

# Rapport fra prosjektet Mapping mot Norsk WebDewey

Oslo, 6. juni 2017

## Innholdsfortegnelse

Forklaring på begreper brukt i rapporten .....	2
Bakgrunn og kort historikk .....	3
<i>Målene for prosjektet</i> .....	3
Mappingaktiviteter .....	5
<i>Metodikk og utvikling av hjelpemidler</i> .....	5
<i>Utførte mappinger</i> .....	5
<i>Åpne, lenkede data</i> .....	6
Konsekvenser for Norsk WebDewey .....	6
Dataløsning .....	7
Ressursinnsats .....	8
Formidlingsaktiviteter .....	9
Videre planer .....	11
Økonomi .....	11

## Forklaring på begreper brukt i rapporten

**Deweys desimalklassifikasjon (DDK).** Norsk betegnelse på Dewey Decimal Classification (DDC).

**European DDC Users Group (EDUG).** EDUGs mål er å fremme utviklingen av Deweys desimalklassifikasjon i et samarbeid mellom europeiske brukerinstusjoner og OCLC. EDUGs hjemmeside ligger på <http://edug.pansoft.de/tiki-index.php>.

**Humord** er en tesaurus som dekker humaniora og samfunnsvitenskap med tilgrensende fagområder. Den er strukturert med hierarkiske og assosiative relasjoner, og består av ca. 18 500 begreper, samt 8 500 synonymer til disse. Humord-tesaurusen er tuftet på et samarbeid mellom universitetene i Oslo, Bergen og Tromsø med HumSam-biblioteket som koordinator og sekretariat. Humord brukes også av Den internasjonale Ibsen-bibliografien, Senter for studier av Holocaust og livssynsminoriteter samt Nobelinstituttets bibliotek.

**ISO-25964** . Standard fra International Organization for Standardization (ISO) med tittel *Information and documentation : thesauri and interoperability with other vocabularies*. Standarden består av to deler. Del to omhandler mapping av vokabularer.

**Kildevokabular:** Et vokabular som utgjør startpunktet når man søker et korresponderende begrep i et annet vokabular (dvs. målvokabularet). I inneværende prosjekt er Humord og Realfagstermer kildevokabularer.

**Mapping:** Mapping er en aktivitet hvor det etableres relasjoner mellom begreper i to ulike kontrollerte vokabularer. Man mapper fra et kildevokabular og finner korresponderende begreper i et målvokabular. Mapping brukes også til å benevne resultatet av en mappingaktivitet, dvs. relasjonen mellom et begrep i ett vokabular og ett eller flere begreper i et annet vokabular.

**Mappingrelasjoner:** ISO-standarden for mapping (ISO 25964-2) opererer med tre mappingtyper: Ekvivalens, hierarkisk og assosiativ. Disse mappingtypene gir opphav til fem mulige relasjonstyper (der forkortet ISO-kode samt tilsvarende SKOS-relasjonsbetegnelser er tilføyet i parentes): eksakt ekvivalens (ISO: =EQ) (skos:exactMatch), tilnærmet ekvivalens (ISO: ~EQ) (skos:closeMatch), overordnet mapping (ISO: BM) (skos:broadMatch), underordnet mapping (ISO: NM) (skos:narrowMatch) og relatert mapping (ISO: RM) (skos:relatedMatch). Underordnet mapping anvendes aldri ved mapping til Deweys desimalklassifikasjon når man følger *EDUG's recommendations for best practice in mapping involving Dewey Decimal Classification (DDC)*.

**Målvokabular:** Et vokabular der man søker etter korresponderende begreper til begreper fra kildevokabularet. I inneværende prosjekt er målvokabularet Norsk WebDewey.

**Norsk WebDewey** er en fullstendig oversettelse av DDC 23 (Dewey Decimal Classification). Den inneholder ca. 44 000 klasser og utvides stadig med nye bygde numre. Norsk WebDewey er tilgjengelig på nett, og den blir løpende oppdatert.

**Overlappsvokabularet:** Benevnelse på et sett av termer i Humord og/eller Realfagstermer som også finnes i Norsk WebDewey.

**Realfagstermer** er et kontrollert, delvis prekoordinert emneordsvokabular som i hovedsak dekker naturvitenskap, matematikk og informatikk. Vokabularet inneholder ca. 15 000 emneord som kan brukes frittstående eller kombinert til strenger, samt ca. 2000 synonymer til disse. Vokabularet er

flerspråklig (bokmål, nynorsk, delvis engelsk). Realfagstermer er utviklet og blir vedlikeholdt av Realfagsbiblioteket. Universitetsbiblioteket i Bergen bruker også Realfagstermer, og deltar i redaksjonen.

