

- Jeg heter Solveig Sørbo og jobber på Realfagsbiblioteket.
- Jeg skal snakke litt om støtte av tverrfaglige forskningsprosjekter via tagging i referansehåndteringsverktøy
- Dette er et bilde av et tverrfaglig forskningsområde.
- Hvordan kan vi avlaste forskere som skal ferdes her?
- Vi trenger mange innganger for å gi tilgang, men bikker det over i for mange vinkler og veier kan man kanskje gå seg vill?
- Min presentasjon er forankret i arbeid i liten skala, men sveiper innom noen større spørsmål jeg har stilt meg underveis



- Zotero er et verktøy jeg har brukt på forskningsbibliotek og spesialsamlinger.
- Det er egentlig et referansehåndteringsverktøy, ala Endnote, men kan brukes til mer enn det.
- Det egner seg godt som verktøy i skreddersydd forskerstøtte
- Man kan legge inn referanselitteratur og organisere det på en måte som passer forskerne
- når det er flere som tagger lønner det seg å bruke et kontrollert vokabular

Bilder: Giphy.com



Forskning

Formidling

- Om vi jobber tettere på forskerne mens de forsker, så vil det bli lettere å hjelpe dem med formidlingen også.
- Dette kan være aktuelt når bibliotek blir utgiver.
- Kunnskapsorganiseringen vil ligge til grunn om resultater skal publiseres visuelt og interaktivt på nett.
- For eksempel kan Zotero-data kjøres gjennom Excel og visualiseres i database.



- Men innimellom er det noe helt annet forskere ønsker seg...
- her har en bok som sikkert var veldig fin blitt brukt til å smugle sigaretter, som sikkert også var veldig fint.
- Man må jo hjelpe dem så godt man kan...
- Jeg ønsket å situere artikler under kotekst, situasjonskontekst og kulturkontekst, og lenke dem til hendelser og tidsånder... snakket om tripler for semantisk representasjon av påstander...
- Men fikk høre at, "ja, men dette høres vidløftig og komplisert ut - kan du ikke heller lære oss Endnote og Dropbox - på ett kvarter?"

