

# Checklista för datahanteringsplan

# Version 13

Svensk Nationell Datatjänst, SND

Checklista datahanteringsplan 2025-03-04

# 

# 

**2025-03-04**

**Checklista för datahanteringsplan**

Version 13, 2025-03-04

Creative Commons Erkännande 4.0

 (CC BY 4.0)

**Vänligen ange nedanstående vid citering:**

Checklista för datahanteringsplan version 13, 2025-03-04 https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.6424828

**Innehåll**

[Introduktion till SND:s checklista för datahanteringsplan 2](#_Toc191970624)

[Datahantering 2](#_Toc191970625)

[Datahanteringsplan 2](#_Toc191970626)

[Varför ska man skapa en datahanteringsplan? 2](#_Toc191970627)

[Datahanteringsplan till forskningsfinansiärer 2](#_Toc191970628)

[FAIR 2](#_Toc191970629)

[Att skriva en datahanteringsplan 3](#_Toc191970630)

[SND:s checklista och andra listor/mallar 3](#_Toc191970631)

[Checklista för datahanteringsplan 4](#_Toc191970632)

[1. Översikt 4](#_Toc191970633)

[2. Skydda forskningsdata 5](#_Toc191970634)

[3. Samla in/producera forskningsdata 8](#_Toc191970635)

[4. Dokumentera forskningsdata 8](#_Toc191970636)

[5. Organisera forskningsdata 9](#_Toc191970637)

[6. Kostnader för hantering av forskningsdata 10](#_Toc191970638)

[7. Bevara och göra forskningsdata tillgängliga 11](#_Toc191970639)

PDF/A-1 (ISO 19005-1), skapat i Microsoft Office 2010 från formatet “docx”

# Introduktion till SND:s checklista för datahanteringsplan

## Datahantering

Med datahantering menas hur data och dess tillhörande dokumentation hanteras, organiseras och struktureras under hela forskningsprocessen. För att enklare hantera den forskningsdatamängden och för att undvika tidskrävande arbete i efterhand är det viktigt med tydlig struktur över hur data kommer att hanteras under och efter forskningsprojektets gång.

## Datahanteringsplan

För att förenkla arbetet med datahantering kan man tidigt under forskningsprocessen skapa en datahanteringsplan (eng. Data Management Plan; DMP). En DMP är ett formellt dokument som ger ett ramverk för vad som ska ske med datamaterialet under och efter forskningsprojektet. Innehållet i en DMP är beroende av forskningsområde, typ av datamaterial och i vilken fas i forskningsprocessen som projektet befinner sig. Hanteringen av datamaterialet utvecklas över tid som svar på förändringar och nya situationer som uppstår under projektets gång. DMP:n fungerar således som ett ”levande” dokument som ändras över tid, genom hela projektet. Även om rekommendationen är att en DMP ska påbörjas i ett tidigt skede av forskningsprocessen så kan man givetvis börja skriva en DMP även om projektet redan är igång.

## Varför ska man skapa en datahanteringsplan?

Genom att tidigt fundera kring olika aspekter av datahantering kan forskaren säkerställa att materialet är välhanterat under den tid som forskningen genomförs. Att skapa en DMP är ett sätt för forskaren att få kontroll över hur data ska hanteras under forskningsprocessen och säkerställa att det finns tillräckliga resurser för att data hanteras väl, t.ex. för att kunna budgetera för datahanteringen under och efter projektet. Som stöd i arbetet med att utforma en sådan plan presenteras i detta dokument SND:s checklista i detalj. Efter den inledande texten finns själva checklistan där man kan markera vilka fält som är intressanta för att sedan fylla i dem allt eftersom. I det efterföljande appendixet finns förklarande texter till de olika fälten.

## Datahanteringsplan till forskningsfinansiärer

Det kan finnas krav från t.ex. forskningsfinansiärer. Internationellt kräver många finansiärer en datahanteringsplan i samband med ansökan. Detta har också blivit allt mer vanligt i Sverige då t.ex. Vetenskapsrådet och Formas har krav om att projekt som får finansiering ska ta fram en DMP. Detta kan komma att bli ett krav även från andra svenska forskningsfinansiärer. Vilket innehåll som efterfrågas i en DMP kan variera mellan olika finansiärer, och kan därför till viss del skilja innehållsmässigt från SND:s checklista. SND:s checklista för datahanteringsplan kan ändå användas som ett stöd vid skrivandet av den datahanteringsplan/datapubliceringsplan som finansiären begär.

FAIR

Principerna *Findable*, *Accessible*, *Interoperable* och *Reusable[[1]](#footnote-2)* är fyra begrepp som används mer och mer i forskarvärlden. Huvudsyftet med FAIR är att forskningsdata ska kunna hittas, förstås och användas av dem som kan ha nytta av materialet. För att göra data och/eller metadata FAIR måste man göra ett visst förarbete, men även kontinuerligt arbeta med dem tills att de görs tillgängliga. Här underlättar det om man t.ex. skriver en datahanteringsplan och följer upp de punkter som tas upp i den eftersom detta systematiska arbete ökar chansen att göra data FAIR. Man bör ha i åtanke att ett datamaterial kan vara mer eller mindre FAIR, dvs. man kan uppnå olika nivåer av ”FAIRness”. Man bör sträva efter att nå en så hög nivå som möjligt t.ex. genom att ha gott om dokumentation och metadata som ett söksystem kan använda för att en sekundäranvändare[[2]](#footnote-3) ska hitta materialet.