**SKOS:** Forkortelse for Simple Knowledge Organization System, et utvekslingsformat beregnet på den semantiske veven (W3C) for å representere tesauri, klassifikasjonsskjemaer og andre typer kontrollerte vokabularer.

**Vokabular/kontrollert vokabular:** Et sett av termer, emneord eller koder som representerer begreper og relasjonene mellom dem, og som kan bli brukt i informasjonsgjenfinning.

## Bakgrunn og kort historikk

Basert på en søknad datert oktober 2014<sup>1</sup>, fikk Universitetet i Oslo, Universitetsbiblioteket (UB) i 2015 prosjektmidler fra Nasjonalbiblioteket (NB) til prosjektet *Mapping mot Norsk WebDewey*. Dette prosjektet har sin bakgrunn i nok et NB-støttet prosjekt fra 2014, *På vei mot en generell norsk tesaurus?*. Her deltok UB sammen med NB i et forprosjekt som skulle gi beslutningsgrunnlag for hvorvidt det skal etableres en generell, norsk tesaurus med utgangspunkt i tesaurusen Humord. Dette arbeidet resulterte i en rapport som de to institusjonene fikk til behandling i 2015<sup>2</sup>.

UB mottok i forbindelse med prosjektet *På vei mot en generell norsk tesaurus?* midler til å utrede metodikk for mapping av Humord til Norsk WebDewey. Dette arbeidet bygde videre på de metoder som er utviklet i tidligere prosjekter i Realfagsbiblioteket. Rapport fra metodikkprosjektet ble oversendt NB i mars 2015.<sup>3</sup>

Prosjektet *Mapping mot Norsk WebDewey* har vært et toårig prosjekt med midler for årene 2015 og 2016. Siden vi har hatt midler til å drive prosjektet ut april 2017, fikk vi forlengelse på sluttrapporteringsfristen. En midtveisrapport ble oversendt NB 20. oktober 2015.<sup>4</sup>

## Målene for prosjektet

I det senere omtalte styringsdokumentet for prosjektet<sup>5</sup> opererer vi med følgende mål:

Hovedmål: Mål for prosjektet er å mappe vokabularene Humord og Realfagstermer mot Norsk WebDewey.

Delmål:

1) Prosjektet skal bidra til videreutvikling av metodikk for mapping mot Deweys desimalklassifikasjon.

<sup>1</sup> <https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2016/11/prosjektsoknad.pdf>

<sup>2</sup> [https://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0ahUKEwiOsKPS3ufTAhXkNpoKHZCuBqIQFgg5MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.nb.no%2Fcontent%2Fdownload%2F10372%2F98161%2Ffile%2F%2FTesaurus-forprosjekt-rapport-1.0.pdf&usg=AFQjCNFgnYUnmzd5GEs3dZYpIIRNqh4qwQ&sig2=pFE6eB5bDMN2RUQhElw\\_dA](https://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0ahUKEwiOsKPS3ufTAhXkNpoKHZCuBqIQFgg5MAM&url=http%3A%2F%2Fwww.nb.no%2Fcontent%2Fdownload%2F10372%2F98161%2Ffile%2F%2FTesaurus-forprosjekt-rapport-1.0.pdf&usg=AFQjCNFgnYUnmzd5GEs3dZYpIIRNqh4qwQ&sig2=pFE6eB5bDMN2RUQhElw_dA)

<sup>3</sup> [https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2016/09/prosjektrapport\\_2015.pdf](https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2016/09/prosjektrapport_2015.pdf)

<sup>4</sup> [https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2016/11/rapportering\\_nb\\_2015.pdf](https://bibliotekutvikling.no/content/uploads/2016/11/rapportering_nb_2015.pdf)

<sup>5</sup> [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/styringsdokument\\_mappingmotwebdewey.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/styringsdokument_mappingmotwebdewey.pdf)

2) Mappingarbeidet skal utføres som en datastøttet intellektuell prosess. Prosjektet skal resultere i utvikling av programvare for mapping av vokabularer, inkludert vedlikehold av mappings i forbindelse med endringer i de involverte vokabularene.

I søknadsteksten til Nasjonalbiblioteket er målene og resultatene ytterligere utdypet:

Gjennom prosjektet vil Humord og Realfagstermer bli mappet til Norsk WebDewey. Erfaringene fra mappingen i det foreslåtte prosjektet vil ha høy overføringsverdi for andre bibliotek som planlegger å mappe sine vokabular mot WebDewey.

Resultatet av mapping av Humord/Realfagstermer mot Dewey-systemet vil bli tilgjengeliggjort som åpne, lenkede data i et standardisert format (SKOS/RDF) og dermed som rådata for andre utviklere.

