



Indikatorer för öppen tillgång till forskningsdata

Enligt myndighetens instruktion ska Vetenskapsrådet samordna, följa upp och främja samverkan i arbetet för öppen tillgång till forskningsdata och i en årlig rapport redovisa en samlad kartläggning, analys och bedömning av det nationella arbetet.

Indikatorer för öppen tillgång till forskningsdata har tagits fram med syftet att utgöra ett gemensamt ramverk för att kunna följa utvecklingen och effekterna av arbetet med övergången till öppen tillgång till forskningsdata och identifiera områden där extra insatser behövs.

De kommer att användas av Vetenskapsrådet i genomförandet av den årliga kartläggningen, med start år 2023.

Indikatorer

1. Det finns en strategisk inriktning för öppen tillgång till forskningsdata som grundas i god datahantering och där tillgång skapas enligt ”så öppet som möjligt och så begränsat som nödvändigt”.

(1) Uppfylld: Det finns en policy eller motsvarande dokumenterad strategisk inriktning eller styrdokument som inkluderar att forskningsdata som tillgängliggörs öppet:

- a) Hanteras enligt god datahantering som grund, vilket innebär att
 - datahanteringsplaner som innefattar information om tillgängliggörandet skapas och hålls aktuella
 - data hanteras enligt FAIR-principerna
- b) Görs tillgängliga på internet med metadata som gör forskningsdata sökbara
- c) Är möjliga att vidareutnyttja, genom att
 - forskningsdata tillgängliggörs med information som tydliggör hur data får användas, t ex med användning av en rättighetsmärkning eller uppgift om tillämplig licens.
 - återanvändning begränsas endast då det är nödvändigt, t ex med hänsyn till immateriella rättigheter eller organisationens förutsättningar
 - källkod till programvaror, som är nödvändiga för att använda forskningsdata, görs öppet tillgänglig i den mån det är möjligt och lämpligt

(2) Delvis uppfylld: Det finns en strategisk inriktning, som omfattar ovan nämnda kriterier, men inte är dokumenterad, alternativt finns det en policy eller motsvarande dokument som inte omfattar alla ovan nämnda kriterier.

(3) Inte uppfylld: det finns ingen strategisk inriktning.



2. Verksamhetens arbetssätt, rutiner och processer omfattar arbete med öppen tillgång till forskningsdata

(1) Uppfylld: arbetssätt, rutiner och processer omfattar öppen tillgång till forskningsdata, enligt:

- a) Det är beskrivet hur öppen tillgång till forskningsdata implementeras i verksamhetens arbetssätt (t ex i verksamhetsplanen, med tydliga ansvars-, roll- och arbetsbeskrivningar).
- b) Det finns utsedd personal med uppgift att genomföra arbetet, både strategiskt och praktiskt. Tiden/resurserna som avsätts för detta är ändamålsenlig(a).
- c) Det finns tillgång till tillförlitliga och ändamålsenliga tekniska lösningar relevanta för arbetet med öppen tillgång till forskningsdata.

(2) Delvis uppfylld:

- a) Det är delvis beskrivet hur öppen tillgång till forskningsdata implementeras i verksamhetens arbetssätt, och/eller
- b) Det finns utsedd personal som genomför arbetet, strategiskt eller praktiskt, alternativt både strategiskt och praktiskt, men inte i tillräcklig omfattning (Tid/resurser/roller som avsätts för arbetet är inte ändamålsenliga), och/eller
- c) Det finns tillgång till tillförlitliga och ändamålsenliga tekniska lösningar relevanta för arbetet i en viss omfattning.

(3) Inte uppfylld:

- a) Det är inte beskrivet hur öppen tillgång till forskningsdata implementeras i verksamhetens arbetssätt, och/eller
- b) Det finns ingen utsedd personal som genomför arbetet, och/eller
- c) Det finns inte tillgång till tillförlitliga och ändamålsenliga tekniska lösningar relevanta för arbetet.

3. Kunskapshöjande insatser för öppen tillgång till forskningsdata finns

(1) Uppfylld: berörda aktörer anordnar och deltar i kunskapshöjande insatser (utbildningar, informationsträffar, seminarier, m m) för att öka kunskapen om öppen tillgång till forskningsdata. Insatserna inkluderar information om:

- a) God datahantering som grund
- b) Öppen tillgång till forskningsdata
- c) Öppen tillgång som främjar återanvändning
- d) Strategisk inriktning på alla relevanta nivåer (t ex nationellt, organisatoriskt, inom ett ämnesområde eller som avser en särskild grupp aktörer)



(2) Delvis uppfylld: Det anordnas kunskapshöjande insatser, men som inte omfattar alla ovan nämnda punkter.

