## DEFF: DEFF DMP skabelon (på dansk)

### Dataindsamling - 1

Hvilke typer af data bliver indsamlet eller genereret for at besvare projektets centrale problemstillinger?

*Guidance*:

Her kan du give en kort beskrivelse af de data, din forskning generer, eller tredjeparts data, du planlægger at genbruge. Overvej hvilke datatyper din forskning beskæftiger sig med, fx kvalitative survey data, beregningsmodeller, software, databaser, statistik, målinger, tekst, billeder, eller audiovisuelle data.

Hvilke filformater bruger du til dine data?

*Guidance*:

Sørg for, at du også overvejer levetiden af de filformater, du vælger. Ved at bruge, så vidt muligt, åbne standarder, kan dine data læses af en bred vifte af software, hvilket gør det nemmere at bevare og dele med andre. Spørgsmål specifikt relateret til bevaring og deling kommer senere hen i DMP.

Hvor meget data bliver der genereret?

* 5-50 GB
* 50-500 GB
* > 2 TB
* 0-5 GB
* 500 GB - 2 TB

Hvis du bruger ikke-digitale data (fx fysiske objekter), hvordan opbevares disse?

### Dataindsamling - 2

Hvilke dataindsamlingsstandarder bruges?

*Guidance*:

Redegør for hvordan data bliver indsamlet  eller genereret og hvilke datastandarder (hvis nogen) bliver brugt.

Hvilke metoder anvendes til at indsamle data?

Hvordan vil du strukturere og navngive dine mapper og filer?

*Guidance*:

Overvej, hvordan dine data bliver organiseret i løbet af forskningsprojektet, fx navngivning, versionering og mappestrukturer.

Hvordan håndteres versionering?

Hvordan vil du kvalitetssikre dine data?

*Guidance*:

Forklar, hvordan ensartethed og kvalitet af dataindsamlingen bliver kontrolleret og dokumenteret. Dette kan omfatte processer såsom kalibrering, gentagelse af prøver eller målinger, standardiseret dataregistrering eller optagelse, validering af indtastede data, fagfællebedømmelse (peer review) af data eller repræsentation med et kontrolleret vokabular.

### Dokumentation og Metadata

Hvordan bliver metadata opfanget eller dokumenteret?

*Guidance*:

Metadata (dvs. data som beskriver data, eller data om data) bruges til at beskrive, administrere, og genfinde data. Overvej, hvordan du vil dokumentere disse oplysninger og hvor de bliver registreret, fx i en database med links til hvert element, i en ”readme” tekstfil, i filnavne mv.

For mere information se:

[Digitalbevaring.dk - Metadata](https://digitalbevaring.dk/viden/metadata/)

Kan noget af dette ske automatisk?

Hvilke metadatastandarder vil du bruge?

*Guidance*:

Det opfordres til at bruge standarder til at beskrive og strukturere data, hvor dette er muligt.

For mere information se:

[DCC Metadata Standards](http://www.dcc.ac.uk/resources/metadata-standards)

[DCC Metadata](http://www.dcc.ac.uk/resources/curation-reference-manual/completed-chapters/metadata)

[DDI Alliance](http://www.ddialliance.org/)

Hvilke metadata, dokumentation eller andet understøttende materiale skal følge med dine data for at de kan blive korrekt forstået?

*Guidance*:

Beskriv den type dokumentation der vil følge dine data, sådan at udenforstående kan forstå og genanvende dine data, at øge synligheden af dine data og fremme gennemsigtigheden i forskningen. Dette kan omfatte oplysninger om den metode der anvendes til at indsamle data, analytiske og proceduremæssige oplysninger, definitioner af variabler, måleenheder, eventuelle antagelser i forbindelse med din forskning, formater og filtyper af dine data. Som minimum skal der være nogle grundlæggende oplysninger, som vil hjælpe med at finde data, inklusive hvem der har skabt data, en titel, en dato og evt. adgangsbegrænsninger.

Hvilke informationer eller software er nødvendige for at dine data kan læses og forstås i fremtiden?

### Etik og lovgivning

Har du fået tilladelse til at opbevare data?

*Guidance*:

Forskere der udfører forskning hvor personer er involveret skal sikre, at der gives samtykke til at data kan blive delt og genbrugt.

Har du fået tilladelse til at dele data?

Hvordan vil du håndtere følsomme data for at sikre, at data bliver lagret og overført sikkert?

*Guidance*:

Håndtering af etiske spørgsmål kan omfatte: anonymisering af data, henvisning til etiske komiteer fra institutioner eller fakulteter, Datatilsynet og formelle samtykkeaftaler. Etiske spørgsmål kan påvirke hvordan du opbevarer data, hvem der kan se eller bruge data og hvor lang tid de bliver gemt.

