

Polunrakitajia ja soihdunkantajia

Kestävän kehityksen koulutusohjelman historiikki



Sirpa Halonen (toim.)

Polunrakentajia ja soihdunkantajia

**Kestävän kehityksen koulutusohjelman
historiikki**

**Turun ammattikorkeakoulun
puheenvuoroja 93**

Turun ammattikorkeakoulu
Turku 2017

ISBN 978-952-216-618-0 (painettu)

ISSN 1457-7941 (painettu)

Painopaikka: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy, Tampere 2017

ISBN 978-952-216-619-7 (pdf)

ISSN 1459-7756 (elektroninen)

Jakelu: <http://loki.turkuamk.fi>



Sisältö

Alkusanat	6
Juha Pulmuranta	
1 Koulutusohjelman elinkaari	11
Sirpa Halonen	
2 Koulutusohjelma Turun AMK:n osana	16
Sirpa Halonen	
2.1 Uusi korkeakoulu – uusi koulutusohjelma	16
2.2 Ideasta opetussuunnitelmaksi	19
2.3 Opiskelijavalinta	24
2.4 Koulutusohjelman paikka koulutusjärjestelmässä ja ammatti- korkeakouluorganisaatiossa	26
2.5 Neuvottelukunta koulutuksen kehittäjänä	31
3 Opettajia ja opintojaksoja	37
Sirpa Halonen	
3.1 Kantavia voimia	37
3.2 Vierailevia tähtiä	43
3.3 Tekemällä oppimista ja yhdessä tekemistä	45
4 Koulutusohjelman kansainvälistyminen	53
Leena Saarinen	
4.1 Kansainvälistymisen kehitys Turun ammattikorkeakoulussa	53
4.2 Kestävän kehityksen koulutusohjelman kansainvälistyminen	56
4.3 Opettajien ja henkilökunnan liikkuvuus kestävän kehityksen koulutusohjelmassa	57
4.4 Opiskelija- ja harjoittelijavaihdot	58
4.5 Vieraskielinen opetus ja kotikansainvälistyminen	62
5 Tutkimus-, kehitys- ja palvelutoiminta	65
Sirpa Halonen, Jonna Heikkilä & Jari Hietaranta	
5.1 Tutkimus- ja kehystoiminnan organisoituminen ja rahoitus- mahdollisuudet Turun AMK:ssa	65
5.2 Hanke- ja julkaisutoimintaa	67
5.3 Kehitysyhteistyöhankkeet	71

6	Opiskelijat kehittäjinä ja toteuttajina	75
	Sirpa Halonen	
6.1	Opiskelijajärjestöissä toimiminen	75
6.2	Vihreän polun toimintaa	78
6.3	Koroisten toimintaa	81
7	Opinnäytetyöt opiskelijoiden osaamisen ja suuntautumisen kuvaajina....	87
	Heta Virkki	
7.1	Laadukkaita opinnäytetöitä ympäristöalalta	87
7.2	Tarkastelutapa, tavoitteet ja toteutus	88
7.3	Kestävän kehityksen koulutusohjelman opinnäytetyöt	93
7.4	Yhteenveto ja pohdintaa	104
8	Loppusanat – Mitä jäljelle jää?.....	107
	Sirpa Halonen	
	Lähteet	112



Sirpa Halonen

Sirpa Halonen on koulutukseltaan Turun yliopistosta valmistunut valtiotieteiden lisensiaatti (VTL) pääaineenaan sosiaalipolitiikka. Hän on toiminut Turun ammattikorkeakoulussa yhteiskuntatieteellisten aineiden ja tutkimustyön opettajana Terveiden ja hyvinvoinnin alueella ja on ollut mukana kestävän kehityksen koulutusohjelmassa sen suunnittelusta lähtien vuodesta 1995. Vuodesta 2004 hän toimi Turun ammattikorkeakoulun Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueella kestävän kehityksen yliopettajan virassa ja hoiti kestävän kehityksen koulutusohjelman koulutuspäällikkyyttä vuoden 2015 alkuun saakka. Vuodesta 2010 hän toimi myös luonnonvara-alan toisen koulutusohjelman, kala- ja ympäristötalouden koulutus-päällikkönä.

Opetus- ja hallintotyön lisäksi Sirpa Halonen on osallistunut aktiivisesti ympäristöalan tutkimus- ja kehittämishankkeisiin. Hänen asiantuntija-alueita ovat erityisesti sosiaalisesti kestävä kehitys, ympäristöalan tutkimus- ja kehittämistyö sekä opinnäytteiden ohjausosaaminen. Sirpa Halonen jäi eläkkeelle elokuussa 2015.



Jonna Heikkilä

Jonna Heikkilä, FM, on itse kestävän kehityksen koulutusohjelman kasvattaja (vuosimallia 2011) ja tullut keke-opiskelijoille tutuksi erityisesti kehityksmaaharjoittelun ja -opetuksen myötä. Jonna on työskennellyt Turun ammattikorkeakoulussa vuodesta 2011 lähtien mm. opiskelijoiden globaalikasvatuksen edistäjänä sekä Swazimaassa ja Azerbaidzhanissa toteutettavissa kehitysyhteistyöhankkeissa. Tällä hetkellä Jonna toimii Resurssitehokas liiketoiminta -tutkimusryhmässä sosiaalisten innovaatioiden ja vastuullisuuden parissa mm. maahanmuuttajien työllisyyden parantamiseksi. Lisäksi Jonna toimii kemian ja erilaisten projektiopintojen sivutoimisena tuntiopettajana.



Jari Hietaranta

Jari Hietaranta, FL, toimi kestävän kehityksen tuntiopettajana ja lehtorina 2002–2014. Jari oli kekeissä aloittamassa projekti-, hanke- sekä palveluliiketoimintaa. Nyt hanketoiminta jatkuu yhteiset palvelut -tulosalueella. Jari on keskittynyt hankkeissa liikenne-, energia-, maankäyttö-, ympäristö- ja yhteisöhankeisiin sekä opetukseen YAMK:ssa. Jari toimii aktiivisesti useassa eri tutkimusryhmässä.



Juha Pulmuranta

Juha Pulmuranta (entinen Heikkilä) valmistui Turun ammattikorkeakoulun kestävän kehityksen koulutusohjelmasta vuonna 2005 ja Hämeen ammattikorkeakoulun maaseudun kehittämisen koulutusohjelmasta (ylempi AMK) vuonna 2012. Hän on työskennellyt Turun kauppakorkeakoulun Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa, Turun ammattikorkeakoulussa projektitehtävissä sekä vuodesta 2014 asti Varsinais-Suomen liitossa. Varsinais-Suomen liitossa Pulmuranta kehittää ja markkinoi Lounais-Suomen aluetietopalvelua (Lounaistieto.fi) sekä edistää avoimen tiedon hyödyntämistä.



Leena Saarinen

Leena Saarinen, MA, AmO, on toiminut tulosalueen kansainvälisten asioiden koordinaattorina Sepänkadun toimipisteessä vuosina 1997–2011 sekä jälleen vuodesta 2014 alkaen.



Heta Virkki

Heta Virkki on valmistunut ympäristösuunnittelijaksi vuonna 2015. Hän teki opinnäytetyönsä kestävän kehityksen koulutusohjelmalle aiheesta opiskelijoiden ammatillinen suuntautuminen opinnäytetöiden perusteella.

Alkusanat

Mitä on kestävä kehitys? Mihin ammattiin siitä valmistuu? Mitä työtehtäviä ympäristösuunnittelijat tekevät? Näitä kysymyksiä minullekin esitettiin vuosituhannen alussa aloitettuani opinnot Turun ammattikorkeakoulun kestävä kehityksen koulutusohjelmassa.

