

TIEDON SAATAVUUS - TUTKIMUKSEN ELINEHTO

28.5.2007

Tieteiden talo, Helsinki

Valtion sektoritutkimuslaitosten tiedon saatavuus - poikkitieteellisen tutkimuksen elinehto

Leif Laaksonen

Tieteen tietotekniikan keskus CSC

leif.laaksonen [at] csc.fi



Muuttuva maailma - tiedon vyöryminen

Office of Science
Strategic
February 2005

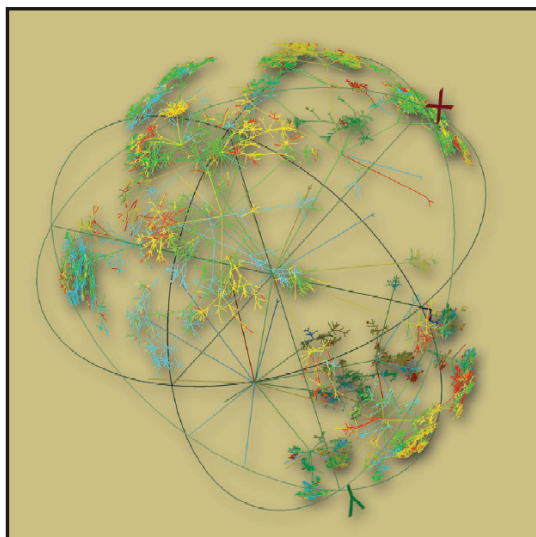
REPORT TO THE PRESIDENT
JUNE 2005

COMPUTATION
ENSURING A
COMPETITIVE

Simulation
Engineering

CI DRAFT: Version 7.1 (July 20, 2006)

CYBERINFRASTRUCTURE VISION
FOR 21ST CENTURY DISCOVERY



National Science Foundation
Cyberinfrastructure Council
March 2007

e-IRG
e-Infrastructure
Reflection Group

e-IRG
e-Infrastructure
Reflection Group

<http://www.e-irg.eu>

European Strategy Forum
on Research Infrastructures

ESFRI

EUROPEAN ROADMAP
FOR RESEARCH
INFRASTRUCTURES

Report 2006

e-Inf

Published by e-IRGSP

e-Science

- "e-Science is about global collaboration in key areas of science, and the next generation of infrastructure that will enable it."

John Taylor, Director General of Research Councils Office of Science and Technology, 2000



Peruskysymyksiä:

- Vaativatko rahoittajat julkisin varoin tuetun tutkimuksen tulosten tallettamista?
- Kuka huolehtii julkisin varoin tuetun tutkimustulosten tallettamisesta ja huolehtii tiedon saatavuudesta?
- Mikä on tutkijan/tutkimusryhmän vastuu tulosten tallettamisesta?
- Mihin tallennetaan ja miten päästään/kuka pääsee käsiksi julkisin varoin tuetun tutkimuksen perusdataan?
- Miksi valtion maksuperustelaki ja valtion maksuperusteasetus vaikeuttavat tehokasta tiedon horisontaalista liikkumista?
- Miten taata tiederajat ja joissakin tapauksissa maiden rajat ylittävän tutkimuksen edellytykset pirstaloituneessa sektoritutkimuskentässä?



Data exchange (basis of knowledge exchange)

- ***Publicly funded data are a public good***
Should be as open as possible, with as few restrictions as possible, on a non-discriminatory basis, and available freely or at the lowest possible cost
Good stewardship of public knowledge
- ***Data are central to the scientific research process***
Data is basis of value chain of science and technology, optimum return on public investment
Strong value chains of innovation
- ***Data sharing issues are international in scope***
ICT makes multidisciplinary and international collaborations possible
Key scientific and social problems are global: health, environment
The creation of value from international cooperation

OECD Follow-up Group on Issues of Access to Publicly Funded Research Data, 2002

Core Principle

➤ *Publicly funded research data should be openly available, subject only to compelling superseding considerations and policies*

- Limited period of exclusive use by principal investigators,
- Protection of confidentiality and privacy,
- National security, and
- Respect for intellectual property rights.