Mappingen av Humord/Realfagstermer til Norsk WebDewey vil gjøre tesaurusen mer tilgjengelig og synlig, også for folkebibliotekene.

Mappingen av termer fra humanistiske fag, samfunnsvitenskapene, real- og teknologifag vil gi Norsk WebDewey økt terminologitilfang. Antall bygde numre i WebDewey med relevans for norske forhold vil øke. Økt tilgang på termer og bygde numre vil gi flere emnemessige innganger til Dewey og lette klassifikasjons- og emneordsarbeidet i bibliotekene.

En norsk WebDewey tilkoblet emneordssystem som Biblioteksentralens emneord, MeSH og Humord/Realfagstermer vil bidra til at Norsk WebDewey får økt funksjonalitet og relevans.

Mapping mellom Humord/Realfagstermer og Dewey-systemet vil gi forbedret emnesøk i sluttbrukerverktøy.

De ulike oversettelsene av Deweys desimalklassifikasjonssystem samt tilmappede vokabular danner grunnlag for å utvikle flerspråklige emnesøk i sluttbrukersystemene. Universitets- og høgskolebibliotekene har et økende antall utenlandske studenter og ansatte. Flerspråklige emneinnganger er dermed svært viktige i denne sektoren. Inneværende prosjekt vil legge et grunnlag for økt verbal navigasjon via Dewey-systemet, og samtidig gi et mer fullstendig resultat ved navigering i tesaurusstrukturen.

Bibliotekenes metadata utveksles mer over landegrensene enn tidligere og det er derfor viktig å kunne mappe eksempelvis engelskspråklige og norske termer. Store deler av de metadataene som mottas i e-bok-pakker er utstyrt med Dewey-nummer og emneord på engelsk. En mapping via Dewey vil gi norskspråklige søkeinnganger til disse dokumentene. Dette vil radikalt forbedre gjenfinnbarheten til dokumentene.

Prosjektet vil bidra til økt samarbeid rundt arbeidet med emneord og klassifikasjon.

Det er et mål at det skjer en overføring av kompetanse mellom data-/utviklerpersonale og bibliotekarene som deltar i prosjektet. Vi vil også ha nytte av kunnskaps- /erfaringsutveksling med andre miljøer som jobber med terminologi og søkeinnganger, for eksempel Norsk språkbank eller Språkrådet. Vi ønsker også å dele våre erfaringer i form av konferansebidrag og faglige artikler.

Vi vil i det følgende rapportere på status i forhold til disse målene og til andre, aktuelle sider ved prosjektet. Vi vil i så liten grad som mulig gjenta informasjon fra tidligere rapportering, men heller henvise til hvor denne informasjonen finnes.

## Mappingaktiviteter

### Metodikk og utvikling av hjelpemidler

Mappingen, som utføres i prosjektet, er i tråd med ISO-25964, del 2 *Information and documentation : thesauri and interoperability with other vocabularies : part 2 : interoperability with other vocabularies*.

Siden ISO-standarden beskriver mapping ut fra et generelt og teoretisk perspektiv, har vi i vårt arbeid hatt behov for tilrettelegging og tolkninger. ISO-standarden sier for eksempel svært lite om hva mapping mot Deweys desimalklassifikasjon innebærer i praksis.

I den europeiske Dewey-brukergruppen, EDUG (European DDC Users Group), finnes det en interessegruppe for mapping. Vi har jobbet svært tett med dette miljøet i prosjektperioden. Under EDUGs årlige møte i 2015, arrangerte mappingprosjektet en workshop (beskrevet i midtveisrapporten) om implikasjonene ved å mappe emnevokabularer til Deweys desimalklassifikasjon. Vi anså dette som et nødvendig skritt på veien mot å utvikle en metodikk for mapping i vårt prosjekt. Andre bibliotek har riktignok mappet emnevokabularer til Deweys desimalklassifikasjon, men ingen andre har til nå gjort dette basert på anbefalingene i ISO-25964-2.

Basert på innspillene fra nevnte workshop ble det satt ned en redaksjonsgruppe for å utvikle et sett med internasjonale anbefalinger om mapping til Dewey. Både Nasjonalbiblioteket (ved Elise Conradi) og Universitetsbiblioteket (ved Grete Seland og Unni Knutsen) deltok i redaksjonsgruppen, sammen med representanter fra Tyskland, Sverige og utviklerne av Dewey (OCLC). *EDUG's recommendations for best practice in mapping involving Dewey Decimal Classification (DDC)*<sup>6</sup> ble publisert høsten 2015 og gjennomgikk en mindre revisjon i juni 2016 etter EDUGs årlige møte dette året.

