

Linked, Open & Social – FFU-Biblioteket version 2.0

Økonomisk/juridisk ansvarlig

2. Gitte Bruun Jensen
3. Bibliotekschef, DTU Bibliotek
4. gibj@dtic.dtu.dk
5. Anker Engelunds Vej 1, Bygning 101D , 2800 Kgs. Lyngby
6. **Medansøgere:** Kongelige Bibliotek, Statsbiblioteket, Syddansk Universitetsbibliotek, Aalborg Universitetsbibliotek, Roskilde Universitetsbibliotek, KUBIS, AU Library, CBS Library, VIA, UC Nordjylland, UC Sjælland.

7. Hvilke(t) indsatsområde(r) hører projektet under?

Område 4: Informations- og videnspredning via sociale medier og mobile platforme.

Projektet etablerer FFU-bibliotekerne som centrale aktører i udbredelse, understøttelse og udnyttelse af sociale medier i uddannelses- og forskningssektoren.

Område 2: Konsolidering af infrastrukturen i FFU-bibliotekerne.

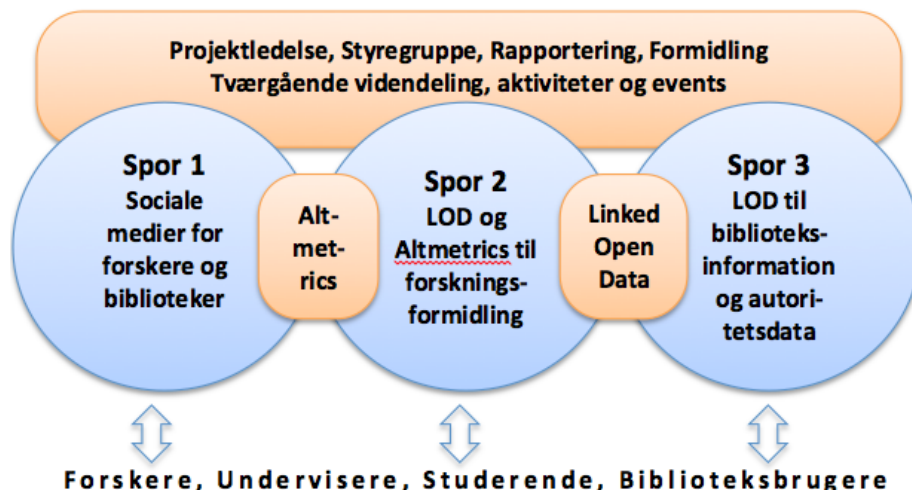
Projektet adresserer temaet Linked Open Data (LOD), der implementeres på to områder:
(1) forskningsinformation og forskernetværk (2) biblioteksinformation og autoritetsdata.

8. Overordnet beskrivelse af projektet. De vigtigste elementer i projektet beskrives, herunder metodevalg og tilknytning til det valgte indsatsområde: Hvordan løser projektet den problemstilling, som indsatsområdet peger på?

Overordnet set arbejdes der i projektet med temaerne sociale medier, altmetrics, bibliotek 2.0, linked open data og forbedring af FFU-bibliotekernes udnyttelse af og viden om disse områder.

Projektet består af fire hovedelementer, som tilsammen danner rammen for ansøgningen:

- Spor 1. Sociale medier for forskere og biblioteker
- Spor 2. Linked Open Data og Altmetrics til forskningsformidling
- Spor 3. Linked Open Data til biblioteksinformation og autoritetsfiler
- Tværgående: Projektledelse, videndeling og formidling til interessenter



Sociale medier har de sidste 5 år holdt deres indtog i FFU-verdenen, hvor især Mendeley, Research Gate og Academia.edu er slået sig igennem som de dominerende bud på "forskernes Facebook". De har alle millioner af brugere og rummer alle millioner af referencer samt – ikke mindst – millioner af fuldttekster, der frit kan tilgås - enten af hele netværket eller af mindre brugerdefinerede grupper – på tværs af institutionelle og nationale grænser.

Altså klassisk biblioteksindhold og –service koblet med moderne værktøjer til kommunikation og samarbejde – med fuld support for mobile platforme. Og dermed et af de helt nødvendige steder for bibliotekerne at vise flaget, støtte og kommunikere med de lokale brugere samt bringe de dyrt indkøbte licenser i spil, så de ikke står uudnyttede hen, mens brugerne "nøjes" med, hvad de finder i deres foretrukne sociale netværk.

I særlig grad **Mendeley**¹ har åbnet sig for bibliotekerne, teknisk og organisatorisk – i anerkendelse af den vigtige rolle bibliotekerne har spillet og fortsat kan spille som facilitatorer af den videnskabelige information og kommunikation.

Med så mange forskere livligt engageret i disse nye sociale medier genereres der en meget betydelig mængde transaktioner (likes, saves, tweets, etc. etc.) der kan logges og analyseres. Dette har givet anledning til en ny form for metrik (måle- og evalueringskoncept) for videnskaben kaldet **Altmetrics**² – som et alternativ til den klassiske Bibliometrics, der baserer sig på citationer i den publicerede litteratur.

Der er allerede flere platforme, der producerer og udbyder Altmetrics-tjenester med **Altmetric.com**³ fortsat som den mest prægnante. Den største (og angiveligt mest pålidelige) kilde til Altmetrics-transaktioner er det sociale netværk Mendeley. Med mottoet "Scientists talk. Let's listen" tilbyder Altmetric.com institutioner, forlag o.a. en enkel måde at vise Altmetrics på deres publikationers websider. Det er signifikant, at såvel Nature, Elsevier som Springer nu fremviser Altmetrics baseret på Altmetric.com's tjenester.

