

Creative Campus?

Näkökulmia yliopistojen luovuuskeskusteluun

Puhe luovuudesta sekä innovaatioista ja niiden kehittämisestä on vahvistunut hiljattain korkeakoulupolitiikassa tehokkuusajattelun jälkimainingeissa. Yliopistot on liitetty kansalliseen innovaatiojärjestelmään, ja niitä pidetään luovuuden vetureina viemässä Suomea kohti globaalista kärkeä uudessa informaatioyhteiskunnassa (ks. Nieminen & Kaukonen 2001, 21; Sallinen 2000, 10). Perinteisesti yliopistot ovat olleetkin opetuksen ja tutkimuksen sekä akateemisen vapauden kautta luovuuden kehtoja, joissa opiskelijat ja tutkijat tuottavat uusia ideoita tutkimustuloksiksi, ilmiöitä uudella tavalla selittäviksi teorioiksi ja paradigman muutoksiksi. Edelleen, näistä voidaan jatkokehittelyn kautta saada uusia, lisäarvoa tuottavia innovaatioita.

Luovus- ja innovaatioretoriikan taustalla on 1990-luvulla alkanut kehitys, jossa aiemmin yliopistoille vierasta, yritysmaailmasta tuotua kieltä ryhdyttiin viljelemään yliopiston hallinnossa ja tavoitteiden asettelussa (Hämäläinen & Heiskala 2004, 94–95). Tämän kehityksen taustalla puolestaan on tuottavuusajattelu: laman pienentämällä resursseilla piti saada aikaan enemmän ja perusteluina käytettiin kansainvälisen kilpailun kiristymistä maailmassa, jossa uuden tiedon tuottamisella on yhä vahvempi rooli kilpailukyvyyn varmistamisessa (Hakala et al. 2003, 5). Tutkimusrahoitusta haettiin enenevässä määrin myös yksityiseltä sektorilta, jolloin tutkimukselta ryhdyttiin vaatimaan sovellettavuutta ja kaupallista hyödynnettävyyttä, usein tieteellisten kriteerien kustannuksella (mt., 17–18). Toimet eivät jääneet puheen tasolle, ja tällä hetkellä akateemista tutkimusta tehdään entistä vahvemmin hallitussa ympäristössä. Yliopiston henkilökunnan toimintaa arvioidaan eri mittareilla lähtien kvantitatiivisista, julkaisutoimintaan tarkentuvista keinoista sekä uuden palkkausjärjestelmän arviointimenetelmistä ja ulottuen tulevaan laadulliseen mittamiseen yliopistojen laadunvarmistusjärjestelmässä ja auditoinnissa (Nieminen 2005, 70). Myös opiskelijoiden tehokkuutta pyritään vahvistamaan asettamalla tiukempia rajoitteita perinteisesti suhteellisen vapaaseen toimintakulttuuriin: sivuainevalintojen määrää pyritään supistamaan ja valmistumisaikoja

lyhentämään ehdottamalla esimerkiksi muutoksia opintotuki- ja opintolainajärjestelmään. Usein kuuleekin sanottavan, että yliopistojen toiminta on yhä luovaa, ei uudistusten ansiosta, vaan niistä huolimatta.

Huomiota yliopistojen luovuutta mahdollistaviin olosuhteisiin on kiinnitetty niiden hallinnossa suhteellisen vähän, ja voidaankin kysyä, otaanko yliopistojen status luovina ympäristöinä selviönä. Ihmisiä ei kuitenkaan voi pakottaa luoviksi, vaan heille on tarjottava olosuhteet, jotka mahdollistavat luovan toiminnan.

Avaan tässä kirjoituksessa lyhyesti aihepiiriin liittyviä, laajalle levinneitä termejä kuten luovuus ja innovaatiot, tarkastelen yliopistoa omana innovaatioympäristönään ja esitän muutamia seikkoja, jotka voisivat vahvistaa innovaatioprosessien tukemista yliopistoissa.

Missä luovuus piilee?

Yliopistojen hallintoretoriikassa puhutaan paljon luovuudesta, mutta vähän siitä, mitä sillä tarkoitetaan. Vähemmän puhetta on myös ollut siitä, miten luovuutta voidaan tukea tutkimuksessa tai opetuksessa ja sen arvioimisessa. Koska luovuudessa on myös enemmän kyse prosessista kuin sen tuloksena syntyvästä tuotteesta, on sen opettaminen ja arvioiminenkin huomattavasti hankalampaa (Ruth 1984, 29).

