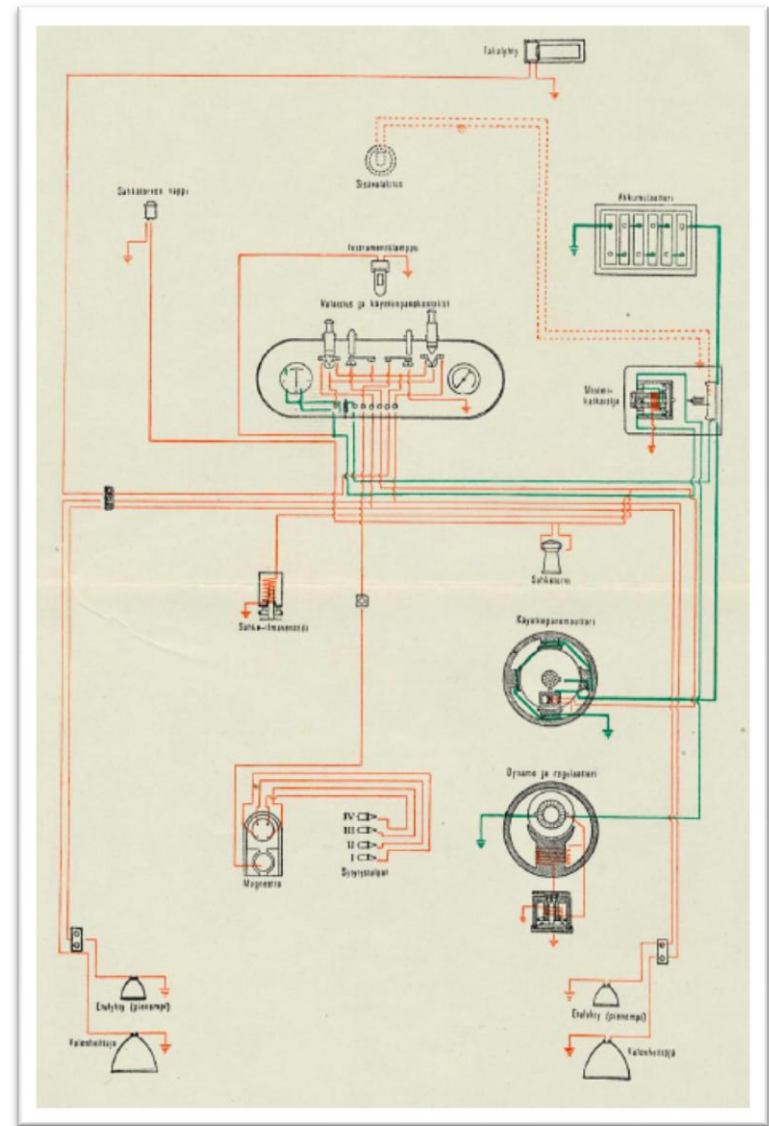


TTA Tietoinfrastruktuurin suunnittelu

Tutkimuksen tietoaineistot 20.9.2012

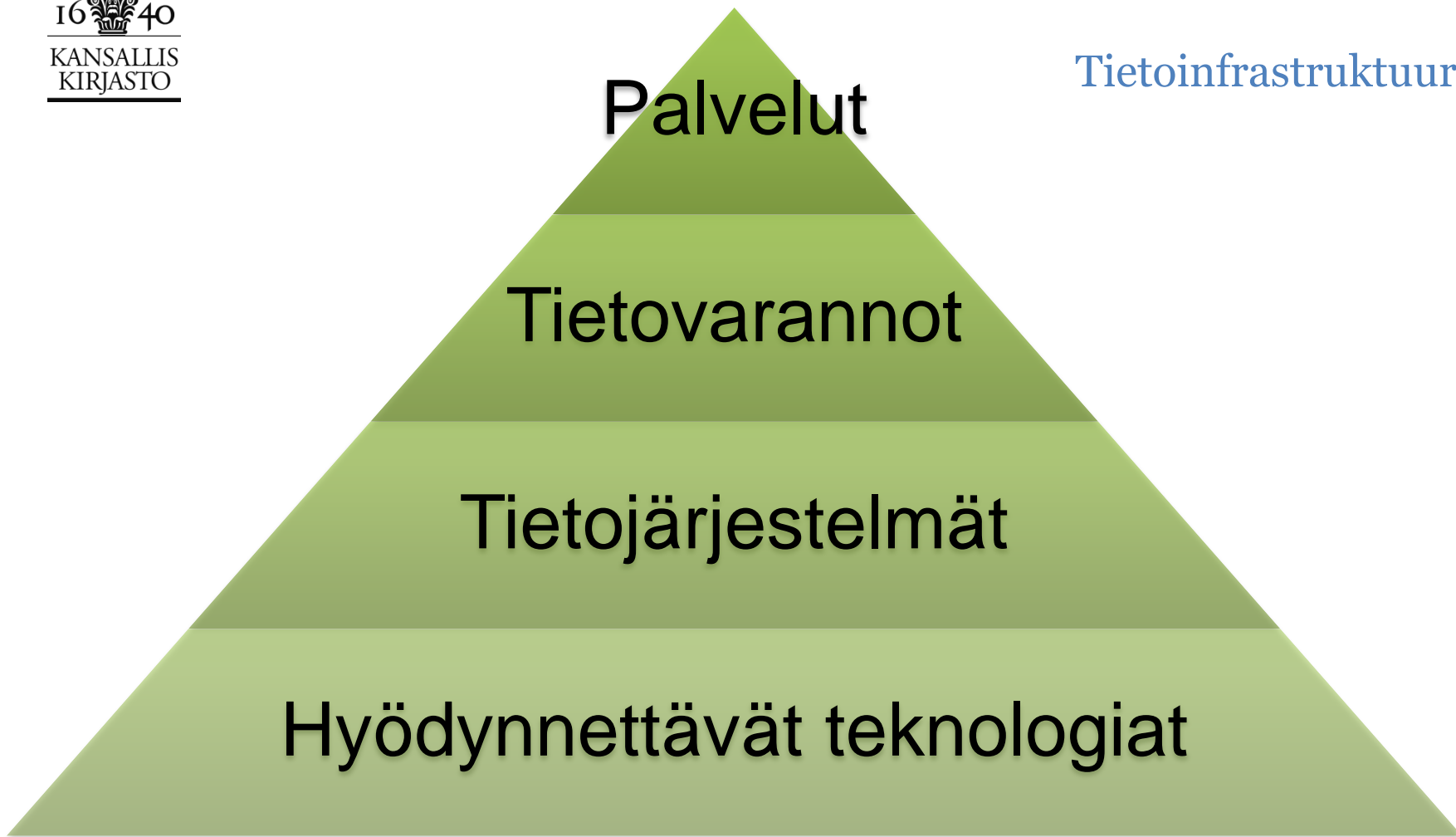
Esa-Pekka Keskitalo



- Tietojärjestelmäpäällikkö Esa-Pekka **Keskitalo**, Kansalliskirjasto (pj.)
- Sovellusarkkitehti Jari **Suhonen**, CSC (sihteeri)
- Tietoverkkoasiantuntija Tuomas **Alaterä**, Yhteiskuntatiet. tietoarkisto
- Tutkimuskoordinaattori Ella **Bingham**, HIIT
- Tutkijatohtori Miikka **Dal Maso**, Helsingin yliopisto
- Kehittämispäällikkö Markku **Mäenpää**, Kansallisarkisto
- Tietotekniikkaprojektipäällikkö Ville **Tenhunen**, Helsingin yliopisto
- Toimialapäällikkö Mikko **Eklund**, Geologian tutkimuskeskus
- Erikoistutkija Jouko **Verho**, KELA

Toimeksianto

- **Suunnitelma** siitä, miten ja mitä palveluita tietoinfrastruktuurin tulee sisältää
 - tietoaineistojen tuotannon tukemiseksi;
 - hyödyntämisen tukemiseksi; sekä
 - tutkimusinfrastruktuurien toiminnan tukemiseksi.



