

KOMPETENCEUDVIKLING RELATERET TIL OPEN SCIENCE OG DIGITAL LITERACY

Bilag til ansøgning om større projektilskud til danske fag-, forsknings- og Uddannelsesbiblioteker

1. ANSØGER

Aarhus University Library, KB ved vicedirektør Per Lindblad Johansen (projektejer)

- CBS Bibliotek
- DTU Bibliotek
- KADK Biblioteket
- Københavns Universitetsbibliotek, KB
- Syddansk Universitetsbibliotek
- VIA Biblioteker

2. PROJEKTTITEL

Kompetenceudvikling relateret til Open Science og Digital Literacy

3. HVILKET INDSATSOMRÅDE HØRER PROJEKTET UNDER?

Projektet er defineret så det skriver sig ind i flere indsatsområder.

Under indsatsområde 2: Open Science. Projektet vil kunne opfylde DEFF's strategiske målsætning om at styrke Open Science, ved at understøtte udbredelsen af kompetencer og digitale redskaber til anvendelse og håndtering af FAIR data.

Projektet understøtter indsatsområde 4: Konsolidering. Projektet bygger videre på erfaringer og kompetencer som allerede er opnået i DEFF projektet Data Management i Praxis, som er afsluttet i 2017. Desuden vil forskere og studerende på tværs af FFU bibliotekerne få adgang til bibliotekernes digitaliserede samlinger.

Det sidste element er indsatsområde 3: Forskerkommunikation. Delprojektet Digitaliserede samlinger – sætter fokus på formidling af bibliotekernes allerede digitaliserede samlinger – og hvordan bibliotekerne kan bringe disse konkret i spil bl.a. ved at biblioteksmedarbejdere tilegner sig nye kompetencer. Fokus er på den del af samlingerne, der kan identificeres som open data.

4. OVERORDNET BESKRIVELSE AF PROJEKTET MED DE VIGTIGSTE ELEMENTER OG TILKNYTNING TIL DET VALGTE INDSATSOMRÅDE

Forskningsbibliotekerne oplever i stigende omfang behov for at kunne tilbyde service og kurser i forbindelse med Digital Literacy¹ og Research Data Management. Services, der omfatter aktiviteter som planlægning af forskningsprojekter, søgning og høstning af data, hjælp til opbygning af digitale corpus, identificere og vejlede i værktøjer til analyse, håndtering og visualisering af data, metadatering, og arkivering i open data repositories.

Forskningsbibliotekerne råder over, og udvikler, stadig mere omfattende digitale arkiver og samlinger, som bibliotekerne ønsker at tilgængeligøre for forskning.

Alt dette betyder, at forskningsbibliotekerne i stigende omfang er i gang med at opbygge services bredt inden for Open Science.

Et kompetenceløft hos biblioteksmedarbejdere er en forudsætning for at forskningsbibliotekerne kan udvikle aktiviteter og services på Open Science området.

