

Strategisen tutkimuksen 14.4.2015 pidetyn teematyöpajan tuotokset

Mikä on STN teemaehdotuksesi vuodelle 2016?

Kierto- ja biotalouden uudet kestävät toimintamallit

Taustaa

- Ihminen keskiöön (arvot ja asenteet, käyttäytyminen, talous, hyvinvointi, jne.) sekä taide ja kulttuuri
- Kiertotalous laajasti (uusitutuvat ja uusitutumat luonnonvarat ja aineettomat arvot, hyvinvointi)
- Arktinen dimensio; voi olla mukana läpileikkaavana teemana kaikissa kysymyksissä
- Blue Growth -näkökulmana (vihreä biotalous, veden rooli kiertotaloudessa). Merkitys Suomelle?
- Vahvemmat kytkennät horisonttiin (mm. Blue growth, Arctic, Urbanisation)
- Skenaariot: arvioidaan eri (politiikka)vaihtoehtojen vaikutuksia eri näkökulmista eri aikaväleillä; kuluttajien ja tuottajien arvot, valinnat ja kulutuskäyttäytyminen

Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Toimintamalli

- Megatrendit; kaupungistuminen, digitalisaatio, ilmastonmuutos, jne. Miten edetään kestävästi?
- Mitä kestävyys tarkoittaa käytännössä?
- Mitä vaatimuksia kierto- ja biotalouden toimintamallit asettavat mm. logistiikalle, infralle, työvoiman tarjontaan, jne.
- keskitetty vs. hajautettu tuotanto ja toiminta

Arvoverkot

- Arvot, asenteet ja asiat jotka vaikuttavat ihmisten käyttäytymiseen ja toimintaan ja päätöksentekoon
- Missä ja kenelle arvo syntyy? Ja millaista arvoa on? (kts. ETLA).
- Aineettomat ja aineelliset arvot
- Taide ja kulttuuri ympäristötietoisuuden luoja, asenneilmaston muokkaajana ja skenaarioiden hahmottajana (visualisointi)
- Palvelumuotoilu (aineelliset ja aineettomat palvelut, hyvinvointi)

Liiketoimintamallit

- Mitä ovat kestävät liiketoimintamallit?
- Miten kestävyys määritellään ja mitataan?
- Miten kestävyys turvataan?

Raaka-aineiden saatavuus ja allokaatio; raaka-ainemarkkinat (ketjut, arvoverkot ja ekosysteemit)

- Mitkä ovat biotalouden ja kiertotalouden uudet ketjut ja arvonmuodostus osana kansainvälistä yhteistyötä? Mitä on Suomessa ja mitä täällä kannattaa tehdä? Kumppanuudet? Uudet arvonluontimahdollisuudet?
- Kaikkien virtojen (aineelliset ja aineettomat) optimointi eli kestävä toimintamalli. Primääri- ja sekundääriraaka-aineiden hallinta (sääntely, teknologia, liiketoiminta, omavaraisuus, turvallisuus).
- Tähän aiheeseen voi sisältää myös tutkimuksellista kv-yhteistyötä

Sääntely

- Sääntely (globaali, EU, kansallinen, sopimusperustainen, omaehtoinen)

- Uudet toimintamallit; osallistava sääntely; omavalvonta; omaehtoinen sääntely; vastuunjako
- pullonkaulat, sujuvoittaminen, ennakoitavuus, uudet tarpeet
- -> vuorovaikutusteemoja

Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Hyödyntäjiä ”tavalliset tahot”

Uusia keinoja perinteisten lisäksi käytettäväksi

- Hanke tuottaa case-paketin (Success story), jota voidaan käyttää vaikuttamisen tukena, myös EU:ssa
- SOME uudet kanavat (esim. yhteistyössä taide- ja kulttuurikentän kanssa)
- aktiivinen kansalaisportaali, joka elää (joukkorahoitus, kick-start), pysyvä, pitkävaikutteinen
- seuraavan sukupolven voimavarojen käyttö, netti-natiivien hyödyntäminen
- hissipuheet pitkin hankkeen kestoä päätöksentekijöille
- aamukahvit eduskunnassa, lyhyttä, tiivistä, ytimekästä viestintää, kohtaamisia
- kuva, visuaalisuus, elämys

KV-dimensio

- profiloitetaan osaajina, tehdään Suomen osaaminen tunnetuksi
- TEAM-finland yhteistyö
- Osaamisen myynti ja markkinointi kansainvälisille markkinoille tuo pitkässä juoksussa investointeja Suomeen.

Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?

Erittäin merkittävä sekä taloudellisesti että hyvinvointia lisäävänä. Ihmisen huomioiva.

1. Mikä on STN-teemaehdotuksesi vuodelle 2016?

Digitalisaatio ja tiedonhallinta toimijaekosysteemien ja palvelutalouden mahdollistajana.

2. Mihän yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Ratkaisut edistävät yhteiskunnassa syntyvän tiedon käyttöä niin, että digitaalisuudesta ja tiedosta kokonaisuutena saadaan kansallisesti paras hyöty. Keskeisiä asioita ovat tietoturva ja autentikaatio sekä yleisesti luottamuksellisuuden käsite. Esimerkkejä tiedosta ovat luonnonvarojen datat, liikennetiedot, ilmastonmuutostieto, terveystiedot kuten esim. ns. My-Data. Esimerkkejä sovelluskohteista ovat terveys, liikenne, rakennettu ympäristö, human interaction, palvelut ja liiketoiminta-alueet, datan hallitseminen turvallisesti ja sen hyödyntäminen, kone-kone-vuorovaikutus.

Tavoitteena on monen toimijan ympäristö eli ekosysteemi, jossa tieto voi liikkua tehokkaasti ja nopeasti. Julkinen hallinto ja liike-elämä ovat molemmat tärkeitä toimijoita. Jos tämä saadaan ratkaistua, niin se on yhteiskunnalle suuri etu. Toisaalta on vaikea hallita kokonaisuutta ja saada mm.

yritykset mukaan. Yrityksille kuitenkin voi olla merkityksellistä kehittää palvelutuotteita joissa luodaan uusia palveluja tiedosta, ja jopa ns. ylijäämätiedon käyttö.

Digitalisaation ja tiedonhallinnan edistäminen mahdollistaa sen, että Suomi voi hyödyntää osaamisia paremmin. Resurssitehokkuus paranisi yleisesti tehokkaan tiedontuottamisen myötä. Uusia liiketoimintakonsepteja tulee mahdollisiksi. Samalla skenaarioiden laadinta ja sitä kautta tiedon hyödyntäminen ja epävarmuuden hallinta paranisivat.

3. Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Yritykset (osana ekosysteemejä), kansalaiset, poliitikot ja päättäjät. Päätöksentekijän näkökulma on tärkein ja siitä seuraa yhteiskunnan yleinen etu. Esikuntatyypinen tarve erilaisissa päättäjätahoissa on myös ilmeinen. Kolmas ryhmä on ns. nörtit tai lead-userit eli kokeilujen hiekkalaatikat.

Yritysten hyöty datan liikkuvuudesta seuraa avoimista rajapinnoista. Yhteiskunnan etu on ettei enää ainoastaan kontrolloida rahavirtaa datavirran mukana vaan avataan palveluja muunkin yhteiskunnan hyödynnettäväksi. Jonkun pitää kuitenkin kontrolloida että data on järkevää ja päättää vastuut jne. Samalla on syytä tiedostaa, että yritysten liiketoimintamahdollisuuksia saattaa tulla myös yhteiskunnan hajanaisuudesta (esim. kuntakenttä ja maaperätiedot).

4. Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?