For mere information se:

[Datatilsynet - Persondataloven](https://www.datatilsynet.dk/fileadmin/user_upload/dokumenter/Persondatalovspjece/Persondatalovspjece.pdf)

[Lov om behandling af personoplysninger](https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=828)

Hvordan vil du beskytte identiteten af deltagerne?

Hvordan er ophavsret og Intellektuel Ejendomsret af nye data reguleret?

*Guidance*:

Beskriv, hvordan ophavsret og den Intellektuelle Ejendomsret (IE) af nye data, som du genererer i dit forskningsprojekt, er reguleret. Hvis der er flere partnere i projektet, kan man overveje at fastlægge ejerskab i en konsortieaftale.

For mere information se:

[Bekendtgørelse af lov om ophavsret](https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=164796)

Hvilken licens bliver anvendt hvis data skal genanvendes?

*Guidance*:

Digital Curation Centre (DCC) har udarbejdet en vejledning i, hvilke licencer der findes og hvordan de anvendes til forskningsdata. Guiden fokuserer på den britiske kontekst, selvom nogle aspekter gælder internationalt.

For mere information se:

[How to License Research Data](http://www.dcc.ac.uk/resources/how-guides/license-research-data)

Er der nogen adgangsbegrænsninger i forhold til genanvendelse af tredjeparts data?

*Guidance*:

Hvis du køber eller genbruger eksisterende data, overvej hvordan de tilladelser der er givet, påvirker licensrettigheder.

Vil datadeling blive udskudt eller begrænset på grund af publikationer eller patenter?

*Guidance*:

Præciserer restriktioner i forbindelse med at dele data; fx for at beskytte virksomhedsdata eller data som man bruger til at søge patent.

### Opbevaring, backup og sikkerhed

Hvor opbevares data?

Har du adgang til tilstrækkelig lagerplads eller bliver du nødt til at inkludere omkostninger for ekstra ydelser?

Hvordan vil du sikre backup, så dine data ikke risikerer at gå tabt?

*Guidance*:

Backup af dine unikke data er mere væsentlig end kopier af sekundære data. Jo vigtigere data og jo oftere de bruges, jo mere regelmæssigt der skal ske backup. Fuldt styrede filtjenester med automatiseret backup er meget robuste og sparer tid og kræfter frem for at gennemføre dit eget system. Sådanne tjenester kan anvendes i kombination med transportabel opbevaring eller skyen (cloud computing) for at imødekomme særlige behov.

Hvem er ansvarlig for backup og genskabelse af data?

Hvordan vil du genskabe data i tilfælde af et uheld?

Hvilke risici kan du forestille dig med hensyn til datasikkerhed og hvordan bliver disse håndteret?

Hvordan er sikkerhed af følsomme data garanteret?

*Guidance*:

Alle data bør forvaltes forsvarligt, men der bør lægges særlig vægt på følsomme data (fx personfølsomme oplysninger, fortrolige oplysninger eller forretningshemmeligheder). Her kan du skitsere passende sikkerhedsforanstaltninger og beskrive eventuelle formelle standarder, du overholder fx [ISO 27001](http://www.digst.dk/informationssikkerhed/Implementering-af-ISO27001/Implementering-af-ISO27001/Hvad-er-ISO27001). Læs mere på:

[ISO Standards](http://www.iso.org/iso/home/standards.htm)

Hvordan styrer du adgangen for at holde data sikre?

Hvordan vil du sikre at samarbejdspartnere får sikker adgang til dine data?

Hvis du indsamler data i felten, hvordan vil du så sikre, at data bliver overført til dit system på en sikker måde?

### Udvælgelse, bevaring og deling

Hvilke data skal bevares?

*Guidance*:

Beslut hvilke data der skal beholdes og for hvor længe. Dette kunne være på baggrund af en forpligtelse til at bevare visse data, den potentielle genbrugsværdi, hvad der er økonomisk rentabelt at beholde og eventuelle yderligere indsats det kræves før data kan deles og bevares. Husk, at tage initiativer i betragtning til at præparere data til deling og bevaring, såsom at ændre filformater.

Hvilke data skal bevares på grund af lovmæssige, kontraktmæssige eller andre lignede forhold?

Hvilke data skal destrueres på grund af lovmæssige, kontraktmæssige eller andre lignede forhold?

Hvordan beslutter du, hvilke yderligere data, der skal bevares?

Hvilke muligheder for genanvendelse af dine data kan du se?

Hvor, dvs. i hvilket arkiv eller anden bevaringsinstitution, bliver data langtidsbevaret?