Eri tieteiden piirissä luovuutta on määritelty monella tavalla, ja sana luovuus tuo mieleen monia eri ominaisuuksia, jotka saattavat jopa olla toisensa kanssa ristiriidassa. Jo vuonna 1959 luovuudelle löytyi kirjallisuudesta yli sata määritelmää (Ruth 1984, 14). Edellytyksiä luovuudelle onkin vaikeaa luetteloida tai yleistää. Englantilainen ajatushautomo Demos (Seltzer & Bentley 1999) aloittaa luovuuden määrittämisen siitä, mitä se ei ole, ja samalla oikoo luovuuteen liittyviä yleisiä harhakäsityksiä.

Ensimmäinen harhakäsitys liittyy taiteellisen toiminnan näkemiseen luovuuden ainoana esiintymismuotona. Luovuus ei kuitenkaan välttämättä vaadi taiteellista osaamista tai silmää. Luovista aloista ja kulttuuriteollisuudesta on puhuttu viime aikoina paljon, mutta käytännön luovuus on perinteisesti yletynyt laajemmalle (ks. Taalas & Toivonen 2006, 107–108). Albert Einsteinin ja Stephen Hawkingin tutkimustyö vetävät vertoja Picasson tai Shakespearen luovuudelle. Luovuus ei myöskään ole välttämättä liitoksissa huomattavaan älykkyyteen tai kirjaviisauteen. Luovia ratkaisuja voivat tehdä kaikki älykkyydestä tai koulutustaustasta riippumatta ja ulottuen organisaation toteuttajatasosta johtoportaiseen. (Seltzer & Bentley 1999, 18.)

Erityinen lahjakkuus ei myöskään ole luovan toiminnan tausta. Joillain voi olla luontainen kyky tehdä jotain erittäin taitavasti tai jonkun tietyn mallin mukaan, mutta he eivät välttämättä käytä tätä luodakseen jotain uutta. Luovuus ei myöskään ole taito tai tekniikka, jota voidaan käyttää milloin tahansa. (Mt., 18.)

Mitä luovuus sitten on? Laajasti ottaen luovuus voidaan määritellä uusien ideoiden kehittämiseksi tai vanhan yhdistelemiseksi uudella tavalla. Luovuudessa on siis tärkeämpää se, mitä ihmiset tekevät kuin se, mitä he tietävät. Idean ei tarvitse olla objektiivisesti uusi siten, ettei kukaan ole sitä aiemmin esittänyt. On riittävää, että se on uusi tai arvokas sitä soveltavalle toimijalle tai sovellettavassa kontekstissään. (Heikkilä 1984, 92.)

Mitä ominaisuuksia luovalla persoonalla on todettu olevan? Demoksen tutkijat (Seltzer & Bentley 1999, 19–22) esittävät luovalle ihmiselle neljää kriteeriä:

Kyky keksiä ja ratkaista ongelmia. Luovalle persoonalle on ominaista tutkia asioita oman tietämyspiirin ulkopuolella ja rakentaa tietämystään haasteiden kautta. He eivät vain hae vastauksia esitettyihin kysymyksiin, vaan aktiivisesti etsivät uusia kysymyksiä vastattavaksi (Ruth 1984, 17; Seltzer & Bentley 1999, 19–20). Sibeliuksen Akatemian professori Kari Kurkela puhuu luovasta toiminnasta haasteena, jossa ”uneksitaan unet, joita ei ole vielä uneksittu” (Sintonen 2006, 30).

Oppimisen siirtäminen kontekstista toiseen. Olennaisena osana luovaa toimintaa on kyky ratkaista ongelmia siirtämällä tilanteeseen tietoa, joka on opittu toisaalla tai aiemmin kytketty johonkin toiseen kontekstiin (Hämäläinen & Heiskala 2004, 145–146; Seltzer & Bentley 1999, 20–21). Yksinkertaisena esimerkkinä voidaan käyttää geometrian käyttöä biljardissa.

