

# Kansallinen korkeakoulupolitiikka ja yliopistojen profiloituminen

■ Matti Lindberg

Tässä artikkelissa ovat vertailussa Tanskan, Alankomaiden, Sveitsin ja Suomen yliopistosektorit. Niin kansallisissa tiede- ja korkeakoulupoliittisissa agendoissa kuin yksittäisten yliopistojen strategioissa keskeiseksi vaatimukseksi on noussut kansainvälisen tason ja kilpailukyvyn kohottaminen. Yliopiston kansainvälinen taso assosioidaan useimmiten yksinkertaisesti menestymiseen kansainvälisissä yliopistorankingeissa. Voidaan kuitenkin kysyä, miten monen yliopiston osalta kansainvälisen ranking-menestyksen saavuttaminen on tosiasiallisesti mahdollista.

Kansainvälisten rankingien ”Top x” -listoille mahtuu määritelmänsä mukaisesti vain x parasta yliopistoa. Ranking-menestystä tavoittelevien yliopistojen määrän kasvaessa kehittyvien talouksien, niin Aasiassa kuin muualla maailmassa, panostaessa voimakkaasti yliopistoihinsa tulee jo pelkästään aikaisemmin saavutetun ranking-sijoituksen ylläpitäminen tulevaisuudessa vaatimaan resurssien kasvattamista, puhumattakaan panostuksesta, joka vaaditaan sijoituksen parantamiseen.

Kärkipaikoista käytävän kilpailun kovuudesta kertoo se, että kansainvälisissä rankingeissa useasti parhaimmaksi noteeratun Harvardin vuosikustannukset ovat suuremmat kuin koko yliopistosektorin kustannukset useissa eurooppalaisen korkeakoulutusalueen EHEA:n jäsenmaissa (2 715,9 miljoonaa euroa vuonna 2010).<sup>1</sup> Kansainvälisessä kilpailussa menestymisen vaatiessa aikaisempaa suurempia resursseja, on korkean ranking-sijoituksen ja siihen liitty-

vän ”huippuyliopisto” tai ”maailmanluokan yliopisto” -statuksen saavuttaminen mahdollista pienissä kansallisissa korkeakoulujärjestelmissä vain harvoille yliopistoille, mahdollisesti vain yhdelle kärkiyliopistolle (vrt. Arminen 2011; Mustajoki 2010).

Ensinnäkin on selvää, että yliopistojen saavuttamaa tasoa ja kehittymismahdollisuuksia tulisi tarkastella laajemmin kuin vain suhteessa ranking-menestykseen. Toiseksi, kuten tässä artikkelissa on pyrkimyksenä, yliopistojen kehittymismahdollisuuksia tulisi tarkastella suhteessa paitsi kansallisen korkeakoulujärjestelmän kokoon, niin erityisesti suhteessa siihen, miten sekä resurssit että saavutettu taso jakautuvat yliopistosektorin sisäisesti.

Tämä artikkeli tarkastelee korkeakoulusektorin kehittämisen painopisteitä viimeisen vuosikymmen aikana neljässä Euroopan maassa sekä sitä, miten yliopistojen rahoitus ja ranking-menestys jakautuvat kansallisen korkeakoulusektorin sisäisesti. Vertailtavat maat ovat Tanska, Hollanti, Sveitsi ja Suomi. Kyseessä olevat neljä maata ovat olleet aktiivisia tiede- ja yliopistopolitiikan kehittämässä ja niiden voidaan myös katsoa saavuttaneen tässä suhteessa menestystä, vaikkakin Suomessa on viimeaikoina oltu huolissaan jäämisestä kilpailijoista jälkeen (ks. Viljamaa, Lehekari, Lemola & Tuominen 2010). Kansantalouden ja korkeakoulusektorin koon osalta Tanska ja Suomi ovat keskenään lähelle samaa suuruusluokkaa, kun taas niitä suuremmat Hollanti sekä Sveitsi ovat keskenään lähes samansuuruisia. Neljän maan vertailu antaa näkökulmia siihen, miten kansallisesti harjoitettu korkeakoulupolitiikka heijastuu yliopistojen saavuttamassa ranking-menestyksessä sekä resurssien keskittymisessä yliopistosekto-

1 3 739,9 milj. dollaria, joka on muutettu euroiksi vuoden 2010 keskikursilla. Lähde: Harvard University financial report fiscal year 2011.

rin sisäisesti, ja päinvastoin, miten yliopistojen aikaisemmin saavuttama menestys luo edellytyksiä tietäntyyppiselle kehittämistoiminnalle tulevaisuudessa.