Kansantaloudellinen arvo on suuri, koska digitalisaatio ja tiedonhallinta voivat koskettaa jokaista elämäalaa: esimerkiksi terveys, liikenne, rakennettu ympäristö, human interaction, palvelut ja liiketoiminta-alueet, datan hallitseminen turvallisesti ja sen hyödyntäminen, kone-kone-vuorovaikutus ja siitä johtuen mm. eri teollisuuden sektorit. Liiketoimintaa vientiin on oltava pyrkimyksenä, missä osaamisen ja asiantuntijuuden vienti on keskeistä ei vain valmistavan teollisuuden tuotteet. Pitää luoda uusi yhteiskunta! Samalla kosketetaan suomalaisuuden brändin hallintaa. *STN:n tulee osaltaan pyrkiä viemään osaamista ja ratkaisuja myös ulkomaille myytäväksi.*

Mikä on STN teemahdotuksesi vuodelle 2016?

Työelämän ja työmarkkinoiden murros ja talouden kestävyys

Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Työura, yrittäjyys ja työelämän pelisäännöt

Suomalainen työ ja työurat ovat murroksessa: työn rakennemuutos muovaa työn kysyntää ja samalla vanhoja aloja poistuu ja uusia tulee tilalle. Digitalisaatio murtaa perinteisiä työuria ja vaatii työntekijöiltä uudenlaista osaamista. Koulutusjärjestelmän tulee myös reagoida ajan muutokseen ja vastata paremmin uusia työmarkkinoita, jotta työmarkkinoiden kohtaanto-ongelmilta vältytään. Tulevaisuuden työt riippuvat yhä enemmän ajasta sekä paikasta ja työntekijöiden kykyä sopeutua muuttuvaan työelämään pitäisi pystyä tukemaan jo aikaisessa vaiheessa paremmin. Väestön ikääntyminen luo omat haasteensa työn tarjontaan ja

ratkaisuja tähän tulisi löytää esimerkiksi osa-aikatyön lisäämisen ja muiden keinojen kautta. Työurien pidentämisen tavoite koskee niin uran alku-, keski-, kuin loppupäätäkin ja suomalaisten työkykyyn ja siitä huolehtimiseen tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota. Suomi tarvitsee työperäistä maahanmuuttoa, jotta tulevaisuudessa riittää tarpeeksi työntekijöitä, samalla tarve on myös ulkomaisten työntekijöiden osaamiselle, jonka puutteen meiltä ei välttämättä löydy tai synny. Työperäistä maahanmuuttoa tulisi helpottaa liikkuvuuden esteiden purkamisella ja byrokratiaa yksinkertaistamalla.

Tulevaisuudessa työsuhteen ja yrittäjyyden rajat tulevat hämärtyämään entisestään ja tutkimustietoa tulisi saada siitä, miten tämä muuttaa nykyistä kuvaa työmarkkinoista ja työntekijyydestä. Perinteinen palkkatyö tulee vähentymään ja kasvavassa määrin ihmiset hankkivat elantonsa työllistämällä itse itsensä ja ryhtymällä pienyrittäjiksi. Tämä kehitys vaatii työn säätelyn uudelleen tarkastelua ja mahdollista uudistamista, jotta esimerkiksi työlainsäädäntö ja sosiaalipolitiikka tukee paremmin muuttunutta työntekijyyttä.

Työmarkkinoiden murros ja tulevaisuus synnyttää tarvetta uudistaa työelämän pelisääntöjä vastaamaan paremmin nykyistä työelämän tilaa. Työmarkkinoilla pk-yritysten merkitys kasvaa entisestään ja tulisi selvittää millä tavoin yhteiskunta voi tukea parhaiten näiden kasvua ja toimintaa, jotta työpoliittikan uudistamista voidaan ohjata oikeaan suuntaan. Työn säätely vaikuttaa myös Suomen asemaan kansainvälisessä ympäristössä, kun ulkomaiset yritykset tekevät päätöksiä siitä minne suuntaavat investointeja ja perustavat toimintaa. Suomalaista työn säätelyä on kansainvälisillä kentillä kuvattu vanhanaikaiseksi ja tämä ei houkuttele ulkomaisia yrityksiä investoimaan Suomeen.

Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Julkiset päättäjät ja asianomaiset ministeriöt käyttävät teeman tutkimustuloksia, jotta heillä on ajankohtaista ja asianmukaista tietoa työpolitiikkaa koskevista kysymyksistä. Yritykset hyötyvät tutkimustiedon käytöstä, kun uusiutuvan työn ympäristön muutos otetaan huomioon päätöksenteossa. Yritykset voivat itse olla tiedon käyttäjinä.

Palvelusektorilla esimerkiksi TE-toimistot, ELY-keskukset ja Kela pystyvät hyödyntämään tutkimuksesta saatavaa tietoa ja uudistamaan palvelujaan sekä toimintojaan. Ruohonjuuritasolla yksittäiset työntekijät hyötyvät uudesta tutkimustiedosta sen mahdollisten työelämän säätelyyn ja käytäntöihin kohdistuvien vaikutusten kautta.

Mikä on STN teemahedotuksesi vuodelle 2016?

Elinkeinopolitiikan keinot ja tukipolitiikan (ml. verot) vaikuttavuus

Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Teeman sisällä tutkittaisiin nykyisen elinkeinopolitiikan ja erityisesti sen tukipolitiikan (ml. verojen) vaikuttavuutta. Poikkitieteellisellä tutkimuksella selvitettäisiin yritys- ja verotukien tavoitteet, toteutus, säädetyt normit sekä näiden vaikutus. Tutkimuksesta saatavan tiedon perusteella voidaan uudistaa tai

karsia tukia, joiden vaikutukset eivät ole vastanneet tavoitteita ja odotuksia. Yritys- ja innovaatiotukien voidaan myös nähdä monimutkaistavan yrityksiä toimintaympäristöä sekä tekevän siitä heikommin ennustettavan ja vaikeaselkoisemman.

Keskeisenä ja tutkimusta ohjaavana kysymyksenä on saako suomalainen yhteiskunta sijoituksilleen tuottoa? Eli minne julkisin varoin maksettujen yritystukien hyöty ohjautuu. Taustalla tässä on huoli esimerkiksi tilanteesta, jossa valtio tukee yksittäisen pk-yrityksen toimintaa ja kasvua avustuksilla, mutta jonkin ajan kuluttua ulkomainen suuryritys tulee ja ostaa tämän suomalaisen pk-yrityksen - silloin voidaan kysyä valuuko tuki ja siitä saatu hyöty Suomen rajojen ulkopuolelle. Nykyaikana tuotanto jakautuu monella alalla globaalisti ja silloin aiheellista on miettiä missä ja kuka kerää tuotannon lisääntyvän arvon? Missä arvo muodostuu ja kuka hyötyy arvon ja voiton kasvusta.

Tämä teema sisältää myös kysymykset verotuksesta elinkeinopolitiikan keinoina ja samalla myös verovälittelyyn liittyvät kestävyysongelmat niin kansallisesti, kuin EU:n sisällä ja maailmanlaajuisesti. Keskeistä tässä ja aiemmin mainituissa kysymyksissä tulee olla toimien vaikuttavuuden arviointi.

Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Tutkimuksesta saatavaa tietoa hyödyntävät julkiset päättäjät sekä asianomaiset ministeriöt käsitellessään ja tehdessään päätöksiä elinkeino- ja erityisesti sen sisältämästä tukipolitiikasta. Yritykset itse hyötyisivät selkeästä elinkeino- ja tukipolitiikan toimintakentästä. Tutkimustietoa käyttäisivät myös yritysten rahoittajat kuten pankit, vakuutusyhtiöt, Finnvera, Tekes jne. Tutkimustulokset sisältäisivät myös kansantaloustieteilijöitä kiinnostavaa tietoa.

Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?

