

Vuoden 2011 yhteenveto Miten vuoteen 2012

LS-TUPER Workshop 2.2.2012

Merja Tanhua-Tyrkkö & Markus Olin

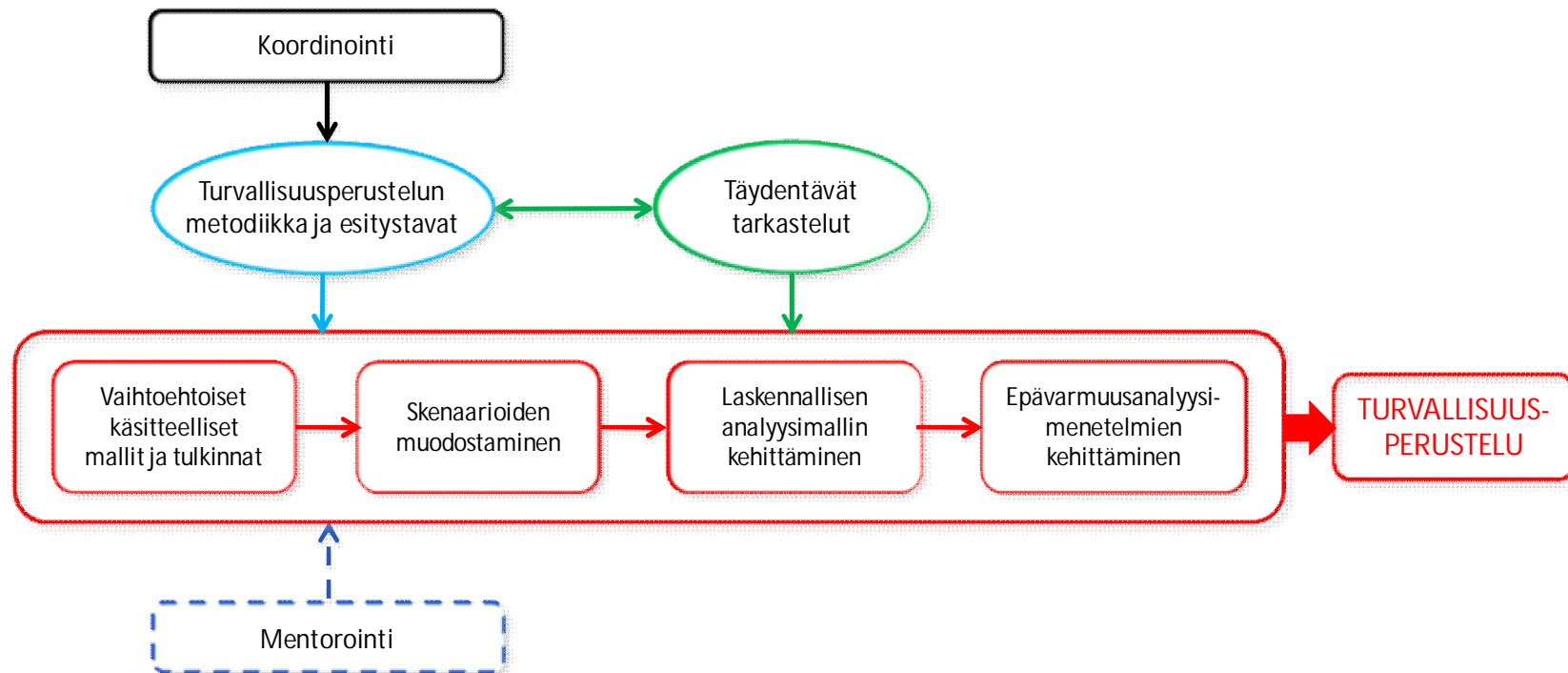
KYT2014 puiteohjelmassa turvallisuusperustelusta

- Mitä?
 - Tuottaa asiantuntijoita joilla on riittävästi korkeatasoista tietoa turvallisuusperustelun laatimisen periaatteista, ajattelutavoista ja rajoituksista
- Kenelle?
 - Viranomaisten käytettäväksi
- Tavoitteena on oppia turvallisuusperustelun skenaarioihin perustuva ajattelutapa, tiedon hankinnan ja yleistämisen menetelmät, analyysien käytännön suorittaminen laskentamalleilla ja tulosten luotettavuuden ja epävarmuuksien arviointi
- Kaikki tämä on osoittautunut aikaa ja resursseja vieväksi -> tarve fokusoida johonkin