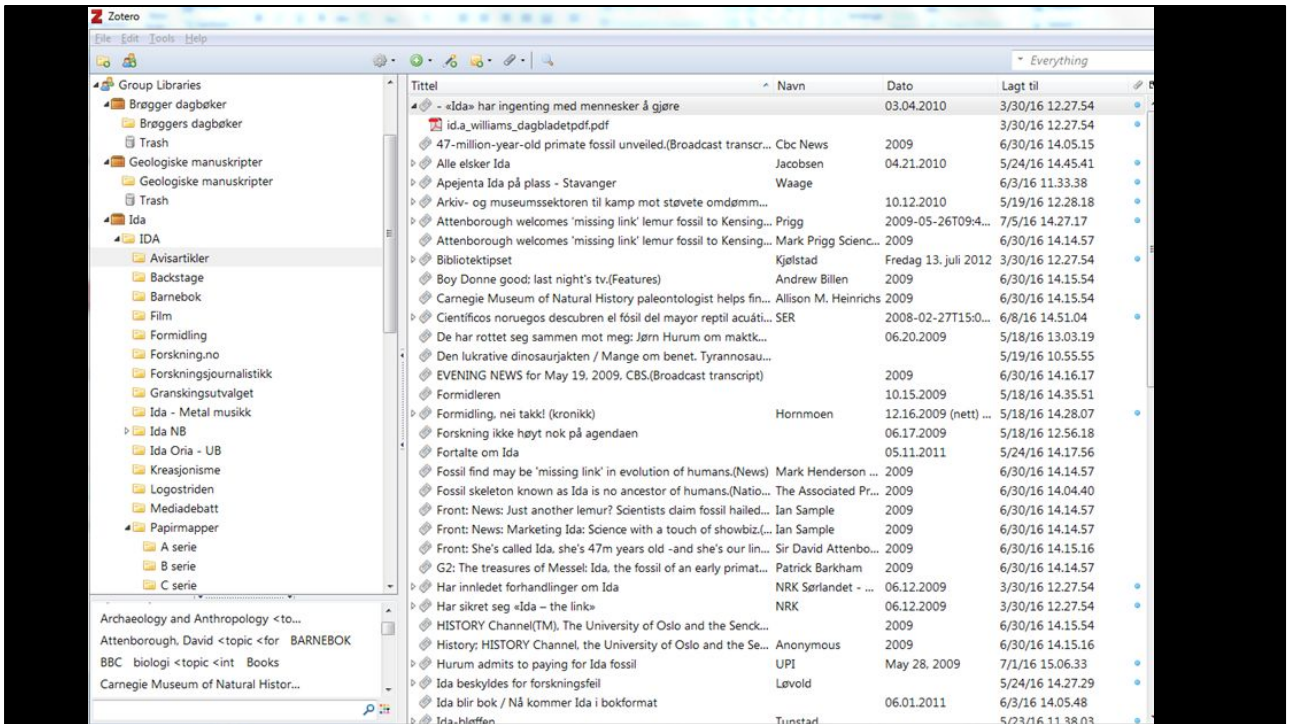


- INGENTING MED MENNESKER Å GJØRE: En ny studie konkluderer med at «Ida» ikke er en slektning av mennesket, og tilhører en helt annen gren av primatreet. Det 47 millioner år gamle fossilet har skapt en svært opphetet debatt, etter at det i fjor ble avdekket av den norske paleontologen Jørn Hurum. Foto: AFP PHOTO/handout/courtesy The Link/SCANPIX

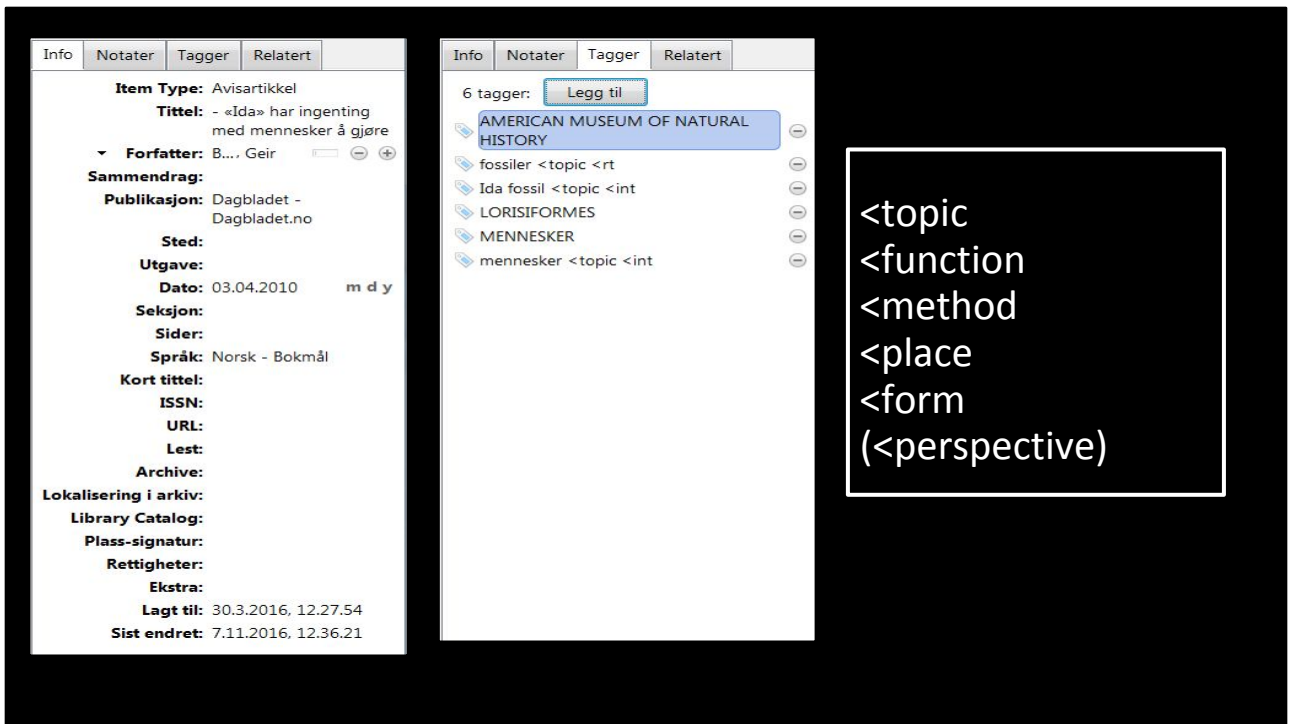
- «Ida» har ingenting med mennesker å gjøre

Ny studie slakter «the link». - Vi står på vårt, sier paleontolog Jørn Hurum.