Oppimisen näkeminen asteittaisena ja virheiden sietäminen. Luovat ongelmanratkaisijat hyväksyvät oppimisen pitkänä prosessina, johon erehdykset, takaiskut ja niistä oppiminen kuuluvat olennaisena osana. Tällainen näkemys on välttämätön, kun toimitaan ennestään tuntemattomassa tai vieraassa tilanteessa. (Seltzer & Bentley 1999, 21.)

Huomion keskittäminen ja sisäinen motivaatio. Edellä mainittu asteittainen oppimisprosessi vaatii myös kykyä keskittyä ongelman ratkaisuun pitempiäkin aikoja. Pitkittyneeseen ongelmanratkaisuprosessiin sitoutumista ja sen onnistunutta läpivientiä tukee toimijan sisäinen motivaatio. Toiminnan tulosten merkityksellisyys luovalle tekijälle on olennainen osa tämän motivaation synnyttämisessä. (Ruth 1984, 17; Seltzer & Bentley 1999, 22.)

On olennaista huomata, että luova ihminen ei välttämättä ole tuotelas innovaatiotehdas, joka tuottaa uusia ideoita nopeasti ja tehokkaasti. Tutkittaessa yliopistojen tutkijoita on todettu, että luovimmat tutkijat kiinnostuvat ongelmiin niin vahvasti, että he pikemmin hakevat vaikeuksia kuin välttelevät niitä (Ruth 1984, 20). Tällöin tutkimusten valmistuminen ja tutkimustulosten julkaisu ajallaan voi luontaisesti olla toissijaista.

Luovuudesta sytykkeit innovaatioihin

Luovuutta määriteltäessä fokus on perinteisesti ollut vahvasti yksilössä ja yksilön ominaisuuksissa. Sitä vastoin innovaatioiden kehittäminen on sosiaalinen prosessi, jossa yksilöiden luovuus toimii lähtökohtana tai moottorina (Stähle, Sotarauta & Pöyhönen 2004, 12). Jos luovuutta voidaan pitää yksilöllisenä ominaisuutena, innovaatio on luovien henkilöiden toimeenpanema vuorovaikutteinen prosessi.

Innovaatioprosessissa uusi idea on aloituspiste, jota kehitellään edelleen ja toteutetaan siten, että tuloksena saadaan jokin lisäarvoa tuottava uudistus eli innovaatio. Lisäarvoa tässä tilanteessa ei nähdä välttämättä rahallisenä tuottona, vaan se voi olla esimerkiksi työilmapiirin, elämänlaadun tai oppimistulosten paraneminen. Kiteytettynä voidaan sanoa, että innovatiivisuus on kykyä kehittää ja toteuttaa uusia ideoita, joista on hyötyä niiden käyttäjille ja soveltajille. (Hämäläinen & Heiskala 2004, 46) Puhutaan myös sosiaalisista innovaatioista, jotka ovat uudenlaisia ratkaisuja yhteisöllisiin ongelmiin ja parantavat yhteiskunnan suorituskykyä. Tästä esimerkkinä voidaan mainita suomalaisille tutut sinuttelu, isyysloma ja ilmainen kouluruokailu. (Mt., 48.)

Innovaatiot eivät kuitenkaan synny itsestään eivätkä ihmiset innovoi tyhjiössä. Toimintaan vaikuttaa aina ympäristö, jonka osana he toimivat. Organisaatio on aina sidoksissa ympäristöönsä, sen toimintakulttuuriin, historiaan ja rakenteisiin. Jotta luovuutta ja innovaatiotoimintaa voidaan kehittää, on pyrittävä ymmärtämään organisaatio osana innovaatioympäristöä, jossa esiintyy tietyn tyyppisiä kytköksiä ja toimintatapoja.

Teos *Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen* (Stähle & Sotarauta & Pöyhönen 2004, 15) kuvaa innovaatioympäristöjä seuraavasti:

Innovaatioympäristö koostuu toimijoista, jotka liittyvät toisiinsa sekä vahvoin, eksplisiittisin sitein että heikoin, implisiittisin sitein ja muodostavat näin sosiaalisen verkoston. Näiden siteiden ulkopuolel-

la verkostossa tapahtuu jatkuvaa, satunnaista kommunikaatiota, joka luo eräänlaisen ”tiedon tihkusateen”, jossa toimijoille välittyy paljon tietoa ilman, että he edes itse aina tunnistavat, mistä milloinkin ovat sitä saaneet. Tämän kaltainen ”paikallinen pörinä” on tunnistettu olennaisena osana toimivia innovaatioympäristöjä. Tässä yhteydessä voidaan vielä korostaa satunnaisten, siteiden ulkopuolella tapahtuvien kohtaamisten ja kommunikaation positiivista merkitystä innovaatioprosesseissa.