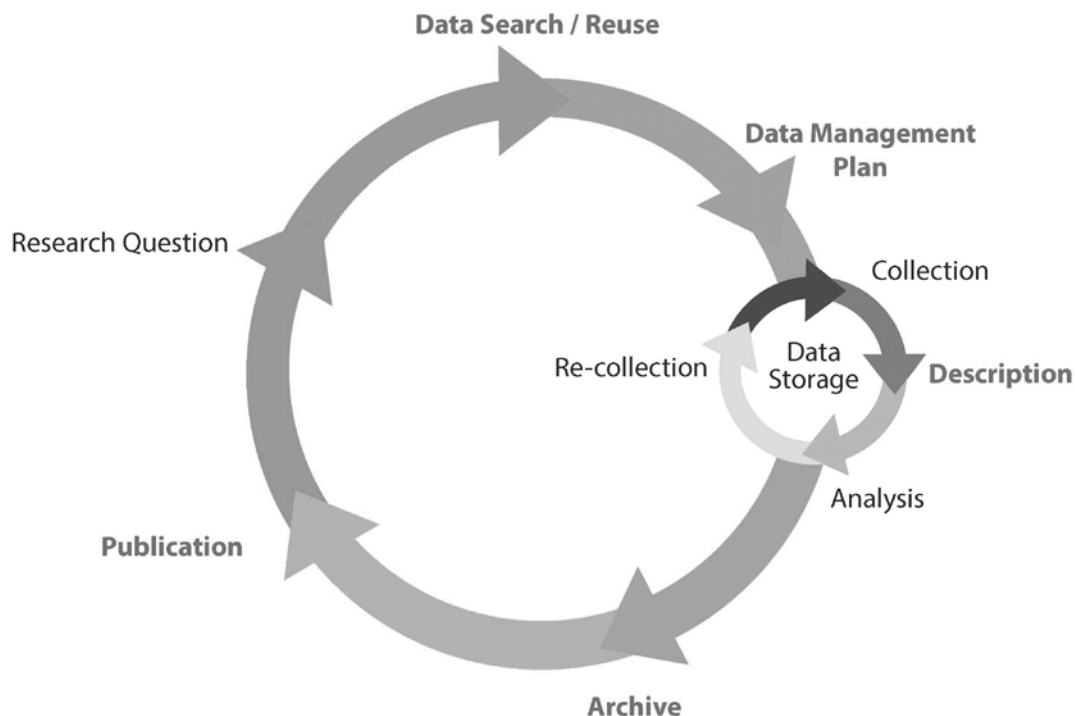
Projektets formål

1. Identificere og kortlægge bibliotekernes digitale samlinger i forhold til hvilke open data de indeholder, og udbrede kendskabet til de tilgængelige data og hvordan data kan anvendes.
2. Identificere ressourcer og udvikle services, som understøtter forskningsprocessens data flow inden for udvalgte tørre hovedområder og evt. også våde områder.
3. Kortlægge nuværende kompetencer samt afdække hvilke kompetencer der er behov for, for at kunne tilbyde en aktuell og relevant service omkring håndtering af data i forskningsprocessen.
4. Belyse forskellige måder at tilvejebringe de identificerede kompetencer på.
5. Udarbejde en model for en kompetenceudviklingsplan for FFU bibliotekernes medarbejdere.
6. Afprøve dele af planen med kompetenceudvikling for de deltagende biblioteker.
7. anbefaling af hvilke kompetencer bibliotekar/akademiske medarbejdere i fremtiden skal have for at løse opgaver i forskningsbibliotekerne omkring Open Science for at sikre projektets blivende værdi.

Projektet tænkes opdelt i 3 spor som tager udgangspunkt i de ressourcer bibliotekerne stiller til rådighed, og som identificeres under punkt 3. Ressourcer relateret til datahåndtering i forskningsprocessen. Herunder blandt andet at stille samlinger og viden om digitale forskningsmetoder og datamanagement til rådighed.

Projektet vil understøtte et tættere samarbejde mellem biblioteker, forskere og studerende.

¹ Forstået som digitale kompetencer og digitale forskningsmetoder



Modellen herover, The Research Data Management Lifecycle, illustrerer den RDM-livscyklus, som projektet vil forholde sig til, og sammenhængen mellem spor 2 og spor 3. Modellen er hentet fra NYU Tandon School of Engineering.

Spør 1: Kompetenceudvikling

Et kompetenceløft blandt medarbejderne er forudsætning for at forskningsbibliotekerne kan udvikle aktiviteter og services på Open Science området. Derfor indgår der i projektet en plan for kompetenceudvikling og hvilke elementer et sådan skal indeholde. Dette skal beskrives detaljeret og der skal opstilles læringsmål for de enkelte dele.

Den forslåede plan skal være model for et kompetenceforløb der gennemføres (hele eller dele af forløbet i projektperioden) for udvalgte medarbejdere fra de biblioteker, som deltager i projektet. Kompetenceforløbet evalueres og tilrettes så det kan danne model og anvendes af forskningsbiblioteker, som i fremtiden ønsker at igangsætte kompetenceforløb omkring Open Science.

Som det sidste element udarbejdes anbefalinger til kompetencer, som fremtidige biblioteksansatte bør have for at løse opgaver omkring Open Science.

Biblioteksmedarbejdere kan ved at opbygge kompetencer inden for digitale værktøjer i højere grad rådgive og vejlede samt delvis undervise forskere og studerende i at benytte digitalt materiale.