- For en stund siden tilrettela jeg en samling dokumenter rundt Ida-debatten for en masterstudent i retorikk
- Dette er et eksempel på et dokument i Ida-samlinga
- Det er tydelig at ordet “fossil” ikke er tilstrekkelig til å beskrive det
- Mange av dokumentene handler det minst like mye om holdninger til populærvitenskap
- Med en blanding av fagfolk og lekfolk som skriver, er det vanskelig å vite hva som menes med “lemurer” når det kan referere til både familie, slekt og en art....

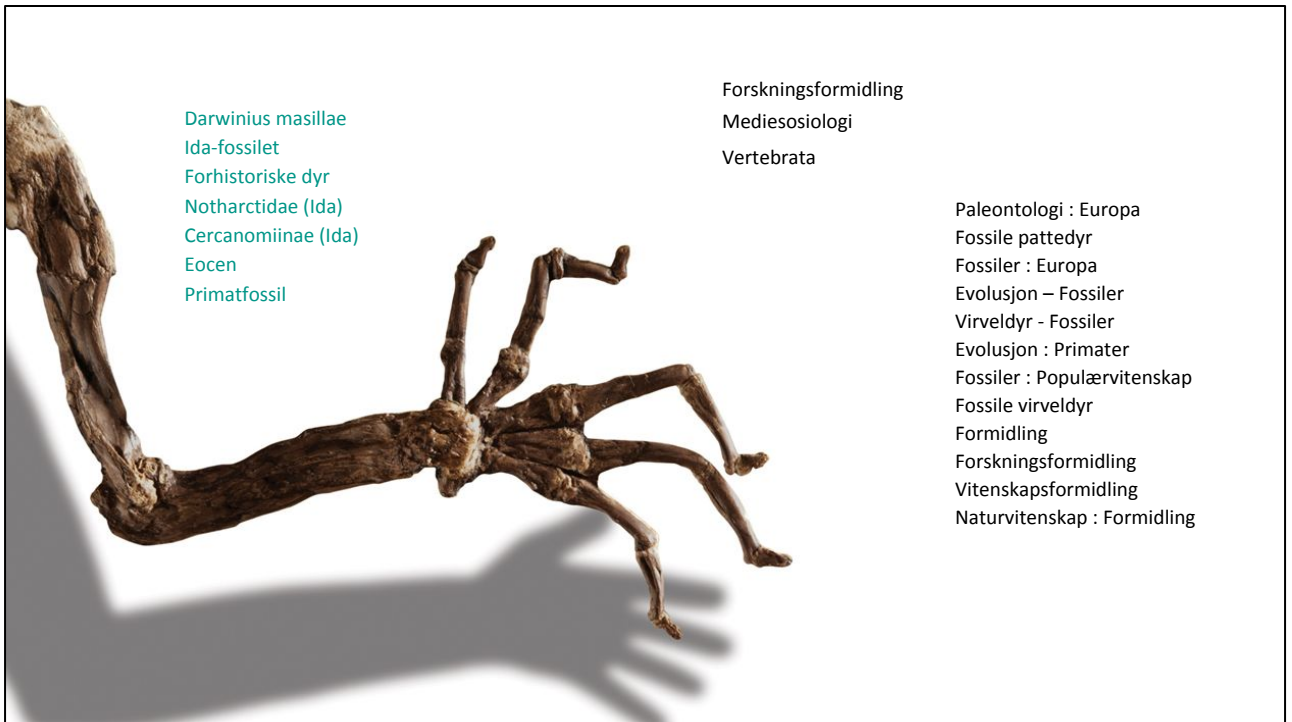


- Slik ser samlinga ut i Zoterens grensesnitt
- Da jeg kom inn i arbeidet med paleontologisk klassifisering lærte jeg at det ikke er bare å plassere arter fylogenetisk når de er utdødde og at det ikke finnes konsensus om taksonomiske plasseringer
- I tillegg var det spennende å se masteroppgaven, med dens toposanalyse.
- Jeg vil gjerne føre hennes resultater om f.eks doxa og topoi (eller grunnoppfatninger) i de ulike tekstene
- Jeg leter etter et passende annoteringsverktøy for dette..