Verotukien yhteismäärästä (yli 25 mrd €) jo pienikin osuus on taloudellisesti merkittävä. (Webropol-vastauksesta)

Ehdotukset vuoden 2016 strategisen tutkimuksen teemoiksi

OSAAVA YHTEISKUNTA

Suomen haasteet ovat kansainvälisiä haasteita. Myös hallitsevat yhteiskunnalliset kehityssuunnat, kuten digitalisaatio ovat maailmanlaajuisia. Uuden teknologian tarjoamien mahdollisuuksien tehokas hyödyntäminen on ajankohtaista ja ratkaisevan tärkeää. Maassamme esiintyy huolestuttavia merkkejä osaamisperustan rapautumisesta. Korkeatasoisen koulutuksen ylläpitämiseen ja kehittämiseen liittyy merkittäviä ajankohtaisia haasteita. Digitalisaatio ja oppimisympäristöjen uudistaminen liittyvät välittömästi näihin haasteisiin. Muuttuva työelämä edellyttää uudistuksia, sekä koulutuksen ja työelämän entistä parempaa vuorovaikutusta. Myös korkeatasoisen suomalaisen osaamisen säilyttäminen Suomessa ja ulkomaisten asiantuntijoiden houkuttelevuus Suomeen ovat maaillemme suuria haasteita kaikilla sektoreilla.

Muita teemaan liittyviä avainsanoja: kansainvälistyminen, diversiteetti, relevantti osaaminen, kestävä osaaminen, geneeristen yleistaitojen yhdistäminen kapeampaan erityisosaamiseen.

STN teemaehdotus vuodelle 2016: ”Uusi koulu, muuttuva työelämä, digitalisaation mahdollisuudet ja oppimisen laatu”

(1) Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Miten Suomen kivijalka – osaaminen – pysyy vakaana ja uudistuu? Yleistasolla: parempia valmiuksia opiskella ja tehdä työtä digitaalisessa kansainvälistyvässä ympäristössä. Organisaatiotasolla: oikeanlaisia osaajia ja osaamisen aiempaa parempaa hyödyntämistä.

(i) Osaamis pohjan laajentaminen ja varmistaminen. Miten oppimisympäristöt modernisoituvat?

- Oppimisen ja osaamisen laatu, adaptiivinen osaaminen, metataidot, elinikäisen oppimisen hyödyntäminen, oikeanlaisen osaamisen varmistaminen (monitaitoisuus, joustavuus)
- Koulutusjärjestelmän rakenne
- Yhteisöllinen oppiminen
- Tasa-arvoisempi koulu
- Pienempi varianssi osaamistuloksiin
- Teknologian tukema oppiminen, parempi kyky hyödyntää digitalisaation mahdollisuuksia yhteiskunnan eri osa-alueilla; uudistuvat julkiset palvelut, yritykset koulutus, yksilö
- Nuorten yleinen ja ammatillinen osaaminen. Uuden osaamisen polut.

(ii) Koulutuksen ja työelämän vuorovaikutus. Kuinka saamme parhaita osaajia työelämään?

- Työelämän uudistuminen ja elinikäisen oppimisen hyödyntäminen
- Koulutuksen ja työelämän parempi kohtaaminen; parempi ”urapolku” koulusta työelämään
- Oikeanlaisen osaamisen, työn ja työelämän kohtaaminen
- Osaamisen päivittäminen työelämässä
- Miten vastataan työelämän kansainvälistymiseen?

(iii) Miten Suomi säilyttää kansainvälisen kilpailukykyänsä?

- Miten turvata Suomen kiinnostavuus maana, jossa kannattaa opiskella ja tehdä työtä?
- Kilpailukykyyn ja työllisyyden kasvattaminen ja kasvu
- Tasa-arvo ja kansalaisyhteiskunnan eheys

(iv) Miten olemassa oleva tieto saadaan siirtymään tiedon hyödyntäjille ja tuleville osaajille?

- Osaamisen siirto ja uudistaminen yhteiskunnallisina ilmiöinä
- Oppimisen ja päätöksenteon suhde
- Palvelutarjonnan lisääntyminen eri toimialoilla osaamis pohjan kasvaessa
- Yhteisön ja yksilön kyky sopeutua ennakoimattomiin muutoksiin (resilienssi)
- Hyvinvointi

(2) Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Teema on strateginen: ”Mikä olisi se taho tai sektori, joka ei hyödy tästä teemasta?”