Mens forskningsdokumentationen i Danmark er velunderstøttet af systemer af typen CRIS (Current Research Information System), der i form af Pure (og støttet af DEFF) findes på alle universiteter og UC'er, er vi endnu ikke kommet i gang med det næste skridt "**Researcher Networking**" – den proaktive og udadvendte udnyttelse af forskningsdokumentationen til forskningsformidling med særligt øje for forskernes behov. Dette er de seneste år blevet en voksende trend i USA og Europa, hvor **Linked Open Data**⁴ koncepterne benyttes til at forbinde den institutionelle forskningsdokumentation, hvad enten den er oparbejdet i det ene eller det anden proprietære CRIS-system.

VIVO⁵ er et globalt netværk og community "enabling collaboration and discovery among scientists across all disciplines" under mottoet "Connect Share Discover". VIVO er baseret på Linked Open Data (semantisk web) teknologi - dels i form af open source software og dels i form af en community-baseret ontologi. Integration af **Altmetrics** er et af de aktuelle temaer i VIVO's community, og med en portal baseret på open source er vejen åben for at kombinere Altmetrics og Linked Open Data i DEFF projektets spor rettet mod forskningsformidling og "researcher networking".

Linked Open Data spiller også en meget stor rolle for udviklingen af metadata-koncepterne på det klassiske biblioteksområde. Forståelsen af, hvordan biblioteker registrerer, forvalter og synliggør deres informationsressourcer er i hastig udvikling. Centrale aktører som Library of Congress og British Library benytter linked data som en vital del af deres design af en informationsinfrastruktur, der vil gøre bibliotekernes viden til en del af det semantiske web. Dele af den danske nationalbibliografi er i dag gjort tilgængelig som linked data i VIAF, hvor oplysninger om danske forfattere knyttes sammen med andre nationalbibliografiens informationer. I DEFF regi gennemføres p.t. en indsats for at sikre, at danske forskere tildeles ORCIDs.

Den globale investering i udviklingen af autoriteter, der publiceres som linked data, kan udnyttes til at effektivisere og forbedre bibliotekernes services. Publikationen af autoritetsfiler som linked data gør det muligt for bibliotekerne at begynde at samordne deres viden ved at bruge disse som fælles vokabularer. I projektet kortlægges, hvordan autoritetsdata publiceret som linked data kan omsættes til konkret værdi for brugere og institutioner. Det sker ved at udnytte disse data til (1) igennem berigelse at forbedre kvaliteten af og effektivisere arbejdet med katalogisering, og (2) at forbedre søgning i bibliotekskataloger.

Som det fremgår af diagrammet ovenfor, bindes Spor 1 og 2 sammen af Altmetrics, der produceres i Spor 1 og visualiseres og nyttiggøres i Spor 2. Spor 2 og 3 bindes sammen af Linked Open Data koncepter, software og ontologier som er det fælles grundlag for begge indsatser. Således supplerer og styrker DEFF-projektets tre spor hinanden i et bredspektret udvikling af bibliotekernes kompetencer og services på Web 2.0 området – frem mod en **Bibliotek 2.0** prototype, der med rette kan siges at være **Linked, Open & Social**.

Der planlægges en udstrakt og løbende formidling af projektets aktiviteter og resultater, da interessen fra hele FFU-bibliotekssektoren forventes at være stor.

¹ <http://www.mendeley.com/>

² <http://en.wikipedia.org/wiki/Altmetrics>

³ <http://www.altmetric.com/>

⁴ <http://linkeddata.org/>

⁵ <http://www.vivoweb.org/>

Spør 1. Sociale medier for forskere og biblioteker

Dette spør er opdelt i to temaer henholdsvis a) Undervisning i og markedsføring af sociale medier og b) Integration af Mendeley i integreret søgesystem

a) Undervisning i og markedsføring af sociale medier

DTU Bibliotek har, i samarbejde med Mendeley, gennemført en lang række aktiviteter i 2013-2014, som har til formål at udbrede og fortroliggøre DTU's forskere med servicen, dvs. aktiviteterne har indeholdt en kombination af en række markedsføringstiltag og undervisning i Mendeley målrettet forskere. Kampagnen er en succes og indtil videre er antallet af forskere på DTU som anvender Mendeley tredoblet i projektperioden. Aktiviteterne har givet DTU Bibliotek omfattende erfaringer med facilitering af sociale medier som Mendeley – erfaringer som med fordel kan deles med andre FFU-biblioteker.

Temaet igangsættes med en workshop, hvor deltagerne præsenteres for DTU's erfaringer og fremgangsmåde ift. undervisning i og markedsføring af Mendeley. Workshoppen suppleres med de andre projektparters erfaring med undervisning og markedsføring af sociale medier. Formålet er at få videndelt og erfaringsudvekslet og på den måde i fællesskab løfte bibliotekernes indsats på området. Som en forberedelse af workshoppen produceres et toolkit, som kan anvendes af alle i de efterfølgende implementeringsforløb.

Forud for implementeringsforløbet har projektdeltagerne, på baggrund af drøftelserne på workshoppen, truffet afgørelse om valg af den sociale platform, man ønsker at undervise i og promovere på egen institution. Efter at have gennemført undervisning og markedsføring gennemfører projektdeltagerne hver især en evaluering baseret på et fælles grundlag, så resultaterne kan sammenlignes. Temaet afsluttes med en workshop, hvor der erfaringsudveksles og resultaterne af evalueringen drøftes.