Hain kestävä kehityksen koulutusohjelmaan kevään 2000 yhteishaussa, sillä minua kiinnosti maailma jossa elän, sen ilmiöt ja haasteet. Liikunnallisena nuorena miehenä hain myös fysioterapian koulutusohjelmaan, mutta jälkikäteen ajateltuna taisi olla kaikkien etu, että minulle avautui toinen polku. Nykyään koen olevani unelmieni työpaikassa, Varsinais-Suomen liitossa. Maakunnan liiton tehtäviin kuuluvat mm. maakuntakaavoitus sekä maakunnan kehittäminen ja edunvalvonta. Liiton tehtävänä on myös maakuntastrategian toimenpiteiden edistäminen ja muutoksen vauhdittaminen, mikä edellyttää laaja-alaista osaamista ja yhteiskunnan muutosten ymmärtämistä.

Työurani aikana olen hyötynyt kestävä kehityksen koulutusohjelman myötä saamistani monipuolisista tiedoista ja taidoista. Väitän, että kestävä kehityksen koulutusohjelman käyneet opiskelijat eivät helposti nosta käsiään pystyyn uuden ja tuntemattoman haasteen edessä. Koulutuksen myötä meillä on käsitys hyvin monista eri asioista ja ilmiöistä sekä kyky tarttua niihin. Ilokseni kestävä kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus Valonia siirtyi osaksi Varsinais-Suomen liittoa vuoden 2015 alussa. Samalla liiton palvelukseen saatiin lisää kestävä kehityksen koulutusohjelman läpikäyneitä sekä muuta kautta ”kekeläisen” ajattelutavan omaksuneita motivoituneita osaajia. Valonialaiset tuovat maakunnan kehittämiseen erittäin hyvän lisän kuntien, yritysten ja yhdistysten tuntemuksellaan, ympäristöosaamisellaan sekä ruohonjuuritason toiminnallaan.

Henkilökohtaisesti suurin hyöty koulutusohjelmasta on ollut kyky nähdä asiat laaja-alaisesti sekä rohkeus kohdata epävarma ja entistä monimutkaisempi tulevaisuus. Muistan oppineeni jo koulutuksen alkuvaiheessa, että yhteiskunta muuttuu kiihtyvällä vauhdilla, ja muutoksessa pärjääminen edellyttää monialaisuutta, verkostoja ja

uusia ratkaisuja eli luovuutta. Myöhemmin olen lisännyt itselleni ohjenuoraksi vielä sen, että kaikkia munia ei kannata pitää samassa korissa tarkoittaen esimerkiksi sitä, että mikään työpaikka ei ole ikuinen – ja varasuunnitelma on hyvä olla olemassa. Edellä mainituin opein olen löytänyt nykyisen työpaikkani ja uskon, että niillä eväillä pärjään myös tulevan aluehallintouudistuksen yli.

Opiskeluvuosilta minulle nousee mieleen erityisesti lähellä työelämää olleet opintokokonaisuudet. Kestävän kehityksen Turku (KEKETU) -kursilla pääsin tekemään Tulevaisuuden tutkimuskeskuksen tilaamaa tietoyhteiskuntaan liittyvää selvitystä. Kurssi tarjosi hyvän tilaisuuden verkostoitua työelämään, mikä varmasti edesauttoi opinnäytetyöni aiheen löytymistä sekä myöhemmin työllistymistäni keskuksen vuosiksi 2004–2009. Tulevaisuuden tutkimuskeskuksessa pitkään työskennellyt Olli Hietanen oli minulle merkittävä oppi-isä niin opiskeluvuosina kuin urani alkuaikoina. Vastaavanlaisia esikuvia tiedän myös muiden opiskelijoiden löytäneen yhteisestä koulutusohjelmastamme.

Myös moni muu opettaja on jäänyt elävästi mieleen. Kuten historiikissa todetaan, Hilikka Matilainen oli aina kiinnostunut opiskelijoista ja heidän selviämistään. Jari Hietarannan asiantuntemus, pitkä kokemus työelämästä ja suhteet loivat kaittavaa siltaa työelämään. Myös esimerkiksi Anne-Marie Salonen, Annikka Kajanen, Markku Heikkilä ja Sirpa Ernvall jäivät mieleen osaavina ja miellyttävinä opettajina ja ihmisinä. Sirpa Halonen oli meille kaikille se äitihahmo, johon pystyi luottamaan tiukassakin tilanteessa. Sirpa tuli myöhemmin tutuksi myös kollegana työskennellessäni Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueella tutkimus- ja kehittämistehtävissä vuosina 2009–2011.

Jälkiviisaasti voin todeta, että Vihreä polku -opintokokonaisuudesta ja kansainvälistymispalveluista olisin voinut ottaa vieläkin enemmän hyötyä irti. Tosin koulutusohjelma tarjosi koti-Suomeen jääneillekin kansainvälistymisen hedelmiä, kun kesällä 2001 ystävyystyyn Huddersfieldin yliopistosta vaihtoon tulleen nuoren miehen kanssa. Ystävyys on jatkunut kaikki nämä vuodet ja vierailimme perheinemme toistemme luona parin vuoden välein.

Kuten moni koulutusohjelman kasvatti, myös minä jatkoin myöhemmin opiskelua. Maaseudun kehittäminen oli tullut tutuksi vapaaehtoistoiminnan ja hankkeiden myötä, minkä vuoksi hain opiskelemaan Hämeen ammattikorkeakoulun maaseudun kehittämisen koulutusohjelmaan. Sain luonnonvara-alan ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suoritettua vuonna 2012. Aikaisemmasta vahingosta viisas-

tuneena sisällytin opintoihini myös kolmen kuukauden vaihto-opiskelun tutuksi tullessa maassa, Englannissa. Ylempi korkeakoulututkinto auttoi poistamaan lasikatkon, joka oli etenemiseni esteenä vielä Turun kauppakorkeakoulussa, jonka hallinnon alla Tulevaisuuden tutkimuskeskus toimi. Ylempi korkeakoulututkinto ja sen myötä tulleet opit ja kokemukset antoivat uskoakseni sen riittävän lisäpotkun, joiden avulla pääsin nykyiseen työpaikkaani.

Selvästi positiivinen kestäväan kehitykseen liittyvä muutos on ollut sen konkretisointumisen. Jos vielä 2000-luvun alussa vasta-aloittaneella opiskelijalla oli vaikeuksia kertoa (usein iäkkäille) sukulaisilleen esimerkkejä kestävästä kehityksestä, on niitä nykyään tarjolla runsaasti jokaisesta neljästä ulottuvuudesta. Olen saanut seurata läheltä esimerkiksi tavaroiden ja kyytien yhteiskäytön yleistymistä, yhteisöllisyyttä edistävien palvelujen kehittymistä, kulttuuriympäristön hyödyntämistä lähimatkaailun edistämisessä, julkisten tilojen hyötykäytön lisäämistä, joukkoliikenteen menestyksekkäitä kampanjoita, etäläsnäolon yleistymistä sekä julkisten tietovarantojen avautumista kaikkien käyttöön.

Kaikki nämä ja monet muut uudet ilmiöt ovat vieneet meitä kohti kestävämpää, resurssiviisaampaa ja myös ihmisläheisempää yhteiskuntaa. Monessa yhteydessä uudet teknologiat ovat vauhdittaneet muutosta, mutta myös ihmisten asenteissa on tapahtunut mielestäni myönteistä muutosta. Kestävyyden tavoittelu ja tulevien sukupolvien huomiointi ovat monelle nykyään itsestäänselvyys. Viime vuosina olen kuullut kestäväan kehityksen käsitettä käytettävän hyvin yllättävissäkin yhteyksissä. Penkkiurheilijana korvaani särähtää joka kerta, kun esimerkiksi valmentaja puhuu suojattinsa suoritusastoon liittyvästä kestävästä kehityksestä – ei välttämättä ihan sitä mitä Brundtlandin komitea ajatteli 90-luvun alussa.