Tietoinfrastruktuuri palvelee tutkimusdatan sykliä

Dataresurssit

- Tutkimusdatan löytäminen
- ja käyttöön saaminen

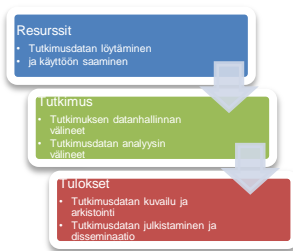
Tutkimus

- Tutkimuksen datanhallinnan välineet
- Tutkimusdatan analyysin välineet

Datatulokset

- Tutkimusdatan kuvailu ja arkistointi
- Tutkimusdatan julkistaminen ja disseminaatio

PAS



Tutkimus

- Tutkimuksen datanhallinnan välineet
- Tutkimusdatan analyysin välineet

Kuvailu ja järjestäminen

Työvuot ja eräajot

Ylläpito ja turvallisuus

Laskenta

Muokkaaminen ja versiointi

Mallinnus



Tulokset

- Tutkimusdatan kuvailu ja arkistointi
- Tutkimusdatan julkistaminen ja disseminaatio

Ennakkotiedot

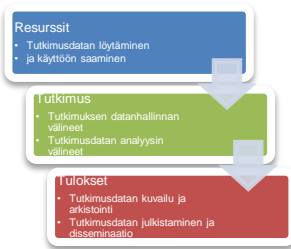
Tiedonhaku

Kuvailu

Käyttölupa

Tunnisteet,
sanastot,
auktoriteetit,
luokitukset

PAS



Resurssit

- Tutkimusdatan löytäminen
- ja käyttöön saaminen

Tiedonhaun
palvelut

Käytön
seuranta

Tiedon
disseminaatio

Linkitys
julkaisuihin

Tunnistaminen
ja
valuuttaminen

Yhteisöllisyys



Paikallinen - Yhteinen

- Datan tuottaminen ja aktiivinen käyttö
- Datan markkinointi ja uudelleenkäyttö
- Datan hallinnointi, kuvailu, arkistointi
 - Datan pitkäaikainen/pysyvä säilyttäminen