En av anbefalingene i dokumentet er at ethvert mappingprosjekt bør utarbeide et styringsdokument som beskriver hensikten med prosjektet, hvilke valg som skal tas og hvordan arbeidet skal utføres. Mappingprosjektet har i tråd med dette utarbeidet et styringsdokument<sup>7</sup> og også oversatt det til engelsk<sup>8</sup>.

### Utførte mappinger

I påvente av at mappinganbefalingene skulle ferdigstilles, og fordi nye problemstillinger stadig dukket opp og måtte avklares, omtalte vi fram til oktober 2015 mappingaktivitetene våre som testmapping. Testmappingen utgjorde ca. 340 begreper. Disse ble på det tidspunktet vi sendte inn vår midtveisrapport til NB, omgjort til ferdigmappede begreper basert på anbefalingene fra EDUG. På samme tid startet vi med å mappe overlappsvokabularet mellom våre kildevokabularer (Realfagstermer og Humord) og Norsk WebDewey. Overlappsvokabularet utgjør ca. 30 % av hvert vokabular. På rapporteringstidspunktet var ca. 200 begreper ferdig mappet. Fordi hvert begrep i kildevokabularene kan ha flere faglige plasseringer i Deweys desimalklassifikasjon, resulterte hvert begrep på dette tidspunktet i drøyt to mappinger mot målvokabularet (Norsk WebDewey).

Per 20. mai 2017 er totalt 16 359 begreper mappet. Dette utgjør totalt 42482 mappinger med et snitt på 2,6 mappinger per begrep. Per denne dato er 66 % av Humord-begrepene og 29 % av

<sup>6</sup> [http://edug.pansoft.de/tiki-download\\_file.php?fileId=146](http://edug.pansoft.de/tiki-download_file.php?fileId=146)

<sup>7</sup> [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/styringsdokument\\_mappingmotwebdewey.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/styringsdokument_mappingmotwebdewey.pdf)

<sup>8</sup> [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/policydocument\\_mappingtowebdewey.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/policydocument_mappingtowebdewey.pdf)

Realfagsbegrepene mappet til Norsk WebDewey. Statistikk over produksjonen publiseres fortløpende på denne nettsiden: <https://lambda.biblionaut.net/stats>.

### Åpne, lenkede data

Data- og informasjonsdeling er et gjennomgående trekk ved prosjektet. Resultatet av mappingen av Humord og Realfagstermer mot Dewey-systemet blir fortløpende tilgjengeliggjort som åpne, lenkede data i et standardisert format (SKOS/RDF) på <https://data.ub.uio.no/>. Våre mappinger kan dermed brukes som rådata for andre utviklere.

### Konsekvenser for Norsk WebDewey

I vår opprinnelige søknad la vi betydelig vekt på at prosjektet vårt på flere måter ville øke relevansen til Norsk WebDewey. Samtidig gir den økte eksponeringen av våre vokabularer også en stor gevinst for eget bibliotek og andre som bruker våre vokabularer.

Mappingdata overføres daglig til Norsk WebDewey som på den måten alltid er synkronisert med mappingaktivitetene. Nedenfor gis et eksempel på hvordan mappingene våre opptrer i Norsk WebDewey:

The screenshot shows a web interface for the Dewey Decimal Classification. The main heading is '523.78 Formørkelser'. Below it, a list of related terms is shown: 500 Naturvitenskap, 520 Astronomi, 521-525 Astronomi, 523 Bestemte himmellegemer og fenomener, 523.3-523.7 Bestemte deler av solsystemet, 523.7 Sola, and 523.78 Formørkelser. Below this list are sections for 'Historikk', 'Kommentarer', and 'Noter'. Overlaid on the interface are two pop-up windows. The first is titled 'Registertermer' and contains the link 'Formørkelser--sola'. The second is titled 'Realfagstermer' and contains three links: 'Solformørkelser [bokmål]', 'Solar eclipses [engelsk]', and 'Solformørkingar [nynorsk]'. To the right of these links is the code '=EQ'.

At Humord- og Realfagstermene opptrer i Norsk WebDewey er nyttig for indekserere som benytter våre kontrollerte vokabularer, men også for andre som ønsker å sette emneord på et dokument eller er i tvil om et emne er relevant ved en gitt klassebetegnelse. At ikke bare den tilmappede termen, men også mappingrelasjonen vises i Norsk WebDewey, gjør det lettere å se begrepets faglige tilknytning og relevans til klassebetegnelsen.

At våre vokabularer finnes i Norsk WebDewey gir indekserere flere søkeinn ganger og økt ordtilfang. Alle våre begreper med synonymer og nærsynonymer blir søkbare i WebDewey-verktøyet både som spesifikke søk i vokabularene og gjennom muligheten for å søke i hele WebDewey og tilknyttede vokabularer.