## **Yliopistosektorin kehittämisen painospisteet**

Yliopistojen kehittämisessä voidaan erottaa neljä pääasiallista osa-alueetta. Ensinnäkin on kansallinen ”huippuyliopistopolitiikka”, jolla tarkoitetaan tässä sitä, miten resursseja lisäämällä ja keskittämällä pyritään kohentamaan valikoitujen yliopistojen menestystä (esim. Salmi 2009). Toiseksi on, osittain edelliseen liittyen, yliopistosektorin rakenteelliset uudelleen järjestelyt, joista keskeisimpiä ovat yliopistojen väliset fuusiot. Kolmantena on rahoitus- ja ohjausjärjestelmän toiminta erityisesti mitä tulee perusrahoituksen ja kilpaillun rahoituksen allokointumiseen yliopistojen kesken (esim. Jongbloed & Vossensteyn 2001). Neljäntenä on yliopiston omista lähtökohdista tapahtuva opetuksen ja tutkimuksen strateginen kehittäminen, jonka edellytykseksi voidaan nähdä riittävä taloudellis-hallinnollinen autonomia. Tanska, Hollanti, Sveitsi ja Suomi poikkeavat olennaisesti toisistaan sen suhteen, miten edellä mainitut neljä osa-alueetta ovat painottuneet yliopistosektorin kehittämisessä viimeisen vuosikymmenen aikana.

Vertailuista neljästä maasta vain Tanskassa on harjoitettu viimeisen vuosikymmenen aikana määrätietoista ”huippuyliopistopolitiikkaa”. Tanskan harjoittamaan politiikkaan on kuulunut paitsi valtion yliopistoille suuntaaman rahoituksen olennainen kasvu, niin erityisesti rahoituksen keskittäminen yliopistosektorin sisäisesti. Tanskan korkeakoulusektorin voimaperäinen uudistaminen sai alkunsa vuoden 2003 lakimuutoksesta, jonka myötä yliopistot muuttuivat julkishallinnollisista laitoksista erityishallinnollisiksi yksiköiksi, jotka ovat ”itsenäisiä instituutiota valtiovallan suojeluksessa”. Vaikutuksiltaan ehkä kantavimpia toimia tanskalaisessa korkeakoulupolitiikassa ovat olleet yliopistojen ja valtion tutkimuskeskusten väliset fuusiot. Kahdestatoista yliopistosta ja kolmestatoista valtiontutkimuskeskuksesta muodostui

vuoden 2007 fuusioissa kahdeksan yliopistoa ja kolme tutkimuskeskusta.<sup>2</sup> Yhdistämiä vauhditti mm. OECD:n paneelin huomiot siitä, että yksialaisten korkeakoulujen määrä oli Tanskassa poikkeuksellisen suuri. (Oddershede 2009.) Yhdistämispolitiikkaa nivoutuu myös Tanskan hallituksen globalisaatiostrategian tavoitteisiin luoda sellaisia maailmanluokan yliopistoja, jotka pystyvät kilpailemaan kansainvälisestä tutkimusrahoituksesta ja muodostavat kansainvälisesti houkuttelevia tutkimusympäristöjä (The Danish University and Property Agency 2009; Danish Government 2006). Fuusioimispolitiikan yhtenä taustatekijänä oli oletamus, että maailmanluokkaan yltäminen edellyttää tiettyä kriittistä massaa (Oddershede 2009; Danish Government 2006).

Hollannissa 1980-luvun puolivälissä alkaneen kehityskulun seurauksena yliopistojen autonomia on huomattavan laajaa, vaikka yliopistot edelleen ovat osa valtioventoista järjestelmää ja taloudellis-hallinnollisessa suhteessa Hollannin opetus-, kulttuuri ja tiedeministeriöön. Hollantilaisten yliopistojen suhdetta toimintaympäristöönsä voidaan pitää erittäin markkina-orientoituneena, mitä havainnollistaa se, että Hollannissa kilpailullisin perustein allokoitun rahoituksen osuus ylitti jo 2000-luvun alkupuoliskolla ei-kilpailullisen perusrahoituksen osuuden opetus- ja tutkimushenkilökunnan palkkauksessa (ks. Ministry of Education, Culture and Science Research and Science Policy Department 2008). Hollannin korkeakoulusektorin rahoitus- ja ohjausjärjestelmän keskeisiä toimintaperiaatteita ovat rahoituksesta käytävän kilpailun läpinäkyvyys sekä yhtäältä yliopistojen tilivelvollisuus ja vastaanottavuus kysynnän muutoksiin, mitä tulee niin tieteelliseen toimintaan kuin opiskelijoille tarjottaviin koulutusohjelmiin (esim. De Weert & Boezerooy 2007).

Sveitsiläinen korkeakoulujärjestelmä erottuu kolmesta muusta kansallisesta järjestelmästä eri-

2 On tärkeää huomata, että Tanskassa tapahtui merkittäviä yliopistojen fuusioita jo ennen vuotta 2007, mistä keskeisin esimerkki on Syddansk-yliopiston syntyminen vuonna 1998 kolmen korkeakoulun yhdistyessä.

tyisesti hallinnon ja ohjauksen kompleksisuudessa. Sveitsiläiselle järjestelmälle on erityistä se, että yliopistot saavat pääosan rahoituksestaan kantonilta, jossa ne sijaitsevat, kun taas teknilliset korkeakoulut (Zürich ja Lausanne) saavat rahoituksensa pääasiassa Sveitsin liittovaltiolta. Sveitsiläiselle järjestelmälle on leimaa-antavaa kilpailullisten kriteerien vähäinen merkitys kantonien ja liittovaltion rahoituksen määräytymisessä ja yhtäältä perustutkimukseen osoitetun rahoituksen runsaus (esim. Lepori 2009; Liefner 2003). Sveitsissä on pyritty selkeyttämään kantonien ja liittovaltion välisiä kompleksisia ja osin päällekkäisiä valtasuhteita yliopistojen ohjauksessa sekä lisäämään kilpailullisten kriteerien osuutta korkeakoulujen rahoituksen määräytymisessä, samalla kun yliopistojen autonomiaa on lisätty. Kokonaisuudessaan Sveitsin tiede- ja korkeakoulupolitiikan voidaan kuitenkin katsoa muuttuneen viimeisen kymmenen vuoden aikana suhteellisen vähän ja uudistukset ovat jääneet monilta osin vain olemassa olevia perusrakenteita myötäileviksi (OECD 2006).

