

2/2014

45. vuosikerta  
Kasvatusopillisen aikakauskirjan 151. vuosikerta  
Kasvatus ja koulun 100. vuosikerta

# Kasvatus

## Pääkirjoitus

Arto Jauhiainen – Juhani Tähtinen 109 Tieteenaloja eriarvoistava rahoitusmalli

## Artikkeleita

Arniika Kuusisto – Arto Kallioniemi 113 Monikulttuurinen työyhteisö suomalaisen  
– Mia Matilainen varhaiskasvatuksen kentällä

Anneli Niikko – Merja Korhonen 127 Varhaiskasvattajat lapsikeskeisen  
pedagogiikan kehittäjinä päiväkodissa

Anja Rantala – Sanna Uotinen 140 Vanhempien osallisuus lapsen erityisen  
tuen tarpeen arvioinnissa ja järjestämisessä  
– kuntakohtaiset varhaiskasvatus-  
suunnitelmat tarkastelussa

Tanja Kirjavainen – Jonna Pulkkinen 152 Perusopetuksen erityisopetusjärjestelyt eri  
– Markku Jahnukainen ikäryhmissä vuosina 2001–2010

Osmo Kivinen – Meri-Tuulia Kaarakainen 167 Erot hypertekstien ja lineaaristen  
– Aino Anttila verkkotekstien opiskelutavoissa sekä  
luetun ymmärtämisessä

## Kolumni

Petri Salo 182 Sivistyksen aika

---

### Lyhyempiä kirjoituksia

---

Leena Kakkori – Rauno Huttunen 184 Keskustelua Bildungin käsitteen  
ajankohtaisuudesta kasvatustieteessä

---

### Kirja-arviointeja

---

Hanna Lampi 192 Matka maailman salaisiin kouluihin

Outi Kallionpää 196 Kaikki luovuudesta, luovuus kaikille

Essi Aarnio-Linnanvuori 199 Ainedidaktiikan tutkijan perusteos

---

### English Summaries

---

202

---

### Kirjoittajat

---

205



## Tieteenaloja eriarvoistava rahoitusmalli

Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisi alkuvuodesta yliopistojen tulevaisuuden rahoitusmallin päivityksiä ja uudistustarpeita arvioineen *Koulutuksen ja tutkimuksen laadun vahvistaminen yliopistojen rahoitusmallissa* -työryhmän muistion (OKM työryhmämuistioita ja selvityksiä 2014:7). Siinä määritellään vuosina 2015 ja 2017 käyttöön otettavaksi tarkoitettuja tarkennuksia nykyiseen rahanjakomalliin, jota ryhdyttiin soveltamaan viime vuoden alusta. Käänteentekevä työryhmän ehdotus ei siis ole, mutta siinä on yksityiskohtia, joilla saattaa olla erittäin suuria vaikutuksia eri tieteenalojen asemiin ja suhteisiin yhä kovenevassa resurssikilpailussa. Aivan pikkusummista ei nyt puhuta, sillä esimerkiksi valtion tämän vuoden budjettiluonnoksessa yliopistoille ollaan osoittamassa veronmaksajien rahoja kokonaisuudessaan lähes 1,9 miljardia euroa, josta perusrahoituksen osuus, jonka rahanjaon perusteisiin työryhmän esitykset kohdistuvat, on runsaat 1,6 miljardia euroa.

Työryhmän esittämä malli on toki vasta esitys, joka on juuri tätä kirjoitettaessa yliopistoissa lausuntokierroksella, joten nyt olisi jälleen yliopistoissa vaikuttamisen aika, vaikka melko lukkoon lyöty suunnitelma näyttäisi tällä hetkellä olevan.

Rahoituksella valtiovalta pyrkii turvaamaan kaikkien maan yliopistojen lakisääteisten perustehtävien hoidon sekä samalla ohjeistamaan yliopistojen hallintoa ja toimintaa haluttuun suuntaan, vaikkakin nykyisen lainkirjaimen mukaan yliopistoilla on yhä enemmän taloudellista ja muuta päätäntävaltaa omiin asioihinsa. Tulevaisuuden kannalta erittäin tärkeä kysymys on, miten yliopistot tulevat jatkossa mallia soveltamaan sisäisessä rahanjaossa. Rahoitusmallilla valtiovalta pyrkii, näin ainakin sanotaan, nostamaan koulutuksensa ja tutkimuksensa laatua sekä lisäämään tutkimuksen kansainvälisyyttä ja profiloitumista omille vahvuusaloilleen.-