Mappingprosjektet øker også antall registertermer i Norsk WebDewey ved at nye klassebetegnelser og registerinnførsler oppstår gjennom nummerbygging. Per 9. mars 2017 var det totalt bygget 11 450 numre i Norsk WebDewey. Mappingprosjektet ved UB sto for 3830 av disse, det vil si omtrent 30 %.

## Dataløsning

Når det gjelder dataløsningen har vi hele tiden forutsatt at mapping mellom Humord, RealFagstermer og Norsk WebDewey vil medføre en kombinasjon av maskinelt og intellektuelt arbeid. I

RealFagsbibliotekets prosjekt *Felles terminologi for klassifikasjon med Dewey*<sup>9</sup> (2014) ble det utviklet et mappingverktøy kalt  $\mu$ mapper<sup>10</sup>. Vårt prosjekt har bygget videre på dette arbeidet, men også ønsket å innlemme flere kilder (som universitetets eget emneregister til Dewey og Biblioteksentralenes emneautoriteter) samt basere valg på termlikhet, statistisk mapping og potensielt også regelstyring som ville gjøre de intellektuelle beslutningene lettere. Vi kalte dette nye mappingverktøyet ccmapper og investerte mye ressurser i å utvikle skisser til prototype/et «proof of concept».

Under EDUG-møtet i Napoli i 2015 ble vi kontaktet av Pansoft, firmaet som har utviklet WebDewey, for å diskutere om vi kunne samarbeide om å utvikle et mappingverktøy. Pansofts forslag gjorde det innenfor rekkevidde å få produsert et komplett mappingverktøy og ikke kun en prototype som vi hadde sett for oss og fått innvilget midler til. Gjennom å utvikle en web-applikasjon i Pansofts regi så vi også en mulighet for at andre mappingmiljøer, både i både i Norge og i resten av verden, kunne ta i bruk vår skisse til dataløsning.

Under IFLA-konferansen i 2015 i Cape Town møtte prosjektleder Unni Knutsen NB ved Jonny Edvardsen, Svein Arne Tinnesand og Elise Conradi for å diskutere mulighetene for at UB og Pansoft kunne samarbeide om å utvikle et fullt fungerende mappingverktøy som gjenbraker UB-utviklet metodikk, interaksjonsdesign og arkitektur. På møtet var det enighet om at det er fornuftig å utvikle en web-applikasjon i full produksjon framfor en prototype.

Etter flere påfølgende møter og videokonferanser med Pansoft med gjennomgang av metodikk, samt ytterligere skissering av teknologisk tilnærming og funksjonalitet, kunne Pansoft presentere et kostnadsoverslag. Dette ble godkjent av NB, og UB og Pansoft inngikk deretter en kontrakt ved årsskiftet 2015/2016. Vi har hele tiden jobbet tett med Pansoft med regelmessige videokonferanser og utstrakt testing av funksjonalitet. Dette har vært en ganske ressurskrevende arbeidsmetode både for Pansoft og prosjektet, men begge parter er enige i at dette har resultert i at sluttproduktet er blitt meget bra og dekker våre behov godt. Vi har dessuten opparbeidet oss ny IKT-kompetanse ved å delta på disse betingelsene.

Siden vår arbeidsmetode har vært ganske tidkrevende, ble tidshorizonten for ferdigstilling av ccmapper stadig forskjøvet. I påvente av et ferdigutviklet mappingverktøy, måtte vi gjøre nødvendige forbedringer i  $\mu$ mapper.  $\mu$ mapper har vært brukt under mappingen av overlappsvokabularet.

ccmapper<sup>11</sup> ble tatt i bruk av mappingprosjektet i januar 2017. Da gjensto kun endringshåndteringsmodulen. Denne ble implementert i produksjonsbasen medio mai 2017. Verktøyet anses nå som ferdigutviklet og siste rest av kontraktsummen er dermed betalt. Fra juni 2017 vil UB betale en månedlig sum til Pansoft for vedlikehold og feilrettinger.

ccmapper er et mappingverktøy som gjør det vi trenger for å mappe, eksportere og håndtere endringer. Verktøyet finnes i en engelsk og en norsk versjon. Det er mappingprosjektet som har stått for oversettelsen til norsk.

<sup>9</sup> <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-44610>

<sup>10</sup> <https://lambda.biblionaut.net/relationships>

<sup>11</sup> <http://ccmapperno.pansoft.de/login>

OCLCs Dewey-team har fått et tilbud fra Pansoft på bruk av ccmapper. Det svenske og tyske nasjonalbiblioteket har også uttrykt interesse for verktøyet. Det kan dermed se ut til at målet om at andre miljøer tar i bruk vår dataløsning, er nærmere enn vi har trodd.