- Kansalaiset ja kansalaisyhteiskunta
- Oppilaitokset, koulu, opiskelijat, koulutusjärjestelmä
- Työelämä ja työnantajat
- Elinkeinoelämä, yritykset, innovaatio toimijat
- Julkiset organisaatiot, julkisen sektorin kehittäminen ja uudistaminen
- Poliittiset ratkaisut ja päätöksenteko, ministeriöt
- Avoimet foorumit joihin eri osapuolet osallistuvat. Luodaan työkaluja ja referenssiprosesseja, joita hyödyntäen eri osapuolet voivat uudistaa toimintaansa mm. digitalisaatiota hyödyntäen.
- Media
- Kunnat, valtio
- Suomi

(3) Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?

- Suomi pysyy sivistysvaltiona
- Suomesta houkutteleva ympäristö yrityksille, osaavalle työvoimalle, opiskelijoille ja koululaisille
- Koulutus tukemaan ja vastaamaan työelämän tarpeita
- Osaavan ja muuntautumiskykyisen työvoiman kouluttaminen ja saatavuus
- Kansainvälisen kilpailukykyyn parantaminen: Suomi-brändin vaaliminen ja kehittäminen – ulkomaisen osaamisen houkuttelemine maahamme
- Syrjäytymisen ehkäiseminen
- Diversiteetti
- Niukkenevien resurssien entistä parempi hyödyntäminen
- Työn tuottavuuden lisääminen
- Teollisuuden ja palveluiden kilpailukykyyn ja kasvun mahdollistaminen
- BKT:n kasvattaminen

Globaalit turvallisuuskysymykset –pöydän teemaehdotus

Mikä on STN teemahdotuksesi vuodelle 2016?

Teemaehdotukseni vuodelle 2016 on "**Muuttuvan kansainvälisen turvallisuusympäristön ymmärtäminen**". Laaja-alainen teema pitää sisällään a) Euroopan turvallisuusjärjestystä, b) arvo- ja asenneilmapiiriä, c) uusia turvallisuushkia ja d) sisäisen ja ulkoisen turvallisuuden yhteenkietoutumista koskevat muutokset.

Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

Kyseessä on hyvin horisontaalinen, tieteen- ja hallinnonalojen rajat ylittävä teema, joka tuottaa varsinaisten ratkaisujen ohella ennen muuta nykyistä laajempaa ymmärrystä muuttuvan turvallisuusympäristömme kompleksisuudesta päätöksenteon tueksi. Teeman tutkimus sekä tukee että hyödyntää jatkuvaa ennakkointia, jota tarvitaan Suomen toimintaedellytyksen ylläpitämiseksi ja parantamiseksi.

Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?

Vuorovaikutus on tässä teemassa paitsi väline, myös yksi tärkeimmistä tuloksista. Turvallisuusympäristön muutoksen myötä turvallisuuskin muuttuu - turvallisuuden ylläpitäminen edellyttää jatkossa yhä enemmän resilienssiä ja uudenlaisia taitoja koko yhteiskunnalta, valtionhallinnon lisäksi yrityksiltä, järjestöiltä ja yksilöiltä. Tarkoituksena on sekä lisätä ymmärrystä muuttuvasta turvallisuusympäristöstä, myös tehdä sitä ymmärrettäväksi kaikille kansalaisille.

Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?

Erittäin suuri: turvallisuuden murentuessa edellytykset kaikelle muullekin katoavat.

