Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö

TUTKIMUSINFRASTRUKTUURIT

Puheenjohtaja: Heli Lehtivuori, Tampereen yliopisto
Sähköpostilista: *tuha-tutkimusinfrastruktuurit***Varapuheenjohtaja: Marko Peura,** Helsingin yliopisto

Ks. työryhmän jäsenet.

Finn-ARMAn tutkimusinfrastruktuurityöryhmä edistää tietoja, hyviä toimintatapoja ja kokemuksia jakamalla ryhmän jäsenten sekä taustaorganisaatioiden työtä tutkimusinfrastruktuurien kehittämisessä.

Tutkimusinfrastruktuuri: tarkoittaa keskitetysti, hajautetusti tai virtuaalisesti saatavilla olevia välineitä, laitteistoja, tietoverkkoja, tietokantoja, aineistoja ja palveluita, jotka mahdollistavat tutkimuksen toteuttamisen sen eri vaiheissa. Ne tukevat myös tutkijan koulutusta ja opetusta sekä ovat osa tutkimus- ja innovaatiokapasiteettia.

(Tuha-sanasto: http://uri.suomi.fi/terminology/tuha/concept-158)

Infrastruktuuriryhmän materiaalit

Työryhmän kokoukset

- Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö -työryhmän kokous 14.2.2024 klo 14–15
- Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö -työryhmän kokous 1.11.2023 klo 13–14
- Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö -työryhmän verkostotapaaminen 21.8.2023 klo 15:30–16:30
- Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö -työryhmän kokous 3.5.2023 klo 12–14
- Työryhmän jäsenet (tilanne 4.5.2023)

FIRI-asiat

- FIRI2024 tiekarttahaku
- FIRI2023 rahoitushaku
- FIRI2022 rahoitushaku
- FIRI2021 rahoitushaku
- FIRI2020 rahoitushaku
- FIRI2019 rahoitushaku
- FIRI2020 tiekarttahaku

Arkisto - ryhmän aiempaa toimintaa

- Tutkimusinfrastruktuurit tutkimustietovarannossa 2017
- Avoimuuden periaatteiden kartoitus 2015
- Infrastruktuuritoiminnan taustakartoitus 2014

Tutkimusinfrastruktuurien täydentävä rahoitus

Suomen Akatemia (Tutkimusinfrastruktuurit - Suomen Akatemia)

Suomen Akatemia rahoittaa kansallisesti merkittävien ja tieteellistä tutkimusta edistävien tutkimusinfrastruktuurien hankkimista ja perustamista tai olemassa olevien infrastruktuuripalvelujen vahvistamista ja laajentamista. Tutkimusinfrastruktuurikomitea päättää tutkimusinfrastruktuurihankkeiden valinnasta ja vastata hankkeiden seurannasta.

Tutkimusinfrastruktuurikomitea (TIK)

Tutkimusinfrastruktuurikomitealla on lakisääteiset tehtävät.

Jäsenet: https://www.aka.fi/suomen-akatemian-toiminta/toimielimet/infrastruktuurikomitea/

TIK laatii kansallisen tutkimusinfrastruktuurien tiekartan:

- Tiekartta suomeksi: Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartta 2021–2024 (pdf)
- Tiekartta englanniksi: Roadmap for Finnish Research Infrastructures 2021–2024 (pdf)

Horizon Europe: Tutkimusinfrastruktuurit (Research Infrastructures (europa.eu)

- '**research infrastructures**' means facilities that provide resources and services for the research communities to conduct research and foster innovation in their fields, including the associated human resources, major equipment or sets of instruments; knowledge-related facilities such as collections, archives or scientific data infrastructures; computing systems, communication networks and any other infrastructure of a unique nature and open to external users, essential to achieve excellence in R&I; they may, where relevant, be used beyond research, for example for education or public services and they may be 'single sited', 'virtual' or 'distributed'.
- '**tutkimusinfrastruktuureilla**' tarkoitetaan laitoksia ja välineitä, joiden tarjoamia resursseja ja palveluja tutkimusyhteisöt voivat käyttää tutkimustyön tekemiseksi ja innovoinnin edistämiseksi omalla alallaan; tämä käsittää tarvittavat henkilöresurssit, merkittävät laitteistot tai välineistöt; tietämykseen liittyvät resurssit, kuten kokoelmat, arkistot tai tieteelliset datainfrastruktuurit; tietojenkäsittelyjärjestelmät, viestintäverkot ja muun luonteeltaan ainutkertaisen infrastruktuurin, joka on avoin ulkopuolisille käyttäjille ja jota tarvitaan huippuosaamisen saavuttamiseksi tutkimuksessa ja innovoinnissa; niitä voidaan tarvittaessa käyttää muihin kuin tutkimustarkoituksiin, esimerkiksi koulutukseen tai julkisiin palveluihin, ja ne voivat olla yhdessä paikassa sijaitsevia, virtuaalisia tai hajautettuja.