The image shows two screenshots of a Zotero library entry. The left screenshot displays the metadata for an article titled «Ida» har ingenting med mennesker å gjøre, published in Dagbladet in 2010. The right screenshot shows the tags section, which includes 'AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY' and several tags with hierarchical indicators like '<topic <rt' and '<topic <int'. A box on the right lists the following tag types: <topic, <function, <method, <place, <form, and (<perspective).

- Eksempel på en oppføring i Zotero: metadata og tagger
- Når man jobber teoretisk kan man feks sette parametre, bare si at alt som havner i slik og slik kategori skal legges her eller der,
- men når man jobber med faktisk materiale arter ting seg ganske annerledes.
- Formålet med deler og skilletegn er å kunne skille mellom for eksempel «kritikk av formidling» som funksjon og som emne,
- eller mellom «fylogeni» som metode og som emne,
- eller «barnebok» som form eller som emne.



- JEG BRUKTE I FØRSTE OMGANG VÅRE KONTROLLERTE VOKABULARER
- MEN FANT UT AT VI MANGLET MANGE
- ARBEID MED SMÅ SAMLINGER KAN ALTSÅ HJELPE OSS Å FORBEDRE VOKABULARENE VÅRE
- Et problem jeg støtte på var at nesten alle dokumentene normalt ville fått samme tagger, nemlig fossil, darwinius massillae osv.
- Vokabularene våre var ikke detaljerte nok til å beskrive innholdet i dokumentene.
- Jeg måtte lage mange termer selv, og nå skal disse vurderes for inkludering i vokabularene våre.

α reality

β phenomena [ontology]

γ perspectives [epistemology]

δ carriers [bibliology]

ϵ collections [library science, museology]

ζ information needs [info sci, psychology]

η users [sociology]

<http://mate.unipv.it/gnoli/gnoli2016.pdf>

- Alfa-nivået er virkeligheten som den er, og den er jo ikke tilgjengelig for noen.
- Det laveste nivået man kan ta utgangspunkt i blir beta-nivået (fenomener som er tilgjengelig via logikk og sanser)
- Både Dewey og Domeneanalyse tar utgangspunkt i gamma-nivået perspektiver.
- Gnohis eget prosjekt tar utgangspunkt i beta-nivået fenomener.
- HER KOMMER NOEN EKSEMPLER PÅ KORG-MODELLER

Domeneanalyse

Dewey

Tesauri DISKURSANALYSE

SUBJECT GATEWAYS

EMPIRISKE BRUKERSTUDIER

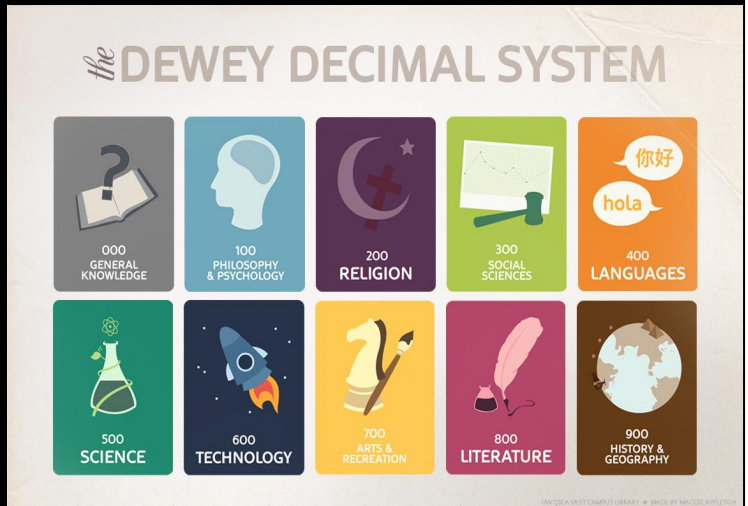
domenespesifikke dokumenttyper

Paradigmer *antagelser*

Interesser

LSP

http://www.isko.org/cyclo/domain_analysis



- Dewey tar utgangspunkt i gamma-nivået perspektiver hvor dette vil si hovedklasser eller fagfelt.
- I domeneanalyse er det ulike domeners, feks fagfelts, særegne kunnskapsrepresentasjoner som står i fokus.
- For eksempel skal man utvikle egne tesauri for enkeltdomener.
- Dette kan være nyttig om man skal støtte nisjer av forskere.
- men det er mest nyttig om man mapper mellom disse vokabularene.