### Ressursinnsats

I starten av mappingprosjektet fulgte prosjektet to hovedspor:

1. videreutvikle metodikk- og utvikling av retningslinjer for mapping
2. tilpasninger til eksisterende verktøy (µmapper) og skissering av ny dataløsning.

Siden ingen har mappet ved hjelp av ISO-25964 tidligere, ble det i forprosjektet (del to av prosjektet *På vei mot en generell norsk tesaurus?*) lagt ned mye arbeid i å forstå intensjonen med ISO-standarden, inkludert bruk av mappingrelasjonene. I påvente av de internasjonale anbefalingene og at metodikken var klar, fant vi det mest formålstjenlig å kun allokere interne ressurser til (prøve)mapping.

Fra og med 1. august 2016, kom det inn eksternt rekrutterte medarbeidere i mappingprosjektet. Vi fikk også inn to nye internt rekrutterte medarbeidere på dette tidspunktet.

Siden en viktig del av prosjektet vårt er kunnskapsoverføring til andre miljøer, var det viktig for oss å få inn medarbeidere fra institusjoner som allerede driver med nærliggende aktiviteter og/eller kan ha behov eller interesse for mapping mot Norsk WebDewey. Vi lyktes i å få rekruttert personale fra Biblioteksentralen (Hege Nenseth) og fra Nasjonalbiblioteket (Ingebjørg Rype). Det har vært svært utbytterikt å ha disse to institusjonene representert i prosjektet, da det tilflyter oss mye Dewey-kunnskap og nye perspektiver. Alle de eksternt rekrutterte har vært lønnet ved hjelp av midlene fra NB.

På mappingdelen har følgende personer deltatt i prosjektet:

- Grete Seland (gruppeleder, 50 %, ekstern, hele perioden)
- Berit Sonja Hougaard (30 %, intern, hele perioden)
- Heidi Sjursen Konestabo (10 %, intern, fra 15. august 2016)
- Kristine Aalrust Kristoffersen (100 %, ekstern, fra 1. august 2016)
- Viola Kuldvere (10 %, intern, hele perioden)
- Vibeke Stockinger Lundetræ (30 %, intern, hele perioden)
- Mari Lundevall (10 %, intern, fram til 1. oktober 2016)
- Lars Lørdahl (20 %, intern, fra 1. august 2016)
- Hege Nenseth (100 %, ekstern, fra 1. august 2016 – 31. januar 2017)
- Ingebjørg Rype (20 %, ekstern, fra 1. august 2016)

Dan Michael Heggø og Are Gulbrandsen har hatt hovedansvaret for dataløsningen. Are Gulbrandsen (10 % i 2015, ved behov i 2016) har i hovedsak jobbet med skisser og funksjonalitet i ccmapper, mens Dan Michael Heggø (30 %, t.o.m. 31. juli 2016) har jobbet både med videreutvikling av µmapper, vokabularene, statistikkfunksjon og funksjonalitet i ccmapper. Selv om begge er tilsatt ved universitetet, Are Gulbrandsen ved USIT (Universitetets senter for informasjonsteknologi) og Dan Michael Heggø ved Realfagsbiblioteket, har de vært lønnet via prosjektmidlene fra NB.

Det er særlig Vibeke Stockinger Lundetræ, Hege Nenseth og Kristine Aalrust Kristoffersen som har testet ut funksjonalitet i ccmapper. Etter at Dan Michael Heggø gikk ut av prosjektet ved årsskiftet 2017 har Kristine Aalrust Kristoffersen tatt seg av all kontakt med Pansoft og sørget for sluttføring av ccmapper, inkludert endringsmodulen.

Unni Knutsen (30 %, intern) har vært prosjektleder under prosjektperioden.

### Formidlingsaktiviteter

Formidlingsaktiviteter har vært en svært viktig del av prosjektet. I og med vår involvering med EDUG, har det særlig vært viktig for oss å knytte formidling til dette forumet.

#### Internasjonalt:

I forbindelse med EDUGs årlige møte i 2015 (Napoli) arrangerte vi en workshop over en og en halv dag med tittel *Mapping to Dewey : Recommendations for Best Practice*<sup>12</sup>. Under denne workshopen holdt vi to presentasjoner:

*In search of a survival kit for mappers: Abstracting guidelines from complex mapping examples.* Grete Seland

*The mapping tool "ccmapper (concept context mapper)".* Are Gulbrandsen og Dan Michael Heggø

Under EDUGs årlige møte i 2016<sup>13</sup> (Göttingen) holdt vi en halvdags oppfølgingsworkshop med hovedfokus på endringshåndtering, også denne gang med to presentasjoner:

*EDUG's recommendations for mapping : Experiences from use and suggested revisions.* Grete Seland