Yhteinen otsikko: Kokonaisturvallisuus, toimintavarmuus ja yhteiskunnan riskinsietokyky

Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

- Huoltovarmuus nykyään pääasiassa muuta kuin saapasvarastoja: esim. sotilaallinen huoltovarmuus keskeisesti ulkomaisten yritysten osaamisen varassa. Mikä on suomalaisen kokonaisturvallisuuden riippuvuus kotimaisista ja kansainvälisistä verkostoista? Minkälaisilla kumppanuuksilla Suomi voi turvata kokonaisturvallisuuden, toimintavarmuuden ja yhteiskunnan riskinsietokyvyn?
- Ennakointi edellyttää akateemista tutkimusta, mutta tutkijat eivät välttämättä pidä riittävän tieteellisenä. Toisaalta aloilla, joilla ennakointiin ei ole juurikaan käytettävissä kvantitatiivista dataa, ennakointitieto vaikuttaa usein niin epävarmalta, ettei kukaan luota siihen. Tarvitaan menetelmäkehitystä, johon selvitykset eivät vastaa, sillä ne ovat usein metatasolla eivätkä muotoile uusia tutkimuskysymyksiä. Minkälaisia ennakointimalleja olisi mahdollista käyttää kriisien ehkäisyssä?
- Mitkä ovat kokonaisturvallisuuden ja toimintavarmuuden kustannukset ja (taloudelliset) hyödyt pitkällä aikavälillä ja laaja-alaisesti tarkasteltuna? Toimintavarmuus myös logistista, energiahuoltoa jne.
- Miten suhteutetaan toisiinsa yksilöllinen ja yhteiskunnallinen kokonaisturvallisuus? Esim. mitkä ovat yksilön perustarpeet ja yksilöllinen kriisinsietokyky ja miten perusoikeudet sovitetaan viranomaisten valtaoikeuksiin? Miten toimintavarmuuteen vaikuttaa yksilötason vähäinen omavaraisuus ja esim. riippuvuus tiedonsiirrosta; luottamus tietoturvaan. Uhkaako yhteiskunnan hajoaminen?
- Yhteiskunnan olosuhdeherkkyyks kasvaa. Mikä on tulevaisuuden turvallisuuden kyberympäristö?

Tutkimustiedon hyödyntäjät ja vuorovaikutuksen keinot?

- (turvallisuus)viranomaiset
- kunnat
- yksilöt
- start-upit
- ministeriöt ja valtion aluehallinto
- koulut, ammattiopistot
- arktinen osaamiskeskus
- hyödyntämiskeinoja: feasibility study ensimmäisenä askeleena, sähköisen yhteydenpidon kehittäminen

Kansantaloudellinen tai muu arvo?

mittaamaton

Terveys ja hyvinvointi -ryhmä 14.4.2015

Muutamia kommentteja alkukeskustelusta:

- terveyskysymyksien pitäisi olla vahvemmin esillä vuonna 2016
- monitieteisyys tärkeää (monet kyselyn aiheet hyvin spesifejä)
- terveys ja hyvinvointi -asiat eivät ole pelkästään lääketiedettä, vaan tutkimuksen on oltava tutkimusaloja läpileikkaavaa
- EU-näkökulma, vaikka kyseessä on kansallisia haasteita, on hyvä seurata Horisontti2020-ohjelmia, esim. yhteiskunnallisten haasteiden pilari (terveys ja hyvinvointi)
- keskeisen kansantautien ehkäiseminen on työkykyisyyden kannalta tärkeää
- terveys ja hyvinvointi on tavoite, haasteita ovat elintapojen muuttuminen, ikääntyminen, kansantaudit yms. ratkaisupuolella terveysteknologia, toimintatapojen muuttuminen jne.
- koko väestörakenteen muutos, ei pitäisi katsoa pelkästään väestön ikääntymistä vaan myös väestörakenteen muutosta
 - väestörakenteen muutos mahdollisuutena: kaupalliset mahdollisuudet, terveysteknologiat, erilaiset asiakkuudet (uusi sukupolvi), maahanmuutto, väestö ikääntyy, se on estymätöntä ja yhteiskuntaa on katsottava uudesta näkökulmasta
- työkyky osana toimintakykyä: toimintakyky asettautuu laajempaan kontekstiin, mm. sosiaalinen toimintakyky. Ihmisen toimintakyky on osaamista, tietoa, toimintaa, motivaatiota, jne.

• Mikä on STN teemaehdotuksesi vuodelle 2016?