β phenomena [ontology]



- GNOLIS EGEN TILNÆRMING LIGGER PÅ BETA-NIVÅET FENOMENER
- DEN HAR INTEGRATIVE LEVELS SOM TEORETISK FUNDAMENT
- MENS GAMMA-TILNÆRMINGER LEGGER TIGER UNDER FORSKJELLIGE KLASSER
- MENER GNOLI AT TIGER ER ET EGET FENOMEN SOM KAN SEES FRA ULIKE PERSPEKTIVER
- Gnolis tilnærming er annerledes fra domeneanalyse og Dewey bl.a fordi man ikke primært vil se f.eks en tiger som en kategori under perspektivene kunst, veterinærmedisin, interiørdesign eller zoologi, men som fenomenet tiger, med flere tilknyttede perspektiver

ζ information needs [info sci, psychology]



- ZETA-NIVÅET ER PSYKOLOGISK
- EN GANG FIKK JEG NORSKE OG SUDANSKE LESERE TIL Å TOLKE EN ROMAN
- DE HADDE VELDIG FORSKJELLIGE TOLKNINGER
- BÅDE PGA DERES PERSONLIGHETER OG PGA TEKSTENS ÅPENHET
- selvfølgelig er dette mer aktuelt jo mer åpen teksten er. men i de aller fleste tilfeller vil brukere fokusere på noe ulike aspekter ved et dokument.



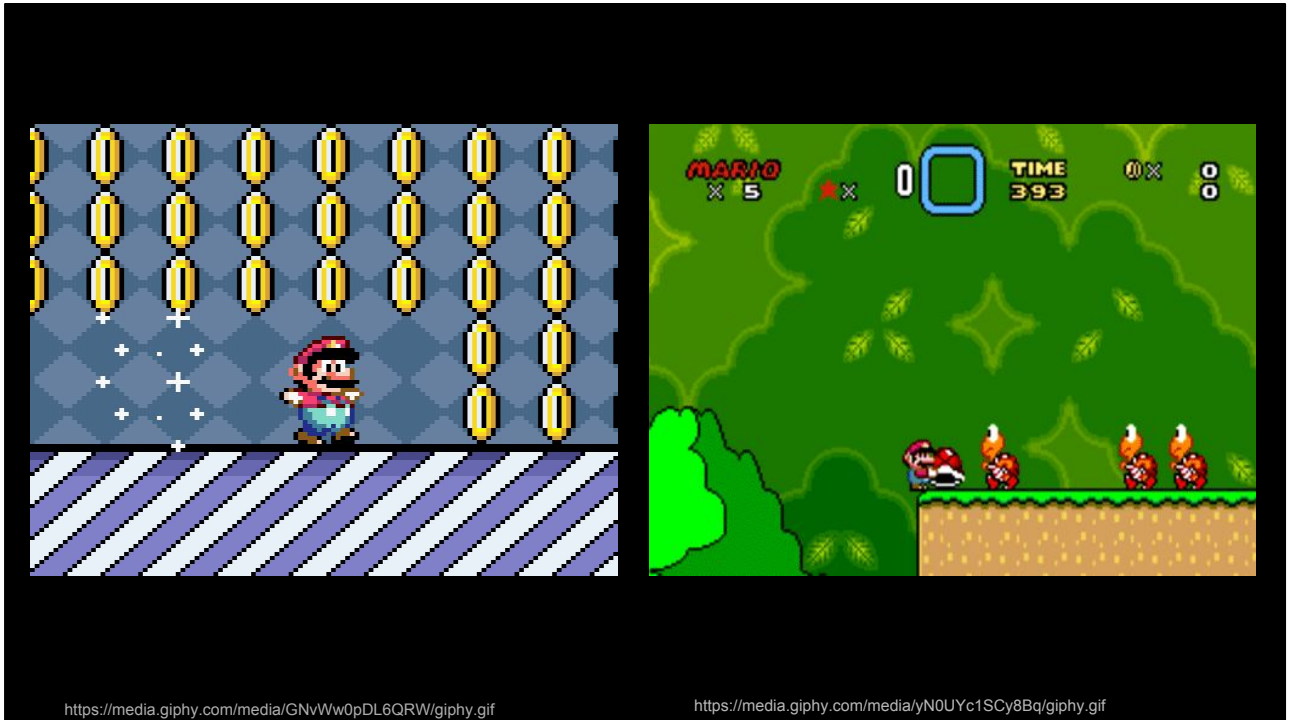
- PÅ ETA-NIVÅET FINNER VI DEMOKRATISK INDEKSERING
- Dette kjenner vi fra sosiale medier
- BRUKERE STEMME FREM EMNEORD
- ER FRI BRUKERTAGGING BIBLIOTEKARENS DØD?
- JEG MENER DETTE ER NYTTIG HVIS VI KAN BEHOLDE EN KOORDINERENDE ROLLE