De anvendte metoder i temaet vil være workshops, udarbejdelse af toolkit, lokale aktiviteter, evaluering af lokal undervisning og afslutningsvist en tværgående brugertilfredshedsundersøgelse.

b) Integration og udnyttelse af Mendeley i et integreret søgesystem

I Mendeley har forskere mulighed for at gemme publikationer som har en særlig interesse for deres arbejde, dvs. publikationerne er håndplukkede af forskeren. Dette repræsenterer en crowd-sourced værdiansættelse, hvorved publikationerne bliver ekstra interessante resultater i en informationssøgning. Ikke mindst fordi værdiansættelsen kan begrænses til universitetets egne forskere mv. Altmetrics baserer sig i meget høj grad på præcis denne form for fortolkning af Mendeley-aktivitet – men på et globalt aggregeret niveau – på tværs af fag og kulturer.

I dette spør vil projektet - som de første i verden – anvende et datasæt bestående af alle de publikationer som det pågældende universitets forskere har gemt i Mendeley som et element i det integrerede søgesystems rangering af publikationerne i søgeresultater. Datasættet er en indikator for litteratur som er særlig relevant for universitetet og supplerende information såsom antallet af visninger, "tags", m.m. kan indgå som yderligere faktorer der kan anvendes i relevansrangeringen.

De anvendte metoder vil være teknisk implementering samt test og analyse af datas indflydelse på rangeringen af søgeresultater. Resultaterne formidles til projektdeltagerne på den afsluttende spør 1 workshop og indgår derefter i projektets tværgående formidling til omverdenen.

Spør 2. Linked Open Data og Altmetrics til forskningsformidling

Dette spør undersøger, tester og formidler til FFU-sektorens interessenter, hvorledes:

- a. en dansk forskningsdatabase (oparbejdet i et Pure-system) kan synliggøres og indgå som Linked Open Data i det globale VIVO-netværk (en dansk VIVO prototype i fuld drift og med brugeradgang for alle).
- b. en sådan åben VIVO-version af en Pure-database kan fremvise Altmetrics for de enkelte publikationer via en integration af API-services fra Altmetric.com.

- c. brugere (forskere, informationsspecialister og forskningsinteresserede) vurderer funktionalitet og brugervenlighed af VIVO og den konkrete danske prototype.
 - d. VIVO software og ontologi passer med (kan tilpasses til) dansk praksis og danske præferencer.
 - e. VIVO og Linked Open Data kan tænkes at spille en rolle i fremtiden for Den Danske Forskningsdatabase
- Ad. a. To implementeringsstrategier vil blive afprøvet og resultaterne sammenlignet.
- (1) En direkte kobling af VIVO-portalens til Pures kommende åbne snitflade for VIVO og Linked Open Data i form af et SPARQL-endpoint, som Atira/Elsevier pt. arbejder på, at have klar i løbet af Q1-2015
 - (2) En mere traditionel VIVO approach med anvendelse af hele VIVO software suiten, hvor Pure data høstes, konverteres til RDF i overensstemmelse med VIVO ontologien, lagres i en triplestore og tilgængeliggøres via en VIVO-portal. Fordele og ulemper ved de to metoder dokumenteres og formidles.
- Ad. b. Prototypens VIVO-portal integreres med Altmetric.com API-services og brugergrænsefladens design udvides til at fremvise Altmetrics.
- Ad. c. VIVO-portalens testes og evalueres systematisk af deltagerne i følgegruppen af biblioteker. Der gennemføres usability test med deltagelse af forskere fra universitetet. Via Den Danske Forskningsdatabase rekrutteres endvidere nogle forskningsinteresserede brugere til at indgå i usability testen.
- Ad. d. Udfordringer og omkostninger ved en sådan Linked Open Data-baseret udstilling af danske Pure data opsummeres og vurderes i forhold til den skønnede værdi af de nye faciliteter til eksponering og networking.
- Ad. e. En afklaring af, hvad de åbne snitflader til VIVO medfører af muligheder for at arbejde med Linked Open Data i et videre perspektiv. En overvejelse om, hvorvidt og hvordan VIVO kan/bør spille en rolle i den videre udvikling af Den Danske Forskningsdatabase.

De anvendte metoder vil være:

- Installation, test og tilpasning af open source software – dels med egne medarbejdere dels med ekstern konsulenthjælp.
- Tekniske og funktionelle test af systemet med henblik på en afklaring af mulighederne i VIVO og Linked Open Data.
- Workshops for at kompetenceudvikle og koordinere mellem projektdeltagerne og med følgegruppen, der mødes hvert halve år eller oftere, hvis relevant.
- Inddragelse af internationale erfaringer med VIVO – udnyttelse af kontakter til amerikanske, tyske og hollandske VIVO-installationer og communities.
- Usability tests baseret på Jakob Nielsens koncepter⁶
- Bredere formidling til FFU-interessenter gennem DEFF-nyheder, artikler i fagblade og optræden på faglige konferencer.

Spør 3. Linked Open Data til biblioteksinformation og autoritetsfiler

Sporet vil begynde at adressere muligheder og udfordringer ved at identificere og anvende allerede publicerede autoritetsfiler til at udvikle løsninger og metoder, der forbedrer forskningsbibliotekernes katalogisering og slutbrugerservices og oparbejder kompetencer i anvendelsen af autoriteter og linked data generelt.

a) Katalogiseringstema:

Autoriteter har stor værdi for katalogisering; de bidrager til at sikre entydig og korrekt registrering af oplysninger om forfattere og deres værker. Temaet vil med udgangspunkt i internationale

⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/Heuristic_evaluation#Nielsen.27s_heuristics
<http://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

erfaringer udvikle metoder, strategier og værktøjer, som sikrer at autoriteter anvendes optimalt ifm. katalogisering, herunder identificere autoriteter af relevans og finde strategier for berigelse af poster med links. For at realisere ambitionen om at berige store mængder af poster med links udvikles værktøjer, der understøtter brugen af autoriteter i digitale repositoriers brugergrænseflader og muliggør optimale arbejdsgange ifm. gennemgangen og berigelsen af eksisterende katalogposter. Der udvikles funktionalitet og heuristikker, der kan bruges til at foreslå sammenhæng imellem poster i kataloger og relevante autoriteter baseret på matchende metadata.