Historiikin lukeminen oli minulle kiinnostava aikamatka lähimenneisyyteen sekä kurkistus koulutusohjelman kulisseihin ja taustoihin. Kahden vuosikymmenen tapahtumia lukiessaan ei voi kuin ihmetellä sitä työmäärää, jonka henkilökunta on tehnyt. Isoja ponnistuksia ovat varmasti olleet opetussuunnitelman luominen lähes tyhjästä, rahoituksen varmistaminen, aloituspaikoista taisteleminen, koulutusohjelman aseman vahvistaminen, tutkintonimikkeen valitseminen, opiskelijoiden seuloaminen valtavista hakijamääristä sekä ylipäätään kestäväan kehityksen ideologian myyminen niin ammattikorkeakoulun henkilökunnalle kuin ympäröivälle yhteiskunnallekin. Sirpa Halonen on tehnyt arvokkaan työn kirjatessaan ylös noin 20 vuotta kestäväan kehityksen koulutusohjelman historiaa. Vielä arvokkaamman työn

hän teki luotsatessaan kokonaisen koulutusohjelman sen alkuhämäristä eläköitymiseensä saakka. Opiskelijana ja työkaverina tiedän hänen olleen työssään asiantunteva, kannustava, harkitseva, positiivinen ja johdonmukainen – lyhyesti sanottuna erinomainen opettaja ja kollega.

Suosittelen historiikin lukemista erityisesti ammattikorkeakoulun henkilökunnalle ja muille yhteistyökumppaneille vuosien varrelta sekä tietysti koulutusohjelman entisille opiskelijoille. Historiikin myötä mieleen nousee takauomia esimerkiksi pääsykokeen tunnelmista, opiskelut käynnistäneestä Vepsän matkasta, Jungfruskärin haravointitalkoista ja tietenkin myös valmistumispäivästä.

Kertoessani markkinointialalla työskentelevälle ystävälleni saamastani kirjoitustehävästä hän totesi, että kestävä kehityksen koulutusohjelmalle olisi tänä päivänä tarvetta enemmän kuin koskaan. On helppo yhtyä Halosen toiveeseen siitä, että kestävä kehitys huomioidaan jatkossa entistä selvemmin muissa, edelleen jatkuvissa koulutusohjelmissa. Jos koulutusohjelman lopettamisesta haluaa löytää positiivisen puolen, voi ajatella, että kestävä kehitys on tullut yhteiskunnassa niin läpileikkäväksi teemaksi, ettei omaa koulutusohjelmaa enää tarvita. Niin tai näin, tehty työ ja verkostot säilyvät ja Halosen sanoin, jokainen koulutusohjelman läpikäynyt toimii kestävä kehityksen soihdunkantajana myös tulevaisuudessa.

Mietoistenlahden rannalta heinäkuussa 2016,

Juha Pulmuranta (entinen Heikkilä)

soihdunkantaja ja ympäristösuunnittelija (ylempi AMK)



1 Koulutusohjelman elinkaari

Sirpa Halonen

Turun ammattikorkeakoulu käynnisti ensimmäisenä Suomessa laaja-alaisten ympäristöosaajien koulutuksen kestäväen kehityksen koulutusohjelmassa syksyllä 1997. Koulutus luotiin alusta alkaen ammattikorkeakoulutasoiseksi, ilman opistotason juuria. Muutama vuosi myöhemmin vastaavan koulutuksen aloittivat myös Sydväst Yrkeshögskolan Tammisaaressa ja Laurea-ammattikorkeakoulu Hyvinkään yksikössään.

Turun ammattikorkeakoulun kestäväen kehityksen koulutusohjelman elinkaari kesti lähes 20 vuotta. Se on lyhyt aika koulutuksen elinkaareksi. Idea kirjoittaa historiikki Turun ammattikorkeakoulun kestäväen kehityksen koulutusohjelmasta syntyi, kun koulutusohjelman lopettamisesta oli jo sovittu. Koulutusohjelmat, kuten muutkin toimintamuodot, pyörivät hyvinä päivinään toteutuksessa ja uuden suunnittelussa. Siinä retrospektiivinen tarkastelu jää melko vähäiseen rooliin ja pirstaleiseksi.

Näin aivan päättymisen kynnyksellä tehdyn tarkastelun motiivia voi miettiä. Tärkein motiivi kirjoittajille on historiikin avulla tehdä näkyväksi koulutusohjelmassa tehtyä työtä sekä tekijöille itselleen, muille kouluttajille ja erityisesti koulutuksesta valmistuneille. Tähän raporttiin, historiikkiin, kuten sitä kutsumme, on koottu mahdollisimman monipuolista tietoa koulutusohjelman elinkaaresta erilaisten dokumenttien, selvitysten, kuvien ja asiakirjojen avulla. Myös muisti- ja kokemustiedolla on tärkeä osa kokonaiskuvan luomisessa ja täydentämisessä sekä dokumentteihin pohjaavan tiedon tulkinnessa. Mukana on myös kevyempää aineistoa, opiskelijoiden ja henkilökunnan hengentuotteita erilaisiin tilanteisiin ja tilaisuuksiin.

Vaikka pyrkimys on luoda monipuolinen kuva koulutusohjelmasta, kaikkea ei voi kirjata. Aina on kyse näkökulmien valinnasta. Työn alkusanoissa johdatetaan lukija kokemustiedolla aihepiiriin. Ympäristösuunnittelija (ylempi AMK) Juha Pulmuran-ta kuvaa omaa polkuaan koulutusohjelmaan, opiskeluun ja edelleen työelämään.

Hän pohtii, millaiset asiat ovat olleet hänelle merkityksellisiä koulutuksen aikana ja työelämään siirtyessä: mitä työkaluja jäi käteen työelämää varten ja miten hän on niitä hankkinut lisää. Näitä asioita on varmaan moni muukin koulutusohjelmasta valmistunut mielessään miettinyt.

Luvussa 2 tarkastellaan koulutusohjelmaa, sen syntyä ja muotoutumista hallinnollisessa kontekstissa, osana ammattikorkeakoulun kehitystä. Vaikka ammattikorkeakoulu organisaationa loi puitteet koulutusohjelman rakentamiselle, paljon visioinnin ja päätöksenteon paikkoja jäi koulutusohjelman toteuttajille. Opetussuunnitelmat, koulutusohjelman ja valmistuvien nimikkeet, opiskelijavalinnan muodot sekä työelämäyhteistyön luominen olivat kaikki merkityksellisiä valintoja koulutuksen alussa.

Henkilökunnalla on suuri merkitys kaikissa työpaikoissa, niin myös opetusallalla. Monesta muusta koulutusohjelmasta poiketen kestävän kehityksen koulutusohjelman opettajat olivat koulutukseltaan heterogeeninen joukko. Se oli perusteltua ja välttämätöntä laaja-alaisen tieto- ja taitopohjan mahdollistamiseksi. Vakituisten henkilökunnan lisäksi käytettiin runsaasti muita osaajia talon sisältä ja sen ulkopuolelta. Vähitellen myös koulutusohjelmasta valmistuneet kiinnittyivät toimintaan mukaan. Luvussa 3 tarkastellaan koulutusohjelmaa sen henkilökunnan, opintojen ja erilaisten opetukseen liittyvien yhteistoimintamuotojen näkökulmasta.

Ammattikorkeakouluilta odotettiin kansainvälistymistä, mikä merkitsi henkilökuntavaihtoja, opiskelijavaihtoja ja kansainvälisiä projekteja sekä kotimaassa tapahtuvaa kansainvälisyyden edistämistä. Kestävän kehityksen koulutusohjelmakin lähti tähän innolla mukaan alusta saakka. Tämä vaati alkuvaiheessa paljon työtä ja kantoi hedelmää myöhemmin. Luvussa 4 tarkastellaan kansainvälisyyden edistämistä ja edistymistä.