(3) Inte uppfylld: Det finns inga kunskapshöjande insatser.

4. Forskningsdata produceras med god datahantering som grund och tillgängliggörs öppet, enligt ”så öppet som möjligt och så begränsat som nödvändigt”.

Andelen forskningsdata, inklusive metadata, som har tillgängliggjorts i enlighet med FAIR-principerna och rådande rättsregler.

(1) Helt uppfylld 100%

(2) Uppfylld i hög omfattning: 75-99%

(3) Delvis uppfylld: 50-74%

(4) Uppfylld i en mindre omfattning: 25-49%.

(5) Inte uppfylld: mindre än 25% av forskningsdata hanteras enligt kriterier ovan.

5. Öppen tillgång till forskningsdata är en del av incitamentssystemet

(1) Uppfylld: Agreement on Reforming Research Assessment har skrivits under eller motsvarande åtaganden vad gäller delar relevanta för öppen tillgång till forskningsdata¹ finns samt åtgärder har implementerats så att öppen tillgång till forskningsdata är en del av incitamentssystemet.

(2) Delvis uppfylld: Agreement on Reforming Research Assessment har skrivits under eller motsvarande åtaganden vad gäller delar relevanta för öppen tillgång till forskningsdata finns men implementering har ännu inte genomförts.

(3) Inte uppfylld: Agreement on Reforming Research Assessment har inte skrivits under/motsvarande åtaganden och åtgärder finns inte.

Definitioner

Nedan förklaras några vanliga begrepp och uttryck.

Data avser information i digitalt format, oberoende av medium.

Datahanteringsplan (eng. Data Management Plan, DMP) är ett dokument där forskare beskriver hur data som samlas in, och/eller skapas, kommer att hanteras under forskningens gång och hur den ska tas om hand efteråt.

¹ Observera att alla åtaganden enligt Agreement on Reforming Research Assessment inte är relevanta för öppen tillgång till forskningsdata. Relevans kan också variera beroende på vilken aktör som avses. Det åtagande som mest explicit avser öppen tillgång till forskningsdata är 6.2 ”CRITERIA FOR PROJECTS AND RESEARCHERS With the direct involvement of researchers at all career stages, review and develop criteria, tools and processes for the assessment of research projects, research teams and researchers that are adapted to their context of application”....” This includes recognition of early sharing of data and results, open collaboration, and teamwork.”



Forskningsdata avser data som samlas in eller framställs inom ramen för vetenskaplig forskningsverksamhet.

Det kan t ex vara digitala texter, bilder, audiovisuella material, 3D-skanningar, observationsdata, resultat från experiment och andra typer av digitala objekt.

FAIR-forskningsdata avser att forskningsdata hanteras enligt så kallade FAIR-principer som gör att de blir sökbara, tillgängliga, interoperabla, och återanvändningsbara.

Metadata avser data om data (i detta fall data om forskningsdata). Metadata kan bestå av beskrivande eller kontextuell information och/eller information om datas ursprung (proveniens).

Öppen tillgång till forskningsdata innebär att forskningsdata publiceras fritt tillgängligt på internet, i den utsträckning det är möjligt, utifrån begränsningar i gällande rättsregler.

Öppen källkod avser källkod som är allmänt tillgänglig och som får användas och modifieras.²

Om indikatorerna

Indikatorer ska kunna mätas på olika nivåer – nationellt, organisatoriskt, osv. I arbetet med framtagandet av dessa indikatorer har de centrala utgångspunkterna varit aktuella initiativ inom ramen för EOSC samt följande kriterier för indikatorer, framtagna inom ramen för Vetenskapsrådets tidigare arbete med regeringsuppdrag om uppföljning av svensk forskning³:

- Relevans – indikatorn ska ha tydlig koppling till de uppställda politiska målsättningarna
- Tydlighet – indikatorn ska vara begriplig, dvs. lätt att förstå och tolka utan omfattande förklarande text
- Validitet – indikatorn mäter det som avses
- Reliabilitet – indikatorn är tillförlitlig, dvs. är baserad på en oberoende och tillförlitlig källa
- Jämförbarhet – indikatorn ger möjlighet att göra jämförelser, över tid och om möjligt mellan länder, liksom mot mål eller tröskelvärde
- Tillgänglighet – indikatorn finns tillgänglig över tid och används i existerande analyser och redovisningar
- Förändringsbenägenhet – indikatorn reagerar på förändring, vilket är en förutsättning för att kunna följa utveckling och förändring över tid

² [Rikstermbanken](#)

³ [Redovisning av regeringsuppdrag att utveckla uppföljningen av svensk forskning:](#)