Malli, jonka soveltamista yliopistoissa nyt on vuoden verran harjoiteltu, sinetöi jo vuosikautia yliopistoihin sisään ajetun tulosohjauksen. Rahoitusmallimuistio nojautuu entuudestaan tuttuihin valtakunnan yliopistopolitiikan linjauksiin ja yliopistojen kehittämisen "totuuksiin", jotka tiivistyvät viiteen iskusanaan: laadukkuus, vaikuttavuus, tehokkuus, profiloituminen ja kansainvälisyys. Mallissa perusrahoituksen jakoperusteet rakentuvat ansainta-logiikan mukaisesti tuloksiin, joita voidaan laskea erilaisina suoritteina. Koulutustuotosten perusteella määrättyvä rahoitus, joka kattaa 41 prosenttia perusrahoituksesta, jaetaan tuotantomäärän ja -tahdin mukaan alempien ja ylempien tutkintojen sekä vuosittain 55 opintopistettä suorittaneiden pääluvun sekä valmistuneiden työllistyneiden määrien (1 %) mukaan. Myös koulutuksen kansainvälisyydestä eli ulkomaalaisten suorittamista maisterintutkinnoista ja kansainvälisessä opiskelijavaihdossa pistäytyneiden opiskelijoiden määristä palkitaan yhteensä 3 prosentin osuudella. Oikeastaan ainoana koulutuksen laadullisena indikaattorina voidaan pitää vuonna

2015 käyttöön otettavaa saksalaisin konsulttivoimin rakennettua opiskelijapalautejärjestelmää, jonka rahoitusvaikutus tulee olemaan 3 prosenttia. Yliopiston perustehtävän, ylimmän opetuksen, hyvyttä arvioidaan siis pääsääntöisesti edelleen tutkintojen tuotantoluvuilla sekä opiskelijamassojen virtaamisnopeuksilla.

Tutkimussaavutusten perusteella resursseja suunnataan osapuilleen kolmannes perusrahoituksen potista, joka koostuu tohtoritehtailusta (9 %), julkaisujen määristä (13 %) sekä menestyksestä tutkimusrahoituskilpailuissa (9 %). Näiden lisäksi yhteensä parin prosentin verran yliopistot nettoavat ulkomaalaisten suorittamista tohtorintutkinnoista sekä vierailijan tutkimus- ja opetushenkilöstön määristä.

Julkaisuaktiivisuuden perustuvan rahoituksen kriteereinä sovelletaan Tieteellisten seurain valtuuskuntien kolmiportaista julkaisujen tasoluokittelua (JUFO), jonka arviointijärjestelmän rakentamiseen on viime vuosina panostettu melkoisesti aikaa ja vaivaa. Nykyisessä, vuoteen 2015 saakka voimassa olevassa mallissa julkaisuaktiivisuuden perusteella kohdennettu raha ei ole vielä täysimääräisesti perustunut JUFO-luokitukseen, mutta vuodesta 2017 lähtien hyvin merkittävästi. Korkeimman eli 3-tason – käytännössä maailman huippuluokan foorumeille yltävien julkaisujen – painokerroin tulisi ehdotuksen mukaan olemaan 4, 2-luokan julkaisujen 3 ja 1-luokan julkaisujen 1. Kaikista muista, 0-tason (sic), julkaisuista lähinnä rangaistaisiin painokertoimella 0,1. Työryhmän esittämistä luvuista voidaan laskea, että vuosina 2011–2012 tällaisia 0-luokan, vertaisarvioituja tieteellisiä artikkeleja ja monografioita julkaistiin maamme yliopistoissa keskimäärin 4 463 eli noin 19 prosenttia kaikista referoiduista julkaisuista. Kun mukaan lasketaan vielä ei-referoidut, ammatilliset ja muut julkaisut, oli vuosina 2011–2012 yliopistojen kaikista julkaisuista 46 prosenttia (16 630) sellaisia, joiden rahoitusvaikutus vuoden 2017 alusta lähtien käyttöön otettavaksi ehdotetun mallin mukaisesti olisi käytännössä nolla.

