



Tutkimuksen digitalisaation politiikkatoimien kokoamisen ja kansallisen datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuuriympäristön päivittämisen (DL2026) seurantaryhmä

Seurantaryhmän kokous 2

Aika: maanantai 27.5.2024 klo 13.00–14.30

Paikka: opetus- ja kulttuuriministeriö, kh. Labor, Meritullinkatu 10

Osallistujat:

johtaja Erja Heikkinen, opetus- ja kulttuuriministeriö, puheenjohtaja
tutkimusjohtaja Annukka Pakarinen, ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry (Hämeen ammattikorkeakoulu), etänä
erityisasiantuntija Tuire Valkonen, liikenne- ja viestintäministeriö, etänä
johtava tiedeasiantuntija Anu Nuutinen, Suomen Akatemia
tutkimuspalveluiden johtaja Ella Bingham, Suomen yliopistojen rehtorineuvosto Unifi ry (Aalto-yliopisto)
professori Minna Palmroth, Suomen Tiedeakatemia (Helsingin yliopisto)
johtaja Pekka Lehtovuori, Tieteen tietotekniikan keskus CSC, etänä
yksikönjohtaja Saku Anttila, Tutkimuslaitosten yhteenliittymä Tulanet (Suomen ympäristökeskus), etänä
opetusneuvos Petteri Kauppinen, opetus- ja kulttuuriministeriö

Pysyvät asiantuntijat

professori Heikki Mannila, Aalto-yliopisto
CSC:n hallituksen puheenjohtaja Jukka Mönkkönen, Itä-Suomen yliopisto

opetusneuvos Laura Taajamaa, sihteeri (este)

1. Kokouksen avaus ja asialistan hyväksyminen

Puheenjohtaja avasi kokouksen. Kokouksen asialista hyväksyttiin.

2. Edellisen kokouksen muistion hyväksyminen

Edellisen kokouksen muistio hyväksyttiin.

3. Katsaus eurooppalaiseen kehitykseen

a. European Open Science Cloud (EOSC)

Sara Garavelli (CSC) piti esityksen eurooppalaisen avoimen tieteen pilvipalvelun (European Open Science Cloud, EOSC) valmistelusta ja toiminnasta. Esitys (ppt) löytyy seurantaryhmän tiimeri-työtilasta.

EOSC:ssa on tarkoituksena rakentaa eurooppalainen pilvipalvelu, jossa tutkijat voivat tallentaa, jakaa ja käsitellä tutkimusdata ja julkaisuja. Palvelu pohjautuu pääosin olemassa oleviin rakenteisiin ja niiden liittämiseen yhteen. EOSC:in on tarkoitus olla yhteentoimiva eurooppalaisten data-avaruuksien ja EuroHPC:n kanssa. EOSC:in EU-tason noodin hankinta on meneillään komission toimesta (DG CNECT) ja se on tarkoitus avata lokakuussa 2024. Muu rakenne eli kansalliset ja organisaatiotason noodit ovat valmistelussa, ja tavoitteena on tämän rakenteen pystyttäminen vaiheittain. EOSC-yhdistyksen jäsenenä on Suomesta CSC

ja Itä-Suomen yliopisto, minkä lisäksi Helsingin yliopisto on hakenut jäsenyyttä. Paraikaa on keskusteluissa EOSCin uusi hallintomalli, josta päätetään mahdollisesti keväällä 2025.

Keskustelussa todettiin, että osallistuminen EOSCin toimintaan tulee edellyttämään tutkimusorganisaatioilta investointeja tallennus- ja laskentakapasiteettiin ja tämä olisi hyvä tuoda näiden tietoon. Lisäselvyyttä tarvitaan muun muassa siihen, mitä tullaan tarvitsemaan kansallisesti ja mitä organisaatioiden tasolla ja tätä valmistelua tehdään osin tieteellisen laskennan ja datanhallinnan yhteistyöfoorumissa osana arkkitehtuurityötä. Todettiin, että EOSC:in kautta tulevat kansalliset tarpeet voisi ottaa esille OKM:n ja tutkimusvararehtorien kokouksessa, jossa CSC:n Sara Garavelli voisi alustaa asiasta.

b. EuroHPC

Asia päätettiin siirtää seuraavaan kokoukseen ajan puutteen vuoksi.