Innovaatioympäristön tulisi olla myös avoin ulospäin, jotta sen osaamista voidaan kehittää ja ideoille ja innovaatioille saadaan uusia lähteitä. Muuten vaarana on, että ympäristöt kääntyvät sisäänpäin, jolloin osaamisen, ideoiden ja innovaatioiden lähteet saattavat kuivua. Tällaiset globaalit tiedon kanavat ja linkit ovat keskeinen osa toimivaa innovaatioympäristöä. (Mt., 16.)

Toimivassa innovaatioympäristössä toimijoille on muodostunut yhteinen ajatuksellinen ja toiminnallinen viitekehys, joka mahdollistaa tehokkaan kommunikaation ja yhteistyön. Toimijoilla on myös jaettua näkemystä organisaation kehityksestä, ja he ovat sitoutuneet sen eteenpäinviemiseen. (Mt., 17.)

Yliopisto innovaatioympäristönä

Myös yliopistoa voidaan tulkita innovaatioympäristönä, jonka innovaatio-toiminta keskittyy opetukseen ja tutkimukseen. Tällöin toimijoina ovat tutkijat, opiskelijat, hallintohenkilökunta sekä muut yliopiston toimintaan osallistuvat ihmiset ja organisaatiot. ”Paikallinen pörinä” mahdollistuu luentosaleissa, kahviloissa ja kahvihuoneissa, työhuoneissa sekä toimistotiloissa, seminaareissa, yliopiston käytävillä sekä erilaisissa verkkoympäristöissä kuten sähköpostilistoilla, sisäisessä tiedotuksessa tai oppimisympäristöissä. Globaalit tiedon kanavat ja linkit voidaan tässä suhteessa käsittää laajasti yliopiston ulkopuolisina yhteyksinä. Niitä syntyy esimerkiksi kansallisen ja kansainvälisen tutkimustiedon jakamisen, opiskelijoiden ja opettajien vaihto-ohjelmien, instituutiovierailujen, yhteistyökuvioiden ja muiden vastaavien toimien kautta.

Yhteiset viitekehukset muodostuvat yleensä tieteenalojen ja tiedekuntien sisälle, ja tiedekuntien rajojen ylittämässä yliopistolla on vielä paljon kehitettävää. Vaikka monitieteisyyttä pidetään tärkeänä nyt myös akateemisten instituutioiden hallinnossa, kohtaa sen toteuttaminen käytännössä usein monenlaisia esteitä. Myös toimijoiden tietoisuus yliopiston yleisestä

kehityksestä ja heidän sitoutumisensa siihen voidaan kyseenalaistaa. Tämänhetkinen tilanne yliopiston sisällä, jossa sekä yksiköt että henkilökunta asetetaan kilpailemaan keskenään rahoituksesta, ei ole omiaan vahvistamaan yhteiseen hiileen puhaltamista.

Vaikka innovaatioympäristö liitetään yleensä joko eri toimialasektoreihin ja maantieteellisiin alueisiin tai puhutaan kansallisesta innovaatiojärjestelmästä, on se käsitteenä ja konseptina vielä muotoutumassa (Nieminen 2005, 59). Sen soveltamisesta myös yliopistoihin ympäristöinä voi olla hyötyä luovan toiminnan mahdollistamisessa. Mallin mahdollistamien kulttuuristen rakennemuutosten takana ovat kollektiiviset oppimisprosessit, jotka esiintyvät samanlaisina organisaation koosta riippumatta (Hämäläinen & Heiskala 2004, 49). Yliopiston kehittämisessä on olennaista, että mahdollistetaan jäykkien toimintamallien kyseenalaistaminen ja muokkaaminen luovuutta tukevimmiksi uusien, sosiaalisten innovaatioiden avulla.

