



LUND UNIVERSITY

Datahanteringsplaner (DHP) – reflektioner bland ett antal Lundaforskare och från vissa forskningsfinansiärer

Johnsson, Maria; Tilgmann, Carola; Bank, Matthias; Hultman Özek, Yvonne; Eriksson, Jörgen; Lassi, Monica; Smith, Christel

2016

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Johnsson, M., Tilgmann, C., Bank, M., Hultman Özek, Y., Eriksson, J., Lassi, M., & Smith, C. (2016, nov. 10). Datahanteringsplaner (DHP) – reflektioner bland ett antal Lundaforskare och från vissa forskningsfinansiärer. Lund University.

Total number of authors:
7

Creative Commons License:
Ospecificerad

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



Projektsammanställning

Datahanteringsplaner (DHP) – reflektioner bland ett antal Lundaforskare och från vissa forskningsfinansiärer

Uppdragsgivare: Forskarnas behov

Sponsor: Universitetsbiblioteket (UB) och Medicinska fakultetens bibliotek vid Lunds universitet

Ansvarig i linjen för projektet: Maria Johnsson, Carola Tilgmann, Matthias Bank, Yvonne Hultman-Özek, Monica Lassi, Jörgen Eriksson, Christel Smith

Projektledare: Maria Johnsson (huvudansvarig) och Carola Tilgmann

Projekttid: 2016-05-01 – 2016-11-14

Underskrift av projektledare

INLEDNING

I följande rapport redovisar vi resultatet från en utvärdering av datahanteringsplaner genomförd under 2016. Rapporten har följande disposition: bakgrund kring begreppet datahanteringsplaner, syfte och mål, avgränsningar, intressentanalys, risker, metod, resultat från forskarnas utvärdering, resultat från enkät till forskningsfinansiärer och slutligen en sammanfattning och rekommendation.

BAKGRUND

En datahanteringsplan (DHP) är ett dokument som en forskare kan skapa i samband med att ett forskningsprojekt startar eller vid forskningsansökan. Datahanteringsplanen skall innehålla dokumentation om planerad forskning, datainsamling, löpande datahantering, tillgängliggörande av data och långtidsbevarande. Datahanteringsplanen är ett levande dokument som bör uppdateras under projektets gång och bör tillslut rapporteras även efter forskningsprojektets avslut.

Sverige halkar efter i jämförelse med de nordiska länderna. DHP krav och stöd-funktioner finns redan etablerade i Norge, Danmark och Finland. Från och med nästa år 2017 bör Sverige ta ställning till DHP då alla forskningsansökningar till "Horizon 2020"(1) bör innehålla datahanteringsplaner, hittills har man endast haft datahanteringsplaner tentativt. Lunds universitet har idag ingen central stödfunktion för datahanteringsplaner och hantering av forskningsdata.

SYFTE

Syftet med denna utvärdering var att samla in forskares och finansiärers synpunkter kring datahanteringsplaner för att se hur biblioteken och andra forskarstödfunktioner skulle kunna stödja forskare i att utforma datahanteringsplaner.

MÅL

Effektmål

Vi vill utreda vilka svårigheter det kan finnas för forskare med att besvara de frågor som en datahanteringsplan innefattar. Vilka fördelar, vinster kan finnas med datahanteringsplaner? Varför bör vi implementera datahanteringsplaner?

Leveransmål

Vi vill genom denna utvärdering ge Lunds universitet och dess ledning ett aktuellt underlag av ett antal forskares och finansiärers synpunkter kring datahanteringsplaner.

AVGRÄNSNINGAR

Vi strävar inte efter att komma med förslag på hela forskningsdatahanteringen, utan vi fokuserar i detta projekt på att belysa behovet av datahanteringsplaner (DHP). Vi har dock kommit in på olika specifika frågor kring hantering av forskningsdata, i synnerhet vid de olika frågorna i DHP mallen.

RISKER

Datahanteringsplaner är ett lämpligt instrument för att kunna redovisa forskningsdatahanteringen både för myndigheter och finansiärer. Om inte forskarna redovisar datahanteringen ett godkänt sätt (av myndigheter och finansiärer) riskerar man att som forskare förlora anslag, samt i värsta fall bli anklagad för forskningsfusk. Ännu har ingen forskningsfinansiär i Sverige krav på datahanteringsplaner. Men vid kommande krav från finansiärer, så är frågan kring verktyg för datahanteringsplaner mycket viktig. Den stora fördelen med ett verktyg för datahanteringsplaner, t ex DMP Online, är att det går lägga in olika finansiärs krav och mallar i samma system och gränssnitt. För Sveriges del så vore det väldigt bra om detta kunde samordnas nationellt, t ex via Vetenskapsrådet. Om forskare skall komma igång med datahanteringsplaner är det viktigt med enhetliga system, annars finns det en risk att forskare ser datahanteringsplaner som ännu en extra börda.

