

Research Libraries as an Open Science Hub: from Strategy to Action

- LIBER 2018

Päivi Kaiponen

LIBER:in (Association of European Research Libraries) 47. vuotuinen konferenssi järjestettiin 4.–6.7.2018 Lillissä Ranskassa. Kokousisäntänä toimi University of Lille, joka on uudessa muodossaan aloittanut tammikuussa 2018. Yliopistoon on yhdistetty kolme aiemmin itsenäistä yliopistoa. Pääosa kokouksesityksistä järjestettiin uudessa vuonna 2016 valmistuneessa LILLIAD Learning Center Innovationissa, joka toimii yliopiston pääkirjastona. Kokousohallistujia oli ennätyselliset 440 ja 34 eri maasta.

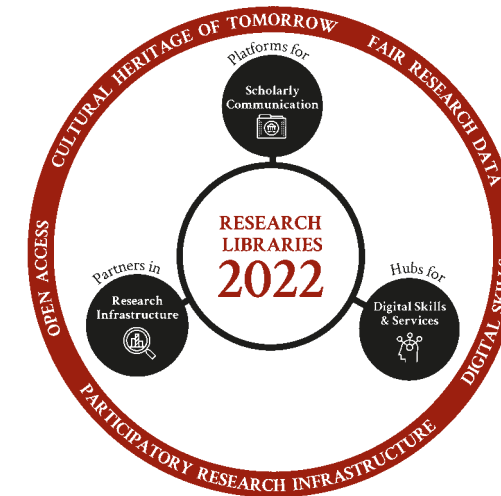
LIBERin strategia 2018–2022 ja Avoimen tieteen tiekartta

Vuosikokouksen yhteydessä julkaistiin LIBER:in avoimen tieteen tiekartta. Sen tavoitteena on saavuttaa tila, jossa avoin tiede on oletusarvo. Kartan taustalla on LIBER:in strategia, joka tähtää valmentamaan kirjastoja vastaamaan digitaalisen ajan tuomiin muutoksiin ja haasteisiin.

Tiekartan seitsemän keskeistä osa-alueita ovat: tieteellinen julkaiseminen, FAIR data, tutkimusinfrastruktuurit ja EOSC (European Open Science Cloud), metriikat ja arviointi/palkitseminen, avoimen tieteen osaaminen, hyvien tieteellisten käytäntöjen edistäminen ja kansalaistiede.



Kokouspaikka LILLIAD Learning Center Innovation, Université Lille. Kuva: Päivi Kaiponen.



Strategiaa kirjoitettiin samanaikaisesti Euroopan komission Open Science Policy Platformin suositusten (OSPP) laatimisen kanssa, jossa tutkimuskirjastoille on linjattu selkeä rooli avoimen tieteen eri osa-alueiden edistämisessä. <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-policy-platform> Suositukset koottiin ja muokattiin LIBER:in asiantuntijaverkostossa. Useiden osa-alueiden edistäminen edellyttää kirjastoilta yhteistyötä ja koordinoitua sekä omissa organisaatioissa että laajemmassa mittakaavassa.

Tutkimuskirjastojen rooli kulttuurinmuutoksen edistäjänä on keskeinen ja vaadittu työmäärä vaihtelee suuresti eri tieteenalojen, maiden ja organisaatioiden välillä. Avoimen tieteen edistäminen on jo otettu useissa maissa osaksi hallitusohjelmaa ja tietoisuus asiasta on korkealla tasolla. Kuitenkin monissa maissa ollaan tässä asiassa vasta

alkutekijöissä eikä kaikilla kirjastoilla ole tähän vaadittavia resursseja. Silti kaikki voivat tehdä jotain. Tavoiteviidakossa suunnistamisessa ja valintojen teossa apuna on tiekartta.

Ranskan kansallinen avoimen tieteen suunnitelma

Kokouksen kohokohtana oli Ranskan tiedeministerin PhD Frédérique Vidalin 4.7.2018 julkistama Ranskan kansallisen avoimen tieteen edistämissuunnitelma https://libereurope.eu/wp-content/uploads/2018/07/SO_A4_2018_05-EN_print.pdf. Ranskassa sitoudutaan vahvasti avoimen tieteen edistämiseen useamman eri toimenpiteen avulla. Merkittävää on erityisen vahva poliittinen sitoutuminen. Maassa nähdään julkisesti rahoitetun tieteen olevan yhteistä hyvää, joka tulee jakaa kaikille. Se hyödyttää tutkimusta, koulutusta, taloutta ja yhteiskuntaa sekä



Lounaalla FUNin puheenjohtaja Turun yliopiston kirjaston johtaja Ulla Nygrén ja Université Paris-Dauphinen kirjastonjohtaja André Lohisse. Kuva: Pälvi Kaiponen.

vahvistaa hyviä tieteellisiä käytäntöjä ja siten ihmisten luottamusta tieteeseen.