Luovuuden pullonkaulat innovatiivisessa yliopistossa

Vaikka organisaation tulisi tukea luovaa toimintaa, on yleisempää, että sen rakenne estää sitä. Tämä johtuu yleensä organisaation rutiinien vahvistumisesta siihen pisteeseen, että ne jäykistävät organisaation ja tekevät organisatorisen muutoksen mahdottomaksi. Tällaiseen ympäristöön sopeutunut ihminen osaltaan myös vahvistaa organisatorista jäykkyyttä ja osaltaan estää sekä oman että muiden luovan toiminnan – riippumatta omasta luovasta potentiaalistaan (Toivola 1984, 190). Miten yliopistojen luovaa toimintaa sitten kyettäisiin vahvistamaan?

Yliopiston luovan ja innovatiivisen toiminnan vahvistamisen voidaan nähdä tapahtuvan sekä organisaation sekä yksilön tasolla. Luovuutta ei kuitenkaan voida pakkosyöttää henkilökunnalle, joten kehityksen täytyy keskittyä enemmän siihen, miten luovan toiminnan ja uusien ideoiden keksimisen mahdollistavat olosuhteet kyetään saamaan aikaan. (Mt., 193.)

Monet tutkijat painottavat *kollaboratiivisen* yhteistyön positiivista merkitystä luovassa työssä (Hämäläinen & Heiskala 2004, 68–69). Yhä harvemmat innovaatiot syntyvät enää tutkijoiden yksilötyönä, joten ideoiden kehittälyssä tulisi hyödyntää tutkimusryhmiä ja verkostoja. Ajatusten vaihto, yhteiset rajapinnat ja erilaisten näkökulmien kohtaaminen saavat aikaan uudenlaisia lähestymistapoja ongelmiin. On tärkeää, että yhteistyö ei jää pelkästään ideoiden jakamisen tasolle, vaan että ideoita pyritään kehittämään aidossa vuorovaikutustilanteessa. Lisäksi uusien ja riskialttiiden ideoiden kekeilemisessä kollegojen tuki ja kannustus on ensisijaisen tärkeää.

Myös *monitieteinen* yhteistyö ja tiedon jakaminen tiederajojen yli on tärkeää uuden tutkimuksen tekemisessä. Yhä useammat ongelmat vaativat ratkaisuksi lähtökohtaisesti monitieteisen lähestymistavan. Tämä on todettu esimerkiksi lääketieteessä, jossa parannuskeino moniin vaikeisiin sairauksiin on löytynyt tieteidenvälisen yhteistyön tuloksena. (Mt., 145)

Kansainväliset yhteydet ja organisaation sisäinen kulttuurinen diversiteetti on myös liitetty luoviin ympäristöihin positiivisesti korreloivina tekijöinä (Mt., 145). Kansainvälistyminen onkin asetettu yliopiston kehittämisstrategioissa korkealle, ja tutkijat hakevat aktiivisesti tutkimuspartnereita ulkomaisista yliopistoista (Nieminen 2005, 181). Vaikka kansainvälinen tutkimusyhteistyö vahvistaa ja lisää yliopiston ulkopuolisia yhteyksiä sekä osaltaan ehkäisee sisäänpäin kääntymistä, ei se automaattisesti takaa organisaation sisäistä kulttuurista diversiteettiä. Ulkomaalaisten huippututkijoiden houkuttelemisen Suomeen ei ole sujunut täysin ongelmitta, vaikka kehitystä on jo tapahtunut (Hakala et al. 2003, 187).

Luova työ vaatii myös *aikaa ja resursseja*. Nyky-yliopistolle asetetut tiukat ja yhä kiristyvät julkaisu-, arviointi-, ja opetuspainet sekä alati kasvava määrä hallinnollisia tehtäviä verottavat henkilökunnalta sitä aikaa, mitä tulisi käyttää uusien ideoiden ja tutkimusongelmien löytämiseen ja esille tuomiseen. Ongelmien ratkaisu vaatii myös tilaa virheille ja erehdyksien kautta oppimiselle. Ympäristön tulee tukea innovaatioprosessia siten, ettei virheistä rankaista ja että niiden tekemistä jopa joissain tilanteissa suositaan. (Hämäläinen & Heiskala 2004, 96; Hakala & Ylijoki 2000, 87; Nieminen 2005, 235.) Lisäksi on kyettävä tarjoamaan fyysinen ympäristö, joka tukee edellä mainittuja toimia, jossa on miellyttävä työskennellä ja joka mahdollisesti tarjoaa virikkeitä uusille ideoille.