δ carriers [bibliology]



Intertekstuell indeksering - Bibliometri - Urtext

- DELTA-NIVÅET FOKUSERER PÅ INFORMASJONSBÆRERE, altså DOKUMENTER
- MEN OGSÅ PÅ RELASJONENE MELLOM DEM
- BIBLIOMETRI, KRYSSREFERANSER OG INTERTEKSTUELL INDEKSERING LIGGER HER
- ZOTERO HAR EN RELATERT-FUNSKJON SOM TIL EN VISS GRAD KAN KARTLEGGE INTERTEKSTUELLE FORHOLD
- HER KAN MAN OGSÅ LEGGE URTEKSTER, SLIK SOM HÅNSKREVNE KLADDER TIL MESTERVERK
- (det er jo vanlig at man legger inn referanser til annen litteratur, bevisst eller ubevisst, og da kan man også si at veldig mange ideer er delte, så det man egentlig ser er ikke bærerne, men ideene, og kanskje kunne man blitt bedre på å fremheve det som er nytt og originalt)
- (her kan man også kombinere eta- og delta-nivåene ved at brukerne spesifiserer intertekstuelle forhold.)



- med kreativ bruk kan man utforske alle disse tilnærmingene i Zotero (pluss evt hjelpemidler)
- Om forskere eller brukere selv skal tagge, må bibliotekarene ta vare på det som er bra og knerte det som er dårlig.
- Med litt flere kategorier å forholde oss til en Mario, er dette en stor oppgave
- Det finnes en dialog mellom kunnskapsutvikling og kunnskapsorganisering
- Ved demokratisk indeksering og frie tagger går dialogen veldig fort
- Dewey derimot, skaper relativt treg dialog
- Emneord er raskere, men basert på bøker vi har, altså et begrenset materiale
- Tagger i Zotero går ganske fort, samtidig som bibliotekarer holder styringa