Att skriva en datahanteringsplan  
Börja med att läsa igenom checklistan för att få en uppfattning om dess innehåll. Identifiera sedan vilka delar som är relevanta för forskningsprojektet och påbörja därefter projektets DMP genom att skriva ner den information som är möjlig att ange. I takt med att projektet fortgår behöver sedan planens olika delar kompletteras och utvecklas. Tänk på att DMP-delar som inte bedöms vara relevanta eller nödvändiga att inkludera i början av forskningsprojektet kan behövas vid ett senare skede. Det kan därför vara bra att läsa igenom checklistan ytterligare några gånger medan projektet fortlöper. För att skriva datahanteringsplanen kan man antingen använda samma mall (struktur) som presenteras i SND:s checklista, eller se den som ett stöd när man utformar en egen struktur.

SND:s checklista och andra listor/mallar

I arbetet med att ta fram checklistan har flera internationella resurser legat till grund, såsom mallar, onlineverktyg och rekommendationer från andra forskningsinfrastrukturer samt från universitet och finansiärer. Checklistan uppdateras kontinuerligt och följer nu bland annat rekommendationerna från Horizon 2020 och Science Europe, som även SUHF och VR utgår från. Även om SND:s checklista till viss del skiljer sig från dessa rekommendationer vad gäller exempelvis utseende och formulering, så finns informationen/innehållet ändå med.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Checklista för datahanteringsplan | | | | | |
| **Version och datum** | [Vid vissa tidpunkter under forskningsprocessen kan det vara nödvändigt att skicka en kopia av datahanteringsplanen till eventuella finansiärer eller andra parter utanför forskargruppen. Det kan då vara lämpligt att ange datum och eventuellt versionsnummer på datahanteringsplanen, samt att notera till vem man skickat vilken version och vid vilket tillfälle. Se även till att spara ett exemplar av den DMP som skickats iväg.] | | | | |
| 1. Översikt | | | | | |
| **Projektnamn** | [Namn på det befintliga eller planerade forskningsprojektet.] | | | | |
|  |  | | | Checklista |
| **1.1 Projektbeskrivning** | [Kortfattad beskrivning av forskningsprojektet; t.ex. syftet med projektet och vilka forskningsfrågor som är tänkta att besvaras.]  *Varför är det viktigt:*  *Att information om projektet samlas i ett dokument underlättar för bland annat gamla och nya deltagare i projektet. Man behöver därigenom inte leta efter informationen eller vem som kan ha den.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.2 Ansvarig forskare eller organisation** | Ansvarig forskare eller organisation som ansvarar för det materiella och intellektuella innehållet av de data som projektet avser att studera. Ange gärna forskar-ID som t.ex. ORCID (<http://orcid.org>).]  *Varför är det viktigt:*  *Det är viktigt att veta vem/vilka som står bakom ett projekt och ansvarar för det materiella och intellektuella innehållet. Det gör också att data som tillgängliggörs kan citeras korrekt.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.3 Medverkande personer och/eller organisationer samt deras roller** | [Ange vilka organisationer och/eller personer som är eller kommer att vara involverade i projektet i egenskap av medverkande forskningshuvudman, men även om en annan organisation kommer att vara delaktig i projektet utan att vara medverkande forskningshuvudman.  Beskriv även hur ansvaret fördelas inom forskargruppen (t.ex. mellan projektledare, forskningspersonal och teknisk personal), samt vem som ansvarar för vad (t.ex. vem som ansvarar för att skapa och upprätthålla en DMP, och vem som ska vara projektets kontaktperson).]  *Varför är det viktigt:*  *Om data ska tillgängliggöras efter projektets slut är det viktigt att veta vilka som har arbetat i projektet. Genom att fördela och dokumentera vem som har ansvar för vad i forskningsprojektet blir det tydligare vad som förväntas av varje medarbetare, enklare att följa upp arbete under processen, och enklare för nya medarbetare att se vem som ska göra vad etc.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.4 Forskningshuvudman** | [Vem eller vilken/vilka organisation(er) kommer vara ansvarig(a) för forskningen och att etikprövning görs/har gjorts?]  *Varför är det viktigt:*  *Forskningshuvudmannen är den fysiska eller juridiska person i vars verksamhet forskningen utförs, till exempel lärosäte, kommun, region, myndighet eller privat företag.*  *(*[*https://etikprovningsmyndigheten.se/for-forskare/ansvar/*](https://etikprovningsmyndigheten.se/for-forskare/ansvar/)*).*  *Det är också forskningshuvudmannen som har det yttersta ansvaret för att forskningen utförs enligt god forskningssed och är den som ska ansöka om etikprövning. Det kan finnas flera forskningshuvudmän för ett projekt men då ska en utses som ansvarig för att ansökan görs.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.5 Ansvarig institution/enhet** | [Den del av organisationen som har administrativt ansvar för projektets genomförande, t.ex. institution vid lärosätet.]  *Varför är det viktigt*  *Administrativ uppgift som* *bl.a. kan vara intressant för finansiär eller datarepositorium. Denna uppgift gör det möjligt att härleda ett projekt till någon som är internt ansvarig inom en organisation*. | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.6 Finansiering** | [Information om projektets finansiering, såsom eventuell/a finansiär/er, projekttitel på ansökan och diarienummer hos finansiär/er.]  *Varför är det viktigt*  *Om information om projektets finansiering finns i DMP blir informationen lättare att hitta, antingen genom att man skriver information om ansökningar och beslut direkt i DMP eller hänvisar till respektive dokument och var man hittar dem.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **1.7 Riktlinjer** | [Ange om det finns riktlinjer vid lärosätet som är aktuella att förhålla sig till, gärna med information om var dokumenten kan hittas och vilken version som använts. Ange även om det finns några bidragsvillkor från finansiären.] Säkerställ att dokumenten kan nås även efter projektslut. Om man någon annanstans i DMP tar upp frågor som kan kopplas till riktlinjer som tas upp här, så kan man med fördel hänvisa hit.]  *Varför är det viktigt*  *Lärosätet har ofta utarbetat lokala regler och riktlinjer som är viktiga att känna till. Exempel på sådana kan vara policy kring IT-säkerhet, föreskrifter om informationsklassning, eller handbok för forskningsdokumentation. Genom att följa sådana riktlinjer kan man bland annat få stöd i hur tekniska, fysiska och administrativa miljöer kan anpassas så att forskningsmaterialet hanteras säkert. Bidragsvillkor från finansiären kan påverka datahanteringen t.ex. genom krav på öppen publicering av data. Ett sätt att säkerställa att dokumenten kan nås även efter projektets slut är att spara dem i dokumentmappen för projektet.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 2. Skydda forskningsdata | | | |  |
| **2.1 Informationssäkerhet och informationsklassning** | [Relatera till de riktlinjer och policyer som utarbetats vid lärosätet gällande informationssäkerhet och definiera vad detta innebär i praktiken. Vilken informationsklassning har datamaterialet och vilka säkerhetsåtgärder är nödvändiga för att skydda materialet? Vem/vilka ska ha tillgång till projektets data under projekttiden och hur säkerställs det?]  *Varför är det viktigt?*  *Datamaterialets tillgänglighet behöver säkerställas under projektet så att de som ska ha tillgång till materialet får det, samtidigt som obehöriga förhindras åtkomst. Säkra arbets- och lagringsmiljöer kan t.ex. innefatta tillgänglighetsrestriktioner (exempelvis lösenord), kryptering, samt virus- och intrångsskydd. Det kan finnas behov att kontakta lärosätets säkerhetsavdelning för IT för att säkerställa att eventuella oklarheter kring säkerhet är utredda innan datainsamlingen startar.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.2 Etikprövning** | [Ska det göras eller har det gjorts etikprövning? Notera diarienummer från etikprövningsmyndigheten.]  *Varför är det viktigt*  *Forskning som omfattas av lag (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor får bedrivas endast om den godkänts vid etikprövning. Forskning som innefattar djurförsök med levande djur omfattas av krav på ansökan om etiskt godkännande från Jordbruksverket* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.3 Sekretessbelagd information** | [Innehåller materialet sekretessbelagd information (se offentlighets och sekretesslagen (2009:400)) som innebär speciella krav på begränsning av åtkomst under projekttiden? T.ex. persondata, militära installationer, telekominstallationer, häckningsplatser eller andra typer av säkerhetsklassad data.]  *Varför är det viktigt*  *Om materialet innehåller sekretessbelagd information är det viktigt att säkerställa att ingen obehörig får åtkomst till materialet. Därför bör t.ex. universitetets IT-avdelning kontaktas så att data hanteras korrekt med hänseende till dess informationsklassning (se* ***ovan****). Sekretessen får betydelse för vilken bedömning som ska göras inför att forskningsdata eventuellt ska lämnas till en annan part.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.4 Information om personuppgiftsbehandling** | [Kommer personuppgifter att behandlas i samband med forskningsprojektet? Beroende på insamlingsform ska forskningspersonerna få utförlig information om personuppgiftsbehandlingen, inklusive ändamål och dess rättsliga grund.  *Varför är det viktigt*  *EU:s allmänna dataskyddsförordning, GDPR, reglerar under vilka förutsättningar det är tillåtet att behandla personuppgifter. Ett krav är att forskningspersonerna ska få utförlig information om vilken personuppgiftsbehandling som kommer att ske med anledning av projektet. Detta innebär att forskningspersonerna bland annat ska få information om vilket ändamål och vilken rättslig grund personuppgiftsbehandlingen stödjer sig på. Genom att informera om personuppgiftsbehandlingen ges forskningspersonerna möjlighet att få ökad insyn och kontroll över vilka uppgifter som behandlas om dem. Etikprövningsmyndigheten har olika* [*stödmallar för forskningspersonsinformation*](https://etikprovningsmyndigheten.se/)*.