Suomalaiset yliopistot saivat taloudellishallinnollisen autonomian vuonna 2010 voimaan astuneen yliopistolain muutoksen myötä. Samaan aikaan yliopistolain muutoksen voimaantulon kanssa Suomen yliopistosektorilla tapahtui rakenteellisia uudelleenjärjestelyitä, joista keskeisin oli Aalto-yliopiston muodostuminen Helsingin kauppakorkeakoulun, Taideteollisen Korkeakoulun ja Teknillisen korkeakoulun yhdistyessä. Lisäksi Suomen yliopistosektorilla on tapahtunut enemmän tai vähemmän oma-aloitteista keskittymistä. Vuonna 2010 toimintansa aloitti Kuopion ja Joensuun yliopistojen fuusion pohjalta syntynyt Itä-Suomen yliopisto. Myös Turun yliopisto ja kauppakorkeakoulu fuusioituivat omasta aloitteestaan samana vuonna. Suomessa on siten toteutettu samantapaisia uudistuksia kuin Tanskassa, kuten yliopistojen taloudellishallinnollisen autonomian lisääminen ja yliopistojen väliset fuusiot. Suomessa on kuitenkin toimittu Tanskaa joitakin vuosia myöhemmin ja uudistukset ovat olleet maltillisempia paitsi yliopistojen lukumäärän vähentymisen osalta myös erityi-

sesti siinä suhteessa, että valtion sektoritutkimuslaitoksia ei ole liitetty yliopistoihin.

## Yliopistojen profiloituminen

Seuraavassa tarkastellaan tanskalaisten, hollantilaisten, sveitsiläisten ja suomalaisten yliopistojen profiloitumista kolmella ulottavuudella: sijoitus HEEACT-rankingissa, vuosittaiset kokonaismenot sekä osuus yliopistosektorin kokonaiskustannuksista kansallisesti (kustannusosuus voidaan rinnastaa tässä yhteydessä kotimaassa saavutettuun rahoituksen markkinaosuuteen). Tarkastelussa ovat mukana neljän maan kaikki tutkimusyliopistot sekä teknilliset korkeakoulut. Kansainvälisistä yliopistorankingeista otetaan huomioon ainoastaan vuoden 2011 HEEACT ("Performance Rankings of Scientific Papers for World Universities") -ranking, joka noteeraa maailman viisisataa parasta yliopistoa. HEEACT-rankingin keskeinen piirre on, että se perustuu puhtaasti tieteellisten julkaisujen volyymiä ja näkyvyyttä kuvaaviin bibliografisiin indikaattoreihin (esim. Mustajoki 2010). HEEACT ei siten ota huomioon esim. asiantuntijoiden subjektiivisia arvioita yliopistojen maineesta tai tieteellisiä palkintoja (vrt. QS- ja ARWU-rankingit). Yliopistojen vuosittaiset kokonaiskustannukset on raportoitu taulukoissa 1 ja 2 siten kuin yliopistot ovat ne itse ilmoittaneet julkisesti saatavilla olevissa vuosikertomuksissaan tai muissa omissa tilastoissaan.

Vaikka yliopistot periaatteessa noudattavatkin kansainvälisiä kirjanpitostandardeja vuosittaisten toimintamenojensa raportoinnissa, tulee kokonaiskustannusten vertailuun suhtautua varauksella. Kustannusten vertailua vaikeuttaa käytännössä se, että vain Tanskassa tilinpäätöstiedot ovat saatavilla kootusti yliopistojen yhteisestä tietokannasta. Vertailun keskeinen vaikeus on, että saatavilla olevien tietojen avulla ei voida kaikissa tapauksissa tietää sitä, missä määrin kokonaiskustannuksiin on luettu mukaan

**Taulukko 1.** Tanskalaisten, hollantilaisten, sveitsiläisten ja suomalaisten yliopistojen lukumäärä ja yhteenlasketut kustannukset (poisluettuna taideyliopistot). Lähde: yliopistojen vuosikertomuksissaan tai muissa omissa tilastoissaan ilmoittamien kokonaiskustannusten summa (Tanskan ja Sveitsin valuutat ovat muunnettu euroiksi vuoden 2010 keskipäivillä).