Suunnitelman taustalla on huoli tutkimusjulkaisujen kohoavista kustannuksista. Ongelma ei niinkään kosketa länsimaisia varakkaita yliopistoja, mutta esimerkiksi intialaisten yliopistojen on mahdollista hankkia pääsy ainoastaan kahteentoista prosenttiin maksumuurien takana olevista julkaisuista verrattuna vaikkapa Harvardin yliopiston lisensoimiin julkaisuihin.

Ministeri korosti puheessaan, että tultaessa tälle vuosituhannele julkaiseminen on kehittynyt suuntaan, jossa entiset paperiseen julkaisemiseen perustuvat kustannusmaailman talousmallit eivät enää päde. Perinteinen kustannustapa pyrki levittämään tietoa mahdollisimman laajasti – valittavasti nykyinen malli näyttää toimivan päinvastoin: epätasa-arvoinen pääsy tietoon ruokkii tietämättömyyt-

tä. Erityisesti tämä koskee muita kuin julkisorganisaatioita: mediaa, pieniä ja keskisuuria yrityksiä ja opettajia, joilla on kasvava tarve päästä käsiksi tutkittuun tiedon tuloksiin.

Samalla kun valeutisiin on helppo päästä käsiksi, tieteelliset julkaisut ovat maksumuurien takana. Wikipediasta on nykyisin tullut tiedonjakamisen pääkanava suurelle yleisölle. Ranskan-kielisessä Wikipediassa on kymmeniä tuhansia viitteitä tieteellisiin artikkeleihin. Ministeri näkee, että avoin julkaiseminen on ainoa keino tehdä Wikipediasta kestävä luotettavan informaation välityksen väylä.

Tutkimusdatan osalta Vidal vertasi tilannetta siihen, että kirjastoissa roihuaa tulipalo. Julkisella tutkimusrahoituksella olevat datasetit katoavat nopealla tahdilla, mikä vaarantaa tieteellisen tutkimuksen toistettavuuden. Jotta voimme puolustaa tieteen roolia yhteiskunnassa, tutkimuksen eettisyys on keskeistä. Siksi täytyy panostaa tutkimusdatan hallintaan ja säilyttämiseen pitkällä aikavälillä.

Avoin data voi toimia myös koulutuksen välineenä, tieteen kasvualustana ja innovaatioiden katalysaattorina. Ongelmat datanhallinnan suhteen eivät ole ensisijaisesti teknisiä vaan inhimillisiä. Avoimen tieteen haasteena on muuttaa nykyinen systeemi suuntaan, jossa julkaisujen ja datan avaaminen katsotaan hyväksi tieteelliseksi käytännöksi. Myös tieteellisen arvioinnin tulee muuttua avoimuutta tukevaan suuntaan.

Vidal korostaa, ettei avoin tiede ole muoti-ilmiö eikä oppisuunta, vaan paradigma. Se ei ole vain pienten spesialistijoukkojen bisnes, avoimen toimintakulttuurin tulee levitä koko tutkimusmaailmaan. Ranska tavoittelee 100 % avoimuutta julkaisuissa, datan avaamista aina kun se on mahdollista sekä uusien työkalujen, palveluiden ja koulutusten kehittämistä. Lisäksi Ranska haluaa olla osana globaalia avointa tiedettä edistävää toimintaa ja olla proaktiivinen johtaja avoimen tieteen alueella. Tälle vuodelle on varattu 5,4 Me budjetti ohjelman

edistämiseen ja rahoitusta on varattu myös tuleville vuosille.