4. Tutkimuksen digitalisaatio; korkeakoulun johdon näkökulma

Jukka Mönkkönen (ISY) alusti tutkimuksen digitalisaatiosta korkeakoulun erityisesti Itä-Suomen yliopiston näkökulmasta. Esitys (ppt) löytyy seurantaryhmän tiimeri-työtilasta.

Tutkimuksen digitalisaatio on ryhmitelty kolmen kokonaisuuden alle: 1) datanhallinta, 2) laskentainfra ja menetelmäosaaminen, 3) organisaatiotason koordinaatio. Datanhallinnassa on ollut paljon esillä rahoitus ja osaajat. Laskentainfrassa on LUMI-supertietokone tuonut tälle hyvä edellytykset. Organisaatiotasolla tulee katsoa mitä tehdään yliopiston, tiedekunnan ja laitoksen tasolla. Lisäksi osaamisesta tulee huolehtia yksilötasolla mm. koulutuksella. Myös yksityiseltä sektorilta hankittavat palvelut tulee ottaa mukaan tarkasteluun. Kyvykkyyksien kehittämisessä tulee huomioida paikallinen, kansallinen ja kansainvälinen taso. Tärkeää on identifioida mihin yliopiston tulee investoida. Tieteenalat lähestyvät toisiaan, joten jatkossa kaikille ei tarvitse tarjota omia tukipalveluita. Yliopiston tulee pohtia millainen palvelutaso on riittävä, eli millaiseen tulisi tähdätä. Tutkijat tunnistavat tarpeet, mikä tulisi yhdistää resurssointiin ja johdon päätöksiin. Pelkkä infran hankinta ei enää nykyisin riitä.

Keskustelussa todettiin, että tutkimuslaitoksissa ja ammattikorkeakouluissa pohditaan samoja kysymyksiä. Avoimen tieteen toimintakulttuurin toteuttaminen on myös tärkeää. Tutkimuksen tukipalveluissa olisi hyvä pohtia yhteistyömahdollisuuksia. Tutkimusdatalla meritoitumisessa tarvitaan vielä paljon työtä. Alojen välillä on eroja ja pienemmät joutuvat tyytymään yleisempään tarjontaan. Tieteen alojen eroavaisuudet tulisi ymmärtää paremmin ja olisi hyvä saada esimerkkejä eri alojen tilanteesta. Kansallisella ja paikallisen tasolla on johtaminen, hankintojen hallinta ja asiantuntemus (tieteenala ja kokonaisnäkemys) tärkeässä roolissa. Organisaatiotason rooli tulee vahvemmin esille esim. silloin kun on paljon tallennettavaa data tai se on sensitiivistä. Datan tulisi liikkua eri tasoilla saumattomasti. Arkkitehtuurista tarvittaisiin näkymä 5-10 vuoden päähän. Keskustelun päätteeksi todettiin, että tämän seurantaryhmän tavoitteena on pohtia ministeriön toteutettavissa olevia politiikkatoimia, jotka vievät tutkimusorganisaatioita eteenpäin. Erilaisiin tutkimusdatoihin

ymmärtämistä olisi hyvä lisätä ja Heikki Mannila voisi varautua alustamaan tästä seuraavassa kokouksessa.

5. Seurantaryhmän hahmotelma yhdellä dialla

Asia päätettiin siirtää seuraavaan kokoukseen seurantaryhmän sihteerin poissaolon vuoksi.

6. Datanhallinnan ja tieteellisen laskennan kansallisen ympäristön ja palvelujen päivitys

Pekka Lehtovuori (CSC) esitti lyhyesti datanhallinnan ja laskennan kansallisen ympäristön ja palvelujen päivityksen tilanteen. Hankintailmoitukseen jätettyjen tarjousten perusteella kolme toimittajaa on kutsuttu jatkoneuvotteluihin. Kajaanissa sijaitsevan LUMI-konesalin muutostöiden kilpailutukset on aloitettu.

7. Seuraava kokous

Seurantaryhmän kolmas kokous pidetään 30.8.2024 opetus- ja kulttuuriministeriössä etäosallistumismahdollisuudella. Kokouksessa käsitellään tästä kokouksesta siirtyneet asiat sekä korkeakoulujen tekoälyä koskevia ohjeistuksia ja Heikin dataa koskevaa esitystä. Materiaalit jaetaan tiimerissä noin viikkoa ennen.

8. Kokouksen päättäminen

Lopuksi puheenjohtaja kiitti osallistumisesta ja päätti kokouksen.