FFU bibliotekerne oplever, at der mangler kompetencer inden for Open Science, RDM m.m. hos medarbejdere – også når der rekrutteres nye medarbejdere fra IVA eller andre med akademiske uddannelser. Derfor vil projektet efter identifikation af kompetencer og afprøvning af kompetenceforløb komme med anbefalinger til fremtidige kompetencer på området, som kan indgå i bachelor- og kandidatforløb.

Spør 2: Digitaliserede samlinger

Forskningsbibliotekerne, Statens Arkiver og Det Kgl. Bibliotek stiller i dag en række digitale samlinger til rådighed og der sker fortsat en øget digitalisering af eksisterende samlinger. Det er f.eks. Digitaliserede bøger og tidsskrifter, Fotosamlinger, Anskuelsestavler, Arkitekturtegninger, digitaliserede aviser, Arkitekturbilleder og mange flere. For at samlingerne kan bruges optimalt i forskningen er der brug for kendskab og adgang til en række værktøjer, som muliggøre udnyttelsen af de enorme mængder af tekst og billede materialer. Formidling af digitale samlinger handler i dag ikke kun om at stille dem til rådighed, men i lige så høj grad om have kompetencerne og værktøjerne til at kunne indsamle, analysere og genbruge data til videre forskning.

Der er dog en lang række juridiske ting som forhindrer at det er let at arbejde med de store digitale samlinger på KB som – Netarkivet, radio- tv, reklamefilm, digitaliserede aviser (bortset fra en mindre del af aviserne). De er ofte belagt med ophavsret og er således ikke open. Disse samlinger vil når det kommer til konkrete projekter kræve et direkte samarbejde mellem forskere og IT/Medie-samlingen (KB).

Projektet vil fokusere på digitale samlinger som er open data og afdække hvilke kompetencer og værktøjer (herunder kendskab til APIer) forskellige typer af digitale samlinger kræver for at kunne sætte samlingerne i spil som genstandsfelt for forskning. Desuden vil projektet arbejde med at få kommunikeret mulighederne ud til forskerne – gennem biblioteksmedarbejdere også på materiale belagt med ophavsret. Projektet vil i nogen grad også understøtte kendskab til data og behandling af disse som ikke er open. Eksempelvis kan ikke alt deles i Mediestream, men til en vis grad er det muligt at analysere data fra samlingen som f.eks. med SMURF.

Et tværgående projekt vil muliggøre en bredere undersøgelse og dermed reducere de samlede omkostninger til at afdække hvilke kompetencer og værktøjer der er behov for, for at øge benyttelsen af forskellige typer af digitale samlinger.

Vi ønsker et større fokus på de visuelle samlinger inden for kulturarven med billeder, fotos, tegninger og andre typer af kunstværker for at opnå en synergieffekt mellem institutionernes arbejde med forskellige medier. Et muligt samarbejde med andre kulturinstitutioner som Statens Museum for Kunst og Nationalmuseet skal afdækkes. Dette kan tage udgangspunkt i det eksisterende samarbejde omkring Dansk Kulturarv.

Projektet vil ligeledes binde nationalbibliotekets opgaver sammen med universitetsbiblioteket – og formidle kulturarven til forskere og studerende på universiteter, professionshøjskoler m.fl.

Spor 3: Research Data Management

I de sidste år har forskningsbibliotekerne opbygget omfattende viden om datamanagement konkret funderet i forskningsprojekter. Senest DelC projekterne Data Management i Praksis og Data-modelaftalen udviklet i samarbejde med Aarhus Universitet.

Disse nye services kræver, at medarbejdere bredt på forskningsbibliotekerne har tilstrækkelige kompetencer på nye områder. Dette gælder både nuværende samt kommende medarbejdere. Projektet vil berøre flere typer medarbejdere².

Projektet vil, blandt andet, ud fra Data Management i Praksis-projektets forskellige cases afdække de forskellige projektspecifikke krav og sammenholde med, hvad der faktisk leveredes af ydelser i samarbejdsforløbene. Projekternes krav vil være ret bredspektrede, så det gælder både at fastholde disse og uddrage mere generelle krav til kompetencer. Her forefindes således allerede de basale data.

Ud fra erfaringerne fra modelaftaletestundersøgelsen opstille et design for at undersøge mere hovedområdespecifikke behov - på forskersiden. Muligvis fulgt op med undersøgelse af eksisterende services på universiteterne (deltagere i projektet) i forbindelse forskningsstøtteenheders og lign. erfaringer. Dette vil involvere mere omfattende dataindsamling.