Tieteenalat ja osin tähän liittyen myös yliopistojen julkaisutoiminnan luonne ja volyymit vaihtelevat suuresti. Kahden ylimmän eli 2- ja 3-laatu luokan julkaisujen osuus kaikista vuosien 2011–2012 julkaisuista oli ministeriön keräämien tilastotietojen mukaan 8–30 prosenttia ja yliopistokohtaiset absoluuttiset määrät 279–11004 (Taideyliopisto pois luettuna). Vaihteluvälit tässä suhteessa ovat lähes käsittämättömiä! Työryhmän mietinnössä on jaoteltu myös, miten julkaisut jakaantuvat JUFO-luokituksissa, jotka siis ovat määräytyneet tieteenalojen arviointipaneelien eli tieteenalojen edustajien keskinäisten arviointien perusteella. Luvuista paljastuu, että julkaisukanavien luokitustaso vaihtelee huomattavasti tieteenaloittain. Esimerkiksi 3-tason julkaisuja tuotettiin lääkeliikkeen ja terveystieteissä lähes 20 prosenttia, maa- ja metsätieteissä 19 prosenttia ja luonnontieteissä noin 18 prosenttia kaikista näiden alojen luokitelluista julkaisuista. Vastaavat osuudet esimerkiksi yhteiskuntatieteissä ja humanistisissa tieteissä jäivät alle 5 prosentin. Yksittäiset tieteenalat vaihtelivat vieläkin enemmän. Esimerkiksi joka neljäs sisätautien tutkijoiden julkaisu sijoittui 3-tasolle, kun vastaava osuus esimerkiksi sosiaali- ja yhteiskuntapolitiikassa oli 1,8 prosenttia. Kasvatustieteiden julkaisuista ylimpään luokkaan sijoittui vain puolitoista prosenttia (13 julkaisua) yli 900 julkaisusta. Luokittelu ei tältä osin näytä toimivan tieteenalallamme vielä kunnolla. Suurin osa alamme julkaisuista sijoittui sentään 1- ja 2-tasolle. Luokittelemattomien julkaisujen suurta määrää selittää paljolti kasvatustieteiden käytännöllinen tehtävä sekä tähän liittyen yksiköiden opettajavaltainen henkilöstörakenne.

Suunnitellussa rahanjakomallissa eri tieteenalat tulevat olemaan julkaisujen suhteen hyvin eriarvoisessa asemassa. Malli suosii vahvasti lääke- ja luonnontietieteiden julkaisutraditioita. Malliin sisältyvä ajatus siitä, että toiset tieteet ovat lähtökohtaisesti arvokkaampia kuin toiset, on kestävä. Toinen tekijä, joka uhkaa entisestään kasvattaa rahoituskuilua tieteiden välillä, on laskentamalli, jonka mukaan yhteisjulkaisut lasketaan täysimääräisesti jokaisen julkaisuun osallistuneen henkilön edustaman yliopiston julkaisupottiin. Eli jos esimerkiksi saman julkai-

sun tekemiseen osallistuu viisi kirjoittajaa kukin eri yliopistosta, lasketaan yksi ja sama tuotos viiteen kertaan kartuttamaan akateemisen kapitalismin sisämarkkinoita, vieläpä kirjoittajapanoksesta riippumatta. Melkoinen lisäarvo siis! Tässäkin laskentamalli suosii vahvasti edellä mainittujen tieteiden julkaisukäytäntöjä. Helmikuussa rahoitusmallia koskevassa seminaarissa TSV:n puheenjohtaja professori Ilkka Niiniluoto osoitti laskelmillaan, miten dramaattisesti tieteenalojen väliset erot julkaisupisteissä tasoittuisivat, mikäli laskentamallissa sovellettaisiin julkaisuun osallistuneiden tekijöiden mukaista ositusta.

Maailmassa julkaistaan yhden vuoden aikana noin miljoona tieteellistä julkaisua ja Suomessa monta kymmentä tuhatta. Kukaan ei kiistä, etteikö julkaisujen laatuun ole syytä kiinnittää huomiota. Julkaisufoorumi on yksi maassamme omaksuttu tapa seuloa jyviä akanoista. Mutta on muistettava, että se on vain yksi tapa eikä mitään objektiivista arvoasteikkoa kyetä milloinkaan luomaan. Eri julkaisukanavilla on omat politiikkansa, muodollisuutensa, maineensa, intressinsä ja verkostonsa, joista osa on sosiaalisesti määräytyneitä – impaktifaktoreita ja muita tieteellisen tason määrällisiä indikaattoreita mitenkään väheksymättä. Myös julkaisujen laatu- luokittelu on politiikkaa puhumattakaan niiden perusteella tapahtuvasta rahanjaosta. Rahanjakomalli pitää sisällään yhä voimistuvan Matteus-efektin. Vaikutusta syventää vielä se, että niitä, jotka menestyvät kilpailussa ulkopuolisesta tutkimusrahoituksesta, siunataan suuremmalla perusrahoituspotilla. Järjestelmä on omiaan polarisoimaan tiedemaailmaa entistä selvemmin menestyjiin ja häviäjiin, mutta niinhän on politiikan tarkoituskin. Työryhmän muistiossa (s. 16) todetaan: *”Laskennallisen rahoituksen kautta valtion rahoitus kohdennetaan siten, että keskimääräistä laadukkaammat, vaikuttavammat ja tuloksellisemmat yliopistot hyötyvät.”* Mallin tavoitteena on kiihottaa rahan voimalla akateemista väkeä laatuun ja huippuun, mutta asian käänttöpuolena on, että isossa mittakaavassa perusrahoituksen osalta on kyse kuitenkin nollasummamelistä. Kaikki eivät kerta kaikkiaan voi olla voittajia silloin kun jaetaan rajallisia, tulevaisuudessa todennäköisesti niukkeneviä resursseja.