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.5 Skydd av forskningspersoner** | [Hur ska forskningspersonernas integritet skyddas?]  *Varför är det viktigt*  *Att säkerställa att det finns skydd för den personliga integriteten är en fundamental grundsats i forskningen och en viktig etisk skyldighet gentemot de som deltar i ett forsknings­projekt. Data med personuppgifter behöver förvaras säkert och i enlighet med lärosätets riktlinjer.*  *Forskningsmaterial kan dessutom innehålla information som kan bli föremål för sekretess. Att ha tydliga rutiner vid eventuell begäran om att ta del av data i enlighet med offentlighetsprincipen är därför viktigt. Efter att projektet avslutas och datamaterialet eventuellt ska tillgängliggöras är det också viktigt att säkerställa att de forskningspersoner som deltar i studien inte kan bakvägsidentifieras (dvs. identifieras med hjälp av indirekta uppgifter som kan finnas i datamaterialet). Detta kan ske genom avidentifiering eller pseudonymisering (t.ex. kodning eller kryptering).* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.6 Personuppgifts-behandling** | [Om personuppgifter kommer att behandlas i samband med forskningsprojektet, vilken bedömning och dokumentation kommer behöva göras i relation till kraven i EU:s allmänna dataskyddsförordning, GDPR?]  *Varför är det viktigt*  *EU:s allmänna dataskyddsförordning, GDPR, reglerar under vilka förutsättningar det är tillåtet att behandla personuppgifter. GDPR bygger på att en riskbedömning görs och dokumenteras och att de allmänna principerna följs.* *De flesta lärosäten har egna riktlinjer för hanteringen av personuppgifter. SND har information om hur man ska hantera* [*Forskningsdata med personuppgifter*](https://snd.se/sv/hantera-data/planera/forskningsdata-med-personuppgifter)*. Även Integritetsskyddsmyndigheten (IMY) ger vägledning på sin hemsida:* [*Behandling av personuppgifter – för forskare*](https://www.imy.se/verksamhet/dataskydd/dataskydd-pa-olika-omraden/forskning/behandling-av-personuppgifter--for-forskare/) | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.7 Upphovsrätt** | [Finns det upphovsrättsliga frågor att ta ställning till? Behövs eller finns det tillstånd för att samla in det material som är tänkt att användas?]  *Varför är det viktigt*  *Upphovsrätten är en grundlagsskyddad rättighet (2 kap. 19 § regeringsformen) som regleras i Lag (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (URL). Upphovsrätten innebär ett antal rättigheter för upphovsmannen och ett antal förbud för nyttjaren. URL reglerar när och hur det är tillåtet att nyttja upphovsmannens verk. Tillstånd för att använda upphovsrättsskyddat material inbegriper samtycke, avtal, licens, men också alternativet att fritt nyttjande gäller då* *t.ex. upphovsrättsskyddstiden (>70 år) har passerat.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.8 Avtal med andra aktörer** | [Finns det behov av att skriva avtal med andra aktörer?]  *Varför är det viktigt*  *I vissa fall är det aktuellt att skriva avtal med andra aktörer,* *t.ex. om data från andra än det egna universitetet ska användas. Om det är aktuellt med avtal, ange gärna med vilka aktörer och var avtalen förvaras. Genom att dokumentera avtal som ingåtts och vad dessa inbegriper blir det tydligt för såväl finansiär som projektmedarbetare vad som gäller. Ibland finns även lagkrav att skriva avtal, exempelvis enligt GDPR.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.9 Restriktioner** | [Utöver tidigare nämnda begränsningar, kan det finnas andra restriktioner för åtkomst till materialet? Kommer det att behövas åtkomstregler?]  *Varför är det viktigt*  *Det kan* *t.ex. finnas policyer från dataproducenter eller på den arbetsplats där forskningen bedrivs som medför begränsningar i åtkomst av data under och efter projektet. Det är viktigt att känna till vad som gäller och om några åtgärder behöver vidtas.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **2.10 Embargo** | [Kommer det att finnas embargo på del av eller hela datamaterialet?]  *Varför är det viktigt*  *I de fall som hela eller delar av ett datamaterial omfattas av embargo (dvs. en tidsbegränsad fördröjning för att göra data tillgängliga), behöver man säkerställa att embargot inte bryts under den aktuella tiden. Genom att ange eventuell embargotid och anledning i DMP finns informationen tillgänglig för dem som arbetar med datamaterialet. Embargo kan sättas tillfälligt, t.ex. om man inväntar besked om en patentansökan, varvid materialet placeras under sekretess under behandlings­tiden.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 3. Samla in/producera forskningsdata | | | |  |