Eri-laista

Saman-laista

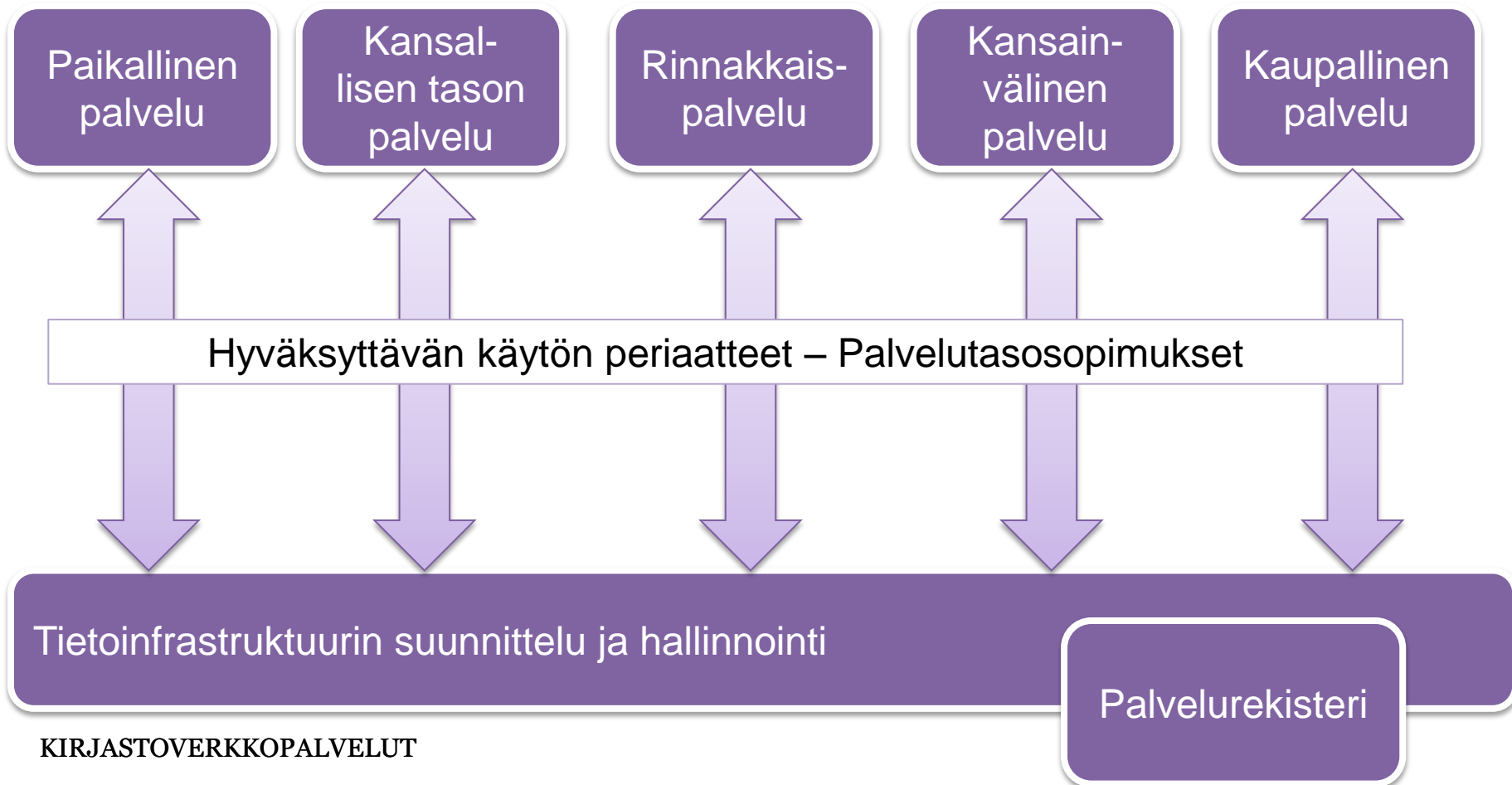
Integraation ja yhteentoimivuuden haasteita

- Datan ominaisuudet
 - datan avoimuus
 - koneluettavuus
 - uudelleenkäytön helppous
- Datan määrän kasvaminen