Tutkimus- ja kehittämistyö oli määritelty lainsäädännössä ammattikorkeakoulujen tehtäväksi. Myös kestävän kehityksen koulutusohjelmassa siihen tartuttiin ja innolla. Se sopi hyvin valittuun pedagogiseen ajatteluun ja loi kaivattuja työelämysuhteita. Luvussa 5 tarkastellaan tutkimus- ja kehitystoimintaa sekä siihen liittyen laaja-alaista julkaisutoimintaa.

Henkilökunnan lisäksi myös opiskelijat ovat merkittävässä määrin olleet luomassa koulutusohjelmaa ja sen toimintamuotoja. Luvussa 6 nostetaan opiskelijälähtöisiä toiminnoista esille seuraavia: Nettiradio Vihreä polku, opiskelijajärjestö Sykli,

Luomupiiri ja Koroisten talo. Tiedot on kerätty opiskelijoiden avustuksella erilaisista kirjallisista ja virtuaalisista lähteistä sekä koulutusohjelman virallisista dokumenteista.

Opinnäytetyö on useassa koulutusohjelmassa harjoittelun jälkeen suurin yhtenäinen opintokokonaisuus. Näin oli kestävän kehityksen koulutusohjelmassakin. Opinnäytettä tehtiin usein aikaa ja vaivaa säästämättä. Luvussa 7 tarkastellaan opinnäytetöiden aiheita. Niiden oletetaan ilmentävän opiskelijoiden kiinnostuksen kohteita laajassa ympäristöasioiden kentässä. Millaisia aihepiirejä opinnäytetöissä tarkastellaan, miten aiheet sijoittuvat kestävän kehityksen ulottuvuuksiin ja onko aihepiireissä tapahtunut muutosta koulutusohjelman historian aikana?

Viimeisessä luvussa 8 pyritään yleisemmällä tasolla kuvaamaan muutosta, joka kestävässä kehityksessä tapahtui koulutuksen historian aikana.

Historiikissa on useita kirjoittajia. Alkusanat, kuten aiemmin todettiin, on kirjoittanut ympäristösuunnittelija (ylempi AMK) Juha Pulmuranta. Historiikin ”koonjuoksijana”, toimitustyön tekijänä ja yhtenä kirjoittajana on toiminut yliopettaja Sirpa Halonen (nyt jo eläkkeellä). Hän on kirjoittanut johdantoluvun lisäksi luvut 2 ja 3. Ne käsittelevät koulutusohjelman hallinnollista historiaa ja henkilökuntaa. Kv-koordinaattori Leena Saarinen on kirjoittanut kansainvälisyyttä koskevan osion eli luvun 4. Tutkimus- ja kehittämistyön osiossa (luku 5) kirjoittajina ovat olleet lehtori, FL Jari Hietaranta ja FM, ympäristösuunnittelija Jonna Heikkilä ja Sirpa Halonen. Luku 6, on koottu osaksi erilaisista opinnäytteistä ja muista dokumenteista. Kokoamisen on tehnyt pääsääntöisesti Sirpa Halonen. Luku 7 pohjautuu ympäristösuunnittelija Heta Virkin opinnäytetyöhön. Hän on muotoillut työnsä tätä kokonaisuutta varten. Viimeinen luku (8) on Sirpa Halosen kirjoittama.

Historiikissa on paljon kuvia. Vielä enemmän tekijät olisivat halunneet niitä laittaa. Kirjoitustyön edetessä huomattiin, miten paljon enemmän ja tasaisemmin toimintaa olisi voinut mielenkiintoisesti dokumentoida valokuvaamalla. Myös digitalisointumiskehitys on selvästi vaikuttanut dokumentointiin erityisesti kuvissa. Perinteiset valokuvat ovat säilyneet koulutusohjelman arkistoissa, mutta myöhemmin runsaastikin otetut digikuvat ovat hajallaan kuvaajien tiedostoissa. Niitä on vaikea löytää tai edes tietää niiden olemassaolosta. Erityisesti harmittaa, että emme kuvanneet jo kaista aloittavaa ryhmää. Kaikki opiskelijat olisivat ansainneet kuvansa historiikkiin.

Oman haittansa toi myös keväällä 2015 tapahtunut Sepänkatu 2:n tilojen poisluovutus. Jotta uusiin tiloihin mahduttiin, täytyi paljon henkilökunnan epävirallisissa arkistoissa olevaa materiaalia hävittää. Vaikka kirjoittamisprosessi oli hyvässä käynnissä ja olennaiset asiat osattiin tätäkin tehtävää varten säästää, paljon mielenkiintoista aineistoa myös hävitettiin. Toisaalta aineistoa oli lähtökohtaisesti runsaasti käytettävissä. Toivomme, että tämä historiikki kykenee valottamaan monipuolisesti kestävä kehityksen koulutusohjelmassa lähes kahdenkymmenen vuoden aikana tehtyä työtä sekä tuovan ”ahaa-elämyksiä” ja pääasiassa miellyttäviä takaumia menneestä.

Jos täytätte mun lasini niin tahdon kertoa. Erikoisen tarinan, joll'ei oo vertoa. Se on laulu Kekeläisistä Turun AMK:n, jotka ympäristöasioista tietää kaiken, joo.

Säv. Rosvo-Roope. Opiskelijoiden laulusikermästä poimittu



KUVA 1. Kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoita osoittamassa mieltään koulutusohjelman lakkauttamisen uhatessa. Kuva: Sara Malve-Ahloth.

2 Koulutusohjelma Turun AMK:n osana

Sirpa Halonen

2.1 Uusi korkeakoulu – uusi koulutusohjelma

Ammattikorkeakoululaitos syntyi Suomeen 1990-luvulla ja mullisti monella tavalla aiempaa amatillista koulutusta. Turussa oli ammattikorkeakoulukokeilu käynnissä vuodesta 1992 lähtien. Aluksi kokeilu koski ainoastaan Turun teknillistä oppilaitosta. Valtioneuvoston luvalla Turku sai mahdollisuuden laajentaa ammattikorkeakoulukokeilua 1.8.1996 alkaen. Laajentunut kokeilutoimilupa sisälsi Turun ja Varsinais-Suomen oppilaitoksista ne, joissa sillä hetkellä oli opistotasoista koulutusta. Turun ammattikorkeakoulun toimilupahakemusta valmisteleva työryhmä on hyväksynyt 10.1.1996 luonnoksen Turun ammattikorkeakoulua koskevaksi suunnitelmaksi. Suunnitelmalla haettiin toimilupaa ammattikorkeakoululle, joka muodostui 14 eri oppilaitoksesta tai niiden osista. Oppilaitoksista viisi oli Turun kaupungin ylläpitämiä (Turun ammatti-instituutti, Turun kauppaoppilaitos, Turun taiteen ja viestinnän oppilaitos, Turun teknillinen oppilaitos ja Turun terveydenhuolto-oppilaitos) ja kaksi yksityisen ylläpitämiä (Turun konservatorio ja Turun piirustuskoulu). Lisäksi mukaan tulivat Turun ulkopuolelta Salon ylläpitämät Salon kauppaoppilaitos ja Salon terveydenhuolto-oppilaitos, Raision ylläpitämä Raision kauppaoppilaitos, Kaarinan ylläpitämä Kaarinan sosiaali-alan oppilaitos, Uudenkaupungin ylläpitämä Vakka-Suomen kauppaoppilaitos, Mynämäen ylläpitämä Lounais-Suomen käsi- ja taideteollisuusoppilaitos sekä Loimaan amatillisen koulutuksen kuntayhtymän ylläpitämä Loimaan ammatti-instituutti.

Ammattikorkeakouluopinnoista annettu laki edellytti, että ammattikorkeakoululla on vain yksi ylläpitäjä. Tämän vuoksi amatillisten oppilaitosten ylläpitäjien kanssa neuvoteltiin ylläpitomallista ja päädyttiin ratkaisuun, jossa Turun kaupunki toimii ammattikorkeakoulun ylläpitäjänä muiden ylläpitäjien kanssa tekemänsä ammattikorkeakoulu-yhteistyösopimuksen perusteella.