INTRESSENTANALYS

Målgruppen för vårt projekt har varit forskare och doktorander, och de är också de främsta avnämarna för datahanteringsplaner. Men datahanteringsplaner kan också vara viktiga för fakultetsledningar, universitetsledningen, forskningsledningen osv.

TIDSPLAN

Projektet startades 2016-05-01 och projektsammanställningen kommer att rapporteras 2016-11-14 till Forskningsnämnden vid Lunds universitet.

METOD

Lundaforskare testade en DHP mall

Vid Digital Curation Centre (DCC) i England har man tagit fram mallar och gängse vägledningar för datahanteringsplaner. DCC är en viktig aktör när det gäller stöd och support för datahantering i England(2). Vid DCC har man även utvecklat online-verktyget "DMP Online" för datahanteringsplaner. "DMP Online"(3) används vid många universitet i England och har även fått stor spridning utanför England. Till exempel så har man infört det både i Finland(4) och i Danmark nyligen(5).

I vår utvärdering valde vi en generisk mall för datahanteringsplaner från DCC och vi bad ett antal Lundaforskare att testa och fylla i mallen för ett valfritt forskningsprojekt. Efter mallen ställde vi några allmänna frågor om datahanteringsplaner. 9 av 35 forskare svarade och fyllde i mallen för

datahanteringsplan, det var forskare från medicinska fakulteten, naturvetenskapliga fakulteten och LTH. Se Bilaga 1 för forskarnas mall och frågor.

Enkät till svenska forskningsfinansiärer

Vi kontaktade även 8 svenska forskningsfinansiärer och ställde några frågor om datahanteringsplaner, ifall de har krav på datahanteringsplaner och deras syn allmänt sett. Vi fick svar från alla finansiärerna. Se Bilaga 2 för enkäten till forskningsfinansiärerna.

RESULTAT

Forskarnas svar och synpunkter på DHP mallen.

Här följer en sammanställning av hur forskarna svarade på frågorna i mallen.

Datainsamling

1. Vilka data kommer du att samla in eller skapa?
2. Hur kommer du att samla in eller skapa data?

Fråga 1. Forskarna gav här exempel på olika typer av data. Variationen på data var stor allt ifrån demografiska data, antropometri, enkätdata, kliniska data, mätdata från utrustning, registerdata, observationsdata, bilder, arbetsmiljödata, miljödata, fågelartdata osv.

Fråga 2. Forskarna beskrev här vilka metoder de använder för insamling av data. Användning av elektroniska datainsamlingsverktyg, transkriberade intervjuer, mätinstrument (dataregistrerare) utplacerade på fältstationer, enkäter, insamling av biologiska prover.

Dokumentation och metadata

3. Vilken dokumentation och metadata kommer att följa med data?

Endast en forskare har uppgett att hen använder sig av standarder för metadata. Några nämner att de samarbetar med olika laboratorier för att inkludera genetiska metadata.

Det förekommer även dokumentation av experiment i elektroniska labbhandböcker. Någon av forskarna anser att inga metadata behövs, medan en annan anser att det är viktigt att inkludera metadata för databasutformning. Några nämner att det etiska tillståndet innefattar både datahanteringen och projektdokumentationen.

Etik och licenser

4. Hur kommer de etiska frågorna att hanteras?
5. Hur kommer frågor kring upphovsrätt och immaterialrätt att hanteras?

Fråga 4. Flera forskare hänvisar här till de etiska tillstånd de har för hantering av djurdata och patientdata. Forskarna nämner också att de avidentifierar data, t ex intervjuinspelningar och att data rapporteras gruppbaserat.

Fråga 5. Gällande licenser så föredras OA och CC licenser för att kunna återanvända data. För en del av forskarna är patentansökan aktuell. Det finns en medvetenhet kring upphovsrättsliga frågor.