5. FORMULERING AF KONKRETE PROJEKTMÅL

Projektet vil

1. Identificere begrebet Open Science i forhold til projektets elementer ved at:
 - Identificere det materiale, som kan betragtes som open data – og hvor de konkrete digitale samlinger befinder sig i denne kontekst
 - Beskrive og formidle om de udfordringer der er med digitaliserede samlinger i forhold til open data, ophavsret mm.

2. Afdække hvilke kompetencer der er behov for, for at kunne tilbyde en aktuell og relevant service omkring håndtering af data i forskningsprocessen i forhold til bl.a. RDM livscyklus.
 - Dette skal projektdeltagerne og de enkelte biblioteker identificere gennem konkrete samarbejder med forskningsmiljøer, undervisere og studerende

3. Belyse forskellige måder at tilvejebringe de identificerede kompetencer på:
 - Dette skal gennemføres ved at bygge på eksisterende erfaringer fra projektet Data Management i Praksis
 - Ved at inddrage erfaringer fra datalabs på bibliotekerne og anden erfaring erhvervet med arbejde med Digital Humanities og tilsvarende
 - Gennem litteraturstudier

² Dette er bibliotekarere og andre akademiske medarbejdere

4. Udarbejde en model for en kompetenceudviklingsplan for FFU bibliotekernes medarbejdere. Der arbejdes med kompetenceudvikling på to niveauer.
 - Et færdighedsniveau, hvor man konkret får kvalifikationer til at undervise andre i programmer og værktøjer
 - Et generelt niveau, hvor man introduceres til værktøjer og programmer og hvor biblioteksmedarbejdere i kontakten med forskere og studerende kan vejlede og formidle omkring Open Science og FAIR data.
 - Udarbejde læringsmål for forskellige typer af kompetencer
5. Identificere bibliotekets ressourcer, som understøtter forskningsprocessens data flow inden for udvalgte tørre hovedområder og evt. også våde områder.
 - Ved at udvælge konkrete forskningsprojekter
 - Suppleret med litteraturstudier
6. Gennemføre planen (eller dele heraf) med kompetenceudvikling for de deltagende biblioteker
 - Udvalgte biblioteksmedarbejdere gennemfører kompetenceforløbet
7. Evaluering af kompetenceforløbet med henblik på en anbefaling af hvilke kompetencer bibliotekarere/akademiske medarbejdere i fremtiden skal have for at løse opgaver i forskningsbibliotekerne omkring Open Science i relation til Research Data Management og digitale samlinger
 - Evalueringen gennemføres af de tilknyttede konsulenter

6. REDEGØRELSE FOR, HVORLEDES MÅLOPFØLGNINGEN DOKUMENTERES

Punkter herunder refererer til indhold under punkt 5:

- Redegørelse som beskriver drøftelser og overvejelser omkring Open Science, open data og bibliotekernes digitale samlinger
- Kompetenceudviklingsplan for biblioteksmedarbejdere på to niveauer
- Gennemførelse af kompetenceforløb for udvalgte biblioteksmedarbejdere
- Et beskrevet kursusforløb for biblioteksmedarbejdere
- Evaluering af kompetenceindsatsen ved eksterne konsulenter
- Rapport og anbefaling vedrørende fremtidig uddannelse for bibliotekarere for at kunne varetage opgaver omkring Open Science og digitale samlinger
- Guidelines for intern videndeling og sidemandsoplæring på FFU bibliotekerne
- Rapport vedrørende services i forbindelse RDM blandt andet baseret på erfaringerne fra Data Management i Praksis projektet
- Forslag til fremtidigt netværksarbejde på tværs af FFU bibliotekerne inden for området

1. Beskrivelse af hvordan projektet løser en problemstilling, der berører større dele af fag-, forsknings- og uddannelsessektoren? Hvordan har projektet haft en effekt på/for sektoren som helhed efter afslutning?

Projektet konkretiserer begreber som Open Science, Research Data Management, FAIR data i forhold til biblioteksservices.

Open Science som et overordnet begreb skal finde sin plads og relevans på bibliotekerne – og det vil projektet være med til at afdække.