Som en del af dette tema afholdes en workshop for FFU bibliotekerne, hvor erfaringer, strategier, god praksis og værktøjer formidles.

b) Serviceforbedringstema:

For brugerne af FFU bibliotekernes services rummer brugen af links til autoriteter nye muligheder for at forbedre informationssøgningen. I temaet afprøves hvordan autoriteter som ORCID og VIAF kan udnyttes til at give bedre søgeresultater og bedre adgang til ressourcer med supplerende oplysninger. Udviklede paradigmer afprøves i brugertests med deltagere rekrutteret blandt universiteter/UC'ers brugere, og effektive løsninger implementeres i projektdeltageres søgetjenester.

Projektets tilknytning til indsatsområde 4: Informations- og videnspredning via sociale medier og mobile platforme

- *Hvordan bidrager projektet til at FFU-bibliotekerne kan styrke informations- og videnspredning via sociale medier og mobile platforme?*

Projektet bidrager til at FFU-bibliotekerne kan styrke informations- og videnspredning via sociale medier ved at videndele og erfaringsudveksle ift. undervisning i og markedsføring af videnskabelige sociale platforme samt ved gennemførelse af konkrete aktiviteter omkring sociale medier på de projektdeltagende biblioteker. Derudover styrkes bibliotekets rolle ved at udnytte forskerbaseret vurdering af videnskabelige publikationer i Mendeley i bibliotekets integrerede søgesystem. Projektet implementerer og evaluerer anvendelsen af Altmetrics som en ny impact-indikator i forskningsformidlingen – Altmetrics er den statistiske essens af aktiviteten i de sociale medier af relevans for videnskaben.

- *Hvilke problemområder kan identificeres i forbindelse med informations- og videnspredningen, og hvilke metoder og værktøjer kan anvendes til at løse de identificerede problemstillinger?*

Nogle af de problemer som kan identificeres i forbindelse med informations- og videnspredningen er, om FFU-bibliotekernes brugere er opmærksomme på mulighederne og begrænsningerne i de sociale medier samt hvordan den forskerbaseret viden som Mendeley indeholder kan anvendes i FFU-bibliotekernes ranking af søgesæt. De valgte metoder er beskrevet under pkt. 8.

- *Hvad er effekten af de valgte metoder og værktøjer?*

Effekten af de valgte metoder er, at FFU-bibliotekerne løser udfordringerne i fællesskab og udnytter viden og erfaringer allerede oparbejdet på ét bibliotek, hvorved vidensniveauet løftes for alle og mulighederne for succes øges over en bred front.

Projektets tilknytning til indsatsområde 2: Konsolidering af infrastrukturen i FFU-bibliotekerne

- *Hvordan bidrager projektet til at infrastrukturen for FFU-bibliotekerne konsolideres yderligere?*

Projektet adresserer det specifikt nævnte tema Linked Open Data, der implementeres, aftestes og evalueres på to områder:

- (1) forskningsinformation og forskernetværk
- (2) biblioteksinformation og autoritetsdata.

Linked Open Data er et nyere koncept, der sigter mod en global konsolidering af bla. biblioteksdata vha. semantisk web teknologi. På de to ovennævnte områder vil projektet - for første gang i Danmark - indhøste og formidle solide erfaringer om LOD-teknikkens og koncepternes fordele og ulemper. Dette vil være af afgørende betydning for den videre udvikling af bibliotekssystemer og – infrastruktur i Danmarks – såvel som for Danmarks deltagelse i den globale udvikling på dette

område. I spor 3 udforskes, hvordan nationalbibliografien, publiceret som Linked Open Data kan bruges som en fælles infrastruktur for FFU-bibliotekerne, og der skabes fælles værktøjer og metoder til at berige katalogposter med links til autoriteter.

- *Hvilke problemområder kan identificeres i forbindelse med informations- og vidensspredningen, og hvilke metoder og værktøjer kan anvendes til at løse de identificerede problemstillinger?*

Der er ovenfor redegjort ganske detaljeret for såvel de problemområder, metoder som værktøjer, der vil indgå i arbejdet med Linked Open Data i hhv. Spor 2 og spor 3.

- *Hvad er effekten af de valgte metoder og værktøjer?*

Effekten af Spor 1 er især:

- At FFU-bibliotekerne over en bred front holder deres indtog i de videnskabelige sociale mediers verden – som facilitatorer, støttefunktioner og informationskanaler – og bliver anerkendt som værende "med på beatet" i den digitale videnskabelige verden.
- At de kommunikerer med deres brugere (også) via disse medier og sikrer, at institutionens licensfrikøbte informationsressourcer bliver udnyttet (og ikke overset)
- At de gennem deres markedsføringsindsats væsentligt forøger institutionens antal af brugere ved det valgte sociale netværk (Mendeley eller andet) – Procenten fastsættes institutionsvis.
- At det demonstreres på unik og avanceret vis, hvorledes et bibliotekssøgesystem (information discovery platform) kan integreres med og udnytte et socialt netværk som Mendeley, således at brugere oplever dem som en sammenhængende service og kan flytte information mellem systemerne, og således at deres aktivitet i det social netværk forbedrer søgesystemets præcision gennem bedre ranking af søgeresultaterne (crowdsourcing af relevansindikatorer).