|  | Tanska | Hollanti | Sveitsi | Suomi  |
|--|--------|----------|---------|--------|
| Monialaisia tutkimusyliopistoja  | 5      | 9        | 10      | 8      |
| Teknillisiä, teknologia ja business -yliopistoja                           | 3      | 4        | 2       | 5      |
| Tutkimusyliopistoja yhteensä   | 8      | 13       | 12      | 13     |
| Yliopistojen yhteenlasketut kokonaiskustannukset vuonna 2010 (milj. euroa) | 3117,1 | 5772,1   | 4288,4  | 2457,7 |

rakennus- ym. infrastruktuuri-investoinnit.<sup>3</sup> Toinen ongelma liittyy siihen, missä määrin yliopistot lukevat mukaan omiin kustannuksiinsa erillisten tutkimus- ja teknologiakeskusten yms. laitosten kustannukset. Tässä tutkimuskeskusten yms. laitosten kustannukset on voitu ottaa huomioon vain siinä tapauksessa, että ne on luettu mukaan emoyliopiston tilinpäätökseen. Tämän vuoksi erityisesti joidenkin lääketiede- ja teknologiapainotteisten yliopistojen resurssit ovat todellisuudessa tässä raportoitua olennaisesti suuremmat. Suurin vääristymä koskee Wageningenin yliopistoa, jonka toimintamenot olisivat arviolta yli kaksinkertaiset taulukossa 2 esitettyyn lukuun verrattuna, jos mukaan luettaisiin yliopiston ulkopuoliset Specialised Research Institutes -tutkimuskeskukset. Wageningen poikkeaa muista tarkastelluista yliopistoista myös siinä suhteessa, että se on ainoa, joka keskittyy lähes yksinomaan tiettyihin valikoituihin luonnontieteellisiin ja life sciences -aloihin (taulukossa 2 Wageningen on yksinkertaisuuden vuoksi luokiteltu teknillisten, teknologia ja business -yliopistojen joukkoon). Koska yliopistojen voidaan olettaa noudattavan kotimaissaan samoja yhteisiä standardeja, ovat yliopistojen suhteelliset osuudet kotimaansa yliopistosektorin kokonaiskustannuksista (so. niiden kotimaiset markkinaosuudet) paremmin vertailu-

3 Suomalaisyliopistot raportoivat vuosittaiset toimintamenoja kolmessa kategoriassa: henkilöstökulut, poistot ja muut kulut. Kokonaiskustannukset ovat näiden kolmen menoluokan summa. Huomaa, että KOTA-tietokannan kustannustiedot ovat eri asia kuin tässä tarkastellut yliopiston tilinpäätöksen kokonaiskustannukset.

kelpoisia kuin euromääräiset kustannukset. On syytä korostaa, että tämän tutkimuksen keskeisin tavoite ei ole vertailla yksittäisten yliopistojen kokonaiskustannuksia vaan yleisemmällä tasolla sitä, miten resurssit jakautuvat kansallisten yliopistosektorien sisäisesti.

Hollannissa ja Suomessa on monialaisia tutkimusyliopistoja sekä teknillisiä, teknologia ja business -yliopistoja yhteensä kolmetoista ja Sveitsissä yksi vähemmän (ks. taulukko 1).<sup>4</sup> Tanskan vuonna 2007 kahdeksaan vähentynyt yliopistojen lukumäärä on olennaisesti matalampi kuin kolmessa muussa maassa. Yliopistojen yhteenlasketut vuosittaiset kustannukset olivat vuonna 2010 selvästi vertailun pienimmät Suomessa, noin 2,5 miljardia (ks. taulukko 1). Vaikka Tanskassa yliopistoja on olennaisesti Suomea vähemmän, ovat niiden yhteen lasketut vuosikustannukset kuitenkin arviolta noin 700 milj. euroa suomalaisyliopistoja suuremmat. Hollantilaisten yliopistojen 5,7 miljardin vuosikustannukset ovat selvästi suuremmat kuin muissa vertailuissa maissa, Sveitsi mukaan luetuna.<sup>5</sup>

Kun tarkastellaan tanskalaisten, hollantilaisten, sveitsiläisten ja suomalaisten korkeakoulujen saavuttamia sijoituksia vuoden 2011 HEEACT-rankingissa, ovat maiden kärkiyliopistot varsin lähellä toisiaan (ks. taulukko 2). Tarkastelluista yliopistoista HEEACT-rankin-

4 Monialaisia tutkimusyliopistoja ovat tässä myös pelkästään humanistis-yhteiskuntatieteellisiin aloihin keskittyvät yliopistot.

5 Valuuttakurssimuutoksista johtuen sveitsiläisten yliopistojen kotimainen rahoitus on kasvanut olennaisesti suhteessa euromaihin vuoden 2010 jälkeen.

