e-infrastruktur som möjliggör både kort- och långtidslagring samt delning av data och upprättandet av datahanteringsplaner.

Universitetsbiblioteket utgör idag en sammanhållen och ändamålsenlig operativ rådgivnings- och stödfunktion för forskarna i frågor som rör publicering med öppen tillgång. Här finns också stöd för lärare att finna öppna läresurser som kan användas i undervisningen.

Befintliga insatser, avtal, ramverk och styrdokument samt omvärldens krav på publicering med öppen tillgång har lett till att de flesta forskare på Karlstads universitet idag har kännedom om publicering med öppen tillgång och publicerar sig därefter.