

## **Yhteenveto ”Tiedepohjainen kehittäminen” -keskustelusta 29.9.**

### **1. Pirkanmaalla korkeakouluverkko on valmis (21 post-it -lappua)**

Korkeakouluverkko nähtiin jatkuvasti kehittyvänä, tulevaisuuden tarpeisiin jo ennakolta vastaavana rakenteena. Verkko rakenteena ei ole itseisarvo, vaan tärkeintä on mitä sen avulla saavutetaan. Olennainen näkökulma korkeakouluverkkoon on sen kansainväliset yhteydet, kytkentä globaaliin tiedeyhteisöön. Tässä mielessä se ei edes voi olla alueellisesti rajattu. Korkeakoulujen alueelliseen toimintaan keskuskampusten ulkopuolella nähtiin kohdistuvan muutospainetta. Toimipisteverkkokysymyksissä muistutettiin myös ns. piilovaikuttimista, jotka vaikuttavat rationaalisiksi naamioitujen perustelujen taustalla.

Kannatusta sai ajatus maakunnan yliopistojen ja korkeakoulujen yhteisen strategisen johdon vahvistamisesta ja myös tutkimuksen johtamisen nähtiin kaipaavan terävöittämistä. Selviä synergiahyötyjä nähtiin erityisesti TaY:n ja TAMK:n välillä, jotka voisivat tiiviimmin toimia yhdessä akateemisen tiedon tuottaja-jalkauttaja -parina. Yleisemminkin alueen korkeimpien oppilaitosten synergioiden ja kumppanuuksien vahvistamisen arvioitiin lisäävän niiden kilpailukykyä opiskelijoista ja vahvistavan osaamisaloja ja tuovan niiden välille uusia rajapintoja.

### **2. Pirkanmaan kehittämisen kärkialat on jo määritelty - riittää että panostamme näiden vahvistamiseen (23 post-it -lappua)**

Vaikka nykyisiin vahvuusalamäärittelyihinkin oltiin tyytyväisiä, todettiin että kärkialat uudistuvat jatkuvasti sisäisesti ja niitä on myös jatkuvasti reflektoitava, ehdollistettava ja ennakoiden uudistettava. Nykyisten kärkialojen määrittymisen taustalla vaikuttaa myös historia, joka ei kaikilta osin enää liity tulevaisuuden tarpeisiin ja markkinakysyntään.

Käyttämättömiä mahdollisuuksia on maailma tulvillaan. Uusia avauksia on oltava valmius nostaa olemassa olevien valintojen rinnalle tarvittaessa (esim. ympäristöasiat, puhtaus, energia, potilashoitto ja erityisesti service science), ja myös toimintatapoja ja kulttuurisia ilmiöitä huomioon ottavaa kehittämistoimintaa on vahvistettava. Kansainvälisten signaalien seuraaminen ja vertailu tiedepurtaisessa kehittämisessä ovat välttämättömiä tason varmistamiseksi. Nuorten kuunteleminen on tärkeää, jos halutaan kartoittaa arvoja ja tarpeita tulevaisuudessa. Voisiko jotenkin kehittää kykyä hyödyntää sattumaa?

### **3. Tiedepohjainen yleinen kehittäminen kuihtuu tutkijoiden juostessa yksityisen rahan perässä ja liekanarussa (17 post-it -lappua)**

Tieteen ja tutkimuksen resursoinnissa nähtiin jonkinlaisena ongelmana yksityisen rahoituksen suuntaava vaikutus, joskin toisaalta korostettiin sen olevan aidosti tarvelähtöistä ja voivan myös tukea ja vahvistaa akateemisista lähtökohdista tapahtuvaa tutkimusta. Merkittävimpänä ongelmana mainittiin laadukkaan tiedekoulutuksen perusehdon, tieteen riippumattomuuden vaarantuminen. Nykypäivän tiede on joka tapauksessa otteeltaan käytännöllistä, ja toisaalta myös itseisarvoisen sivistyksen nähtiin vääjäämättä kanavoituvan vauraudeksi.