OECD Follow-up Group on Issues of Access to Publicly Funded Research Data, 2002

Promoting Access to Public Research Data for Scientific, Economic, and Social Development

P Arzberger et al., **Data Science Journal**, vol. 3 (2004) 135.

http://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/3/0/135/_pdf

Esimerkkejä hallintorajat ylittävästä tiedon saatavuudesta Pohjoismaissa

➤ Ruotsi:

- DISC - Database InfraStructure Center (DISC) osa Vetenskapsrådetia.
- Koordinoi kansallista toimintaa ja ylläpitää keskusteluyhteyttä toimijoiden kesken.
- <http://www.vr.se/>

➤ Norja:

- Norge digitalt - nasjonal geografisk infrastruktur
- <http://www.statkart.no/?template=norgedigitalt>
- eVitenskap - Infrastruktur, teori og anvendelser (eVITA)
- <http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?cid=1135106401371&pagename=evita%2FPage%2FHovedSide&site=evita>





DISC – Database InfraStructure Center 2006

- Ansvar för övergripande policyfrågor och resursallokering till
 - Uppbyggnad och underhåll av forskningsdatabaser som infrastruktur
 - Arkivering
 - Teknik- och kvalitetsutveckling
- Samordning mellan forskarsamfundet och
 - statistikförande myndigheter samt mellan olika forskargrupper avseende policy och teknikfrågor
 - lagstiftande myndigheter/etiknämnder/datainspektionen avseende forskningens villkor
 - media och allmänhet kring sekretess och integritetsfrågor ur ett forskningsperspektiv
- Främjande av internationellt utbyte och samordning

Päätöksi avoimesta pääsystä tietolähteisiin

- OECD:n julistus:
 - Science, Technology and Innovation for the 21st Century. Meeting of the OECD Committee for Scientific and Technological Policy at Ministerial Level, 29-30 January 2004 - Final Communiqué
- UNESCO on myös tehnyt useita julkaisuja asiasta.
- Euroopan komission kannanotto 15. helmikuuta 2007.
 - "Scientific information in the digital age: Ensuring current and future access for research and innovation."
 - "Commission launches an EU-level framework to support new ways of promoting better access to scientific information online and to preserve research results digitally for future generations."



Samaan aikaan Suomessa

- Vuoden 2003 raportti "Osaaminen, innovaatiot ja kansainvälistyminen"
 - Ministeriöiden yhteisellä tutkimuksella ja tutkimusohjelmilla luodaan tietopohjaa ja osaamista, jota sektorirajat ylittävien asioiden käsittely vaatii.
- Valtion sektoritutkimusjärjestelmän rakenteellinen ja toiminnallinen kehittäminen, Jussi Huttunen 2004
 - Valtion tutkimuslaitosten ensisijainen tehtävä on hankkia, tuottaa ja välittää tietoa yhteiskunnallisen päätöksenteon pohjaksi ja yhteiskunnan kehittämiseksi. Soveltavan tutkimuksen lisäksi tarvitaan strategista tutkimusta, jonka avulla pidetään yllä soveltavan tutkimuksen korkeaa tasoa, tunnistetaan tulevaisuuden ongelmia ja luodaan valmiuksia niiden ratkaisemiseksi.
 - Valtiovarainministeriön tulisi selvittää, miten verovaroin tuotettu tietoaaineisto saadaan nykyistä joustavammin tutkimuslaitosten ja julkisen hallinnon yksiköiden tehokkaaseen käyttöön.



jatkuu...

➤ **Sektoritutkimustyöryhmän mietintö 2006**

- 8) julkisin varoin tuotettujen aineistojen, tilastojen ja rekisteritietojen käyttöönsaannin ehtoja on väljennettävä henkilö- ja muuta tietosuojaa loukkaamatta. Myös käyttöönsaannin taloudellisia ehtoja tulee lieventää. Ehtojen väljentäminen on edellytys aineistojen täysipainoiselle hyödyntämiselle;
- Julkisin varoin tuotetut aineistot, tilastot ja rekisteritiedot. Näiden käyttöönsaannin taloudellisiin ja muihin ehtoihin on monissa eri yhteyksissä kiinnitetty jo pitkään huomiota.
- Erityisesti tutkijoiden piirissä julkisin varoin koottujen aineistojen luovutushinnat (julkiseen) tutkimustyöhön koetaan liian korkeiksi.
- Tietosuojakysymykset ovat tässä yksi ulottuvuus, mutta vain yksi: suuri osa kaupallisestikin hyödynnettävissä olevaa perusdataa koostuu luonnonilmiöiden havainnoinnin yms. henkilösuojan piiriin kuulumattoman toiminnan tuloksista.



jatkuu...

- Suomen eScience ohjelma 2007
 - Toimenpide-ehdotus 5:
 - OPM ja KTM suunnittelevat toimintamallin, joka rahoittaa hajautettujen tietokanta- ja laskentainfrastruktuurien sekä tieteenalakohtaisten gridien rakentamisen korkeakoulujen ja sektoritutkimuslaitosten rajat ylittäen.



Kiitos!

Kysymyksiä ja kommentteja?