*Maintenance of mappings : Experiences from the Oslo team.* Grete Seland, Vibeke Stockinger Lundetræ

Vi var også bedt om å presentere prosjektet under konferansens åpne dag (symposium):

*Mapping to WebDewey : Knowledge organization in a rough terrain.* Unni Knutsen, Dan Michael Heggø

Også i 2017 (juni, Paris) har vi blitt bedt om å presentere prosjektet vårt på EDUGs årlige møte.<sup>14</sup>

Under OCLCs årlige programpost International Dewey Users Meeting i tilknytning til IFLA-konferansen (WLIC) i Columbus, Ohio, august 2016, holdt Unni Knutsen presentasjonen *Principles underlying the EDUG recommendations for mapping involving Dewey*<sup>15</sup> med påfølgende demonstrasjon av ccmapper ved Peter Werling, Pansoft.

#### Nasjonalt:

På det 75. norske bibliotekmøte<sup>16</sup> (Tromsø, mars 2016), deltok vi med en poster om mappingprosjektet. I den forbindelse utarbeidet vi brosjyre<sup>17</sup>, «flyer»<sup>18</sup> og plakat<sup>19</sup>. I ettertid har

<sup>12</sup> <http://edug.pansoft.de/tiki-index.php?page=2015+meeting>

<sup>13</sup> <http://edug.pansoft.de/tiki-index.php?page=2016+meeting>

<sup>14</sup> <https://docs.google.com/document/d/12Cc9jDIKYoaNzoDQqM8wr3jK37BSwtuf8slj20FI0yw/edit>

<sup>15</sup> [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/edug-recommendations\\_unni\\_knutsen.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/edug-recommendations_unni_knutsen.pdf)

<sup>16</sup> <http://norskbibliotekforening.no/bibliotekmote/>

brosjyren også blitt oversatt til engelsk<sup>20</sup> og delt ut i forbindelse med EDUG-møtet i Göttingen. Posteren var bra besøkt.

I forbindelse med at Nasjonalbiblioteket utga *Bibliotheca Nova* 4-2014 (Kunnskapsorganisering) bidro Unni Knutsen og Are Gulbrandsen med artikkelen *På randen av mapping* (s. 36–46).<sup>21</sup>

Øvrige presentasjoner:

Populærvitenskapelig formidling på bloggen Statistrikk.no: *Masker, mapping og en treffende metafor*<sup>22</sup>, 20. februar og *Mer masker og mapping*<sup>23</sup>, 21. februar 2017. Grete Seland

*Mapping mot Dewey*<sup>24</sup>. Gjesteforelesning for bachelorstudenter i Bibliotek- og informasjonsvitenskap på Høgskolen i Oslo og Akershus. 6. oktober 2016. Kristine Aalrust Kristoffersen

*Norsk WebDewey – et verktøy i vekst*<sup>25</sup>. Gjesteblogging på Nasjonalbibliotekets deweyblogg 23. august 2016. Grete Seland

*Dewey fra menneske til maskin*<sup>26</sup>. Kunnskapsorganisasjonsdagene 2015, 1. juni, Høgskolen i Oslo og Akershus. Elise Conradi og Unni Knutsen

Interne presentasjoner (UB, NB):

*Mapping mot Dewey*<sup>27</sup>. Presentasjon for ansatte ved Nasjonalbiblioteket 28. februar 2017. Kristine Aalrust Kristoffersen

*Mapping mot Dewey*<sup>28</sup>. Presentasjon på personalmøte ved Realfagsbiblioteket 19. januar 2017. Heidi Sjursen Konestabo, Viola Kuldvere, Dan Michael Heggø og Kristine Aalrust Kristoffersen.

*Hvorfor mapper vi?*<sup>29</sup>. Forankring av mappingprosjektet. UiO/HumSam personalmøte, 12. desember 2016. Grete Seland

*Kunnskapsorganisering i ulendt terreng*<sup>30</sup>. Frokostseminar på Universitetsbiblioteket i Oslo 12. juni 2015. Grete Seland

---

<sup>1717</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/mapping-brosjyre.pdf>

<sup>18</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/mapping-flyer.pdf>

<sup>19</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/mapping-poster.pdf>

<sup>20</sup> <http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/brosjyre-engelsk-endelig.pdf>

<sup>21</sup> <http://www.nb.no/Om-NB/Publikasjoner/Skriftserien-Bibliotheca-Nova>

<sup>22</sup> <http://www.statistrikk.no/2017/02/20/masker-mapping-og-en-treffende-metafor/>

<sup>23</sup> <http://www.statistrikk.no/2017/02/21/mer-om-masker-og-mapping/>

<sup>24</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/presentasjon-hioa1.pdf>