gissa korkeimmalle yltää Kööpenhaminan yliopisto, sijalle 40. Hollannin, Sveitsin ja Suomen parhaat yliopistot – Utrecht, Zürich ja Helsinki – ovat vastaavassa järjestyksessä sijoilla 46, 53 ja 66. Vaikka kansallisten kärkiyliopistojen taso on lähellä toisinaan, on maiden kesken huomattavia eroja sen suhteen, mihin kansallisesti toiseksi ja kolmanneksi parhaan yliopistot yltävät, puhumattakaan siitä, miten laaja-alaisena yliopistosektorin taso voidaan kokonaisuudessaan pitää. Selvästi laaja-alaisin taso on saavutettu Hollannissa. HEEACT-rankingin sadan parhaan joukossa on yhteensä kuusi yliopistoa Hollannista, eli puolet kaikista hollantilaisista yliopistoista, sekä kaksi Sveitsistä ja Tanskasta. Suomesta sadan joukkoon yltää vain Helsinki. Suomessa ja Tanskassa yliopistojen menestys on Hollantiin ja Sveitsiin verrattuna huomattavan polarisoitunutta: näissä maissa ei ole lainkaan yliopistoja, jotka sijoittuisivat välille 100–200, sen sijaan 201–300 parhaan joukkoon yltää Tanskasta kaksi yliopistoa ja Suomesta yksi. Viidensadan noteeratun yliopiston ulkopuolelle jääviä yliopistoja on Suomessa seitsemän, Sveitsissä ja Tanskassa neljä sekä Hollannissa vain yksi.

Suomelle on silmiinpistävää ranking-menestykseltään varteenotettavan ”kakkosyliopiston” puuttuminen. Helsingin jälkeen suomalaisyliopistoista toiseksi korkeimman sijoitukseen saa Itä-Suomen yliopisto, sijan 271, joka on kuitenkin 205 sijoitusta Helsinkiä jäljessä. Koska sadan parhaan ulkopuolelle jäävien yliopistojen sijoitukset ovat alttiita huomattavalle vuotuiselle vaihtelulle, on Suomen ”kakkosryhmään” kuuluvien 5–6 yliopiston keskinäinen järjestys käytännössä hyvin epäselvä. Suomen ”kakkosyliopistojen” heikosta asemasta kertoo se, että Kööpenhaminan ja Aarhusin (Århus) välillä on eroa vain 56 sijoitusta, kun taas Hollannissa ja Sveitsissä kansallisen ”ykkös-” ja ”kakkosyliopiston” keskinäinen ero vieläkin pienempi.

Taulukon 2 perusteella yliopistosektorin kokonaisuudet ovat selvästi eniten keskittyneet muutamille huippuyliopistoille Tanskassa. Tanskan omaksuma fuusioimispolitiikka on tuottanut maahan melko kahtiajakautuneen

yliopistosektorin, jossa kolmen suurimman – Kööpenhaminan ja Aarhusin yliopistot sekä Kööpenhaminassa toimiva Tanskan teknillinen korkeakoulu – kustannukset tekevät noin kaksi kolmasosaa yliopistosektorin kokonaiskustannuksista. Kööpenhaminan yliopiston 32 prosenttia on vertailun suurin yksittäisen yliopiston kotimainen kustannusosuus ja Aarhusin 24 prosenttia kolmanneksi suurin Helsingin yliopiston 26 prosentin jälkeen. Aarhusin yliopisto on epäilemättä yksi tanskalaisen huippuyliopistopolitiikan suurimmista hyötyjistä. Vuosien 2006–07 mittavien fuusioiden myötä Aarhusin resurssit ja tieteellinen profiili ovat nousseet siten, että Aarhusista on lyhyessä ajassa tullut toinen kansainvälisesti merkittävä yliopisto Kööpenhaminan rinnalle Tanskan yliopistosektorilla (ks. esim. Boden & Wright 2010; Aarhus University 2009). Tosin on tärkeää huomata, että Aarhus oli pohjoismaisesti erittäin merkittävä yliopisto jo ennen vuosien 2006–07 voimakkaan kehityksen vaihetta, eli profiilin nousu ei ole tapahtunut tyhjästä. Aarhusin rahoitus on vuosien 2005–10 välillä kasvanut 324,5 milj. eurosta 737 milj. euroon ja sen saaman rahoituksen voidaan arvioida olleen vuonna 2010 noin 211,3 milj. euroa suurempi kuin se olisi ollut ilman fuusioita. Aarhusin osuus koko Tanskan yliopistosektorin rahoituksesta on kasvanut fuusioita edeltäneestä prosentista 24 prosenttiin vuonna 2010.<sup>6</sup>

Yliopistosektorin kustannusrakenne on Tanskan jälkeen toiseksi keskittynein Suomessa ja Sveitsissä, joissa molemmissa kahden suurimman korkeakoulun kustannukset tekevät yhteensä hieman yli 40 prosenttia sektorin kokonaiskustannuksista. Sveitsissä kustannusosuudeltaan selvästi kaksi suurinta korkeakoulua ovat Zürichin yliopisto ja Zürichin teknillinen korkeakoulu – Suomessa Helsingin yliopis-

6 Vuosina 2006–07 Aarhusin yliopistoon liitettiin Institute of Business and Technology in Herning, Danish Institute of Agricultural Sciences, National Environmental Research Institute, Aarhus School of Business sekä Danish School of Education. Arviot Aarhusin yliopiston rahoitusosuuden kasvusta perustuvat Tanskan yliopistojen liiton DU:n tilastoihin [<http://dkuni.dk/Statistik/Universiteternes-statistiske-beredskab>].

