

Tietoa ja osaamista yhteiskunnan tarpeisiin

”Tutkimus ja koulutus” -työpajan 17.10.2007 keskustelualoite

1. Johdanto

Strategiaprosessin alussa järjestettävien teemakohtaisten työpajojen tavoite on koota yhteen eri toimijoiden näkemyksiä ja ideoita siitä, mihin kansallisessa innovaatiostrategiassa tulisi pureutua.

Kansallisen innovaatiostrategian keskeinen tavoite on edistää innovaatioita luomalla edellytykset laaja-alaiselle innovaatiopolitiikalle. Laaja-alaisuus merkitsee käytännössä innovaationäkökulman huomioonottamista myös muilla politiikkasektoreilla kuin tiede-, teknologia- ja elinkeinopolitiikassa. Laaja-alaisen innovaatiopolitiikan tehtävä on varmistaa se, että julkisen vallan innovaatioita edistävät toimet vahvistavat toisiaan eivätkä menetä tehoaan keskenään ristiriidassa olevien sektoripolitiikkojen tai heikosti yhteen pelaavien sektorilaitosten vuoksi.

Odotamme työpajoilta avointa ja kriittistä suomalaisen innovaatioympäristön tarkastelua sekä näkemystä tulevaisuudesta. Toivomme, että kukin työpaja jäsentelee oman teema-alueensa tärkeimmät haasteet ja innovaatiopolitiikan toimenpiteet sen kehittämiseksi. Innovaatiostrategian aikaperspektiivi ulottuu aina vuoteen 2015 asti, toimenpiteiden ideoinnissa tähdätään vuoteen 2011 asti.

2. Työpajan rajaukset

Tutkimus ja koulutus ovat suomalaisen innovaatioympäristön kilpailukyvyn keskeisiä tekijöitä ja mahdollistajia. Suomen tulevaisuusstrategia nojaa olennaiselta osin tutkimus- ja koulutusjärjestelmän laatuun ja tuottavuuteen. Työpajan tehtävä on määritellä, mihin suuntaan tätä järjestelmää pitää kehittää. Työpajan yksi keskeinen lähestymiskulma on suomalaisen tietämys- ja osaamis pohjan kehittäminen siten, että se turvaa yhteiskunnan ja talouden jatkuvan myönteisen kehittymisen. Tämä käsittää osaavan ja ammattitaitoisen väestön ja työvoiman tuotannon, tiedon määrän, laadun ja käytettävyyden kehittämisen sekä tutkimus- ja koulutusjärjestelmän uudistamisen.

Työpajan yhtenä tehtävänä on pohtia, **miten yhteiskunnan ja elinkeinoelämän osaamistarpeita voidaan ennakoita ja miten suomalaisen tutkimus- ja koulutusjärjestelmän tulisi vastata näihin tarpeisiin?** Koulutus- ja tutkimusjärjestelmän rakenteelliset uudistukset pureutuvat jo näihin kysymyksiin, mutta työpajassa asiaa

tarkastellaan laajemmin. Pyrkimyksenä on tuottaa uusia, jopa radikaaleja, ideoita ja avauksia kansallisen innovaatiostrategian valmistelun pohjaksi.

3. Nykytilanne

Suomi menestyy kansainvälisissä kilpailukyky- ja osaamisvertailuissa ja osaamisen yleistaso pidetään hyvänä. Osaamisessa korostuvat kuitenkin perinteisesti tekniset ja yleisemmin ammatilliset tiedot ja taidot. Samalla koulutusjärjestelmää on kritisoitu luovuuteen ja innovatiivisuuteen liittyvien valmiuksien sekä yrittäjäys-, markkinointi- yms. taitojen jäämisestä liian heikoiksi.

Korkeakoulutukseen ja tutkimukseen liittyen on käynnissä useita uudistusprosesseja, jotka pohjautuvat tiede- ja teknologianeuvoston rakenteellista kehittämistä koskevaan periaatepäätökseen. Näitä ovat mm. yliopistojen juridisen aseman uudistaminen, innovaatioyliopisto, tutkimusinfrastrukturistrategia, sektoritutkimuslaitosten rakenneuudistus sekä strategisen huippuosaamisen keskittymät. Uudistukset keskittyvät lähinnä rakenteellisiin seikkoihin, eivätkä ne kata esimerkiksi perus- tai ammatillista koulutusta tai edes koko korkeakoulusektoria. Innovaatioiden näkökulmasta uudistukset rajautuvat pitkälti tutkimuspohjaisiin innovaatioihin. Tällöin monet muut innovaatiotoiminnan ulottuvuudet ja perustan luominen näille jäävät kattamatta.