Turun ammattikorkeakoulu aloitti kokeiluvalla toimintansa syyslukukaudella 1996. Se kokosi aluksi yhteen Turun kaupungin alueella sijaitsevien Turun teknillisen oppilaitoksen, Turun terveydenhuolto-oppilaitoksen, Turun kauppaoppilaitoksen, Turun ammatti-instituutin ja taideoppilaitosten (konservatorio, piirustuskoulu ym.) opistotasoisien koulutuksen ja muodosti sen pohjalta Turun ammattikorkeakouluopetuksen.

Muut Varsinais-Suomen alueella olevat opistotasoisista koulutusta järjestäneet oppilaitokset pääsivät mukaan vuonna 1998 Varsinais-Suomen väliaikaisen ammattikorkeakoulun nimellä. Sen muodosti Kaarinan sosiaalialan oppilaitos, Loimaan ja Turun ammatti-instituutit, Lounais-Suomen käsi- ja taideteollisuusoppilaitos, Raision ja Vakka-Suomen kauppaoppilaitokset sekä Salon kauppaoppilaitos ja terveydenhuolto-oppilaitos. Vuonna 2000 elokuun alusta Varsinais-Suomen väliaikainen ammattikorkeakoulu tuli osaksi Turun ammattikorkeakoulua. Näin muodostui monialainen, maakunnallinen ammattikorkeakoulu.

TAULUKKO 1. Turun ammattikorkeakoulun 1997 suunnitellut koulutusohjelmat koulutusaloittain.

Koulutusohjelma	Koulutusala
Konetekniikan koulutusohjelma Auto- ja kuljetusalan koulutusohjelma Tietoliikennetekniikan koulutusohjelma Rakennustekniikan koulutusohjelma Bio- ja elintarviketekniikan koulutusohjelma	Tekniikka ja liikenne
Talouden ja hallinnon koulutusohjelma Ekonomi- och förvaltning -koulutusohjelma	Liiketalouden ja hallinnon ala
Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma	Yhteiskuntatieteiden ala
Terveysalan koulutusohjelma Sosiaalialan koulutusohjelma	Terveys- ja sosiaaliala
Teatterin ja tanssin koulutusohjelma Musiikin koulutusohjelma Käsi- ja taideteollisuuden koulutusohjelma Kuvataiteen ja viestinnän koulutusohjelma	Kulttuuriala
Palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma Kestävän kehityksen koulutusohjelma	Koulutusalojen yhteiset

Ammattikorkeakoulun koulutusohjelmat oli pääsääntöisesti muodostettu aiemmista opistotasoisista koulutusohjelmista, mutta palvelujen tuottamisen ja johtamisen koulutusohjelma sekä kestävän kehityksen koulutusohjelma olivat uusia, vailla opistotason historiaa.

Kestävän kehityksen idea ekologista, sosiaalista ja taloudellista näkökulmaa integroivana, muutokseen pyrkivänä, globaalin ja lokaalin yhdistävänä tarkastelutapana oli Suomessa nousut vahvasti esille 1990-luvulla. Kestävän kehityksen perusajatus oli Brundtlandin komitean mukaan ihmisen toiminnan sopeuttamista maapallon luonnonvaroihin ja sietokykyyn siten, että tulevilla sukupolvilla olisi myös tasaveroiset mahdollisuudet oman hyvinvointinsa toteuttamiseen. Kestävän kehityksen vaade levisi 1990-luvun alussa. YK:n ympäristö- ja kehityskonferenssissa Rio de Janeirossa vuonna 1992 hyväksyttiin toimintaohjelma Agenda 21, jossa määriteltiin, miten tavoitteisiin pyritään. Suomikin laati oman kestävän kehityksen tavoitteistonsa 1994, ja kaupungit sitoutuivat ja lähtivät toimintaan nopeasti mukaan. Varsinais-Suomen liitto sekä Turun että Kaarinan kaupungit olivat aktiivisia ja valtakunnallisesti edelläkävijöitä kestävää kehitystä edistävien työmuotojen etsimisessä. Turun kaupunki ilmaisi tavoitteekseen kestävän kehityksen edistämisen kaupungin valtuuston 1997 hyväksymässä Turku-strategiassa. Varsinais-Suomen Agenda 21 -hanke käynnistyi vuonna 1997. Mukaan tuli tuolloin 18 varsinaissuomalaista kuntaa. Tämä hanke työllisti jo seuraavana vuonna 7 henkilöä.

Kestävän kehityksen ajankohtaisuudella ja alueen sitoutumisella oli varmasti vaikutuksensa siihen, että kestävän kehityksen idean ympärille ryhdyttiin miettimään koulutusta.

Opetusministeriön vaatimuksesta uudessa ammattikorkeakoulussa tuli alusta asti pyrkiä hyödyntämään monialaisuutta ja integroimaan osaamista siten, että eri toimipisteillä ja koulutuksella olisi muutakin yhteistä kuin hallinto. Yhteisiä opintoja ja koulutusohjelmia peräänkuulutettiin. Uudessa väliaikaisessa ammattikorkeakoulussa toteutettiin kaikilla koulutusaloille yhteisiä opintoja, joista modernein oli monialainen kokonaisuus Yksilö muuttuvassa yhteiskunnassa (YMY).

Kestävän kehityksen koulutusohjelma oli monialaisen ajattelun lippulaiva. Koulutusohjelman suunnittelu aloitettiin syksyllä 1995 ja siihen osallistui neljä ammat-

तिकorkeakouluun tulevaa oppilaitosta: Turun kauppaoppilaitos, Turun väliaikainen teknillinen ammattikorkeakoulu, Turun terveydenhuolto-oppilaitos ja Turun ammatti-instituutin puhdistuspalvelujen yksikkö. Koulutusohjelman suunnittelu-ryhmässä tekniikkaa edusti Ilkka Salomaa, kaupan ja hallinnon koulututusta Ilmo Elomaa ja myöhemmin Markku Heikkilä, sosiaali- ja terveysalaa Sirpa Halonen ja Ritva Laaksonen-Heikkilä, ja puhdistuspalvelujen puolta Sinikka Nurmi. Mukana suunnittelussa oli vahvasti myös opintoasiaintoimiston päällikkö Ilkka Lähteenmäki. Rehtoraatin tuki kehittämiselle oli selkeä silloisen johtavan rehtorin Kaj Malmin ja apulaisrehtori Ritva Paulínin toimesta.

Turun ammattikorkeakoulu aloitti kokeiluluvalla syksyllä 1996, mutta kestävän kehityksen koulutusohjelma ei saanut vielä silloin aloituslupaa.

2.2 Ideasta opetussuunnitelmaksi

Ammattikorkeakoulu- tai opistotasoisia ympäristöalan osaajia koulutettiin Suomessa 1990-luvulla lähinnä tekniikan alalla, ympäristötekniikan ja ympäristösuojelun koulutusohjelmissa tai suuntautumisvaihtoehtoissa. Lisäksi luonnonvara-alalla oli joitakin koulutusohjelmia, joissa alkutuotannon elinkeinon kytettiin ympäristönhoitoa tai ympäristötekniikkaa suuntautumisvaihtoehtona. Luonnonvara-alalta löytyi myös englanninkielinen koulutusohjelma Degree Programme in Environmental Management. Suomessa ympäristönsuojeluviranhaltijoista noin puolella oli vuonna 1994 tehdyn tutkimuksen mukaan (Kettunen 1996) luonnontieteellinen koulutus ja kolmannes oli teknisen koulutuksen saaneita. Akateeminen koulutus oli reilulla puolella.