*Guidance*:

Overvej, hvordan datasæt, der har langsigtet værdi bliver bevaret og arkiveret udover levetiden af forskningsprojektet. Skitsér også dine planer for at præparere og dokumentere data til deling og/eller arkivering. Hvis du ikke bruger et anerkendt arkiv skal din DMP vise, at ressourcer og infrastruktur er på plads til at gøre det muligt for data at blive arkiveret effektivt udover levetiden af forskningsprojektet. Læs mere her:

[Rigsarkivet - Aflevering til arkivet for private og forskere](https://www.sa.dk/k/aflevering-arkivet/private-og-forskere)

[Digitalbevaring.dk - Digital bevaring](https://digitalbevaring.dk/viden/digital-bevaring/)

[Digitalbevaring.dk - Bevaringspolitik og -strategi](https://digitalbevaring.dk/viden/bevaringspolitik-strategi/)

Hvor længe skal data bevares?

Har du prissat i tid og ressourcer, at klargøre data til deling og/eller langtidsbevaring?

Hvad er den potentielle værdi af langtidsbevaring af dine data?

Kan du dele dine data?

* Ja
* Nej (Hvis nej, præcisér hvor dine data bliver bevaret og/eller arkiveret)

Hvilke data vil blive delt og hvordan? Angiv hvor data og tilhørende metadata, dokumentation og koder er deponeret.

*Guidance*:

Overvej hvor, hvordan og til hvem dine data bør stilles til rådighed. Måden til at dele data, vil være afhængige af en række faktorer, såsom type af data, størrelse, kompleksitet og følsomhed af data. Tænk på, hvordan andre forskere kan anerkende brug af dine data (fx via citationer).

Hvem vil du dele data med og på hvilke betingelser?

Vil du dele data indirekte via et arkiv, behandle anmodninger direkte eller bruge en anden mekanisme?

Hvordan bliver identiteten på den person, der får adgang til data, verificeret?

Vil du gå efter at få en persistent identifikation (fx DOI) til dine data

*Guidance*:

Alt, hvad der findes digitalt, er i risikozonen for at blive væk, fx når hjemmesider omorganiseres, eller det digitale objekt flyttes til et andet sted på nettet. Det er derfor nødvendigt at benytte identifikatorer, der kan hjælpe med at identificere objektet entydigt. Læs mere her:

[Digitalbevaring.dk - Identifikatorer](https://digitalbevaring.dk/viden/identifikatorer/)

[Infopid.dk - Persistent IDentifier](http://infopid.dk/hvad-er-pid/)

Hvornår vil du gøre dine data tilgængelige?

Hvordan finder potentielle brugere ud af at dine data eksisterer (fx ved at tilføje emneord)?

Er der begrænsninger i at dele data?

* Ja (Hvis ja, fortsæt)
* Nej

Hvad vil du gøre for at overkomme eller minimere disse begrænsninger?

*Guidance*:

Skitsér eventuelle restriktioner i forbindelse med datadeling, samt årsagerne for begrænsninger og mulige tiltag for at overkomme disse. Begrænsninger kan fx skyldes fortrolighed, manglende samtykkeaftaler eller Intellektuel Ejendomsretslige spørgsmål.

Hvor længe har du behov for eneadgang til data?

Er der behov for en formel datadelingsaftale (eller noget tilsvarende)?

*Guidance*:

Overvej, om en fortrolighedsaftale (non-disclosure agreement) ville give tilstrækkelig beskyttelse af fortrolige data.

### Ansvarsområder og ressourcer

Hvem er ansvarlig for implementering, gennemsyn og tilpasning af DMP?

*Guidance*:

Specificér roller og ansvar for alle aktiviteter fx dataindsamling, produktion af metadata, kvalitetssikring, datalagring og backup, dataarkivering og datadeling. Overvej hvem der vil være ansvarlig for at sikre at  relevante politikker blive implementeret. Navngiv enkeltpersoner hvor det er muligt.

Hvem er ansvarlig for de enkelte data management aktiviteter?

Hvordan bliver ansvaret delt på tværs af partnere i fælles forskningsprojekter?

Vil ejerskab og ansvar for forskningsdata være en del af en konsortieaftale eller en kontrakt aftalt mellem partnerne?

Har du brug for udefrakommende ekspertise (eller træning af eksisterende personale)?

*Guidance*:

Reflektér nøje over de nødvendige ressourcer for at gennemføre din plan, fx software, hardware, teknisk ekspertise. Disse omkostninger kan normalt skrives ind i forskningsansøgninger men skal klart skitseres og begrundes.

Har du brug for hardware eller software, som ikke er en del af den nuværende institutionelle understøttelse og kræver ekstraudgifter?

Forventes der omkostninger i forbindelse med datalagring eller arkivering?

* Nej
* Ja (Hvis du forventer omkostninger, hvordan vil disse udgifter blive dækket?)