Effekten af Spor 2 er især:

- At danske FFU-biblioteker får erfaringer med at anvendelsen af Linked Open Data og semantisk web koncepter ifm. deres forskningsdatabaser samt forsknings- og forskerformidling.
- At de kan opleve og vurdere fordelene ved "Research and researcher networking" baseret på åbne teknologier og åbne data samt åbne, globalt standardiserede ontologier.
- At de (og deres brugere) får erfaringer med Altmetrics gennem integrationen af statistik og indikatorer fra altmetrics.com i VIVO-portalerne. Hermed demonstreres fuldt ud den nye digitale "treenighed" og synergi mellem (1) Discovery system (2) Socialt netværk/Altmetrics og (3) CRIS/VIVO/LOD.
- At det i Danmark så udbredte Pure-system fra Atira/Elsevier bliver forsynet med en åben overbygning, hvorved institutionernes data kan interagere med andre institutioners data – uanset CRIS-fabrikat og uanset nationalt tilhørsforhold og lokal datamodel.

Effekten af Spor 3 er især:

- At eksisterende linked open data udnyttes som fælles infrastruktur
- At der er skabt fælles infrastruktur og værktøjer, der effektiviserer det videre arbejde med at berige katalogposter med links til autoritetsdata
- At brugerne af FFU-bibliotekers søgekataloger har adgang til bedre søgeresultater med rigere information, der er bundet sammen med relevante internationale vidensressourcer
- At der udvikles nye kompetencer indenfor linked open data paradigmet i forbindelse med katalogisering og formidling

9) Er der indgået aftale med samarbejdspartnere, og ønskes der på sigt at inddrage andre aktører i projektet?

Projektet har en bred deltagerkreds som kan ses af pkt. 6. Projektet har aftaler med en række samarbejdspartnere i ind- og udland og der er i bilag 1 vedlagt støtterklæring fra Mendeley ift. deres deltagelse i Spor 1, tema b) Integration og udnyttelse af Mendeley i et søgesystem. Se bilag 4 for beskrivelse af projektorganisationen.

10) Hvordan løser projektet en problemstilling, der berører hele FFU-bibliotekssektoren? Hvilken værdi skaber projektet for FFU-bibliotekerne og deres brugere?

Anvendelsen af de muligheder, som de sociale videnskabelige medier tilbyder er en udfordring, som alle FFU-biblioteker skal forholde sig til. Afhængigt af bibliotekets størrelse og kompetencer er det en udfordring, der kan være opfattes som større eller mindre. Et stykke hen af vejen er undervisningsbehovet ens og det samme gør sig gældende i forhold til markedsføring af tjenesten. Ved at udnytte alles erfaringer, videndele og supplere med et toolkit løftes muligheden for, at flere

biblioteker kan køre en kampagne og tilbyde undervisning samtidigt med, at kvaliteten af tilbuddet hæves via den fælles indsats og erfaringsudveksling. Toolkittet kan anvendes i andre sammenhænge efter projektets afslutning. Ift. integrationstemaet sikres den tekniske udvikling samtidigt med at erfaringerne deles med FFU-bibliotekerne. Samlet set kompetenceudvikles medarbejderne og brugerne får et bedre tilbud.

Ved hjælp af Linked Open Data kan institutionernes forskningsdatabaser (oprettet i Pure) eksponeres, nyttiggøres og sammenkobles på helt nye måder. FFU-bibliotekerne har behov for at teste om dette åbner nye interessante muligheder for bibliotekerne og deres moderinstitutioner. Denne del af projektet bidrager med viden til FFU-bibliotekerne som er afgørende for en afklaring af, om en Linked Open Data baseret udstilling af danske Pure data tilføjer nye værdiskabende faciliteter til eksponering og networking.

Projektet styrker generelt bibliotekernes kompetencer indenfor linked data og autoriteter, det paradigme, der i de kommende år vil ligge afgørende til grund for både katalogiseringspraksis og vidensinfrastruktur, og bidrager med udviklingen af metoder og løsninger, der kan kvalificere og indgå i bl.a. en national strategi for autoritetsdata. Samtidig får brugerne af bibliotekernes søgetjenester adgang til bedre resultater og relevant yderligere information.

11) Hvordan understøtter projektet implementeringen af DEFF strategi 2012-16

Projektet understøtter i høj grad de indsatser der nævnes i DEFF strategiens 3.3. Kompetencer til støtte for forskning og udvikling og som har udgangspunktet, at "*Forskere skal understøttes i at få adgang til viden i alle mulige former og på alle mulige tekniske platforme...DEFFs ambition er at optimere adgangen til viden og støtte videndeling, så forskere kan opnå kvalificeret kontakt med andre forskere med identiske eller tilsvarende interesser samt til de rette videndatabaser. Det handler grundlæggende om at skabe vækst på basis af den fælles akkumulerede viden*".

Projektet styrker open access, forskernes informationskompetencer, understøtter videndeling blandt biblioteker og mellem forskere og studerende samt styrker forskningen og effektiviteten af forskningen ved at understøtte skabelsen af forskernetværk på tværs af lande.

Projektet understøtter adgang til viden for alle (strategiens pkt. 3.1) ved at forbedre og berige bibliotekernes kataloger og søgetjenester og linke eksisterende informationsressourcer i kataloger til yderligere, åbne ressourcer på nettet.