Lagring och backup

6. Hur kommer data att lagras och få backup under projektet?
7. Hur kommer du att hantera åtkomst och datasäkerhet?

Vid båda frågorna har forskarna beskrivit sina tekniska lösningar för datalagring och om sina rutiner för åtkomst och säkerhet. Här följer några exempel på citat:

”Bevaras på virtuella hårddiskar daglig uppdatering”

"Datainsamling i SQL databas"

"Inloggningar via lösenord och koder "

"Fälthöcker inlåsta på kontoret"

"Excel filer på många elektroniska apparater"

"Krypterad inmatning alla användare godkända av projektledaren"

Urval och långtidsbevarande

8. Vilka data har ett långsiktigt värde och bör sparas, delas och långtidsbevaras?

9. Vilken plan för långtidsbevarande finns för dessa data?

Flera forskare har här angett att en del eller all data är föremål för långtidslagring, dvs längre än 10 år eller obegränsad tid. Vad gäller plan för långtidsbevarande (fråga 9) så nämner forskarna att de inte har en formell plan och att det inte finns en enhetlig nationell plan. Några hänvisar till universitetsarkivet i denna fråga.

Tillgängliggörande och åtkomst

10. Hur kommer du att tillgängliggöra data?

11. Behövs det några restriktioner beträffande åtkomsten av data?

Graden av tillgängliggörande beror till stor del på vilken typ av data det handlar om. De flesta forskarna (5 av 9) har en teknisk lösning för tillgängliggörande av data. Ett exempel är genetiska data laddas upp i externa databaser. Flera har angett att de kommer att tillgängliggöra data via en särskild tjänst eller infrastruktur, t ex databas eller tidskrift, det verkar vara ganska vanligt förekommande. Det finns en tydlig medvetenhet om att säkerställa anonymiteten på data och för data innehållande personuppgifter. Flera har också angett att de behöver ensamrätt till sina data under en viss tid, t ex i samband med publicering, men att data därefter tillgängliggörs. Någon forskare säger att data inte får lämna forskningsgruppen och forskningsmiljön, medan en annan vill ha fri tillgång till data utan restriktioner.

Ansvar och resurser

12. Vem kommer att vara ansvarig för datahanteringen?

13. Vilka resurser behöver du för att upprätta din datahanteringsplan?

Fråga 12. Vid frågan om ansvaret för datahanteringen, så har de flesta angett "Principal Investigator" eller projektledaren som ansvarig för datahanteringen.

Fråga 13. Vid frågan om resurser för en datahanteringsplan, så har flera angett att det behövs extra resurser för datahanteringen, både tekniska och administrativa och kanske på central nivå.

Forskarnas egna reflektioner

Utöver frågorna i mallen för datahanteringsplan, så ställde vi följande frågor om forskarnas synpunkter kring att använda en mall för datahanteringsplan.

14. Beskriv dina intryck av att fylla denna mall.

15. Har du några tidigare erfarenheter av att fylla i en datahanteringsplan?

16. Har du några ytterligare reflektioner kring datahanteringsplaner eller datahantering generellt?

Forskarna hade inga problem med att fylla i mallen för en datahanteringsplan, det var enkelt och verkade relevant för de flesta. Några (4 av 9) har tidigare erfarenhet av att göra en datahanteringsplan. Flera har poängterat att det krävs både mer kunskap om datahantering och mer tid för datahantering i projekten, i synnerhet om det införs krav om datahanteringsplaner. Några lyfte fram att det vore bra med central lösning, universitetsgemensam eller nationell, för datahanteringsplaner. Någon nämnde att datahanteringsplaner främst är användbart vid projekt med stora datamängder.

Forskningsfinansiärernas svar och synpunkter

Vi skickade ut en enkät med följande frågor till de största svenska forskningsfinansiärerna:

1. Finns det hos er ett krav om att forskare skall bifoga en datahanteringsplan vid forskningsansökningar?

1a.) Om "ja" på fråga 1: Hur ser detta krav ut? Anvisningar? Mall?

1b.) Om "nej" på fråga 1: Har ni planer på att införa krav om datahanteringsplaner vid forskningsansökningar?

2. Internationellt sett förekommer krav datahanteringsplaner hos flera forskningsfinansiärer. I Storbritannien har flera finansiärer krav om datahanteringsplaner, t.ex. MRC, AHRC, ESRC, NERC. Även i USA har flertalet finansiärer krav om datahanteringsplaner, t.ex. NSF, NIH, FDA m.fl. Hur ställer ni er till denna utveckling? Vilken är er syn generellt kring att införa rutiner om datahanteringsplaner i forskares ansökningsförfarande?