4. Haasteita

Hyvä osaamistaso laajasti on elinkeinoelämän ja yhteiskunnan kannalta keskeistä. Tutkimus- ja koulutustoiminnan suuntaamiseksi tarvitaankin riittävä näkemys siitä, mitkä ovat **tulevaisuuden osaamistarpeet**. Onko meillä näkemys siitä, millaisia osaajia Suomessa tarvitaan vuonna 2025?

Työpajan kannalta olennaisia kysymyksiä ovat:

Mikä pitäisi olla korkeakoululaitoksen uudistumisen tavoite vuoteen 2015? Mitkä uudistukset olisivat tärkeimmät?

Miten yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen välille luodaan kysyntälähtöistä kilpailua?

Minkälainen järjestelmä on tarkoituksenmukainen ja kestävä korkeakoulutuksen tuottavuuden kehittämiseksi? Onko rajoittamaton ja opiskelijalle maksuton opinto-oikeus tarkoituksenmukainen tästä näkökulmasta?

Miten korkeakoulujärjestelmän houkuttelevuutta huippututkimuksen ja huippututkijoiden osalta tulisi kehittää?

- **Miten laaja osaamistaso säilytetään ja miten saadaan huippuja?** Jo nyt meillä on koulutuksen tarjonnassa ja kysynnässä erilaisia kohtaanto-ongelmia. Nopeiden muutosten myötä osaamista on myös päivitettävä joustavasti uran aikana. Tämä vaatii esimerkiksi koulutusjärjestelmän ja työllisyyskysymysten yhteensovittamista.
- **Miten luodaan parempi pohja suomalaisten innovaatiotaidoille?** Innovaatioajattelun tulisi olla mukana kaikessa opetuksessa. Rohkaiseeko koulu riittävästi luovuuteen? Pitäisikö koulun nykyistä vahvemmin korostaa oppimiskykyä, ongelmanratkaisutaitoja, riskinottoa, kommunikaatiotaitoja, yms. Erilaisten oppimisympäristöjen luominen ja valmiuksien antaminen näiden hyödyntämiseen ovat keskeisiä haasteita.
- **Sopeutuvatko yliopistot ja ammattikorkeakoulut toimintaympäristöönsä aiempaa paremmin, kun siihen tarjoutuu paremmat mahdollisuudet?** Toimintaympäristön muutokset asettavat haasteensa järjestelmän kyvylle sopeutua muutoksiin. Miten tutkimus- ja koulutusjärjestelmä vastaa esimerkiksi kansainvälistymisen tai monikulttuurisuuden haasteisiin?
- **Miten tutkimuksen ja koulutuksen kansainvälinen kilpailukyky turvataan?** Meillä on globaalisti vertailtuna pienet resurssit, mikä näkyy tutkimusinfrastruktuurin vaihtelevana tasona ja pieninä yksiköinä. Kilpailukykyä säilyttämiseksi julkisia koulutus- ja tutkimuspanostuksia on välttämätöntä keskittää ja tehdä strategisia valintoja. **Ovatko julkiset panostukset nyt oikeat ja kohdistuvatko ne oikeille aloille?**
- **Julkisten panostusten oikea kohdentaminen on edellytys tutkimuksen hyödyntämiselle. Pienillä resursseilla ei voida itse tehdä kaikkea - voidaanko siirtyä enemmän muualla tuotetun tiedon hankkimiseen ja hyödyntämiseen?** Toisaalta esimerkiksi tohtorikoulutus ei välttämättä anna valmiuksia yksityiselle sektorille, erityisesti pk-sektorille. Pitäisikö siis ymmärtää tutkijakoulutus ja tutkijan ura akateemista tutkimusta laajemmin? Kaikki jatkokoulutettavat eivät voi tulevaisuudessa sijoittua tutkimustehtäviin: miten jatkokoulutusta (tohtorikoulutusta) tulisi kehittää ajatellen työelämän tarpeita.

Edellä kuvatut haasteet ja toiminnan muutostarpeet koskevat koko tutkimus- ja koulutusjärjestelmää. Muuttuvassa maailmassa pitäisi pystyä riittävällä tavalla ennakoimaan osaamisen tarpeita, koulutus- ja tutkimusjärjestelmän pitäisi pystyä reagoimaan toimintaympäristön muutoksiin ja resurssit pitäisi kohdentaa viisaasti.