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

Eindhoven University of Technology arbejder i øjeblikket med VIVO og skal konsulteres i forhold til erfaringer med denne del af projektet. Tilsvarende gør sig gældende for TIB, det tyske nationalbibliotek for naturvidenskab og teknik. TIB har taget initiativ til at starte et europæisk VIVO community og projektet vil engagere sig i dette såvel som i det globale VIVO community. Der er fremspirende VIVO-udbredelse i de fleste Knowledge Exchange lande, og projektet vil undersøge om der er basis for oprettelse af en KE-arbejdsgruppe el. på området. I og med at de åbne VIVO snitflader i Pure først lanceres primo 2015 har ingen erfaring med test af denne del endnu, men grundet Pures store udbredelse i bl.a. NL, GE og UK vil interessen være stor for at følge og samvirke med den danske pilot. Det samme gør sig gældende for anvendelsen af Mendeley i Spor 1, tema b) Integration og udnyttelse af Mendeley i et integreret søgesystem.

Mange arbejder aktivt med linked data og autoriteter. Library of Congress og deres partnere lægger paradigmet til grund for BIBFRAME initiativet, grundlaget for fremtidens bibliografiske beskrivelse på nettet og i en netværket verden.⁷ Dansk Bibliotekscenter har samarbejdet med VIAF om at publicere dele af nationalbibliografien som linked data baseret på ISNI standarden, ligesom ORCID og Gettys Union List of Artist Names er eksisterende autoriteter publiceret som linked data over personer, der optræder som ophav til værker.⁸

⁷ <http://www.loc.gov/bibframe/>

⁸ <http://viaf.org>, <http://orcid.org>, <http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/ulan/>

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

I forhold til tema a) Undervisning i og markedsføring af sociale medier kampagnerne vil målgruppen afhænge af projektdeltagernes behov, men målgruppen kan i princippet være alle målgrupper såsom forskere, studerende, ikke-forskere og private erhvervsliv. Integrationstemaets målgruppe er brugerne af det pågældende bibliotekets discovery søgesystem. I spor 2 er målgruppen for VIVO forsøgene bibliotekerne men også brugerne som inddrages i usability test af systemet. I sporet om linked open data og autoritetsfiler er målgrupperne katalogisatorer og brugere af bibliotekernes kataloger/søgetjenester.

14) Hvilke målbare succeskriterier opstilles for projektet, og hvordan skal disse vurderes?

- A) Der udarbejdes et toolkit baseret på Mendeley som kan anvendes af projektdeltagerne i den lokale markedsføring af og undervisning i sociale medier.
Vurdering: Projektdeltagerne modtager et veldesignet toolkit i forbindelse med den første wokshop.
- B) Der gennemføres markedsføringstiltag af Mendeley eller andet socialt medie på 9 biblioteker
Vurdering: Der igangsættes markedsføringskampagner på 9 biblioteker og det enkelte bibliotek opsætter succeskriterier for antallet af brugere efter projektets gennemførelse. Antallet af brugere måles før og efter kampagnens gennemførelse.
- C) Der gennemføres undervisningsforløb i det valgte videnskabelige sociale medie på 9 biblioteker
Vurdering: Antallet af undervisningsforløb på de deltagende institutioner optælles og brugertilfredsheden evalueres i et spørgeskema ved undervisningsforløbets afslutning. Det enkelte bibliotek opsætter de mål, som undervisningsforløbet evalueres ud fra.
- D) Der gennemføres en brugerevaluering på 9 biblioteker
Vurdering: Rapporter over brugernes tilfredshed med det sociale medie på de 9 biblioteker.
- E) Der gennemføres forsøg med anvendelse af datasæt fra Mendeley i rankeringen af søgeresultater i et integreret søgesystem
Vurdering: Der gennemføres test og laves en konkret implementering i et søgesystem.
- F) Der etableres to danske VIVO prototyper baseret på Pure 5 – baseret på to forskellige integrationsstrategier men begge med Altmetrics integration - i fuld pilotdrift og med brugeradgang for alle, i og udenfor projektet
Vurdering: Prototypen kan anvendes til systematisk funktionstest af deltagerne og som grundlag for gennemførelse af usability test.
- G) Der gennemføres tekniske såvel som funktionelle tests af VIVO portalen og udfordringer, muligheder og omkostninger vurderes.
Vurdering: Projektdeltagere tester VIVO portalen og vurderer udfordringer og omkostninger i forhold værdien af de nye faciliteter til eksponering og networking.
- H) Der er udviklet metoder og værktøjer, der understøtter brugen af autoriteter i katalogisering
Vurdering: Metode til anvendelse af eksterne autoriteter indgår i de deltagende bibliotekers katalogiseringsarbejde. Konkret funktionalitet, der understøtter brugen af eksterne autoriteter i digitale repositorier er implementeret. En række testposter er linket til eksterne autoriteter.
- I) Eksterne autoriteter anvendes til at give bedre service til informationssøgende.
Vurdering: Ny, brugertestet, funktionalitet, der bruger links til eksterne autoriteter til at forbedre søgeresultater og/eller giver adgang til supplerende information er indarbejdet i de deltagende bibliotekers søgetjenester.

15) Beskrivelse af kommunikationsplan: Hvordan skal resultaterne af projektet formidles og til hvem? Og hvordan skaber projektet synlighed omkring DEFFs virke?

Spor 1. Sociale medier for forskere og biblioteker

- Workshop for projektets deltagere.
- Der etableres en projektwiki eller lignende som er åben for alle interesserede og hvor projektets fremdrift og resultater offentliggøres.

Spør 2. Linked Open Data og Altmetrics til forskningsformidling

- Resultaterne formidles til en følgegruppe som mødes 2-4 gange årligt.
- Der etableres en projektwiki som er åben for alle interesserede og hvor projektets fremdrift og resultater offentliggøres.