Vi fick svar från alla forskningsfinansiärerna. Ingen av forskningsfinansiärerna har idag krav på datahanteringsplaner vid forskningsansökningar. Flera finansiärer hänvisar till det nationella arbetet kring open access och open data som för närvarande pågår och att man inväntar regeringens kommande forskningsproposition senare i höst.

SAMMANFATTNING OCH REKOMMENDATION

Frågor som gäller det praktiska, löpande forskningsarbetet som datainsamling och lagring och backup, gav forskarna konkreta svar. Även gällande frågorna om etik och etiska tillstånd, så är svaren mycket konkreta. Vid frågorna kring urval och långtidslagring så är forskarna mer osäkra. Flera av forskarna tycker att det är viktigt att data får en långtidslagring, dvs längre än 10 år, men man vet inte hur detta skall lösas praktiskt och tekniskt. Vad gäller tillgängliggörande av data, så finns det en ganska stor medvetenhet bland forskarna om att data bör tillgängliggöras. Att tillgängliggöra data via en tidskrift har blivit ganska vanligt. Flera har också påpekat vikten av att säkerställa anonymiteten på data när det gäller personuppgifter. De flesta hade inga problem med att fylla i mallen för datahanteringsplan, det verkade relevant för de flesta.

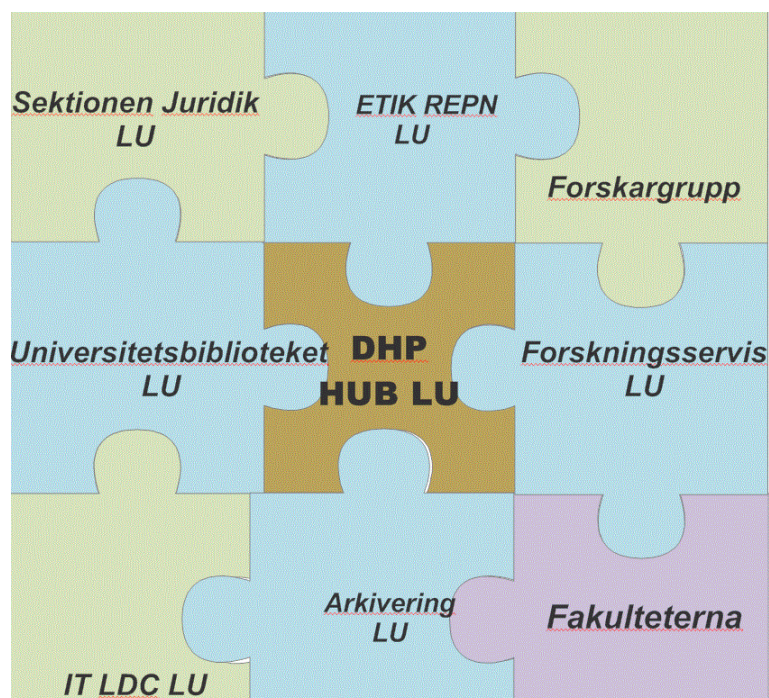
Ingen av de svenska forskningsfinansiärerna har idag krav på datahanteringsplaner, men med tanke på vad som händer i omvärlden, t ex att EU:s ramprogram "Horizon 2020" nästa år inför krav om datahanteringsplaner, så kan utvecklingen i Sverige ta en snabb vändning. Det gäller att vara förutseende som lärosäte och kunna erbjuda stöd för datahanteringsplaner – både vid forskningsansökningar och under forskningsprojektens gång. Det finns två verktyg för datahanteringsplaner som har fått stor spridning, "DMP Online" (utvecklat i England) och "DMP Tool" (utvecklat i USA). Dessa två verktyg kommer under 2017 att slås ihop och utvecklas till ett gemensamt system. Det nya systemet beräknas vara klart i augusti 2017. Det vore lämpligt för Lunds universitet att installera det nya systemet och testa det bland forskarna. Fram till dess har man då möjlighet att informera om och undervisa om datahanteringsplaner inom universitet, framför allt till doktorander och forskare men även till personal inom forskarstödfunktioner.

Vi vill betona vikten av att inrätta en stödfunktion för datahanteringsplaner inom Lunds universitet, gärna i början av nästa år. En stödfunktion för datahanteringsplaner skulle kunna vara nätverksbaserad, där frågor av olika karaktär slussas till rätt instans för forskarstöd, t ex Forskningsservice, juridik, bibliotek. Det viktiga i en nätverksbaserad stödfunktion är samordningen, och att varje "nod" i stödfunktionen vet vad den andra "noden" kan hjälpa till med. Genom en central stödfunktion blir det också lättare kommunicera och nå ut på brett sett

till alla forskare. I nedanstående Figur 1 illustreras vår idé till en nätverksbaserad stödfunktion för datahanteringsplaner.