| **3.1 Typ av data** | [Beskriv vilken typ/vilka typer av data som ska användas i projektet och om de ska skapas/samlas in eller om redan befintliga data ska återanvändas. Beskriv även materialets omfattning, mängd och, om möjligt, filformat.]  *Varför är det viktigt*  *Med information om datamaterialet blir det enklare att planera för nödvändig hård- och mjukvara, samt eventuell personal för att samla in och bearbeta materialet. Olika typer av data som* *t.ex. numeriska (databaser, kalkylblad), text, ljud, bild, video, geospatiala, programvara, 3D* *etc. kan kräva olika resurser för hantering och lagring.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
|  |  | | |  |
| **3.2 Befintliga data** | [Redogör kortfattat för redan befintliga data inom området, dvs. data som samlats in under ett tidigare forskningsprojekt (detta gäller även data från andra forskare eller forskargrupper). Om existerande data finns; kan de användas i projektet? Hur ska ursprunget för dessa data dokumenteras? Om existerande data inte kan användas, ange varför.]  *Varför är det viktigt*  *Det bör finnas en översikt över existerande data. Detta eftersom det kan finnas material som går att använda för att besvara de aktuella frågeställningarna, men också för att vara säker på att onödig duplicering av insamling inte sker. För en forsknings­finansiär kan det vara relevant att veta huruvida redan existerande data går att använda. Om det inte finns data är det väsentligt att lyfta fram värdet av att samla in nytt data­material. Om både existerande och nya data ska användas, ange hur de ska kombineras.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **3.3 Datainsamling** | [Om nya data ska samlas in; ange vilken metod som ska användas för datainsamlingen (frågeformulär, intervjuer, observationer, mätningar, inspelningar etc.), var och under vilken period insamlingen sker, samt vem/vilka som är ansvariga. Redogör även för vilka resurser som kommer att krävas i form av personal, instrument och mjukvara.]  *Varför är det viktigt*  *Datainsamlingen är en central del av forskningsprocessen och kräver ofta mycket resurser. Genom att planera hur datainsamlingen sker, dess tidpunkter och omfattning kan resursbehov och annat beräknas i god tid. Att fundera på detta tidigt kan också underlätta för granskare att förstå typen av data som ska samlas in.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 4. Dokumentera forskningsdata | | | |  |
| **4.1 Dokumentation** | [Uppskatta vilken typ av dokumentation som kommer att produceras under forskningsprojektet och hur all information ska struktureras (exempelvis med hjälp av projekt- eller analysloggbok, variabellista, analysplan, protokoll).]  *Varför är det viktigt?*  *Under ett forskningsprojekt produceras mycket information. som* *t.ex. beskrivningar av de metoder som används, beslut som fattas, olika förfaranden under datainsamlingen och detaljerade beskrivningar av data. Genom att systematiskt dokumentera datamaterialet skapas förutsättningar för att data kan publiceras, sökas, förstås, citeras och återanvändas.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **4.2 Metadata** | Vilka metadata behöver produceras för att säkerställa att såväl forskargruppen som framtida användare ska kunna förstå materialet, återskapa resultat eller använda data för nya analyser. Kommer metadata göras maskinläsbara?]  *Varför är det viktigt?*  *Strukturerad information med syfte att definiera, förklara, beskriva och lokalisera data kallas för metadata. Metadata gör också informationen maskinläsbar vilket möjliggör sökbarhet och identifiering. Metadatadokumentationen bör vara så omfattande som möjligt och innehålla all information som kan behövas för att förstå materialets innehåll. Man bör också fundera på hur metadata skapas och/eller samlas in (labbanteckningar, handhållna GPS-enheter, autosparade filer i olika verktyg* *m.m.).* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **4.3 Terminologier, ontologier, standarder etc.** | [Kommer någon/några etablerade terminologier, ontologier, standarder eller liknande användas för att beskriva och dokumentera materialet? Vilka? Om egna terminologier skapas; kommer dessa att mappas mot mer erkända terminologier?]  *Varför är det viktigt?*  *Inom många ämnesområden finns fastställda terminologier, ontologier och facktermer (t.ex. MESH, ISCED, AAT, eller ELLST), som kan användas för att kategorisera och dokumentera datamaterial. Det finns även standarder som kan vara bra att följa (t.ex. ISO 8601 som används för angivelse av datum, tid och tidsintervall). Användandet av standarder och etablerade terminologier m.m. underlättar kommunikationen mellan personer som tillhör samma ämnesområde, men kan även användas för att lättare söka material i exempelvis tidskrifter. Ibland kan det finnas behov av att skapa projektspecifika listor, då redan existerande inte fungerar/är tillräckliga för projektet. Om sådana skapas kan det vara lämpligt att göra en mappning där man visar på vilka ord som betyder exakt samma sak/nästan samma sak i jämförelse med andra existerande listor, men även de ord som är unika för den nya listan. Att göra en mappning underlättar t.ex. sökbarheten.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 5. Organisera forskningsdata | |  |  | | |