Spør 3. Linked Open Data til biblioteksinformation og autoritetsfiler

- Resultaterne formidles på en workshop for FFU bibliotekerne og fremlægges desuden i Bibliografisk Råd som input til det videre arbejde med en national strategi for autoritetsdata.
- Der etableres en projektwiki eller lignende som er åben for alle interesserede og hvor projektets fremdrift og resultater offentliggøres.

Tværgående

- Der kommunikeres og formidles via alle relevante elektroniske kanaler – herunder DEFF's egne nyhedstjenester.
- Der afholdes et formidlingsevent for alle interesserede mod projektets slutning.

16) Hvordan har projektet haft en effekt på/før sektoren som helhed efter afslutning?

Projektet har styrket samarbejdet i sektoren, kompetenceudviklet informationskonsulenter, bidraget med en lang række afklaringer og nye services for bibliotekerne brugere samt bidraget til at etablere FFU-bibliotekerne som centrale aktører i udbredelse, understøttelse og udnyttelse af sociale medier i uddannelses- og forskningssektoren.

17) Har projektet en blivende effekt? Hvordan sikres projektets leverancer i driftsfase?

Spør 1: Sociale medier for forskere og biblioteker leverer konkrete integrationer mellem Mendeley og et integreret søgesystem som driftes videre efter projektets afslutning.

Spør 2: For de biblioteker, der efter projektets afslutning ønsker at satse på en VIVO løsning, vil den ene eller den anden af de alternative tekniske løsninger blive omsat til egentlig driftsløsning. Med mindre projektet afslører afgørende problemer i VIVO software og ontologier, vil dette som minimum ske for DTU. Alle implementeringserfaringer og softwaretilpasninger stilles til rådighed for andre FFU-biblioteker som en del af projektets formidlingsaktiviteter.

Spør 3: De katalogiseringsværktøjer og forbedringer til bibliotekernes søgetjenester, som udvikles, indgår efterfølgende i den normale drift af bibliotekernes systemer.

18) Tidsplan (For detaljer se Bilag 2)

Projektet løber i to år fra 2. kvartal 2015 til 2. kvartal 2017.

Budget (For detaljer se Bilag 3)

Samlede udgifter	3.877.000	heraf ansøges DEFF om 2.326.600
19) lønudgifter	samlet 2.196.000	heraf ansøges DEFF om 1.245.600
20) udgifter til møder og rejser	samlet 155.000	heraf ansøges DEFF om 155.000
21) udgifter til projektledelse	samlet 396.000	heraf ansøges DEFF om 396.000
22) udgifter til evaluering	samlet 75.000	heraf ansøges DEFF om 75.000
23) udgifter til konsulentbistand	samlet 350.000	heraf ansøges DEFF om 350.000
24) andre udgifter	samlet 705.000	heraf ansøges DEFF om 105.000

Generelt

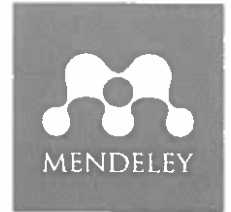
- 25) Bemærkninger
26) Dato og underskrift af den økonomisk ansvarlige
31.10.2014, Gitte Bruun Jensen

Bilag

1. Aftaler med samarbejdspartnere
2. Tidsplan
3. Budget
4. Projektorganisation

MENDELEY

144a Clerkenwell Road
London EC1R 5DF



London, 28 October 2014

To whom it may concern,

I am writing to inform you that we at Mendeley are fully aware of the Danish Technological University's (DTU) proposal to introduce relevance ranking of search results in the DTU Findit digital library based on user's document storage in our service.

I would like to confirm that we consider this to be a sound proposal and fully support its objectives.

We are currently investigating how best we can provide technical and organizational support for DTU as they work to implement this new ranking metric.

We would like to thank you for your interest in this exciting project.