**Taulukko 2.** Tanskalaisten, hollantilaisten, sveitsiläisten ja suomalaisten yliopistojen sijoitukset vuoden 2011 HEEACT-rankin- gissa, kokonaismenot sekä kustannusosuudet kansallisesti vuonna 2010 (teknilliset, teknologia ja business -yliopistot on mer- kitty \*-merkillä).

|   |    | HEEACT-ran-<br>king | Kokonaisme-<br>not (milj. €) | Kustannus-<br>osuus kansal-<br>lisesti |
|---|----|---------------------|------------------------------|--|
| University of Copenhagen                        | DK | 40.                 | 983,1                        | 32 %                                   |
| Utrecht University                              | NL | 46.                 | 749,9                        | 13 %                                   |
| *Swiss Federal Institute of Technology Zurich   | CH | 48.                 | 944,0                        | 22%                                    |
| University of Zurich                            | CH | 53.                 | 810,2                        | 19%                                    |
| Erasmus University Rotterdam                    | NL | 62.                 | 513,0                        | 9 %                                    |
| Helsingin yliopisto                             | FI | 66.                 | 644,0                        | 26 %                                   |
| Leiden University                               | NL | 67.                 | 473,2                        | 8 %                                    |
| University of Amsterdam                         | NL | 68.                 | 609,2                        | 11 %                                   |
| University of Groningen                         | NL | 90.                 | 575,4                        | 10 %                                   |
| VU University Amsterdam                         | NL | 92.                 | 432,9                        | 7 %                                    |
| Aarhus University                               | DK | 96.                 | 737,3                        | 24 %                                   |
| Radboud University Nijmegen                     | NL | 102.                | 474,9                        | 8 %                                    |
| University of Geneva                            | CH | 117.                | 374,5                        | 9 %                                    |
| *Swiss Federal Institute of Technology Lausanne | CH | 119.                | 495,8                        | 12 %                                   |
| University of Basel                             | CH | 124.                | 446,6                        | 10 %                                   |
| University of Lausanne                          | CH | 155.                | 277,1                        | 6 %                                    |
| University of Bern                              | CH | 161.                | 499,8                        | 12 %                                   |
| Maastricht University                           | NL | 170.                | 346,8                        | 6 %                                    |
| *Wageningen University                          | NL | 175.                | 286,0                        | 5 %                                    |
| *Technical University of Denmark                | DK | 211.                | 535,7                        | 17 %                                   |
| University of Southern Denmark (Syddansk)       | DK | 223.                | 319,9                        | 10 %                                   |
| Itä-Suomen yliopisto                            | FI | 271.                | 228,9                        | 9 %                                    |
| *Delft University of Technology                 | NL | 285.                | 497,7                        | 9 %                                    |
| Oulun yliopisto                                 | FI | 305.                | 224,9                        | 9 %                                    |
| *Eindhoven University of Technology             | NL | 311.                | 300,6                        | 5 %                                    |
| Turun yliopisto (TY+TuKKK)                      | FI | 313.                | 250,5                        | 10%                                    |
| Tampereen yliopisto                             | FI | 345.                | 169,8                        | 7 %                                    |
| *University of Twente                           | NL | 370.                | 311,7                        | 5 %                                    |
| University of Fribourg                          | CH | 452.                | 133,7                        | 3 %                                    |
| *Aalto yliopisto                                | FI | 454.                | 365,8                        | 15 %                                   |
| University of St Gallen                         | CH | -                   | 134,5                        | 3 %                                    |
| University of Neuchatel                         | CH | -                   | 88,9                         | 2 %                                    |
| University of Lugano                            | CH | -                   | 50,2                         | 1 %                                    |
| University of Lucerne                           | CH | -                   | 33,1                         | 1 %                                    |
| Jyväskylän yliopisto                            | FI | -                   | 181,3                        | 7 %                                    |
| *Tampereen teknillinen yliopisto                | FI | -                   | 132,5                        | 5 %                                    |
| Åbo Akademi                                     | FI | -                   | 107,7                        | 4 %                                    |
| *Lappeenrannan teknillinen yliopisto            | FI | -                   | 67,7                         | 3 %                                    |
| Lapin yliopisto                                 | FI | -                   | 48,0                         | 2 %                                    |
| *Vaasan yliopisto                               | FI | -                   | 32,5                         | 1 %                                    |
| *Svenska handelshögskolan                       | FI | -                   | 20,1                         | 1 %                                    |
| Tilburg University                              | NL | -                   | 200,8                        | 3 %                                    |
| Aalborg University                              | DK | -                   | 258,3                        | 8 %                                    |
| *Copenhagen Business School                     | DK | -                   | 156,5                        | 5 %                                    |
| Roskilde University                             | DK | -                   | 97,4                         | 3 %                                    |
| *IT University of Copenhagen                    | DK | -                   | 28,9                         | 1 %                                    |

Lähde: yliopistojen tilinpäätöksissä ilmoitetut kokonaiskustannukset (Tanskan ja Sveitsin valuutat on muunnettu euroiksi vuo- den 2010 keskiarvoilla). Tiedot yliopistojen vuosikustannuksista koskevat vuotta 2010, lukuun ottamatta Tampereen ja Jyväsk- ylän yliopistoa sekä Lappeenrannan teknillistä yliopistoa, jotka olivat tätä kirjoitettaessa antaneet julkisuuteen vasta vuoden 2009 tilinpäätöstiedot. Seuraavien yliopistojen osalta on kustannustietojen puuttuessa raportoitu vuosibudjetti: Utrecht Uni- versity, Erasmus University Rotterdam ja Delft University of Technology.