 - Tiedonsiirron hitaus
 - Hallinnan ja ymmärrettävyyden ongelmat
- Metadatan ominaisuudet
 - Riittävyys ja laatu
 - Erilaiset käytännöt ja standardit

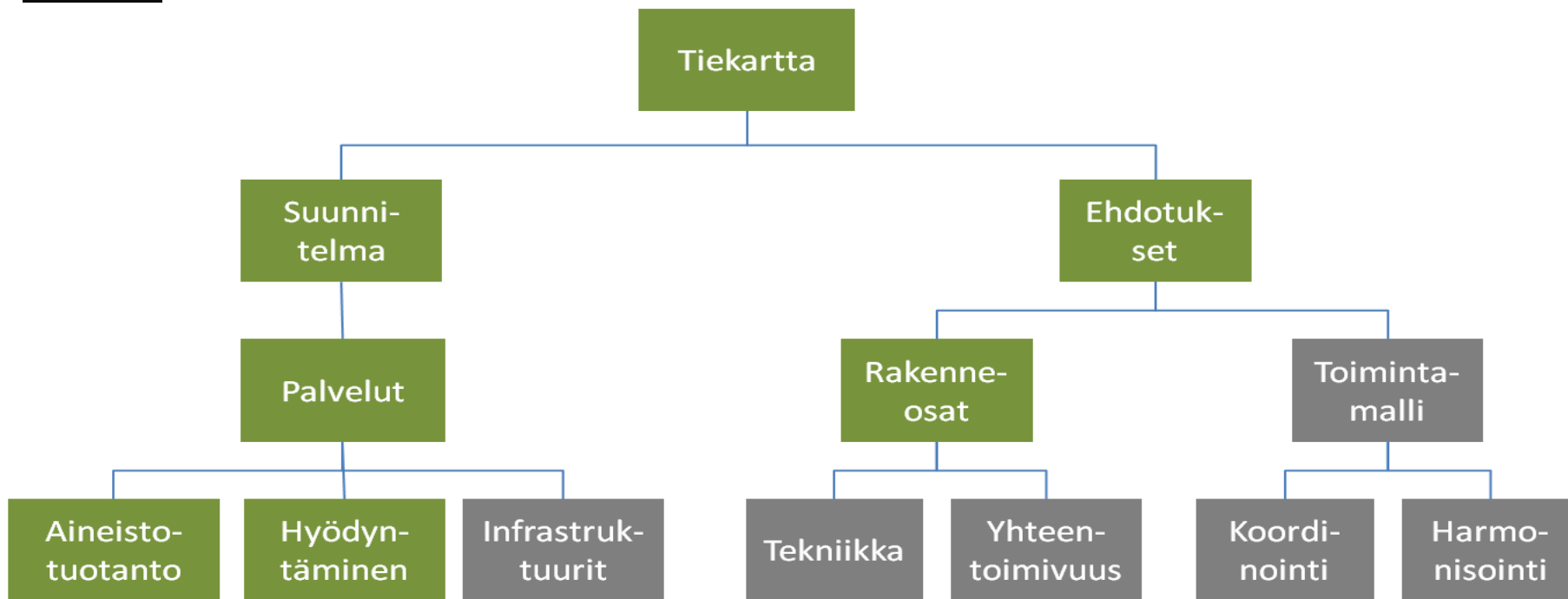
Tunnistamisen ja valtuuttamisen haasteita