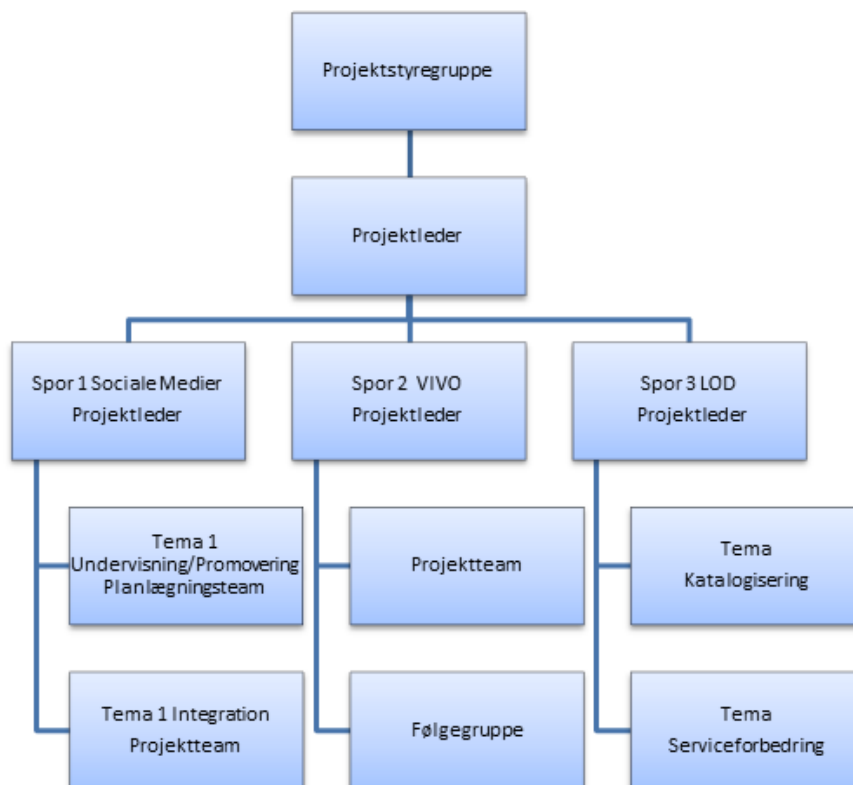
Yours faithfully,


Jan Reichelt
President
Mendeley

DEFF Linked Open & Social	Person måneder	Pr. måned inkl. OH	Udgift ialt	Egen- finans.	DEFF tilskud
Spør 1: Sociale medier for forskere og biblioteker (deltagere: DTU, SDUB, UCN, UC Sjælland, KUBIS, VIA, AUL, CBS, UB)					
19 Projektmedarbejder til toolkit og workshop	1	60.000	60.000	24.000	36.000
19 Projektmedarbejder til teknisk tema	2	66.000	132.000	52.800	79.200
19 Projektmedarbejdere til kampagne og undervis. (8 bibl.)	8	60.000	480.000	192.000	288.000
21 Projektledelse af spor 1	1	66.000	66.000	0	66.000
24 Intern IT-hardware & -service (anslået værdi)			100.000	100.000	0
I alt			838.000	368.800	469.200
Spør 2: LOD og Altmetrics til forskningsformidling (deltagere: DTU, SDUB, RUB, KB/KUM, AUL, AUB, CBS)					
23 Konvertering af Pure 4 til Pure 5 (inkl. data) - Konsulent			50.000	0	50.000
23 Implem. af VIVO mod Pure SPARQL endpoint - Konsulent			200.000	0	200.000
19 Implem. af VIVO ved høst og konvertering af Pure data	4	66.000	264.000	105.600	158.400
23 Integration af Altmetric.com i VIVO portaler - Konsulent			100.000	0	100.000
19 Projektmedarbejdere til funktionelle test (7 biblioteker)	5	60.000	300.000	120.000	180.000
19 Projektmedarbejdere til Usability test	2	60.000	120.000	48.000	72.000
19 Deltagelse i følgegruppe (de 7 biblioteker + UC Viden)	2	60.000	120.000	120.000	0
21 Projektledelse af spor 2	2	66.000	132.000	0	132.000
20 Deltagelse i VIVO community-møder og årlig konference			80.000	0	80.000
24 VIVO bronze medlemskab i 2 år			30.000	0	30.000
24 Intern IT-hardware & -service (anslået værdi)			400.000	400.000	0
I alt			1.796.000	793.600	1.002.400
Spør 3: LOD til biblioteksinformation og autoritetsdata (deltagere: KB, KUBIS, SB, SDUB, AUB)					
19 Erfaringsindsamling	1	60.000	60.000	24.000	36.000
19 Projektmedarbejder til katalogisering (2 biblioteker)	2	60.000	120.000	48.000	72.000
19 Projektmedarbejder til værktøjer (2 biblioteker)	5	60.000	300.000	120.000	180.000
19 Projektmedarbejder til serviceforbedring (3 biblioteker)	4	60.000	240.000	96.000	144.000
21 Projektledelse af spor 3	1	66.000	66.000	0	66.000
24 Intern IT-hardware & -service (anslået værdi)			100.000	100.000	0
I alt			886.000	388.000	498.000
Tværgående: Projektledelse, videndeling og formidling til interessenter					
21 Overordnet projektledelse	2	66.000	132.000	0	132.000
24 Formidling og kommunikation - events			75.000	0	75.000
20 Møder + Rejser			75.000	0	75.000
22 International ekspertevaluering			75.000	0	75.000
I alt			357.000	0	357.000
Sammentælling			Udgift ialt	Egen- finans.	DEFF tilskud
19 Lønudgifter (inkl. OH, eks. projektledelse)			2.196.000	950.400	1.245.600
20 Møder + Rejser			155.000	0	155.000
21 Projektledelse			396.000	0	396.000
22 Evaluering			75.000	0	75.000
23 Konsulentbistand			350.000	0	350.000
24 Andre udgifter			705.000	600.000	105.000
I alt			3.877.000	1.550.400	2.326.600

Bilag 4 Projektorganisationen for Linked, Open & Social – FFU-biblioteket

Projektets organisering er illustreret i nedenstående organisationsdiagram. Projektet afrapporterer i øvrigt til DEFF sekretariatet og DEFF styregruppen i henhold til projektkaldet.



Projektstyregruppen er overordnet ansvarlige for at sikre en samlet og koordineret styring og fremdrift af projektet på tværs af de tre spor. Projektstyregruppen er også ansvarlig for, at projektet gennemføres indenfor de rammes som udstikkes af DEFF. Derudover ligger ansvaret for tværgående videndeling, events og aktiviteter i projektstyregruppen. Medlemmerne af projektstyregruppen er som minimum repræsentanter fra DTIC og KB samt den overordnede projektleder. Styregruppen forventes at mødes 4-6 gange i projektperioden.

Projektleder – den overordnede projektleder er ansvarlig for koordinering på tværs af projektet og med projektlederne på de tre spor. Den overordnede projektleder er udførende på de tværgående aktiviteter og event og afrapporterer til projektstyregruppen. Opgaven varetages af DTIC.

Der er en projektleder for de tre spor og projektlederrollen varetages af DTIC på spor 1 og 2 samt af KB på spor 3. Projektlederne for de tre spor er ansvarlige for den praktiske gennemførelse af projektets aktiviteter og afrapporterer til den tværgående projektleder.

Spor 1 og 3 er organiseret i 2 teams, mens spor 2 har et projekteam samt en følgegruppe. De forskellige teams er praktisk udførende på projektets aktiviteter.