| **5.1 Mappstruktur** | [Ange de riktlinjer som ska följas avseende mappstruktur och hänvisa gärna till en översikt av mappstrukturen.]  *Varför är det viktigt?*  *En genomtänkt mappstruktur, som t.ex. har förståbara mappnamn, är en förutsättning för ett välorganiserat forskningsmaterial. Detta gör att det blir enklare för olika medarbetare att hitta olika filer, vilket sparar tid.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **5.2 Filformat** | [Vilket/vilka filformat kommer att användas under projektet? Om möjligt, välj redan från början ett filformat som är lämpligt för långidsbevarande, dvs. som är vanligt förekommande, har en öppen teknisk specifikation och som inte är proprietär.]  *Varför är det viktigt?*  *Om man från början väljer ett format som inte är proprietärt och som är plattformsoberoende är chansen stor att man senare slipper problem med att konvertera filformatet. Det är dock inte alltid möjligt att välja ett format som uppfyller dessa kriterier då specifika instrument, analysredskap eller egentillverkad programvara kan påverka valet av dataformat. Det är emellertid viktigt att komma ihåg att varje gång en fil konverteras från ett format till ett annat riskerar man att information går förlorad.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **5.2 Filnamn** | [Hur namnges filer på ett strukturerat sätt så att det är lätt att hitta vad som behövs? Ange riktlinjer som ska följas så att det blir lätt att förstå vilken fil som är vilken.]    *Varför är det viktigt?*  *Då filer snabbt blir många till antalet är det bra att tidigt tänka igenom och ange ett system för namngivning av filer, som kan följas genom hela projektet. Detta för att det ska bli lättare att urskilja vilka filer som använts till vad och vad de innehåller. Om flera personer arbetar i ett forskningsprojekt är det viktigt med tydlighet redan från start, så att filer som skapas namnges på ett begripligt och likartat sätt.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
|  |  | | |  |
| **5.4 Versionering** | [Vilka regler för versionering av datafiler kommer att gälla under projektet? Vem ansvarar för att en ”masterfil” upprätthålls, dokumenteras och versioneras enligt de regler som sätts upp i projektet? Hur ska olika versioner av filerna kunna åtskiljas?]  *Varför är det viktigt?*  *Riktlinjer kring när och hur data- och dokumentationsfiler ska versioneras bör skapas i ett tidigt skede av forskningsprocessen, så att alla projektmedlemmar följer samma principer. Om detta är tydligt redan när projektet startar behöver inte onödig tid läggas på att lista ut vilken version av data som är den senaste, vilka data som använts i samband med analys etc.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **5.5 Lagring och backup** | [Var och hur lagras datamaterialet och hur säkerställs det att materialet lagras säkert? Kommer det regelbundet att göras backup på data? Vilka procedurer finns för att komma åt data efter en eventuell krasch?]  *Varför är det viktigt?*  *Att förlora sitt datamaterial är något som ingen vill råka ut för. Att ha en säker lagring där det görs backup regelbundet är viktigt. Det kan finnas behov av att kontakta lärosätets säkerhetsavdelning för IT gällande lagringsytor och backup innan datainsamlingen/projektet startar.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 6. Kostnader för hantering av forskningsdata | | | | | |
| **6.1 Personalkostnader** | [Uppskatta de personalresurser som behövs för att samla in och dokumentera datamaterialet under projektets gång. Här ingår t.ex. personalkostnader för insamling, datahantering, databearbetningoch dokumentation under projektets gång samt för förberedelse av data och dokumentation för långtidsbevarande och eventuellt tillgängliggörande och därigenom möjligheten att data blir FAIR.]  *Varför är det viktigt?*  *Att hantera och dokumentera data kräver oftast mer resurser än planerat. Genom att budgetera personalkostnader för dokumentation och hantering av data under projektet, men även arbetet som krävs för att kunna arkivera och tillgängliggöra data efter projektet, möjliggörs det att tillräckliga resurser kommer att finnas.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **6.2 Lagringskostnader** | [Kostnad som eventuellt kan uppstå i samband med lagring av forskningsmaterialet under projekttiden.]  *Varför är det viktigt?*  *Lagring av data, såväl på kort som på lång sikt, kan kosta pengar och det är viktigt att tidigt budgetera för sådana kostnader.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **6.3 Hårdvara och mjukvara** | [Kostnad som eventuellt kan uppstå för att införskaffa nödvändig hårdvara och mjukvara (såsom system för inhämtning/bearbetning av data, men även säkerhetskopiering (backup), skydd mot intrång/obehörig åtkomst och dokumentationsprogram).]  *Varför är det viktigt?*  *Genom att budgetera och planera så detaljerat som möjligt kan lämpliga system och program införskaffas i god tid.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| 7. Bevara och göra forskningsdata tillgängliga | | | |  |