- Kansainvälinen yhteistoiminta
 - eduGain ym. helpottavat tilannetta
- Tutkijan ”väärä” tai puuttuva affiliaatio
 - Vaatii periaatteiden pohtimista
- Käyttöoikeuksien hallinta
 - Vaatii prosessien hallintaa ja vakiointia

Suunnittelun periaatteista



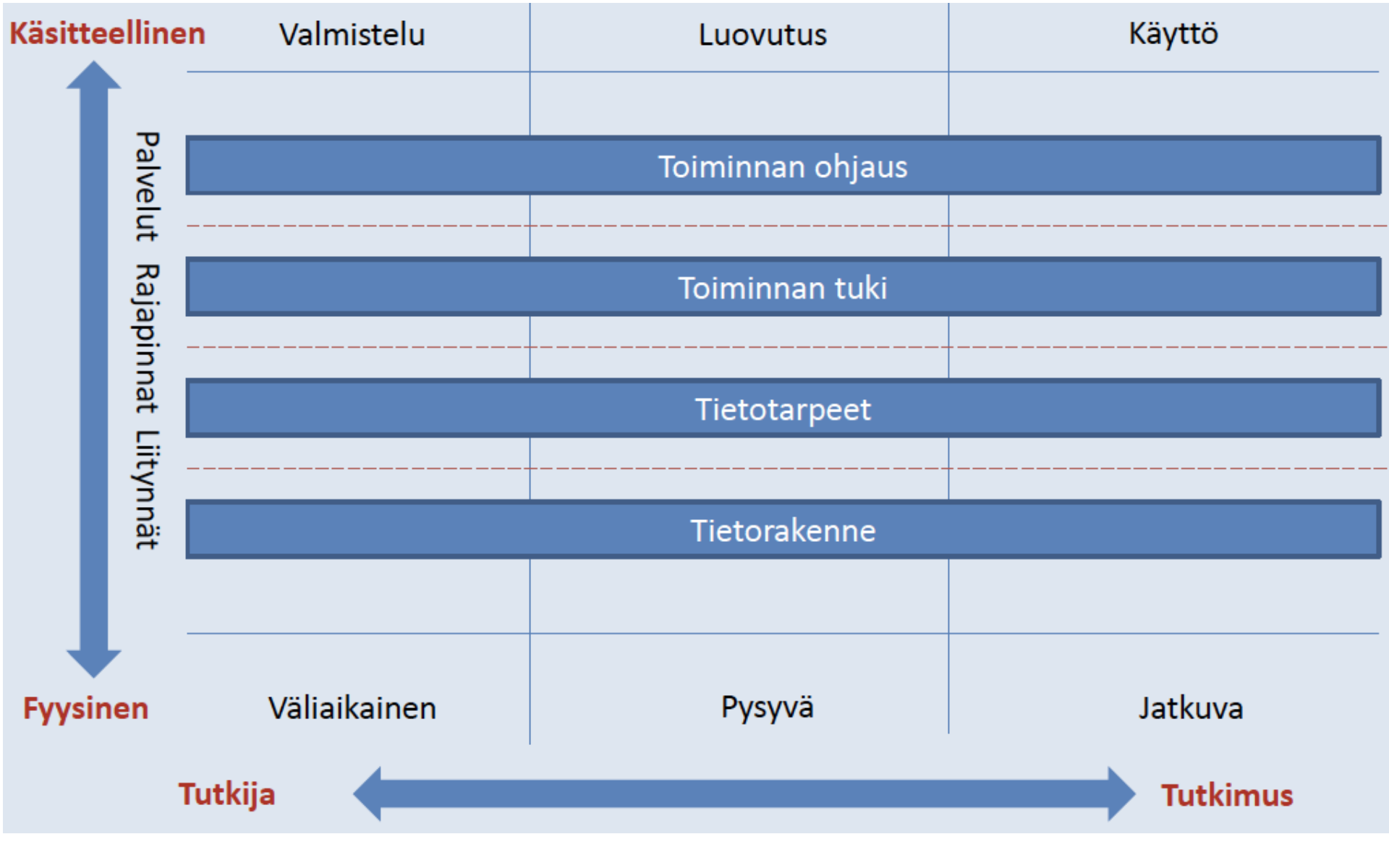
Työryhmän työn valmiusaste 9/2012

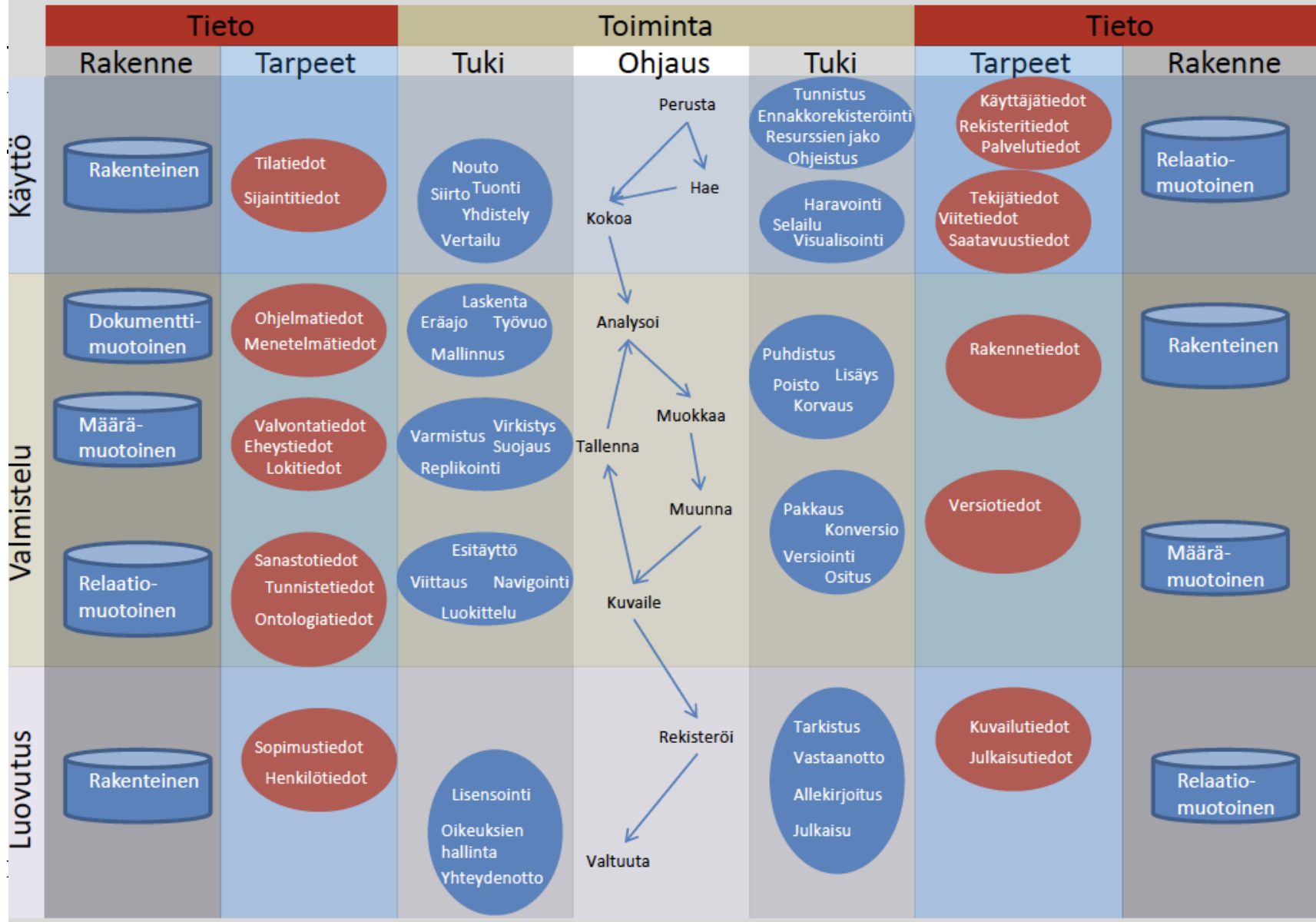


Kartoitettu

- ✓ Asiakaslähtöinen tarkastelu: mitä palveluita tutkijat kaipaavat
- ✓ Tieteenaloille yhteiset palvelut
- ✓ Eri tieteenalojen erojen ja yhtäläisyyksien ymmärtäminen
- ✓ Olemassa olevien palvelujen tunteminen

Kartoittamatta





Tuki- palvelut

Palvelu-
rekisteri

Temaattiset sovellukset

Tiedealakohtaiset
räätälöinnit

Komposiitti

Prosessien-
yhdistely

Poikki-
sovellukset

Orkestrointi

Prosessin-
hallinta

Automaatio

Monitorointi

Vuorovaikutus

Portaali

Personointi

Yhteisö-
palvelut

Rinnakkais- palvelut

Muut
(kartoittamatta)

Ohjelmistot

Työvälineet

Resurssi-
rekisteri

Skeema-
rekisteri