Turun ammattikorkeakoulu lähti etsimään ympäristöosaajan koulutusperustaa kestävän kehityksen lähtökohdista kokonaisuutena. Kestävän kehityksen edistämisen näkeminen ammatillisena toimintana oli suunnittelijoiden mielestä tärkeää, mutta ammatilliset kuvat olivat kovin hämääriä. Työelämää edustavilta tahoilta tiedusteltiin osaamistarpeita ja mahdollisia ammattinimikkeitä. Kysely suunnattiin kunnan/kaupunginjohtajille, kunnallisen ympäristötoimen viranhaltijoille, alueellisille ympäristökeskuksille, tuotantolaitosten ja yritysten ympäristöasioista vastaaville sekä erilaisille järjestöille. Näin hahmottui hieman, miten työelämäkenttä sijoitti uudet ammatillaiset mielikuvissaan.

Opetussuunnitelman laatiminen oli haastava tehtävä. Mitään mallia Suomesta sen paremmin kuin ulkomailtakaan ei ollut käytettävissä. Mitoitusraamia haettiin Turun AMK:n muista ammattikorkeakoulututkinnoista. Tästä syystä puitteet olivat kohtuullisen helposti sovittavissa. Koulutusohjelman laajuudeksi tuli 160 opintoviikkoa, mikä tarkoittaa 4 vuoden opiskelua. Sisältö koostui kaikille yhteisistä opinnoista (10 ov), koulutusohjelman pakollisista perus- ja ammattiopinnoista (68 ov), suuntautumisvaihtoehdon pakollista ja valinnaisista opinnoista (40 ov), vapaasti valittavista opinnoista (10 ov), työharjoittelusta (20 ov) sekä opinnäytetyöstä kypsyysnäytteineen (12 ov).

Koulutusohjelmalle oli sovittu 30 aloituspaikkaa/vuosi. Uusia aloituspaikkoja ei ministeriöltä koulutusohjelmaa varten saatu, vaan aloituspaikat oli luovutettu eri toimipisteiden koulutuksesta. Opetussuunnitelma sisälsi neljä (40 ov) suuntautumisvaihtoehtoa: 1) ympäristöjohtaminen ja hallinto, 2) ympäristön suunnittelu ja työympäristö, 3) laitoshygieniä ja puhdistuspalvelujen johtaminen ja 4) terveys- ja hyvinvointipalvelut.

Perus- ja ammattiopinnot versoivat neljästä juuresta: luonnontieteellis-teknologisesta, ympäristötiedollisesta, sosiaalis-kulttuurisesta sekä taloudellisesta. Kaikki juuret saivat saman painoarvon opetussuunnitelmassa. Näin kaikki opiskelijat pääsivät tutustumaan sekä luonnontieteellisen että ihmistieteellisen tiedon läh-
tökohtiin, joihin ammatillinen tietotaito kiinnitettiin.

Työharjoittelu suunniteltiin pääsääntöisesti tapahtuvan kesäaikana ja mahdollisimman monipuolisessa työympäristössä ja aidoissa työtilanteissa. Harjoittelupaikoiksi nähtiin kunnan ympäristötoimi ja erityisesti paikallisagendatyö jo opintojen alkuvaiheessa. Suuntautumisvaihtoehtojen mukaan opintojen edetessä ajateltiin opiskelijoiden harjoittelevan yrityksissä, tuotanto- ja palvelulaitoksissa sekä järjestökentällä. Kansainvälistä harjoittelua pidettiin alusta asti tärkeänä. Myös kehitysyhteistyöhankkeet tunnistettiin alusta asti työharjoittelumahdollisuuksiksi.



KUVA 2.
Ensimmäisen opetussuunnitelman 1997 rakenne. Opiskelija Mirkamaria Mikkosen toteuttama teos mäntylaudalle. Kuva: Martti Komulainen.

Vuonna 2005 opintoviikko mittayksikkö muutettiin opintopisteiksi ja yhteismittaliseksi Euroopan unionin sisällä. Opintoviikoista tuli opintopisteitä (credits) kertomalla opintoviikot luvulla 1,5. Tällä mittaustavalla koulutusohjelman laajuus oli 240 op.

Ensimmäisiin opetussuunnitelmiin 1990-luvun lopussa kirjattiin vieläkin modernina pidettäviä pedagogisia periaatteita. Opiskelijat pyrittiin tutustuttamaan ja kiinnittämään jo opiskeluaikanaan paikallisten ja alueellisten ympäristöohjelmien suunnitteluun, toteutukseen ja muuhun ympäristötyöhön. Yhteistyöverkostojen rakentaminen, koulutuksen ja työn lähentäminen, eri tieteiden lähtökohdista nousevan tiedon ja käytännön toiminnan yhdistäminen sekä arvolähtökohtien tunnistaminen ja tunnustaminen oli kirjattu keskeisiksi periaatteiksi jo toisena aloittaneen ryhmän opetussuunnitelmassa (OPS 1998–1999).

Tiedon lähtökohdat olivat vahvasti monitieteiset. Tavoitteena oli kouluttaa laaja-alaisia ammattilaisia, jotka voisivat toimia julkishallinnon, elinkeinoelämän ja järjestöjen palveluksessa tai itsenäisinä yrittäjinä kansallisella tai kansainvälisellä tasolla. Julkilausutut osaamistavoitteet, kvalifikaatiot, olivat alusta asti suunnattu ihmisten toimintatapojen uudistamiseen ja kehittämiseen (Kuvio 1).

Koulutusohjelmasta valmistuneella on:				
Taito edistää kestävästä kehitystä ja taito				
Ymmärtää arvojen ja intressien merkitys	Käyttää, tulkita ja kehittää indikaattoreita	Soveltaa lainsäädäntöä ja muita normistoja ja ohjaukeinoja	Hallita tieto- ja vuoro-vaikutus-yhteiskunnan työmuotoja	Jäsentää, tavoitteistaa ja organisoida toimintaa

KUVIO 1. Kestävän kehityksen ympäristöosaajan kvalifikaatiot.

Vuosi 1999 oli sisäänotossa välivuosi. Aloituspaiikat haluttiin muille koulutusohjelmille. Kolmannen sisäänoton kohdalla syksyllä 2000 opetussuunnitelmasta poistettiin suuntautumisvaihtoehdot. Ammatillista suuntaamista tuettiin vaihtoehtoisia opintokokonaisuuksia lisäämällä. Suuntautumisvaihtoehdot olisivat tulleet kovin kalliiksi. Tämä linjaus oli yleisten ammattikorkeakoulujen kehittämisajatusten mukaista. Samassa yhteydessä koulutusohjelman sisäänottoa pienennettiin Turun AMK:n sisäisellä päätöksellä 30 paikasta 25 aloituspaikkaan.

Uuden, aivan erilaisen koulutusohjelman sisäänajo koulutuskenttään ei sujunut ilman vaikeuksia. Sitä vierastettiin sekä talon sisällä että sen ulkopuolella. Talon sisällä hiersi, että uusi koulutusohjelma otti aloituspaikkansa muilta. Myös suuret hakijamäärät uuteen koulutusohjelmaan eivät olleet kaikkien mieleen. Katsottiin, että hakijat ovat poissa muilta. Tietysti kestävästä kehityksen ajatuskin tietynlaiseen

tulevaisuuskuvaan perustuvana aiheutti keskustelua. Nykyistä vielä suurempi osa ihmisiä katsoi silloin, että elämäntavan muutokseen ei ollut syytä.

Ensimmäisten opiskelijoiden valmistuttua 2001 heidän näkemystään työelämästä ja omasta työkuvastaan hyödynnettiin Turun ammattikorkeakoulun hakijamarkkinoinnissa. Mervi Tiensuu, ensimmäisestä 1997 aloittaneesta ryhmästä valmistunut, toimi EU-projektin projektisihteerinä ja kuvasi osaamisaluetta seuraavasti: ”Hui-vakkaa hulluutta ja ritisevää paperinpurijaa yhdistettynä miellyttävään markkina-apinaan, siinä hyvä lähtökohta.”