to ja Aalto-yliopisto (ks. taulukko 2). Hollannin yliopistosektorille on ominaista, voidaan sanoa jopa poikkeuksellista, kustannusten sekä saavutetun ranking-menestyksen erittäin tasainen jakautuminen. Hollannin yliopistosektorin kokonaiskustannuksista suurimman osuuden muodostaa Utrechtin yliopiston 13 prosenttia, joka on huomattavasti vähemmän verrattuna Tanskan, Sveitsin ja Suomen suurimpien yliopistojen kotimaisiin kustannusosuuksiin.

Vaikka tämän artikkelin ensisijainen tarkoitus ei ole korkeakoulujen tuloksellisuuden analyysi, voidaan kuitenkin yleisellä tasolla todeta, että käytössään oleviin resurssihinsa nähden neljän maan yliopistoista HEEACT-rankingissa menestyvät ehkäpä parhaiten suomalaiset yliopistot. Vaikka suomalaisyliopistojen saavuttama rankingmenestys on yleisesti ottaen vertailun vaatimattominta, ovat niiden toimintakustannukset kuitenkin olennaisesti matalammat kuin vastaavia ranking-sijoituksia saavien tanskalaisten, hollantilaisten ja sveitsiläisten yliopistojen. Kun tarkastellaan sadan kärkeen sijoittuvia yliopistoja, Helsingin yliopiston ohella hollantilaisten yliopistojen kustannukset ovat poikkeuksetta pienemmät kuin tanskalaisten ja sveitsiläisten yliopistojen. Teknilliset, teknologia ja business -yliopistot saavuttavat yleisesti resurssihinsa nähden heikompi ranking-sijoituksia verrattuna kotimaidensa monialaisiin tutkimusyliopistoihin – poikkeuksina sveitsiläiset Zürich ja Lausanne.

### **”Kriittinen massa”**

Yliopistojen kehittämismahdollisuuksista keskustellaan usein ”kriittinen massa” -käsitteen avulla. Kun tarkastellaan hollantilaisten, tanskalaisten, sveitsiläisten ja suomalaisten yliopistojen resurssija sekä tieteellistä tasoa, on helppoa väittää, että hollantilainen korkeakoulujärjestelmä on kokonaisuudessaan saavuttanut kriittisen massan, kun taas tanskalainen ja suomalainen järjestelmä ei selvästikään ole. Hollannissa saavutettu laaja-alainen korkea taso luo edellytykset yliopistojen keskinäistä kilpailua korostavan kansallisen ohjaus- ja rahoitusmallin toiminnalle. Yhdeksi keskeiseksi tunnusmerkiksi tai

seuraukseksi siitä, että järjestelmä on kokonaisuudessaan saavuttanut kriittisen massan, voidaan nähdä se, että korkeakoulujen kehittäminen perustuu pääasiassa keskinäiseen kilpailuun ja omaehtoisen strategiseen kehittämistyöhön pikemmin kuin top down -rakenteellisiin kehittämistoimiin. Toisin sanoen, yksi näkökulma keskustella ”kriittisestä massasta” korkeakoulujärjestelmän kokonaisuuden näkökulmasta liittyy paitsi saavutetun tason laaja-alaisuuteen ja käytössä olevien resurssien määrään itseensä, niin yhtäältä siihen, miten resurssit ja saavutettu taso luovat edellytyksiä yliopistojen autonomiselle ja keskinäiseen kilpailuun nojaavalle kehittämistoiminnalle (so. itse itseään ruokkivalle kehitykselle).

Sveitsissä yliopistoja kehitetään suurelta osin alueellisista lähtökohdista käsin ja niiden rahoitus on pääasiassa peräisin kantoneilta eikä liittovaltiolta. Siinä missä Hollantia voidaan pitää malliesimerkkinä markkinaorientoituneesta ja tässä suhteessa modernista korkeakoulupolitiikasta, osoittaa Sveitsin tapaus, miten yliopistojen korkea tieteellinen taso voidaan saavuttaa myös paikallisuuteen ja traditionaaliin toimintamalleihin perustuen. Tämä edellyttää, että yliopistojen resursointi on korkealla tasolla.

Vaikuttaa käytännössä mahdottomalta, että tanskalaiset ja suomalaiset yliopistot voisivat saavuttaa yhtä laaja-alaisen tason kuin hollantilaiset yliopistot ja että tanskalainen ja suomalainen korkeakoulujärjestelmä voisivat siten kokonaisuudessaan saavuttaa vastaavan kriittisen massan kuin hollantilainen järjestelmä. Tätä käsitystä vahvistaa se, että viimeisen vuosikymmenen aikana tanskalaisessa ja suomalaisessa korkeakoulupolitiikassa ovat korostuneet top down -kehittämistoimet, kuten valikoitujen yliopistojen toimintaedellytysten parantaminen fuusioilla tai muuten keskittämällä resurssija korkeakoulusektorin sisäisesti.