Tunnistus

Menetelmä-
kirjasto

Hosting

Tietokannat

Valmistelu

Tiedonhallinta

Kuvailu

Tallennus

Prosessointi

Analysointi

Muokkaus

Muunto

Luovutus

Rekisteröinti

Valtuutus

Käyttö

Luonti

Haku

Koonti

AHAA

Onki

Finna

KDK-PAS

Tutkijaregis-
teri

PAS

Migraatio

Valvonta

Eheys

Audit

Tunnisteet

Luokitukset

Aineistot

Metatiedot

Käyttäjät

Tiedon
tuottaja

Tiedon
käyttäjä

Muu

Rinnakkaispalvelut

Finna

Onki

KDK-PAS

Tutkija-
rekisteri

Tuki- palvelut

Palvelu-
rekisteri

Rajapinnat

WWW

Client

Ohjelmoitava

Komento-
pohjainen

Sanoma-
pohjainen

Erä

Palvelut

Kuvailu

Haku

Koonti

Muunto

Analysointi

Eheys

Valvonta

Tallennus

Rekisteröinti

Luonti

Valtuutus

Muokkaus

Migraatio

Audit

Prosessin-
hallinta

Automaatio

Resurssi-
rekisteri

Skeema-
rekisteri

Tunnistus

Liitynnät

Palvelu-
kohtainen

Transfor-
mointi

Validointi

Reititys

Kompres-
sio

Adapterit

Tietovarannot

Tunnisteet

Luokitukset

Aineistot

Metatiedot



esa-pekka.keskitalo@helsinki.fi