Rahanjakomalli ohjaa tehokkaasti yliopistoja ja niiden yksiköitä kuin myös yksittäisiä tutkijoita ja opettajia suhtautumaan yhä laskelmoidummin julkaisemiseen ja muuhun toimintaan. Ajalta ennen euroja on sanonta: *”markka on paras konsulentti”*, mikä managerikielellä tarkoittaa *”ohjausvaikutusta”*. Julkaisujen hinnoittelupolitiikka saattaa helposti johtaa taktikointiin: kannattaako pyrkiä julkaisemaan paljon ja nopeasti keskinkertaista vai keskittyäkö pidemmällä aikavälillä priimaan? Edellisen strategian valitseminen tuskin on rahanjakomallin tarkoitus. Ylettömien julkaisupaineiden kasautuminen yliopistoväen niskaan voi uhata myös opetustyön laatua ja syventää tutkimuksen ja opetuksen vastakkainasettelua.

Tieteellisen toiminnan kriteereitä ei saisi kaventaa liikaa, mikäli Suomessa halutaan pitää yllä monipuolista ja aktiivista tiedeyhteisöä. Tiede tarvitsee talkoohengessä aktiivisesti toimivan yhteisönsä. Yksi 2000-luvulla selkeästi havaittava piirre on se, ettei yliopistoväeltä oikein löydy aikaa eikä halua tieteellisiin luottamustehtäviin, ei ainakaan kotimaisiin. Yhä harvempaa kiinnostaa toiminta tieteellisissä seuroissa tai osallistuminen tieteellisten julkaisujen toimitustyöhön. Kuitenkaan lehdet eivät pyöri ilman toimittajia eivätkä arvioitsijoita. Tohtorituotannosta (termi, jolla sivumennen sanoen vielä takavuosina oli sarkastinen merkitys) maksetaan, mutta esitarkastukset ja vastaväitökset eivät kuulu tuloksellisuusindikaattoreihin, kuten eivät monet muutkaan tieteelliset asiantuntijatehtävät. Herää myös kysymys, kuka on jatkossa kiinnostunut taloudellisesti arvottomaksi leimatusta tiedepohjaisesta, ammatillisesta ja yleistajuisesta julkaisemisesta, joka kuitenkin on oleellinen osa yliopistojen kolmatta tehtävää, niiden vuoropuhelua ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Virkamiehetkö? Sivumennen sanoen, ennen tutkimus saatettiin leimata nolllatutkimukseksi sen olemattoman relevanssin perusteella – jatkossa tämä määritellään ihan kirjaimellisestikin julkaisukanavan perusteella.

Rahoitusmallia tutkaillessa ei voi välttyä vaikutelmalta, että se perustuu suuruuden, määrällisyyden ja tehokkuuden teologiaan. Tieteellisen tutkimuksen laadun arviointi – sen arvon määrittäminen – määrällisten indikaattoreiden avulla ei ole yksinkertaista. Vielä vaikeammaksi se käy, kun lähdetään vertailemaan eri tieteenalojen saavutuksia. Tieteen sisällähän julkaisujen arvoa mitataan jatkuvasti erilaisissa yhteyksissä, joten periaatteessa itse tieteen tekijöille tämä järjestelmä ei tuo mitään uutta lisää. Itse rahoitusmalli on kaiken kaikkiaan sangen selkeä ja eksakti. Sitä on puolustettu esimerkiksi läpinäkyvyydellä. Näin varmaan onkin, mutta mikäli yliopistot lähtevät sitä mekanistisesti noudattamaan siirtymäajan jälkeen, ovat seuraukset kohtalokkaita osalle tieteenaloista. Tähän ryhmään kasvatustieteet tulisivat todennäköisesti kuulumaan. Onneksi ainakin joissakin yliopistoissa on nyt siirtymäkauden alussa sovellettu mallia järkipäisesti niin, ettei yksittäisiä tiedekuntia tai yksikköjä ole lähdetty tieteen tahtoon köyhdyttämään, mihin malli on tehokas instrumentti eritoten sen jälkeen, kun se astuu täysimääräisesti voimaan. Toivottavasti yliopistoissa kyetään jatkossakin pitämään sisäisessä rahoitusjaossa järki ja kohtuus mukana, jotta kaikkien tieteenalojen toimintaedellytykset säilyisivät tulevaisuudessa. Tieteenalojen erojen huomioonottamista ei voida jättää vain mallin koulutus- ja tiedepolitiikan tavoitte -osion varaan, jossa on varattu tietty rahoitusosuus eri tieteenaloille tai valtakunnallisesti tärkeille toimialoille. Lain mukainen yliopistojen autonomia samoin kuin tiedeyhteisön sisäinen solidaarisuus ovat nyt todellisessa testissä.

*Arto Jauhiainen – Juhani Tähtinen*