Lähde: EU:n tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman ”Horisontti Eurooppa”-asetus 2021/695 artikla 2(1).

Horisontti Eurooppa -puiteohjelma pyrkii siihen, että Euroopalla on kestävät maailmanluokan tutkimusinfrastruktuurit, jotka ovat avoimesti kaikkien tutkijoiden käytettävissä. Näihin liittyvät aloitteet, strategiat ja verkostot:

- European Strategy Forum on Research Infrastructures (ESFRI)
- European Research Infrastructure Consortium (ERIC)
- Group of Senior Officials (GSO)
- European Open Science Cloud (EOSC)
- EIROforum
- Association of European-Level Research Infrastructures Facilities (ERF-AISBL)
- OECD Global Science Forum (GSF)

Rahoitusmahdollisuudet ja -infot:

- 13.11.2023: Events | The research and innovation community platform
- 15.11.2023: Horisontti Eurooppa: Tutkimusinfrastruktuurihaut vuonna 2024
- Lisää tietoa löytyy täältä: Tutkimusinfrastruktuurit

Nordic research infrastructure cooperation (Nordic research infrastructure cooperation | NordForsk)

- Nordic research infrastructure collaboration - Recommendations for common Nordic activities

Finn-ARMA-verkoston tiedotuslistalle sekä verkoston ryhmien sähköpostilistoille voi liittyä ja niiltä voi erota itse sähköpostilla tai verkossa alla olevien ohjeiden mukaan.

- **Liittyminen sähköpostilla:**

1. Lähetä viesti *siitä sähköpostiosoitteesta*, jolla haluat listalle liittyä
2. Lähetä sähköposti osoitteeseen: *sympa (at) postit.csc.fi*
3. Jätä varsinainen **viesti tyhjäksi**
4. Kirjoita **otsikkokenttään** (Subject): *subscribe <listan nimi> <etunimesi> <sukunimesi>*
    - Esimerkiksi: *subscribe tuha-verkosto Maija Meikäläinen*

- **Eroaminen sähköpostilla:**

1. Lähetä viesti *siitä sähköpostiosoitteesta*, jolta haluat lopettaa sähköpostilistan tilauksen
2. Lähetä sähköposti osoitteeseen: sympa (at) postit.csc.fi
3. Jätä varsinainen **viesti tyhjäksi**
4. Kirjoita **otsikkokenttään** (Subject): *unsubscribe <listan nimi>*
    - Esimerkiksi: *unsubscribe tuha-verkosto*

- **Liittyminen ja eroaminen verkossa:**

1. Mene osoitteeseen: https://postit.csc.fi/sympa/info/<listan nimi>
2. Valitse vasemmasta navigaatiosta joko *"subscribe"* tai *"unsubscribe"*
3. Kirjoita sähköpostiosoitteesi kenttään
4. Lähetä viesti.

Tutkimusaineistojen avoimuus

Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimuuden linjaus (Avoin tiede, avointiede.fi)

Tutkimusmenetelmien ja -infrastruktuurien avoimen saatavuuden osalinjaus rakentuu kolmesta yleisestä tavoitteesta sekä toimenpiteistä, joiden avulla tavoitteita toteutetaan. Ensimmäinen tavoite tukee tutkimuksen kokonaislaatua ja vaikuttavuutta. Toinen tavoite keskittyy tukipalveluihin ja -infrastruktuureihin, ja kolmannen tavoitteen tarkoituksena on selkeyttää sopimista tutkimusmenetelmiin ja -infrastruktuureihin liittyvistä oikeuksista ja ehdoista.

- Koko linjaus suomeksi, DOI: https://doi.org/10.23847/tsv.667
- Koko linjaus englanniksi, DOI: https://doi.org/10.23847/tsv.669
- Koko linjaus ruotsiksi, DOI: https://doi.org/10.23847/tsv.668

Tutkimusinfrastruktuurit tutkimustietovarannossa

Tutkimusinfrastruktuurit ovat kansallisesti merkittäviä tutkimusvälineitä, laitteistoja, aineistoja ja palveluita, jotka mahdollistavat innovaatiotoiminnan eri vaiheissa tapahtuvan tutkimus- ja kehitystyön sekä tukevat järjestäytynyttä tutkimustyötä, tutkijan koulutusta ja opetusta sekä kehittävät tutkimus- ja innovaatiokapasiteettia.

Tutkimustietovarannon infrastruktuurien tietopankki on suunnattu tutkijoille, tutkimusinfrastruktuuripalveluiden tarjoajille sekä niiden rahoittajille. Palvelu edistää tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöä ja avoimuutta kuvailemalla ja esittelemällä sekä tutkimusinfrastruktuurit että niiden palvelut yhtenäisellä tavalla.

Tutkimusinfrastruktuuri voi olla useamman organisaation yhteistyönä hallinnoitu laaja kansallinen tai kansainvälinen kokonaisuus. Se voi olla myös yhden korkeakoulun hallinnoima, jota käyttää sisäinen tutkimusryhmä. Sillä voi olla esimerkiksi yrityksille suunnattuja palveluita.