| **7.1 Förbereda data och dokumentation** | [Inför bevarande och tillgängliggörande av data är det bra att gå igenom och förbereda materialet. Vilket/vilka filformat är lämpliga att använda för långtidsbevarande? Vilken dokumentation ska följa med materialet efter projektets slut? Finns några etiska och juridiska restriktioner för materialet som medför att data behöver bearbetas innan de görs tillgängliga (t.ex. avidentifieras)? Kontakta i god tid den organisation/enhet där data är tänkt att arkiveras/ tillgängliggöras för att få råd om hur materialet kan förberedas.]  *Varför är det viktigt?*  *Alla digitala filformat riskerar att bli föråldrade och tas ur bruk i framtiden. Om detta skulle hända kommer framtida program inte kunna läsa och presentera informationen i filerna korrekt, och värdefulla forskningsdata går förlorade. En åtgärd för att förhindra att detta sker är att välja filformat som med stor sannolikhet går att använda även i framtiden, dvs. är vanligt förekommande, har en öppen teknisk specifikation och som inte är proprietärt. Ytterligare en vinst är att man vid projektslut inte måste konvertera filformatet. Det är dock inte alltid möjligt att välja ett format som uppfyller dessa kriterier då specifika instrument, analys­redskap eller egentillverkad programvara kan påverka valet av dataformat. Det är emellertid viktigt att i sådana fall planera för hur man ska säkerställa bevarandet av datamaterialet.*  *När projektet avslutas och datamaterialet eventuellt ska göras tillgängligt kan det, på grund av etiska och juridiska restriktioner, vara viktigt att säkerställa att de individer som deltar i studien inte kan bakvägsidentifieras (dvs. identifieras med hjälp av indirekta uppgifter som kan finnas i datamaterialet).* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.2 Metadata och nyckelord** | [Fundera på vilken metadata och vilka nyckelord som kan användas för att underlätta för andra att senare kunna identifiera och hitta projektets data efter att de gjorts tillgängliga.]  *Varför är det viktigt?*  *Med väl genomtänkta och rikliga metadata och adekvata nyckelord ökar chansen att datamaterialet kan hittas och förstås av andra för sekundäranvändning och ny forskning. Se stycke 4.2 Metadata för mer information om metadata.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.3 Bevara och göra**  **data tillgängliga** | [Hur ska forskningsmaterialet bevaras? Ta reda på vilka regler som finns vid lärosätet/organisationen avseende bevarande och gallring av forskningshandlingar, och bestäm vem i forskargruppen som ansvarar för att forskningsprojektets allmänna handlingar arkiveras.  Vilka data ska bevaras respektive göras tillgängliga och hur kommer urvalet för detta att ske? Finns det särskilda lokala föreskrifter som behöver följas? Om det är möjligt att göra data tillgängliga – var, när och för vem? Kommer data att göras tillgängliga via ett datarepositorium, en ämnesspecifik databas, lärosätet eller via forskargruppen själv?]  *Varför är det viktigt?*  *Digitala datamaterial måste aktivt förvaltas över tid för att kunna säkerställa att de alltid är tillgängliga och användbara.*  *Om forskningsmaterial har skapats vid ett lärosäte/en myndighet ska det* [*arkiveras*](http://snd.gu.se/sv/forskarsupport/juridiska-aspekter/arkivering) *där i enlighet med Arkivlagen (SFS 1990:782). Allmänna handlingar vid universitet och högskolor ska som huvudregel bevaras och det är i princip förbjudet att förstöra allmänna handlingar om det inte föreligger lagstöd för detta, det vill säga att det föreligger en rätt till gallring. Såväl rådatafiler och etiktillstånd, som forskningsdokumentation och publicerade resultat ska arkiveras. Vid frågor om arkivering och/eller gallring, kontakta lärosätets arkiv.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  ☐Vet ej |
| **7.4 Ansvarig organisation** | [Vem/vilken organisation kommer att ansvara för att data görs tillgängliga?]  *Varför är det viktigt?*  *Vanligtvis är det den forskningsorganisation eller det lärosäte där forskningen/studien genomförts eller där forskaren var anställd. Framförallt i forskningsprojekt där flera organisationer/myndigheter deltar är det viktigt att fundera på vem som ska ansvara för att data, om möjligt, görs tillgängliga.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.5 Begränsningar p.g.a. riktlinjer eller av juridiska/etiska skäl** | [Kommer hela eller endast delar av datamaterialet att göras tillgängligt? Finns det begränsningar i form av riktlinjer och/eller juridiska/etiska skäl som förhindrar att hela materialet görs tillgängligt? Innebär dessa begränsningar att åtgärder måste vidtas för att materialet ska göras tillgängligt?]  *Varför är det viktigt?*  *Det är av stor vikt att reda ut eventuella begränsningar som innebär att inte hela utan endast delar av materialet kan göras tillgängliga. Förutom finansiärers/huvudmans riktlinjer kan det finnas etiska och juridiska skäl som medför begränsningar. Att göra ett datamaterial tillgängligt på ett felaktigt sätt kan t.ex. innebära avtals-/lagbrott men även att man bryter mot etiska regler. Detta gäller t.ex. där materialet omfattas av sekretess vilket kan leda till stor skada för den enskilde vars uppgifter röjs eller andra skyddsvärda intressen (såsom Sveriges säkerhet).* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.6 Begränsningar p.g.a. verktyg eller programvaror** | [Kommer någon särskild programvara eller något verktyg krävas för att datamaterialet ska kunna användas? Om ja; är det möjligt att bifoga programvaran eller verktyget tillsammans med datamaterialet, och vilken information om dessa behövs i sådana fall? Om det inte går att bifoga programvara/verktyg, ange vad som behövs för att kunna använda datamaterialet.]  *Varför är det viktigt?*  *För att göra fortsatt användning av datamaterialet möjlig är det väsentligt att ange information om vilka eventuella programvaror eller verktyg som kommer att behövas, då det inte alltid är möjligt att nyttja icke proprietär programvara. En del typer av verktyg kan också vara baserade på en särskild programvara, och om möjligt är det en stor fördel att bifoga programvaran t.ex. via öppen källkod.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.7 Åtkomstregler och/eller licens** | [Vilka åtkomstregler och vilken ev. licens kommer att gälla för materialet vid tillgängliggörandet? Om t.ex. Creative Commons ska användas, vilken nivå och version?]  *Varför är det viktigt?*  *Licenser kan användas för att tydliggöra vilka rättigheter man som upphovsrättsinnehavare behåller och under vilka villkor man tillåter nyttjande av ett verk. SND rekommenderar att man väljer/möjliggör en så öppen tillgång som möjligt då det ligger i linje med Vetenskapsrådets arbete med att införa öppen tillgång till forskningsdata.[[3]](#footnote-4) Restriktioner kan finnas t.ex. om data innehåller personuppgifter eller annan skyddsvärd information.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.8 Lokal datastödsenhet** | [När data ska göras tillgängligt kan man kontakta universitetets/högskolans lokala datastödsenhet. Beroende på universitet/högskola har dessa enheter olika namn. Vem i projektet ska ansvara för detta och när ska det göras?]  *Varför är det viktigt?*  *Vid många universitet/högskolor har man i samverkan med SND startat upp lokala stödenheter (Data Access Unit, DAU) som kan hjälpa forskaren att tillgängliggöra sina data, dels inför publicering av artiklar där datapublicering krävs av tidskriften, men även senare under projektet då man vill tillgängliggöra större datamängder. Råd och stöd gällande var någonstans detta kan göras, vad man ska tänka på liksom vilken information/beskrivning som kan behövas kan fås här.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.9 Certifierat datarepositorium** | [Om data ska bevaras/göras tillgängliga vid ett certifierat datarepositorium (t.ex. SND), klargör vem som är kontaktperson gentemot repositoriet och ta kontakt i god tid för att få råd om hur datamaterialet kan förberedas.]  *Varför är det viktigt?*  *Genom att kontakta ett datarepositorium kan man få råd om lämpliga filformat, dokumentation och metadata, samt andra saker som kan vara bra att tänka på inför att datamaterialet ska tillgängliggöras. Om datamaterialet och den medföljande dokumentationen är i sådant format att de direkt kan tas emot av repositoriet och dessutom i ett format lämpligt för långtidsbevarande så kan materialet snabbare göras tillgängligt. Genom att göra data tillgängliga vid ett certifierat datarepositorium (t.ex. certifierat med Core Trust Seal) så görs data tillgängligt enligt FAIR-principerna.* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |
| **7.10 Beständig identifierare (PID)** | [Om möjligt, ange om datamaterialet kommer att få en beständig identifierare (persistent identifier/PID), vilken typ liksom när det är möjligt själva identifieraren?]  *Varför är det viktigt?*  *En beständig identifierare är ett unikt ID som pekar på ett eller flera objekt som kan vara såväl digitala som fysiska. I forskningssammanhang är det exempelvis vanligt att publikationer eller forskningsdata som långtidsbevaras och görs tillgängliga via elektroniska resurser förses med en beständig identifierare. Informationen är bland annat viktig för att visa finansiären att man tänkt på väsentliga faktorer som avser tillgängliggörande av data. Då det finns olika typer av PID:ar, bl.a. baserade på ämnesområde och var datamaterialet deponeras, är det bra att kolla upp vad som är lämpligt att använda. Data som tillgängliggörs via SND får en beständig identifierare i form av en DOI (Digital Object Identifier).* | | | Relevant för projektet?  Ja  Nej  Vet ej |

1. https://www.go-fair.org/fair-principles/ [↑](#footnote-ref-2)
2. Term (eng: secondary user) som är vanligt använt hos bland annat dataarkiv/datarepositorier. En sekundäranvändare syftar i det här fallet till någon som använder digital data från ett tidigare/annat forskningsprojekt alternativt digital data som är framtaget av t.ex. en myndighet och som kan användas i forskning. [↑](#footnote-ref-3)
3. <https://www.vr.se/analys-och-uppdrag/oppen-vetenskap/oppen-tillgang-till-forskningsdata.html> [↑](#footnote-ref-4)