Koulutusohjelmalle laadittiin sen toiminta-aikana yhteensä 15 aloittavan ryhmän opetussuunnitelmaa. Näistä ensimmäiset 7 ovat paperisena, loput 8 ainoastaan sähköisenä.



KUVA 3. Opetussuunnitelmia vuosilta 1997–2004. Kuva: Martti Komulainen.

Vuosille 1997–1998 laadittu, keltakantinen, aurinkolaivalogon aurinkoelementillä koristeltu opinto-opas sisälsi kaikki silloisen Turun ammattikorkeakoulun koulutusohjelmien opetussuunnitelmat. Opas oli kirjana melkoinen järkäle. Se ja sitä edeltävä Turun ammattikorkeakoulun ensimmäinen opinto-opas 1996–1997 olivat muodoltaan ja sisällöltään samanlaisia. Ne kuvasivat Turun ammattikorkeakoulun

opetustarjonnan ja siihen liittyvän lainsäädöllisen ja muun säätelyn organisaatio-
lähtöisesti.

Seuraava opinto-opaskirja 1998–1999 oli tulosaluekohtainen. Kestävä kehitys oli
tuolloin osa terveyden ja hyvinvoinnin tulosaluetta. Sinikantinen, aurinkoelemen-
tillä koristeltu kirja oli jo selvästi pienempi, vaikka sivuja olikin 245.

Seuraavat opinto-oppaat vuosille 2000–2003 olivat koulutuslakohtaisia. Kestävän
kehityksen sekä kala- ja ympäristötalouden koulutusohjelmat sijoittuivat luonnon-
vara-alaan, jonka värikoodi oli tuolloin keltainen. Koulutuslakohtaiset opinto-op-
paat erityisesti pienillä koulutusaloilla olivat käteen käyviä ja sopivan laajuisia sisäl-
löltään.

Viimeinen painettu opinto-opas on vuosille 2004–2008 tarkoitettu, A4-kokoinen,
kaikki koulutusalat ja koulutusohjelmat sisältävä kirja. Tässä oppaassa luonnonva-
ra-ala oli saanut nimeensä jatkon – luonnonvara- ja ympäristöala. Vaikka teos oli
opas jokaiseen Turun AMK:n koulutusohjelmaan, se kuitenkin oli sisällöltään mel-
ko selkeä ja sieltä oli helppo löytää omansa. Koosta johtuen opiskelijat tuskin kan-
toivat sitä päivittäin mukanaan. Tämän jälkeen opinto-oppaat ovat ilmestyneet vain
sähköisinä. Ne ovat helposti saatavissa internetin tai intranetin kautta SoleOPS-
järjestelmästä. Käyttäjän tarpeet on otettu entistä enemmän huomioon. Miten ne
säilyvät koulutuksen päätyttyä, voiko niihin palata vaikkapa historiikkia kirjoitta-
essaan? Tällä hetkellä SoleOPSista löytyvät vuoden 2009 ja sen jälkeen toteutettujen
ryhmien opinto-oppaat. Kun viimeinen painettu opas on vuodelta 2004–2008, on
oppaiden saatavuudessa jo nyt neljän vuoden aukko.

2.3 Opiskelijavalinta

Kestävän kehityksen koulutusohjelma ei saanut aloituslupaa vielä 1996, vaan val-
mistelua jatkettiin ja aloituslupa heltisi syksyille 1997. Aloituspaikkoja oli aluksi
30. Valintamenettely oli laadittu monimuotoiseksi. Todistusarvosanojen, työkoke-
muksen ja ensisijaisen hakukohteen lisänä oli monimuotoinen valintakoe. Moti-
vaatiota pidettiin tärkeänä ja sitä arviointiin paitsi valintakokeen ennakkomateriaa-
liin perehtyneisyyden pohjalta, myös opettajahaastattelun avulla. Lisäksi arvioitiin
ryhmätilanteessa kommunikointitaitoja sekä ryhmätyöskentely- ja päätöksenteko-
valmiuksia. Ennakkomateriaalina oli useana vuonna teos Anttila – Ojanen – Pu-
hakka – Vuorisalo: Maailmanlaajuiset ympäristöongelmat – uhkakuvista yhteis-

työhön. Teoksen lukeminen ennakkomateriaalina oli hyvä ajatus, koska se myös yhdenmukaisti valittujen lähtökohtatietoja. Opettajahaastattelu oli vaativa tehtävä erityisesti alkuvuosina, ennen kuin kokemusta karttui. Ryhmätilanteeseen pyrittiin poimimaan ajassa olevia kysymyksiä, jotta keskustelua syntyisi ja kannanotto olisi mahdollista.

Koulu täyttyy hakijoista, koulutukseen pyrkijöistä. Nyt on kesäkuu ja kovin mä toivon niin. Että saisin syksymmällä, pääni täyttää kestävällä kehityksellä, oi toivon mä niin. Mä ilosta itken, kun tulokset luin ja pääsen mä pian oppimaan. En malttais odottaa syksyä mä ollenkaan.

(Säv. Syksyn sävel. Opiskelijoiden laulusikermästä poimittu)

TAULUKKO 2. Esimerkkejä valintakokeen ryhmätehtävien aiheista.

2000	2001	2003
Itämeren tulevaisuus?	Luomutuotanto – ympäristöystävällistä maataloutta?	Irakin sota ja kestävä kehitys?
Miten Suomen energiahuolto tulisi järjestää?	Maailmankauppa ei edistä kestävää kehitystä!	Juomavesi – Suomen ehtyvä voimavarako?
Ajattele globaalisti – toimi paikallisesti!	Suomi tarvitsee viidennen ydinvoimalan!	Öljykuljetukset – uusi uhka Suomenlahdella?

Koulutusohjelma sai hakijoilta heti hyvän vastaanoton. Ohjelmaan haki ensimmäisenä vuonna noin 889 henkilöä, joista 500 tuli valintakokeisiin. Valintakokeen läpiviemi vaati opettajilta paljon panosta ja heittäytymistä. Seuraavana vuonna oltiin jo viisaampia ja määriteltiin ennakolta valintakokeisiin kutsuttavien määräksi 7 kertaa sisäänottomäärä eli 210 hakijaa. Myöhemmin vielä laskettiin pääsykokeisiin kutsuttavien määrää aloituspaikkoihin suhteutettuna viisinkertaiseksi.

Vuonna 2009 siirryttiin luonnonvara- ja ympäristöalan yhteisiin valtakunnallisiin pääsykokeisiin, joissa arvioitiin viestinnällisiä ja matemaattisia taitoja. Haastattelut ja ryhmätehtävät jäivät pois ja valintakoe oli selvemmin yksilöosaamisen näyttö. Va-

lintakoe muuttui myös siltä osin, että kaikki hakijat tuli kutsua valintakokeeseen. Koulutusohjelmassa on aina ollut runsaasti hakijoita ja sisäänpääsy pisteet ovat nousseet korkeiksi.



KUVIO 2. Hakijatilastot kestävän kehityksen koulutusohjelmaan vuosina 1997–2012.

2.4 Koulutusohjelman paikka koulutusjärjestelmässä ja ammattikorkeakouluorganisaatiossa

Kun kestävän kehityksen koulutusohjelma aloitti 1997, se sijoittui koulualojen järjestelmässä aluksi koulutusalojen yhteisiin. Näin ei kuitenkaan ollut kauan, vaan koulutusohjelmalle pyrittiin löytämään paikka muiden ohjelmien tavoin, jonkun olemassa olevan koulutusalan sisältä. Toisen sisäänoton (Opinto-opas 1998–1999) opetussuunnitelmissa esitetään, että koulutusala määräytyisi suuntautumisvaihtoehdon mukaisesti. Kestävän kehityksen koulutusohjelman tie oli vaarassa päättyä lähes alkuunsa. Kun opetusministeriön luonnos ammattikorkeakoulun koulutusohjelmista tuli, koulutusohjelmien yhteiset koulutusohjelmat olivat luonnoksesta kokonaan poissa. Silloinen Turun AMK:n rehtori, Kaj Malm, vararehtori Ritva Paulín, koulutusohjelman neuvottelukunnan puheenjohtaja, Kaarinan kaupunginjohtaja Martti Ilmonen, Turun kaupunginhallituksen puheenjohtaja Aila Harjanne ja koulutuspäällikkö Sirpa Halonen lähtivät tapaamaan silloista opetusministeri Maija Raskia ja opetusneuvos Hannu Sireniä opetusministeriöön. Keskustelun

päätteeksi ministeri totesi, ettei hän tule ottamaan hartioilleen kestävän kehityksen koulutusohjelman lopettamista, vaan koulutusohjelma tulisi sijoittaa johonkin olemassa olevista koulutusaloista. Turun ammattikorkeakoululta odotettiin asiasta esitystä.