Hyvinvointi haasteena ja mahdollisuutena Suomen menestymiseen: kestävä työ- ja toimintakyky

• Mihin yhteiskunnallisesti horisontaalisiin ja laaja-alaisiin kysymyksiin teemaan liittyvä tutkimus tuottaa ratkaisuja?

1. Väestörakenteen muutos ja sen tunnistaminen on nähtävä mahdollisuutena. Monialainen tutkimus on välttämätöntä. Tutkimuksessa tulokulmana terveys ja hyvinvointi. Väestörakenteen muutosta ei pidä käsittää ainoastaan ikääntyvänä väestönä vaan lisäksi mm. maahanmuutto vaikuttaa väestörakenteeseen.

2. Yksilön vastuu omasta terveydestä ja hyvinvoinnista sekä työ- ja toimintakyvyn vahvistaminen ja edistäminen. Tietoa on paljon (esim. tupakoinnin vaarallisuus), mutta sitä ei hyödynnetä. Miten ihmisiä kannustetaan terveellisiin elintapoihin ja valintoihin? Mitkä ovat julkisten instituutioiden vastuut? Aktiivinen kansalaisuus ja käyttäjälähtöiset innovaatiot tukevat.
3. Sosioekonomiset erot ja sosiaalinen kestävyys.
4. Hyvinvointia edistävät ympäristöt, ml. luonto sekä elin- ja työympäristö. Hyvinvointitekniologioista ratkaisuja. Co-creation-ajatusmalli, jossa ihmiset olisivat itse mukana luomassa ja kehittämässä uusia teknologioita. Keinoina mm. uudet palveluinnovaatiot, tuotteet ja terveyttä edistävät elintarvikkeet. Tähän vaikuttavat fiskaaliset kysymykset ja ihmisten eriarvoisuus (heikompiensaisten puutteet ruokavaliassa, ei ole varaa ostaa hyviä elintarvikkeita).
5. Preventio ja ennaltaehkäisy. Genomitiedon kehittäminen ja biopankit. Sairauksien tutkimukseen panostetaan, mutta ei tarpeeksi preventioon.
6. Kuntoutus, ja sen uudelleen määrittäminen asiakkaiden tarpeita vastaamaan. Jako fyysisen kuntoutuksen lisäksi sosiaaliseen ja psyykkiseen kuntoutukseen, johon sisältyy sosiaalisen toimintakyvyn kehittäminen.

- **Ketkä ovat tutkimustiedon hyödyntäjät ja mitkä ovat keinot, joilla tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien välille luodaan vuorovaikutusta?**

Tutkimustiedon hyödyntäjiin kuuluvat poliittiset päätöksentekijät, kansalaiset, elinkeinoelämä, suunnittelijat ja ammattihenkilöstö, urheilu- ja liikuntatoimi. Lisäksi kiinteistö- ja rakennusala voi olla mukana rakentamassa hyvinvointia tukevaa ympäristöä. Tutkimustiedosta hyötyvät myös koulutus- ja opetusjärjestelmä ja terveydenhuolto.

Vuorovaikutuskeinoina toimivat media, erilaiset foorumit, some, digitaaliset oppimisympäristöt, pelit sekä yhteistyö tutkijoiden ja eri toimijoiden välillä, lainsäädäntö ja muut ohjauskeinot sekä tulosten avoin julkaiseminen. Sote-alueet voivat toimia kehitysalustana.

- **Mikä on tuotettavan tutkimuksen ratkaisujen kansantaloudellinen tai muu arvo?**

Inhimillinen arvo on erittäin suuri. Varhainen puuttuminen ja ihmisen oman kantokyvyn vahvistaminen luo säästöjä terveydenhuoltokuluihin kun kansalaisten toimintakyky paranee. Terve ja hyvinvoiva ihminen on paras kestävyystae - kaikkea ei voi katsoa taloustieteen näkökulmasta. Sosiaalimenot 30 prosenttia BKT:stä. Panostus terveysteknologian vientiin luo uusia työpaikkoja.