Fordeler med Zotero

FORSKNINGSBIBLIOTEK

**STYRE
TILGANG**

LETT Å LÆRE

tagging

R E F E R E R E

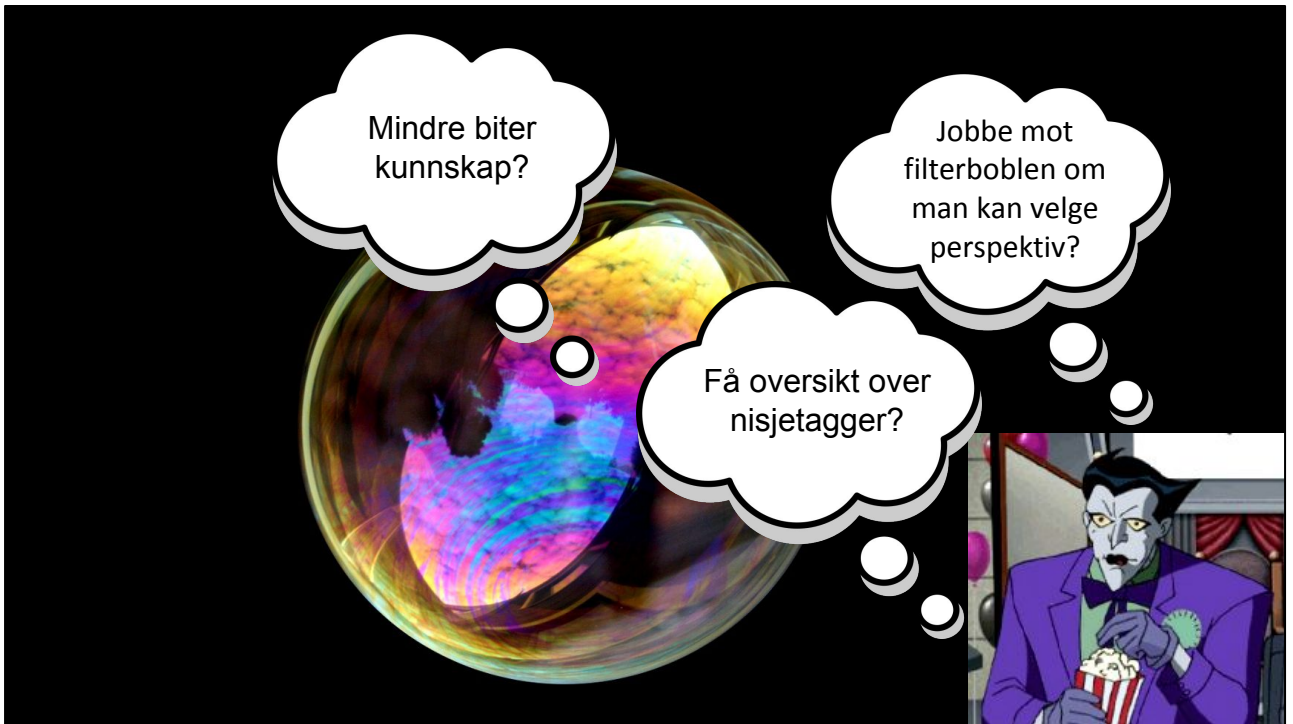
- Man kan tagge dokumenter (gi emnebasert tilgang til dem)
- Man kan styre tilgang
- Det er lett å lære
- Det er egentlig et referansehåndteringsverktøy, så forskere kan sitere fra det når de skriver
- vi kan legge inn både fagtagger og trivielle tagger og slik gi tilgang til forskere fra flere felt så de kan forstå hverandres kilder

Begrensninger med Zotero

Man kan ikke:

vekte taggene
spesifisere fasetter
spesifisere typer relasjoner
legge inn hierarkier

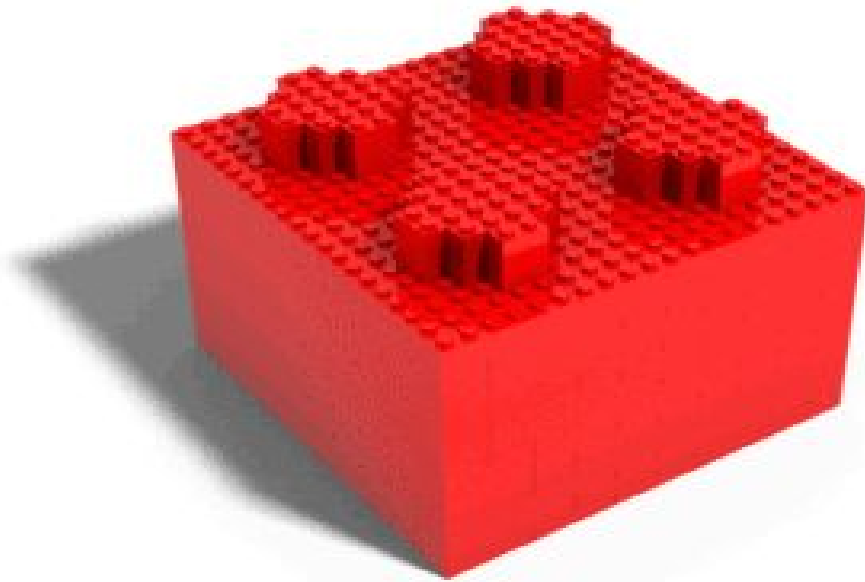
- Siden det bare er et referansehåndteringsverktøy kan man ikke
 - vekte taggene
 - spesifisere fasetter
 - spesifisere typer relasjoner
 - lage hierarkier



- Gjennom detaljert arbeid med små samlinger opp flere kunnskapsorganisatoriske problemstillinger
- I kombinasjon med andre programmer - Kan vi helt i det små lage systemer hvor man ikke automatisk får informasjonen Google tror man vil ha,
- men i stedet får mulighet til å eksplisitt velge en faginngang, fordi vi har eksterialisert perspektivene?
- Kan vi få oversikt over begreper som oppstår under utviklingen av ny kunnskap, og lage nisjetagger med definisjoner?
- Hva trenger vi å finne ut videre? hvilke verktøy kan det kombineres med?
- kan det kombineres med annoteringsverktøy som gjør det mulig å få treff på deler av dokumenter? Er brukere tjent med mindre biter informasjon slik at de får skreddersydde pakke?