Suomessa on virinnyt keskustelu tiedeministerin tarpeesta. Kun kuuntelee suuren eurooppalaisen maan asiaansa perehtyneen ministerin linjauksia huomaa, että tällainen asiantuntijuus poliittisessa päätöksenteossa olisi meilläkin tarpeellista. Tieteen merkitys ja sen edistämiseen tähtäävät poliittiset linjaukset nähdään laajemmin kytkettynä yhteiskunnan eri toimijoiden tasolla, ei ainoastaan ministeriön rahoitusratkaisujen ja tutkimusorganisaatioiden lähtökohdista käsin.

Nostaja LIBERissä pidetyistä esityksistä

*Henk van den Hoogen:
Towards a FAIR University*

University of Maastricht on Times Higher Educationin rankingissa sijalla 103. Se on asettanut kunnianhimoiseksi tavoitteekseen olla avoimessa tietees- sä ensimmäinen FAIR yliopisto kaikilla tieteellisen tuotosten osa-alueilla vuoteen 2025 tai jopa 2023 mennessä (FAIR = Findable, Accessible, Interoperable and Reusable).

Yliopiston tavoitteena on taata laadukas infrastruktuuri sekä tuki- ja koulutuspalvelut tutkijoille ja lisätä tieteellistä arvonmuodostusta ja tieteellisiä löytöjä automatisoidun datankäsittelyn keinoin. Tavoitteena on myös varmistaa hyödyt suurelle yleisölle sekä muille tutkijoille ja olla sustainable research organization. Tutkijoille

on tarjolla sertifioituja koulutusohjelmia ja one-stop-shop palveluita datahallinnassa. Yliopisto myös kokoaa yhteisön datalähtöisille oivalluksille (CDDI). Tässä yhteisössä on määritellyt roolit tutkijoille, IT-palveluille, DataHubille, yliopiston kirjastolle ja yliopiston Datatieteiden instituutille. Yliopisto aikoo edetä hankkeessa pilottien kautta.

Yliopiston kirjasto osallistuu kansalliseen yhteistyöhön ja tukee avoimen tieteen tavoitteita tutkimuspalveluilla, jotka koostuvat tutkimusdatan hallintapalveluista (RDM), julkaisuja saavutettavuuspalveluista sekä vaikuttavuuden ja arvioinnin palveluista.

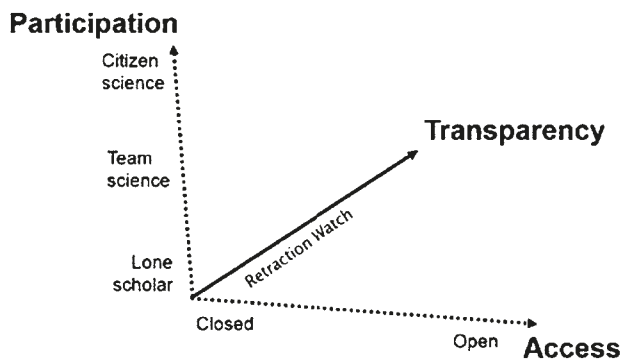
Erityisenä haasteena Maastrichtissa, kuten monissa muissakin yliopistoissa, on monitieteisen tutkimusyhteisön sitouttaminen tavoitteeseen. Open Ac-

cess edellyttää kulttuurin muutosta, joka puolestaan vaatii runsaasti työtä ja aikaa.

Liz Lyon, Wei Jeng, Eleanor Mattern: Research Transparency, Lifecycles and Libraries – connecting Critical Components for Open Science.

Informaatiotutkimuksen alan tutkijan Liz Lyonin ja kollegoiden esitys pohjautui Pittsburghin yliopistossa tehtyyn tutkimukseen, jossa tarkasteltiin tutkimuksen läpinäkyvyyttä. Heidän keskeisiä kysymyksiään olivat: Ovatko tutkimusdatakäytännöt erilaisia eri tieteenaloilla tutkimuksen elinkaaren aikana? Millaisia ovat tutkimuksen elinkaaren vaiheet, linkitykset, keskinäiset suhteet, kriittiset kohdat sekä erojen visualisointi? Millaisia kirjastoalan tukitoimia on olemassa ohjauksessa ja koulutuksessa? Tulisiko kirjasto- ja informaatioalan koulutusta suunnitella uudelleen, jotta kirjastoalan ammattilaiset kykenevät vastaamaan näihin uudentyyppisiin vaatimuksiin?

