

# Tutkimusinfrastruktuurin määritelmä – osa 1

*Tutkimusinfrastruktuuriyhteistyö* -työryhmän kokous 14.2.2024

Heli Lehtivuori

# EU:n asetus 2021/695

'**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.

Määritelmä löytyy EU:n asetuksesta, tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelman "Horisontti Eurooppa" perustamisesta, sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevien sääntöjen vahvistamisesta [2\(1\) 2021/695](#).

# Tuha-sanasto

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

## Muut käsitteet:

- [Palveluintensiivinen tutkimusinfrastruktuuri](#)
- [Laitteistointensiivinen tutkimusinfrastruktuuri](#)
- [Aineistointensiivinen tutkimusinfrastruktuuri](#)
- [Kansallinen tutkimusinfrastruktuurien tiekartta](#)
- [Tutkimusinfrastruktuurien ekosysteemi](#)

# Suomen Akatemia

## Mikä on tutkimusinfrastrukturi?

- Tutkimusinfrastruktuureilla tarkoitetaan välineitä, laitteistoja, tietoverkkoja, tietokantoja ja aineistoja sekä palveluita, jotka mahdollistavat tutkimustyön, edistävät tutkimusyhteistyötä sekä vahvistavat tutkimus- ja innovaatiokapasiteettia ja osaamista.
- Tutkimusinfrastruktuurit voivat olla keskitettyjä, hajautettuja tai virtuaalisia kokonaisuuksia tai näiden yhdistelmiä. Euroopassa on monia suuria tutkimuksen infrastruktuureja, jotka ovat monikansallisessa käytössä.
- Tutkimusinfrastruktuureilla on monimuotoista vaikuttavuutta ja ne ovat usein tiede- ja teknologiakeskittymän ytimessä. Tutustu infrastruktuureiden vaikuttavuuteen osiossa: [Yhteiskunnallinen vaikuttavuus - Osaamiskeskittymät](#).

**Kansallinen tutkimusinfrastrukturi** on kansallisesti ja/tai kansainvälisesti merkittävä tutkimusinfrastrukturi, joka edistää tutkimuksen ja koulutuksen laatua. Kansallisella tutkimusinfrastruktuurilla on vaikuttavuutta myös elinkeinoelämään ja koko yhteiskuntaan. Kansallisen tutkimusinfrastruktuurin omistajuus ja organisaatorakenne ovat selkeät, ja johdon sekä henkilöstön keskeiset osaamistarpeet ovat tiedossa. Kansallisella tutkimusinfrastruktuurilla on oltava pitkän aikavälin suunnitelma palvelujen ylläpidosta ja kehittämisestä. Palvelujen ja tutkimusinfrastruktuurilla tuotetun datan täytyy olla avoimesti saatavilla. Kansallisen tutkimusinfrastruktuurin tulee huomioida toiminnassaan digitaalisuuden ja dataintensiivisyyden luomat muutostarpeet. Kansallisen tutkimusinfrastruktuurin on huomioitava toiminnassaan kestävän kehityksen tavoitteet. Kansallisen tutkimusinfrastruktuurin rahoitus pohjan on oltava kestävä, eikä se voi nojata liian vahvasti Suomen Akatemian kilpailtuun rahoitukseen. (Määritelmä löytyy [Kansallisten tutkimusinfrastruktuurien tiekartta 2021–2024 \(pdf\)](#))

# *Tiedejatutkimus.fi* -sivusto

[Tutkimusinfrastruktuurit](#) ovat kansallisesti merkittäviä tutkimusvälineitä, laitteistoja, aineistoja ja palveluita, jotka mahdollistavat ja tukevat tutkimustyötä, tutkijan koulutusta ja opetusta sekä kehittävät tutkimus- ja innovaatiokapasiteettia. *Tiedejatutkimus.fi* edistää tutkimusinfrastruktuurien yhteiskäyttöä ja avoimuutta kuvailemalla ja esittelemällä tutkimusinfrastruktuurit ja niiden palvelut yhtenäisellä tavalla.

Tutkimusinfrastruktuuri voi olla useamman organisaation yhteistyönä hallinnoitu laaja kansallinen tai kansainvälinen kokonaisuus. Se voi olla myös yhden organisaation hallinnoima, ja tutkimusinfrastruktuuria saattaa käyttää vain sen oma tutkimusryhmä. Tutkimusinfrastruktuurilla voi olla myös esimerkiksi yrityksille suunnattuja palveluita.

Tutkimusinfrastruktuureja koskevien tietojen toimittamisesta sekä tietojen kattavuudesta ja oikeellisuudesta vastaavat infrastruktuureita hallinnoivat organisaatiot ja tahot.

# Muita?

- Tieteen termipankki: [https://tieteentermipankki.fi/wiki/Avoin\\_tiede:tutkimusinfrastruktuuri](https://tieteentermipankki.fi/wiki/Avoin_tiede:tutkimusinfrastruktuuri)
- Tutkimusaineistojen ja -menetelmien avoimuuden linjaus: <https://doi.org/10.23847/tsv.667>