Koblingen mellem Nationalbibliotek og universitetsbiblioteket har et strategisk sigte og her vil projektet konkret forbinde de digitaliserede nationale samlinger med forskningsmiljøerne – med forskere og studerende. Biblioteksmedarbejderne skal være bindeleddet, fordi det er i mødet med forskerne og de studerende, at de digitale samlinger kan formidles og anvendes. Samlinger, analysemetoder, visualiseringer og værktøjer er det nødvendigt at kende til og kunne vejlede i. Der er behov nye kompetencer for at udarbejde en model for en kompetenceudviklingsplan for FFU bibliotekernes medarbejdere, der tager hensyn til den digitale udvikling på området.

2. Beskrivelse af aftale med samarbejdspartnere og andre aktører

De deltagende biblioteker deltager i minimum 2 spor, hvoraf det ene er spor 1 Kompetenceudvikling. Da emnerne har et forskelligt sigte og dermed relevans for de enkelte biblioteker er det ikke en forudsætning at deltage i alle tre spor.

Projektdeltagere skal identificere egne cases som danner grundlag for spor 2 og spor 3.

Fra IVA har adjunkt Lorna Elizabeth Wildgaard og lektor Haakon Lund givet tilsagn om at deltage i projektet.

Vi har valgt at inddrage to institutioner som de seneste år har arbejdet med åbenhed/open i forhold til digitale samlinger: museumsinspektør og seniorrådgiver Merete Sanderhoff fra Statens Museum for Kunst har givet tilsagn om at være konsulent og samarbejdspartner i projektet.

Projekt- og digitaliseringsansvarlig Jacob Riddersholm Wang fra Nationalmuseet har ligeledes givet tilsagn om at være konsulent og samarbejdspartner i projektet.

3. Redegørelse for kompetencer til at gennemføre projektet

De deltagende biblioteker bidrager med forskellige kompetencer og har delvis praksis erfaring igennem en årrække indenfor bl.a.:

Forvaltning af forskningsdata i Danmark, DEFF projekt afsluttet med rapport fra 2013

FIF – Fælles Infrastruktur for Forskningsdata, DEFF projekt afsluttet med rapport i 2014

Datamanagement i Praksis (DEFF projekt), DEFF projekt, der afsluttes i oktober 2017.

Service i forbindelse med OA, udgivelse af tidsskrifter (tidsskrift.dk) og e-bøger – KB A (+ evt *Katrine Gasser?*) *Burde vi nok nævne, men hun er den del af DMiP etc.*

Medarbejdere der har deltaget i DST4L (DTU workshops mm.)

Erfaringer fra DSSL, HumLab, KUB Nord Lab (2015-2017) og en satsning fra AUL Arts omkring Digital Humanities aktiviteter i 2016-2017, Drift af DMPOnline.

Hack4DK

Flere af bibliotekernes medarbejdere har udgivet artikler og har holdt præsenteret papers og poster på nationale og internationale konferencer, der belyser området.

4. Har andre nationalt eller internationalt arbejdet med samme emne og i givet fald, hvad er sammenhængen med nærværende projekt?

Flere af de deltagende biblioteker har målrettet arbejdet med RDM og digitale samlinger relateret til Digital Humanities i de seneste 2-3 år gennem:

- LIBER workgroup omkring Digital Humanities – en ny netværksgruppe, som AU Library deltager i.
- LIBER workgroup Working Group on Scientific Information Infrastructures, som Det Kgl. Bibliotek deltager i.
- Deltagelse i diverse internationale konferencer omkring Digital Humanities bl.a. IFLA konference i Berlin – med opbygning af netværk og kompetencer
- Lotte Wilms fra Koninklijke Bibliotheek har med kolleger fra hollandske biblioteker udarbejdet et 5 ugers kursusforløb omkring Digital Humanities
- DEFF projekt med titlen: Seminar til grundlæggelse af netværk for Digital Humanities på FFU bibliotekerne
- KUB KB har afsat ressourcer til at udvikle Lab's DSSL, KUB Samf og KUB Nord Lab og Hum-Lab, KUB Søndre Campus

5. Hvilken målgruppe vil få gavn af projektet, og er der evt. en sekundær målgruppe?

Forskere og studerende på universiteter, professionshøjskoler, forskningsinstitutioner vil kunne få bedre service FFU bibliotekerne vil få et kompetenceløft på Open Science og Digital Literacy.