Tutkimus on jatkoa Liber Quarterlyssa (vol. 25 2016) julkaistuu artikkeliin, jossa esiteltiin Avoimen tieteen 3D -malli:



Tutkimuksessa tarkasteltiin neljää eri fokusryhmää. Ryhmien tieteenalat olivat kemia, oikeustiede, yhteiskunta- ja kaupunkitutkimus sekä yhdyskunta- ja ympäristöteknologia. Tutkijaryhmiä pyydettiin kuvaamaan tutkimuksen elinkaarelle se, miten he edistävät avoimuutta eri osa-alueille.

Tutkijaryhmiä pyydettiin kuvaamaan sitä, miten he edistävät avoimuutta eri osa-alueilla tutkimuksen elinkaaren eri vaiheissa. Tästä koottiin eri alojen käyttämät sanastot, joita analysoitiin ja joista tehtiin visualisoinnit. Artikkelin aiheesta on parhaillaan vertaisarvioitavana PLOS ONE -lehteen. Aiheeseen liittyvä, jo julkaistu artikkeli, on luettavissa International Journal of Digital Curation -lehdessä: <http://www.ijdc.net/article/view/12.1.46/465>

Lyon esitti seuraavia kysymyksiä kuulijoille pohdittavaksi ja kotiin vietäväksi: Tarjoaako kirjastosi tukea tutkijoille läpinäkyvyyden edistämisessä tutkimuksen eri vaiheissa ja yhteyksissä? Millaista kieltä ja sanastoa käytätte kommunikoidessanne tutkijoille? Tarjoatteko uusia avoimuutta ja läpinäkyvyyttä edistäviä palveluita? Millaisia uusia rooleja kirjastoihin tarvitaan – Transparency Agent? Research Transparency Librarian?

Pohdittavaksemme jäi myös, tulisiko informaatiotutkimuksen ylempi korkeakoulututkiminto suunnitella uudelleen. Uusi toimintaympäristö tarvitsee kirjastonhoitajia, joilla on kykyä tiedon löytyvyyden osaamisen lisäksi kykyä tukea tiedon analysoin-

tia ja uuden tiedon luomista ts. kyky toimia opiskelijoiden ja tiedekuntien tukena tutkimuksen koko elinkaarensa. Eri alojen tutkimuksen elinkaaren tuntemisessa apuna on jalkautuminen walk-to-walk ja alan kielen ymmärtämisessä talk-to-talk.



Michelle Blake, Vanya Gallimore: Understanding Academics: a UX ethnographic research project at the University of York

Yorkin yliopiston tutkimusprojektissa tavoitteena oli hankkia tietoa siitä, miten tutkijat mieltävät tutkimus- ja opetustoimintansa ja millaista tukea kirjastopalvelut nykyisellään antavat. Lisäksi haluttiin tuoda tutkijoiden ääni mukaan tutkimuksen palveluiden nykyisten ja tulevien palvelutarpeiden innovatiiviseen kehittämiseen. Tutkijoilta kysyttiin, mitä on olla tutkija/opettaja Yorkissa. Mikä siinä motivoi? Mikä turhauttaa? Mitä he toivoisivat? Projektin pohjalta työstitään kirjaston uusi tutkimuspalveluiden strategia jonka pääelementtejä ovat tilat, tieteenalatuntemus ja osaaminen.

Kirjaston tilat mielletään perinteisesti ensisijaisesti opiskelijoiden työympäristöksi, mutta myös eräiden alojen tutkijat kokevat ne hyödyllisiksi työtiloiksi, jossa voi keskittyä kirjoittamiseen, editointiin ja ajatteluun. Teokset hyllyssä innoittavat ajattelemaan. Samansuuntaisia ajatuksia nosti esiin Eu-

rooppaoikeuden professori Juha Raitio STKS:n juhlaseminaarin yhteydessä viime vuonna.

Fyysisten tilojen ohella huomio kiinnittyy virtuaalisten palveluiden laatuun: Miten saadaan tutkijoille saumaton pääsy aineistoihin? Miten tasapainoillaan fyysisten ja elektronisten aineistojen välillä ja tulisiko kirjaston rahoittaa tutkijoille pääsy yksittäisiin tutkimusartikkeleihin ilman laajempaa lisensointia? Voivatko fyysiset tilat entistä paremmin kannustaa tutkijoita tehokkaampaan yhteistyöhön?