Yksityinen rahoitus ei ole ongelma, jos tieteen perusrahoitus on kunnossa ja yksityinen rahoitus kohdistuu soveltavaan tutkimukseen. Perusrahoitus haluttiin turvata ensisijassa julkisin varoin. Yk-

sityisen rahoituksen hankkimisen voisi ajatella olevan nimenomaan soveltavaa tutkimusta tekevien tehtävä, ja näiden hankkimaa rahoitusta voisi jollakin prosenttiosuudella kanavoida perustutkimuksenkin rahoitukseksi. Johtaville tieteen tekijöille ehdotettiin enemmän vapauksia tutkimusaiheiden suhteen, koska he kykenevät nostamaan esiin aivan uusia, potentiaaaliltaan merkittäviä kysymyksiä. Paikallisen yhteisön tulisi kyetä palkitsemaan ja muulla tavoin osoittamaan arvostustaan tieteen tekijöille.

Myös EU:n tieteen ja tutkimuksen rahoituksen hyödyntämisen tärkeydestä muistutettiin, ja samalla todettiin että toistaiseksi sitä on käytetty liian rajoittuneesti EU:n ilmaisemiin tavoitteisiin ottamatta lähtökohdaksi alueen omia strategisia painotuksia ja kehitystarpeita.

#### **4. Vientiin suuntautuminen ja kasvuhakuisuus eivät kiinnosta akateemista yrittäjäkuntaa (19 post-it -lappua)**

Akateemisen yrittäjyyden vähyyttä pidettiin pulmana. Ylipäättään populaatio, josta akateemisia yrittäjiä voi nousta on pieni, koska vain osalla on kehityskelpoisia ideoita, vain osalla on kykyä tehdä bisnestä ja useinkaan nämä molemmat eivät toteudu yhdessä henkilössä. Asiantuntijatyön ja liiketoimintaosaamisen nähtiin eriytyneen liiaksi toisistaan, ja tätä voisi tukea poikkitieteellisille yhteisöille tilaa antamalla ja myös riskirahoituksen keinoin. Sinänsä vienti- tai kasvuhaluttomuuden ei uskottu liittyvän nimenomaan akateemista osaamista hyödyntäviin yrityksiin. Lupaavia nuorten yrittäjien kykyihin perustuvia toimintoja ovat esim, ProAkademia ja The Hub. Osaamissisältöjä on kyettävä muuttamaan maailmaan muutoksia ennakoiden, ja aikuiskoulutus ja ammatillinen lisäkoulutus ovat tärkeitä saumavaiheisiin sopeutumisen välineitä.

#### **5. Tieteen korostaminen unohtaa soveltavan tutkimuksen ja käytännön, kaikilla aloilla yliopisto- ja korkeakouluosaamista ei edes tarvita (22 post-it -lappua)**

Korostettiin sitä että käytännön takana on aina teoria joko tietäen tai tiedostamatta, eikä ole sellaista alaa, joka ei hyötyisi tieteestä. Ilman tieteen metodeilla ankarasti testattua tietoa ei ole uskottavaa soveltavaakaan toimintaa. Tämä ei silti merkitse sitä etteikö esim. käden taidoilla nähtäisi olevan arvoa (esim. ammattilukio) ja etteikö myös ylikoulutusta tapahtuisi. Toisen asteen ja korkeakoulujen yhteistä tekemistä ja yhteisiä hankkeita nähtiin tärkeänä lisätä ja vahvistaa erilaisten kumppanuusketjujen kautta erikoistuneiden toimijoiden yhteistyötä tutkimuksen ja työelämään soveltamisen välisen yhteyden tiivistämiseksi. Välittäjätoiminta, soveltavat yksiköt ja foorumit, joissa yritykset pääsevät tieteen äärelle nostettiin olennaisina kehityskohteina esiin. Ylipäättään tuotekehittäjien on oltava yhteydessä kentälle, jotta ne saavat signaaleja käytännön tarpeista. Perusosaaminen tulee monelta tasolta ja elinikäinen koulutus on välttämätöntä.