KYT2014 puiteohjelmassa turvallisuusperustelusta

- Mihin huomio pitää kiinnittää?
 - Skenaarioiden muodostamisen tapaan
 - Vaihtoehtoisiin käsitteellisiin malleihin ja tulkintoihin
 - Epävarmuusmenetelmien kehittämiseen
 - Uusiin tietolähteisiin
 - Turvallisuusperustelun esittämistapojen kehittäminen siten että tavallinenkin tallaaja ymmärtää
- LS-TUPER kokemuksia:
 - Jotain ehditty pohtia, mutta kokonaisuus on varsin laaja

Työsuunnitelma



KYT2014 vs. LS-TUPER

- KYT-ohjelman keskeinen tavoite on osaltaan varmistaa
 1. Olennaisen kansallisen asiantuntemuksen jatkuva saatavuus
 - Nuorison kouluttautuminen käytännön työssä
 - Mentorointiresurssit, vielä kun niitä on saatavilla
 2. Edistää tieteellistä ja korkeatasoista osaamista
 - LS-TUPERissa tämä osa tulee vasta ensimmäisen osuuden oltua käynnissä jonkun aikaa
 3. Lisätä yleistä tietämystä ydinjätehuollon alalla
 - Mahdollisuudet LS-TUPERissa hyvät, mutta resurssit aika niukat kohdan 1 ja 2 tekemisen jälkeen

Konkreettiset tavoitteet ja toimet vuodelle 2011

- Temaattiset keskustelut aloitettu
 - Valitaan joku sopiva aihe
 - Kuparikapseli – pienimuotoista yhteistyötä
 - Mikrobit – aloitettu yhteistyössä BOAn kanssa
 - Kolloidit – pidetty päivän seminaari
 - Selvitetään se mistä ollaan yhtä mieltä - kesken
 - Bottom up – tolkumattomasti aineistoa tarjolla näin pieneen projektiin
- Numeerinen malli
 - Ludus Mundin vastuulla
 - Aloitettu mallin parametrien (siirtymätn.) laskenta (kts. Karita Kajanto)

Mitä muuta LS-TUPER-työsuunnitelmassa oli luvattu? Mitä tehty?

- Sanasto – laatiminen aloitettu
- Raportointia suunnitteilla vuoden 2011 töistä
 - Turvallisuusperustelun metodiikka ja esitystavat
 - Extended abstract: ihan lyhyt historiallinen katsaus
 - Skenaarioiden koostaminen, esimerkki
 - Extended abstract: bentoniitti

Konkreettiset tavoitteet ja toimet vuodelle 2012

- Tavoitteen rajaaminen resursseja (7 htkk nuori tutkija + 2 htkk vähän vanhempia) vastaavaksi
 - Metodit ja esitystapa
 - Ei tutkita vielä esitystapaa erityisen tarkasti
 - Valitaan joku kiinnostava laskentatapaus (tuki LM:n työlle myös)
 - Laskentatapauksen pitää olla kiinnostava myös skenaarioiden kannalta
 - Skenaarioiden koostaminen
 - Skenaariolla rakennetaan ympäristö laskentatapaukselle
 - Ehdotuksia?
- Numeerinen malli
 - Ludus Mundi jatkaa omaansa
 - Karitan työn tuki tälle

Yhteydenpito muihin tutkimusohjelmiin

- KYTin muut hankkeet
 - BOA - Markus
 - Sulfidit ja kuparin haurastuminen - Markus
 - Kuparin korroosio hapettomassa vedessä - Merja
 - C-14 vapautuminen loppusijoituksessa (HIILI-14) - Merja
- CROCK
 - Yhteistyö käytännön tasolla: Karitan malli LS-TUPERissa ja Veli-Matin CROCK-hankeessa
- BELBaR
 - Epälineaarisuutta skenaarioiden muodostamiseen
- Miten yhteydenpito konkreettisesti tehdään?
 - STUK, Posiva
- Tekijät olleet mukana myös Posivan bentoniittitutkimuksissa

Vaikutus

- Miksi tällainen (=LS-TUPER) turvallisuusperustelu tehdään?
- Kun LS-TUPER lopulta on valmis vuoden 2012 osalta ja kokonaisuudessaan (2014), niin
 - Mitä on Suomen ydinjätehuollossa paremmin?
 - Millä tavoin tämä vaikutus saadaan aikaiseksi?
- Mitä ulkopuoliset tältä turvallisuusperustelulta odottavat? Mihin he tuloksia käyttävät?
- Miten turvallisuusperustelun tekeminen hyödyttää sen tekemiseen osallistuvia?