Luonnontieteellisten alojen tutkijat hyödyntävät jo nyt eräillä aloilla avoimia aineistoja kuten ArXiv-aineistoja. Ne koetaan yhtä luotettaviksi kuin artikkelit vakiintuneissa lehdissä ja erityisesti varttuneemmat tutkija käyttävät pääasiassa näitä. Vain urapolulla etenemiseen tarvitaan julkaisuja perinteisissä tiedelehdissä. Tästä herää kysymys siitä, millaisia muutoksia avoimen julkaisemisen yleistymisen tuo kirjaston hankintapolitiikkaan.

Digitaalisuuden vaiheet eroavat runsaasti eri tieteenaloilla. Kuinka kirjasto parhaiten pystyy tukemaan tätä kehitystä eri aloilla yliopistossa? Tuleeko kirjaston olla entistä aktiivisempi toimija digitaalisissa tutkimusyhteisöissä? Tulisiko kirjaston ennemminkin pyrkiä tukemaan ja ohjaamaan tutkijoita tutkimustulostensa tehokkaassa hallinnassa kuin pysymään ajan tasalla omilla tieteenaloillaan?

Tutkijat suosivat Googlea ja vapaita hakutekniikoita perinteisen Boolean

haun sijaan. Millainen vaikutus tällä on informaatiolukutaidon opetuksen? Vapaasti saatavilla oleva tieto on hajallaan, se ei ole perinteisellä tavalla järjestettyä, mitä tämä tarkoittaa opiskelijoille? Tulisiko kirjaston tehdä tiiviimpää yhteistyötä oppiaineiden kanssa digitaalisten opetuksessa, ei vain tarjota erillisopetusta? Millaiset valmiudet kirjastolla on ymmärtää nykyisten ja tulevien opiskelijoiden lukutottumuksia ja teknisiä taitoja? Millaisia opiskelijoita meillä on viiden vuoden kuluttua ja kuinka kirjaston palvelut vastaavat heidän tarpeisiinsa?

Kohti Dublinia

LIBER:in vuosikokous on lukuisine korkeatasoisine esityksineen erinomainen yleiskatsaus tutkimuskirjastojen kehityssuuntiin ja haasteisiin. Avoin tiede on ajankohtainen teema Euroopassa ja useat maat valmistelevat strategioita aidosti FAIR-periaatteiden mukaan tehtävän tieteen tueksi. Avoimen tieteen toimintaympäristö haastaa kirjastot miettimään nykyisiä käytäntöjään ja kirjastolaisia kehittämään uudenlaisia osaamista ja valmiuksia. LIBER:in sivustolta voi käydä katsomassa millaisia digitaalisen toimintaympäristön tehtävien työpaikkailmoituksia kirjastot eri puolella Eurooppaa ovat laatineet: <https://libereurope.eu/job-descriptions/>.

STKS:n piirissä on jo jonkin aikaa keskusteltu oman alan nykyisen koulutuksen sisällöistä ja uusista osaamistar-



peista. Ilahduttavaa oli huomata, että teema keskusteluttaa myös muissa maissa

ja että Suomi on kirjastoalalla monessa suhteessa edelläkävijän roolissa. Kaksi kolmesta LIBER:in kirjastoalan innovaatiopalkinnosta jaettiin Suomeen: Anu Alaterälle esityksestä Sharing negotiation goals and results with the research community: Finnish experiences ja Osma Suomiselle esityksestä Annif: Feeding your subject indexing robot with bibliographic metadata. Molemmat palkitut ovat Kansalliskirjastosta.

Vuoden 2019 LIBER:in vuosikokouksen otsikko ei vielä ole julkistettu. Kokous järjestetään ensimmäistä kertaa Irlannissa, Dublinissa. Suomesta useat yliopistokirjastot osallistuivat tämän vuotiseen kokoukseen, toivottavasti myös Dublinissa nähdään runsaasti suomalaisia osallistujia ja esityksiä. Osaamista meillä on – tuokaamme se rohkeasti esiin kansainvälisillä areenoilla!

Tietoa kirjoittajasta:

PÄLVI KAIPONEN
STKS:n puheenjohtaja
Helsingin yliopiston kirjasto,
palvelujohtaja
palvi.kaiponen@helsinki.fi

^ Antoisat ja helteiset LIBER-päivät ohi. Kirjastonjohtaja Annikki Roos Karolinska Institutista ja STKS:n puheenjohtaja Päivi Kaiponen Charles de Gaullen lentokentällä. Kuva: Mari Elisa Kuusniemi.