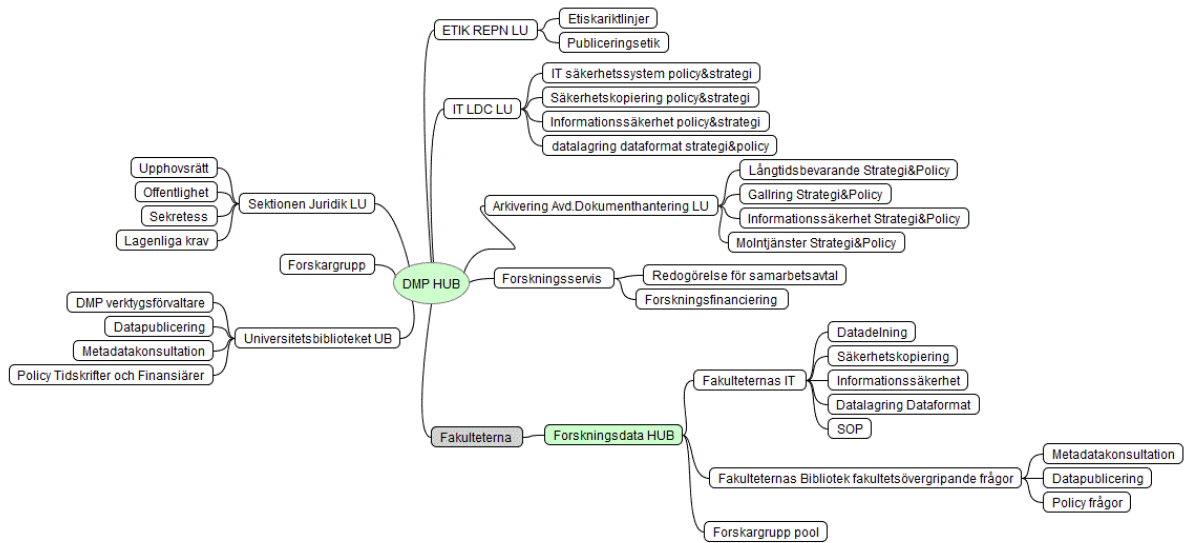
Avslutningsvis kan vi berätta att vi planerar att fortsätta vårt projekt om datahanteringsplaner även nästa år. Vi vill gärna göra en uppföljningsstudie, t ex intervjua forskare som har erfarenheter av att skapa datahanteringsplaner. Vi får en del frågor om datahanteringsplaner både från forskare och från olika stödfunktioner inom LU, så vi vill gärna se vidare på hur man skulle kunna inrätta en gemensam stödfunktion för datahanteringsplaner.

Figur 1. Nätverksstöd kring "DHP HUB" största aktörerna samt förslag på stödorganisationer och stödfunktioner kring DHP vid Lunds universitet





LUNDS
UNIVERSITET



REFERENSER

1. European Commission. Guidelines on FAIR Data Management in Horizon 2020 [Internet]. European Commission; 2016. [citerad 2016-11-03]. Hämtad från: http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-data-mgt_en.pdf
2. Digital Curation Centre DCC. Funders' data plan requirements [Internet]. Okänt år [citerad 2016-11-08]. Hämtad från: <http://www.dcc.ac.uk/resources/data-management-plans/funders-requirements>
3. Digital Curation Centre DCC. DMP Online [Internet]. Okänt år [citerad 2016-11-08]. Hämtad från: <https://dmponline.dcc.ac.uk/>
4. Open Science and Research Initiative. About the initiative [Internet]. Open Science and Research Initiative; okänt år [citerad 2016-11-03]. Hämtad från: <http://openscience.fi/about>
5. DEFF. Data Management i praksis [Internet]. DEFF; okänt år [citerad 2016-11-03]. Hämtad från: <http://projekter.kulturstyrelsen.dk/projekt/data-management-i-praksis>

Bilaga 1: Mall och frågor till forskare

Evaluation of a template of a data management plan

Source: DMP Online, <https://dmponline.dcc.ac.uk/>

We are investigating researchers' experiences and opinions concerning data management plans, in order to develop support services in data management for researchers. Kindly fill in details in the following template for a current research project or a future research project. The template comes from the online tool "DMP Online".