- I hvilke tilfeller kan Zotero anbefales for andre som gir forskerstøtte?
 - Forskergruppa må ville det selv
 - Det må være enighet om at både forskerne og biblioteket får utbytte av prosjektet
 - Biblioteket må være en jevnbyrdig partner, ellers vil det virke som om vi setter krav selv om vi bare prøver å hjelpe
 - Om vi ikke er en jevnbyrdig partner vil vi bare få forespørsler som “lær meg dropbox på ett kvarter”, organisér mappá mi” eller smugle sigaretter for meg”



<https://media.giphy.com/media/l0JMrPWRQkTeg3jJO/giphy.gif>

- Vår oppgave som kunnskapsorganiserere er endeløs.
- Vi skal reflektere forandringer i kunnskapsrepresentasjoner, noe som både inkluderer å assimilere, akkomodere og å syntetisere termer
- Kanskje blir vi en slags meglere for brukernes tagger?
- Vi KAN fortsette i det uendelige, på mange nivåer, men hvor BØR vi stoppe?

Illustrasjoner og kilder

cigarette smuggling:

By High Contrast (Eget verk) [CC BY 3.0 de (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/de/deed.en>) or Public domain], via Wikimedia Commons

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:3ACigarette_smuggling_with_a_book.JPG; Beskrivelse; English: Cigarette smuggling with a book. This exhibit was on display in the main

customs office in Munich.; Dato: 2012; Kilde: Eget verk; Opphavsperson: High Contrast

illusion stairs: <http://www.illusionspoint.com/3d-optical-illusion/stairs-optical-illusion/>

life finds a way: <https://media.giphy.com/media/VHW0X0GEEQjiU/giphy.gif>

joker: <https://media.giphy.com/media/Pq31kHa0MDWuc/giphy.gif>

sewing machine: CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=133125>

dewey: <https://www.flickr.com/photos/appletonmaggie/5907672591/in/gallery-132603403@N07-72157653709466454/>

tigerportrett: <http://www.pamelajaeger.com/illustrations.html>

tigerfoto: <http://kids.nationalgeographic.com/animals/tiger/#ww-wild-cats-tiger.jpg>

tigerhoder: By Drawn by Velizar Simeonovski (Field Museum of Natural History, Chicago) [CC BY 2.5 (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5>)], via Wikimedia Commons

tigerskinn: http://chinadigitaltimes.net/wp-content/uploads/2014/07/skins.jpg_800x600_q85_crop.jpg

thinking bubble: <https://openclipart.org/detail/125887/bulle-bubble>

dna: <https://media.giphy.com/media/tu5HdfxFIMC4/giphy.gif>

logo-generator: <http://flamingtext.com/>

infinite lego: <https://media.giphy.com/media/0JMrPWRQkTeg3jO/giphy.gif>

Mario with coins: <https://media.giphy.com/media/GNvWw0pDL6QRW/giphy.gif>

Mario with turtles: <https://media.giphy.com/media/yN0UYc1SCy8Bq/giphy.gif>

Democracy: <https://edge.ua.edu/leslie-dorough-smith/our-lovehate-affair-with-democracy/>

Painting: M. C. Escher

Dewey Cecimal System: <https://www.flickr.com/photos/appletonmaggie/5907672591/in/gallery-132603403@N07-72157653709466454/>

Dagbladet.no

Giphy.com

KO-modell: <http://mate.unipv.it/gnoli/gnoli2016.pdf>

Takk til:

Claudio Gnoli

Pauline Rafferty

Grete Seland

Dan Michael Olsen Heggø

Heidi Sjursen Konestabo

Edina Pozer Bue

Gunnar Hasle

Merknad: Litteraturlista er paradoksalt og pinlig nok ikke Zoteroformatert og generelt ikke så ordentlig grunnet dårlig tid ./