Tutkimusinfrastruktuurien tietomalli päivitetään vuoden 2023 aikana, jonka jälkeen tutkimustietovarannon tutkimusinfrastruktuurikokonaisuuden kehitys jatkuu. Tietomalli on suunniteltu yhteistyössä Finn-ARMA-verkoston tutkimusinfrastruktuuriryhmän kanssa. Tavoite on tehdä tutkimusinfrastruktuuritietojen toimittaminen mahdolliseksi monenlaisista lähteistä ja ottaa huomioon tutkimusinfrastruktuurien verkostomainen luonne.

Yksityiskohtiin voi tutustua tutkimustietovarannon wikissä: Tutkimusinfrastruktuurien tietopankki

Tutkimus- ja TKI-infrastruktuurit eri organisaatioissa

Tutkimustietovaranto / tiedejatutkimus.fi	**tiedejatutkimus@csc.fi**	**https://tiedejatutkimus.fi/fi/results/infrastructures**
Organisaatio	**Yhteyshenkilö**	**Verkkosivu & ohjelma/periaatteet**
Yliopistot		
Aalto yliopisto		https://www.aalto.fi/fi/tutkimuksen-ja-opetuksen-infrastruktuurit

Helsingin yliopisto	Marko Peura	https://www.helsinki.fi/fi/tutkimus/palvelut-tutkijoille/tutkimus-infrastruktuurit Helsingin yliopiston tutkimusinfrastruktuuriohjelma (pdf)
Itä-Suomen yliopisto	Arto Koistinen	https://www.uef.fi/fi/tutkimusinfrastruktuurit Tutkimusinfrastruktuuriohjelma | Itä-Suomen yliopisto, 2021-2024 (pdf)
Jyväskylän yliopisto	Timo Taskinen	https://infrabooking.jyu.fi/onlinekalenteri/jyuinfra/guest.php?page=kirjautuminen Yhteydenotot Tutkimus- ja innovaatiopalvelut, ris@jyu.fi
Lapin yliopisto		
Lappeenrannan–Lahden teknillinen yliopisto LUT		
Maanpuolustuskorkeakoulu		
Oulun yliopisto		https://www.oulu.fi/fi/tutkimus/tutkimusinfrastruktuurit
Svenska handelshögskolan Hanken		
Taideyliopisto		
Tampereen yliopisto	Heli Lehtivuori & Anu Juslin	https://www.tuni.fi/fi/tutkimus/tutkimus-yliopistossa/tutkimuksen-infrastruktuurit Tutkimusinfrastruktuurien yleiset periaatteet Tampereen korkeakouluyhteisössä (pdf)
Turun yliopisto	Elina Mäntylä	https://www.utu.fi/fi/tutkimus/tutkimusinfra Turun yliopiston tutkimusinfrastruktuuriohjelma (pdf)
Vaasan yliopisto		
Åbo Akademi		
Tulanet (valtion tutkimuslaitosten yhteistyöfoorumi)	**Sanna Marttinen**	**https://tulanet.fi/tutkimusinfrastruktuurit/**
Tutkimuslaitokset		
Geologian tutkimuskeskus (GTK)		https://www.gtk.fi/tutkimus/tutkimusinfrastruktuuri-ja-menetelmat/
Ilmatieteen laitos		
Luonnonvarakeskus (LUKE)	Virpi Alenius & Sanna Sorvari Sundet	https://www.luke.fi/fi/tutkimus/tutkimusinfrastruktuurit
Maanmittauslaitos		
Ruokavirasto		
Suomen ympäristökeskus		
Teknologian tutkimuskeskus VTT		https://www.vttresearch.com/fi/tutkimusymparistot
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos		
Työterveyslaitos		
Ammattikorkeakoulut		
Centria ammattikorkeakoulu		
Diakonia-ammattikorkeakoulu		
HAAGA-HELIA ammattikorkeakoulu		
Humanistinen ammattikorkeakoulu		
Hämeen ammattikorkeakoulu		
Jyväskylän ammattikorkeakoulu		

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu		
Kajaanin ammattikorkeakoulu		
Karelia-ammattikorkeakoulu		
LAB-ammattikorkeakoulu		
Lapin ammattikorkeakoulu		
Laurea-ammattikorkeakoulu		
Metropolia ammattikorkeakoulu		
Oulun ammattikorkeakoulu		
Poliisiammattikorkeakoulu		
Satakunnan ammattikorkeakoulu		
Savonia-ammattikorkeakoulu		
Seinäjoen ammattikorkeakoulu		
Tampereen ammattikorkeakoulu		https://www.tuni.fi/fi/palvelut-ja-yhteistyo/puolueetonta-tietoa-tuotekehityksen-tueksi/tamkin-laboratoriopalvelut
Turun ammattikorkeakoulu		
Vaasan ammattikorkeakoulu		
Yrkeshögskolan Arcada		
Yrkeshögskolan Novia		