<sup>25</sup> <http://www.nb.no/nbdigital/deweyblogg/?p=572>

<sup>26</sup> [http://edu.hioa.no/korg2015/korg2015\\_conradi\\_elise\\_knutsen\\_unni.pdf](http://edu.hioa.no/korg2015/korg2015_conradi_elise_knutsen_unni.pdf)

<sup>27</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/presentasjon-nb.pdf>

<sup>28</sup> <https://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/avsluttet/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/mapping-mot-dewey-2017.pdf>

<sup>29</sup> <http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/mapping-mot-dewey-prosjektforankring-2016-desember.pdf>

I forbindelse med Virak-konferansen i 2017 har UB og NB fått antatt en workshop<sup>31</sup> med tittel *Hva er potensialet i fellesløsninger for emnedata?*. Her vil mappingprosjektet presenteres. I tillegg vil Kristine Aalrust Kristoffersen presentere en pecha kucha med tittel *Mapping mot WebDewey : Kunnskapsorganisering i ulendt terreng*.

Formidling av prosjektet skjer også ved at så å si alle aktiviteter er tilgjengelige via våre prosjektsider.<sup>32</sup>

### Videre planer

Da vi søkte midler til inneværende prosjekt, hadde vi et håp om at mappingen skulle være ferdigstilt innen rammen av de to årene. Det viste seg imidlertid at et nybrottsarbeid som dette med stort behov for en internasjonal forankring, innebar langt mer arbeid enn vi forutså.

Det er heller ingen grunn til å legge skjul på at dataløsningen har vært arbeidsintensiv. Vi har likevel vurdert det slik at det var vel verdt å være med på å utvikle et effektivt og bærekraftig verktøy som ivaretar våre behov samtidig som det er et verktøy som kan brukes av andre mappingmiljøer. ccmapper vil også i fortsettelsen bli vedlikeholdt og tilrettelagt for våre behov.

Det har hele tiden vært et mål å vise hvilket potensiale mapping mot Deweys desimalklassifikasjon har for emnemessig gjenfinning av dokumenter i sluttbrukerverktøyene. Vi hadde håpet å i noen grad kunne skissere løsninger innenfor rammene av inneværende prosjekt, men det har det ikke vært mulig å oppnå. Vi har derfor søkt NB om, og fått, utviklingsmidler til et nytt toårig prosjekt som rommer følgende aktiviteter:

- 1) Utforske det kunnskapsorganisatoriske potensialet i mapper fra et sluttbrukerperspektiv
- 2) Utvikle grensesnitt for sluttbrukerverktøy som utnytter mapper i emnesøk
- 3) Ferdigstille mappingen av vokabularene Humord og Realfagstermer mot Norsk WebDewey

For nærmere beskrivelse av dette prosjektet, viser vi til søknaden til Nasjonalbiblioteket: [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/nb\\_soknad\\_2017\\_2018.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/nb_soknad_2017_2018.pdf)

### Økonomi

Prosjektets totale rammer er NOK 8 882 484. UBs egenandel i prosjektet består i avsetning av personalressurser til prosjektet. Dette utgjør NOK 3 626 484, eller 40,83 % av totale midler (NOK 5 256 000 + 3 626 484).

En oversikt over disponeringen av midler i prosjektet er vedlagt. Den tidligere omtalte endringen fra å utvikle en prototype til et mappingverktøy (ccmapper) innebar en større kostnad enn det som lå inne i vår søknad. I samråd med Nasjonalbiblioteket har vi likevel foretatt denne om-disponeringen.

---

<sup>30</sup> [http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/frokostseminar\\_ubo\\_20150612\\_stotteark.pdf](http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/delte-dokumenter/frokostseminar_ubo_20150612_stotteark.pdf)

<sup>31</sup> <http://www.virak-konferansen.no/program/>

<sup>32</sup> <http://www.uio.no/for-ansatte/enhetssider/ub/prosjekter/mapping-mot-webdewey/index.html>

Vi har sett det som nødvendig å forlenge de to gjenværende medarbeiderne som lønnes over prosjektbevilgningen (Grete Seland og Kristine Aalrust Kristoffersen) ut juni 2017 i påvente av svar fra Nasjonalbiblioteket om ytterligere prosjektmidler.

Disse to forholdene fører til at prosjektet har gått med et underskudd. Som det framgår av vedlegget har vi et foreløpig underskudd på NOK 183 726 og vil få et ytterligere underskudd på NOK 214 425 (totalt 398 151) når siste faktura fra Pansoft er regnskapsført. I tillegg kommer lønn for juni måned, hvor beløpet foreløpig er ukjent siden dette er feriepengemåned.

Vi ønsker å dekke dette underskuddet i vårt nye prosjekt. Vi ettersender gjerne nytt regnskap når alle utgifter er klarlagte.