6. Beskrivelse af kommunikationsplan: Hvordan skal resultaterne af projektet formidles og til hvem?

I projektet:

- Videndelingsplatform. Drøftes og aftales i projektgruppen ved indledende workshop.
- Projekt møder på tværs og i de enkelte spor

Til omverdenen:

- Præsentationer og posters ved nationale og internationale konferencer, temamøder mv. – samlet og/eller for de enkelte spor
- Igennem eksisterende netværk eller nye inden for områderne – bl.a. beskrevet under punkt 9 og punkt 10.
- Artikler i relevante tidsskrifter. Hvert spor skal skrive min. én artikel i et nationalt eller internationalt tidsskrift
- Sociale medier. Drøftes og aftales i projektgruppen ved indledende workshop.

7. Har projektet en blivende effekt? Hvordan sikres projektets leverancer i en driftsfase?

Der er fokus på Open Science og kompetenceudvikling af medarbejdere på bibliotekerne.

Der er en evaluering og anbefaling i forhold til, at kompetencerne på området afprøves og udformes i en kompetenceudviklingsplan. Dette kan fremover anvendes i de deltagende biblioteker såvel som for bibliotekerne bredt i FFU.

På sigt kan dele af kompetenceelementerne indgå i uddannelser på IVA (KU) og andre universiteter. Dette vil kunne realiseres fordi forskere på IVA tilknyttes projektet (Lorna Elizabeth Wildgaard og Haakon Lund).

8. Tidsplan

Projektet løber over to år i 2018-2020 med projektstart marts 2018.

Første halvår 2018

- Projekt opstart med styregruppemøde og herefter workshop for alle projektdeltagere.
- Workshop indhold: Der skal udarbejdes projektplan, med delmål, aktiviteter, milepæle, succeskriterier mm. Formålet er at detailplanlægge projektet og fordele roller for enkelte deltagende biblioteker.
- Spor 1-3 (delprojekter) detailplanlægges med deltagerkredsen
- Identificere projekter (cases) på de enkelte biblioteker og arbejde med definition af Open Science i forhold til projektet
- Identificere begrebet Open Science (se punkt 4)

Andet halvår 2018

- Workshop for deltagende biblioteker
- Afdække hvilke kompetencer der er behov for, for at kunne tilbyde en aktuel og relevant service omkring håndtering af data i forskningsprocessen (se punkt 4)
- Belyse forskellige måder at tilvejebringe de identificerede kompetencer på (se punkt 4)

Første halvår 2019

- Workshop for deltagende biblioteker
- Udarbejde en model for en kompetenceudviklingsplan for FFU bibliotekernes medarbejdere (se punkt 4)
- Identificere bibliotekets ressourcer, som understøtter forskningsprocessens data flow (se punkt 4)
- Gennemføre planen (eller del heraf) med kompetenceudvikling for de deltagende biblioteker (se punkt 4)

Andet halvår 2019

- Workshop for deltagende biblioteker
- Evaluering af kompetenceforløbet (se punkt 4)
- Artikler til nationale og evt. internationale tidsskrifter er skrevet og udgivet

Januar-marts 2020

- Rapport om erfaringer og resultater fra projektet
- Temamøde – formidling af resultater og evaluering fra eksterne konsulenter

BILAG 3: PROJEKTORGANISATION

STYREGRUPPE

- Formand for styregruppen Per Lindblad Johansen, AU Library
- Deltagende biblioteker udpeger et medlem til styregruppen
- Der afholdes ca. 4 styregruppemøder, hvor fremdrift i projektet behandles. Endelig projektplan og milepæle i projektet godkendes ligesom økonomi og eventuelle afvigelser behandles

PROJEKTLEDER

- Ditte Jessing, AU Library

DELPROJEKTANSVARLIGE

- Styregruppen vil på det første møde drøfte og beslutte ansvarlige for delprojekterne (Spor 1-3)
- Spor 1: Kompetenceudvikling
- Spor 2: Digitale samlinger
- Spor 3: Research Data Management

PROJEKTETS NETVÆRK

- Netværksmøder afholdes løbende for alle projektdeltager
- Workshops
- Kompetenceudviklingsforløb for biblioteksmedarbejdere udover egentlige projektdeltagere
- Temamøde som afslutning på projektet