Tanskassa tehdyt kehittämistoimet ovat kuitenkin olleet Suomeen verrattuna selvästi määrätietoisempia ja niiden seuraukset näkyvämpiä. Suomessa ei ole tehty sellaisia mittavia uudelleen järjestelyjä, kuten valtion tutkimuskeskusten liittäminen yliopistoihin, ja myöskään yliopis-

tojen määrä ei ole fuusioiden myötä vähentynyt yhtä voimakkaasti kuin Tanskassa. Vaikka jäljelle jääneiden tanskalaisten yliopistojen resursit sekä joidenkin osalta – erityisesti Aarhusin – myös tieteellinen taso ja ranking-menestys ovat kohentuneet olennaisesti lyhyessä ajassa, on Tanskan harjoittaman huippuyliopistopoliitiikan onnistuneisuutta vaikeaa arvioida kokonaisvaltaisesti siitä yksinkertaisesta syystä, että muutoksista on kulunut vasta suhteellisen vähän aikaa. Tanska on joka tapauksessa tulevaisuudessa erittäin mielenkiintoinen vertailukohta Suomelle.

## Kirjallisuus

- Aarhus University (2009): Evaluation of the University Sector 2009 – Aarhus University. [[http://www.au.dk/fileadmin/www.au.dk/om\\_au/organisation\\_og\\_ledelse/universitetsvaluering/finalreport.pdf](http://www.au.dk/fileadmin/www.au.dk/om_au/organisation_og_ledelse/universitetsvaluering/finalreport.pdf)]
- Arminen, I. (2011a): Onko Helsingin yliopisto maailmanluokan yliopisto? *Tieteessä tapahtuu* (5): 47–50.
- Boden, R. & Wright, S. (2010): Follow the money. An interim report on Danish University funding prepared for Dansk Magisterforning. Danish School of Education, University of Aarhus.
- Danish Government (2006): Progress, Innovation and Cohesion – Strategy for Denmark in the Global Economy.
- The Danish University and Property Agency (2009): Danish University Evaluation 2009 – Evaluation report. The Danish Ministry of Science, Technology and Innovation, Copenhagen.
- De Weert, E. & Boezeroy, P. (2007): Higher education in the Netherlands Country report. CHEPS, University of Twente.
- Harvard University (2011): Harvard University financial report fiscal year 2011. [<http://vpf-web.harvard.edu/annualfinancial/>]
- Jongbloed, B. & Vossensteyn, H. (2001): Keeping up Performances: An International Survey of Performance-based Funding in Higher Education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 23(2): 127–145.
- Lepori, B. (2009): ERAWATCH Country Report 2009 Analysis of policy mixes to foster R&D investment and to contribute to the ERA: Switzerland. European Commission.
- Liefner, I. (2003): Funding, recourse allocation and performance in higher education system. *Higher Education* 46: 469–489, 2003.
- Mustajoki, A. (2010): Yliopistojen rankingit – paljon melua tyhjästä? *Tieteessä tapahtuu* (8): 20–29.
- Ministry of Education, Culture and Science Research and Science Policy Department (2008): The science system in the Netherlands, An organisational overview.
- Oddershede, J. (2009): Danish Universities – a sector in change. Danske Universiteter.
- OECD (2006) Reviews of Innovation Policy 2006: Switzerland.
- Salmi, J. (2009): The challenge of establishing world-class universities. The World Bank, Washington DC.
- Viljamaa, K. & Lehekari, J. & Lemola, T. & Tuominen, T. (2010): *Tutkimuspolitiikan välineet ja käytännöt – viiden maan vertailu*. Suomen Akatemian julkaisuja 2/2010.

**Kirjoittaja on valtiotieteiden tohtori ja vapaa tutkija.**

## Tieteen tiedotus ry julistaa haettavaksi

# apurahan

## Rahoitus myönnetään tieteellisestä tutkimuksesta ja sen tuloksista tiedottamiseen.

Hakijana voi olla yksityinen henkilö, työryhmä tai rekisteröity yhteisö. Rahoitus osoitetaan rekisteröidylle taustayhteisölle. Jaettavana on 200 000 euroa, josta yhdistys rahoittaa 1–4 hanketta.

Vapaamuotoiset (max. 3 sivua A4) aihakemukset tulee toimittaa sähköpostitse ([risto.alatarvas@aka.fi](mailto:risto.alatarvas@aka.fi)) 20.8.2012 mennessä. Aihakemuksessa on kuvattava hankkeen tausta, tavoitteet, toteutus ja vastuullinen toteuttaja yhteystietoineen. Aihakemusten perusteella jatkoon pääsevät hankkeet valitaan 15.9. mennessä, ja näitä pyydetään toimittamaan varsinainen hakemus 15.10.2012 mennessä.

Rahoituspäätökset tehdään marraskuun aikana.  
Tiedustelut: [risto.alatarvas@aka.fi](mailto:risto.alatarvas@aka.fi)

**Tieteen tiedotus ry:n** tarkoituksena on tieteellisestä tutkimuksesta ja sen tuloksista tiedottaminen. Yhdistys julkaisee Tiede-lehteä ja osallistuu Hyvä Terveys-lehden julkaisemiseen.