Yliopistojen innovaatiotoiminnan kriittisessä arvioinnissa voidaan kyseenalaistaa tehokkuuden valvontakeinojen vaikutukset luovuuteen yliopistossa. Tarkka työajanseuranta, toiminnan valvominen ja toimijoiden tekemisen jatkuva arviointi ulkoisilla kriteereillä ovat peruja teollisesta johtamiskulttuurista, joka perustui toimijoiden autoritäärisen ja keskitettyyn hallintaan. Sitä vastoin innovaatiotoiminnan johtaminen perustuu ajatukselle, jossa luovuudelle annetaan tilaa, tekijöihin luotetaan ja tavoitteet mielletään tärkeiksi. Voidaankin kysyä, onko nykyisessä hallintokulttuurissa tärkeämpää liike vai liikkeen vaikutelma ja mielletäänkö yksilön ajattelua enää työksi ollenkaan.

Lähteet

- Hakala, Johanna & Kaukonen, Erkki & Nieminen, Mika & Ylijoki, Oili-Helena 2003. *Yliopisto – Tieteen kehdestä projektimyllyksi?* Helsinki: Gaudeamus.
- Hakala, Johanna & Ylijoki, Oili-Helena 2000: Yliopisto tutkimusympäristönä – tutkijoiden kokemuksia. Teoksessa Honkamäki, Sanna & Jalkanen, Hannu (toim.): *Innovatiivinen yliopisto?* Jyväskylän yliopistopaino.
- Heikkilä, Jorma 1984: Luovuuden osa-alueet ja niiden kehittäminen. Teoksessa Haavikko, Ritva & Ruth, Jan-Erik (toim.): *Luovuuden ulottuvuudet*. Espoo: Weilin+Göös.
- Hämäläinen, Timo J. & Heiskala, Risto 2004: *Sosiaaliset innovaatiot ja yhteiskunnan uudistumiskyky*. Helsinki: Edita.
- Nieminen, Mika 2005: *Academic Research in Change*. Saarijärvi: Gummerus.
- Nieminen, Mika & Kaukonen, Erkki 2001: *Universities and R&D networking in a knowledge-based economy*. Helsinki: Hakapaino.
- Ruth, Jan-Erik 1984: Luova persoona, prosessi ja tuote. Teoksessa Haavikko, Ritva & Ruth, Jan-Erik (toim.): *Luovuuden ulottuvuudet*. Espoo: Weilin+Göös.
- Sallinen, Aino 2000: Innovatiivinen yliopisto. Teoksessa Honkamäki, Sanna & Jalkanen, Hannu (toim.): *Innovatiivinen yliopisto?* Jyväskylän yliopistopaino.
- Seltzer, Kimberly & Bentley, Tom 1999: *The Creative Age*. Knowledge and skills for the new economy. Demos. [WWW-dokumentti.] <<http://www.demos.co.uk/catalogue/creativeage/>> (5.4.2006).
- Sintonen, Kirsi 2006: Luovuuden säilyminen – yliopistoissa? *Acatiimi* 2/2006, 28–32.
- Stähle, Pirjo & Sotarauta, Markku & Pöyhönen, Aino 2004: *Innovatiivisten ympäristöjen ja organisaatioiden johtaminen*. Tulevaisuusvaliokunta. Teknologian arviointeja 19. Eduskunnan kanslian julkaisu 6/2004. Helsinki: Edita.
- Taalas, Saara & Toivonen, T. E. 2006: Luovat toimialat. Teoksessa Stenvall-Virtanen, Sari & Vähämäki, Maija (toim.): *Mediatalous. Liiketoiminnan ja yrittäjyyden perusteet viestintäalalle*. Helsinki: Edita.
- Toivola, Yrjö 1984: Luova toiminta organisaatiossa. Teoksessa Haavikko, Ritva & Ruth, Jan-Erik (toim.): *Luovuuden ulottuvuudet*. Espoo: Weilin+Göös.