1. Fill in the details in the following template of a data management plan:

Project Name	
Principal Investigator / Researcher	
<u>Data Collection</u>	
What data will you collect or create?	
How will the data be collected or created?	
<u>Documentation and Metadata</u>	
What documentation and metadata will accompany the data?	
<u>Ethics and Legal Compliance</u>	



LUNDS
UNIVERSITET

How will you manage any ethical issues?	
How will you manage copyright and Intellectual Property Rights (IPR) issues?	
<u>Storage and Backup</u>	
How will the data be stored and backed up during the research?	
How will you manage access and security?	
<u>Selection and Preservation</u>	
Which data are of long-term value and should be retained, shared, and/or preserved?	
What is the long-term preservation plan for the dataset?	
<u>Data Sharing</u>	
How will you share the data?	
Are any restrictions on data sharing required?	
<u>Responsibilities and Resources</u>	
Who will be responsible for data management?	
What resources will you require to deliver your plan?	

2. Describe your impressions of filling out this DMP template:

3. Do you have any previous experiences of data management plans?

4. Do you have any further reflections on data management plans or research data management in general?

We thank you for participating in this evaluation!

Contact us if you have any further questions

Matthias Bank, matthias.bank@med.lu.se

Carola Tilgmann, carola.tilgmann@med.lu.se

Yvonne Hultman Özek,
yvonne.hultman_ozek@med.lu.se

Maria Johnsson, maria.johnsson@ub.lu.se

Bilaga 2: Frågor till forskningsfinansiärer

Hej,

Universitetsbiblioteket och Medicinska fakultetens bibliotek, Lunds universitet genomför just nu en mindre utredning kring datahanteringsplaner, där vi bland annat utvärderar en mall för datahanteringsplaner från det brittiska verktyget DMP Online¹. Syftet med utredningen är att samla in forskares synpunkter kring datahanteringsplaner för att se hur biblioteken i framtiden skulle kunna ge support till forskare i att upprätta datahanteringsplaner. Vi kommer att sammanställa resultatet från utredningen i en rapport om datahanteringsplaner som skall skickas till vår universitetsledning i september. Mot bakgrund av vår utredning är vi också intresserade av hur svenska forskningsfinansiärer ställer sig till datahanteringsplaner i anslutning till forskningsansökningar. Vi har här ett antal frågor till er om datahanteringsplaner:

1. Finns det hos er ett krav om att forskare skall bifoga en datahanteringsplan vid forskningsansökningar?
 - 1a.) Om "ja" på fråga 1: Hur ser detta krav ut? Anvisningar? Mall?
 - 1b.) Om "nej" på fråga 1: Har ni planer på att införa krav om datahanteringsplaner vid forskningsansökningar?
2. Internationellt sett förekommer krav datahanteringsplaner hos flera forskningsfinansiärer. I Storbritannien har flera finansiärer krav om datahanteringsplaner, t.ex. MRC, AHRC, ESRC, NERC. Även i USA har flertalet finansiärer krav om datahanteringsplaner, t.ex. NSF, NIH, FDA m.fl. Hur ställer ni er till denna utveckling? Vilken är er syn generellt kring att införa rutiner om datahanteringsplaner i forskares ansökningsförfarande?

Det vore väldigt intressant om ni hade möjlighet att besvara dessa frågor, dels för vår lokala utredning och dels för att väcka frågan nationellt vid svenska lärosäten och hos deras finansiärer.

Skicka era svar och synpunkter till Maria Johnsson, Universitetsbiblioteket, e-post:

maria.johnsson@ub.lu.se, senast den 24 juni 2016. Kontakta oss gärna om ni har några ytterligare frågor kring vår utredning. Kontaktpersoner vår projektgrupp:

Universitetsbiblioteket:	Medicinska fakultetens bibliotek:
Maria Johnsson, maria.johnsson@ub.lu.se	Yvonne Hultman Özek, yvonne.hultman_ozek@med.lu.se
Monica Lassi, monica.lassi@ub.lu.se	Carola Tilgmann, Carola.Tilgmann@med.lu.se
Christel Smith, christel.smith@ub.lu.se	Matthias Bank, matthias.bank@med.lu.se
Jörgen Eriksson, jorgen.eriksson@ub.lu.se	

¹ <https://dmponline.dcc.ac.uk/>