Kolmannen sisäänoton kohdalla v. 2000 oli tehty päätös, että kestävän kehityksen koulutusohjelma sijoittuu luonnonvara-alalle. Näin se tuli kirjattua myös opetusministeriön päätökseen. Turun ammattikorkeakouluun siirtyi samalla toinenkin luonnonvara-alaan kuuluva koulutusohjelma, kala- ja ympäristotalouden koulutusohjelma Paraisilta. Luonnonvara-alan nimike muuttui vuonna 2004 luonnonvara- ja ympäristöalaksi. Etenkin nimikkeen laajennuksen jälkeen koulutusohjelma sopi siihen hyvin.

Koulutusohjelman aloittaessa valmistuvilla ei myöskään ollut tutkintonimikettä. Luonnonvara-alan tutkintonimikkeet agronomi, hortonomi, iktyonomi ja metsäinsinööri eivät sopineet kuvaamaan koulutusohjelmasta valmistuvien ammatillista osaamista. Edellä luetellut nimikkeet olivat pitkän perinteen omaavia, työelämässä hyvin sisällöllisesti tunnettuja. Koulutusohjelman opiskelijat kytkettiin mukaan miettimään sopivaa nimikettä uusille luonnonvara-alan ammattilaisille. Opiskelijoilta tuli paljon erilaisia ehdotuksia, kuten miljonomi, kestävän kehityksen insinööri, environomi, ympäristöneuvoja ym. Myös toiset koulutusohjelmat etsivät tai vaihtoivat nimikkeitään samaan aikaan. Vallalla olivat vierasperäiset, nomi-loppuiset nimikkeet, kuten tradenomi, restonomi tai estenomi. Lopulta kysyttiin neuvoa Kotimaisten kielten keskukselta. He suosittelivat selkeätä suomalaista nimikettä, kuten ympäristösuunnittelija tai yhdyskuntasuunnittelija, joka sitten käännetään tarvittaville kielille. Koulutusohjelmassa päädyttiin esittämään nimikkeeksi ympäristösuunnittelija. Se hyväksyttiin Turun ammattikorkeakoulussa ja myös opetusministeriössä.

Koulutusohjelmista, koulutusaloista ja tutkintonimikkeistä säädettiin ammattikorkeakouluopinnoista annetulla lailla (255/1995) ja asetuksella (256/1995). Opetusministeriö päätöksellään 16.6.2000 vahvisti koulutusalan ja tutkintonimikkeen. Ruotsinkielisenä nimike on *miljöplanerare*, ja englanniksi *environmental planner*. Nimike tuli käyttöön kaikille ryhmille, mutta ensimmäinen opetussuunnitelma, johon se kirjattiin, oli vuonna 2000 aloittaneiden opetussuunnitelma. Nimikevalinta on ollut toimiva sekä kotimaassa että kansainvälisessä käytössä. Varmaan aina uudesta koulutusohjelmasta valmistuneisiin kohdistuu työelämässä epä tietoisuutta

heidän osaamisalueestaan. Tutkintonimike tuskin sitä on aiheuttanut, joskaan se ei täydellisesti osaamisaluetta avaakaan. Kokonaisuudessaan tutkintonimikkeeseen on oltu tyytyväisiä.

Turun ammattikorkeakoulun organisaatiossa kestävän kehityksen koulutusohjelma sijoitettiin aluksi Terveys ja hyvinvointi -yksikköön Ruiskadulle. Koulutusohjelman tilat olivat ensin ns. uudella puolella, jonne sisäänkäynti oli Uudenmaantien suunnasta. Näissä tiloissa ei oltu kauan, koska jako toisen asteen koulutukseen ja ammattikorkeakouluopetukseen toi selkeät jakolinjat paitsi henkilöstön myös tilojen käytölle. Kestävän kehityksen koulutusohjelma siirtyi muun ammattikorkeakouluopetuksen mukana kiinteistön ”vanhalle puolelle”, kolmanteen kerrokseen. Sisäänkäynti oli Ruiskadun puolelta ja osoite Ruiskatu 8.

Opinto-opas vuodelta 1998–1999 toivottaa avaussanoissaan: ”Tervetuloa opiskelemaan Turun ammattikorkeakouluun, Terveiden, hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen tulosalueen koulutusohjelmiin.” Toivottajana oli Ritva Paulín, nimikkeellä koulutusjohtaja. Ritva Paulínilla, joka myöhemmin toimi vararehtorina, oli suuri merkitys kestävän kehityksen koulutusohjelman aikaansaamisessa ja alkuvaikeuksista selviämässä.



KUVA 4. Vuonna 1998 aloittaneen Keke-ryhmän valmistujaiskuva Ruiskatu 8:n pihalla keuhällä 2002. Koulutusohjelman kuvakokoelmat.

Varsinais-Suomen väliaikainen ammattikorkeakoulu yhdistyi vuonna 2000 Turun ammattikorkeakouluun. Tässä yhteydessä organisaatiota uudistettiin ja monialaisuutta pyrittiin edistämään yhdistämällä eri koulusalujen ohjelmia tulosalueiksi. Luonnonvara-alan koulutusohjelmat kala- ja ympäristötalous, Utbildningsprogrammet för fiskeribranschen ja kestävä kehitys muodostivat yhdessä rakennustekniikan koulutusohjelman kanssa tulosalueen nimeltä Rakentaminen ja ympäristö. Tuloalueen koulutusjohtaja oli Raimo Vierimaa ja hän toimi myös rakennustekniikan koulutusohjelman koulutuspäällikkönä. Kala- ja ympäristötalouden koulutuspäällikkö oli aluksi Kari Penttinen. Hän oli myös Suomen kalatalous- ja ympäristöinstituutin rehtori. Hieman myöhemmin koulutuspäälliköksi tuli Arto Huhta. Kestävän kehityksen koulutuspäällikkönä jatkoi Sirpa Halonen.

Koulutusohjelma toimi Ruiskadulla vuoteen 2004 saakka, jolloin se muutti Sepänkadulle, Sepänkatu 2:n tiloihin. Opetushenkilökunta sijoitettiin luokkaan V117 tehtyihin tiloihin sekä toimistotilaan S102. Tuolloin myös ammattikorkeakoulun hallinnollista rakennetta uudistettiin ja tulosalueiden määrää vähennettiin. Rakentaminen ja ympäristö -tulosalueen koulutusohjelmat liittyivät Sepänkadun koulutusohjelmien yhteyteen Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueeksi 1.8. 2004. Tulosalueen johtoon tuli Liisa Kairisto-Mertanen. Kullakin koulutusohjelmalla oli koulutuspäällikkö, ja luonnonvara- ja ympäristöalan koulutusohjelmissa jatkoivat samat henkilöt.

Koulutusohjelmien ja tulosalueiden tilanne jatkui suhteellisen pienin muutoksin vuoteen 2011 saakka. Syksyllä 2011 opetus- ja kulttuuriministeriö esitti aloituspaikkojen leikkaamista kaikista ammattikorkeakouluista. Vaikka ministeriön esitys ei kohdistunut luonnonvara- ja ympäristöalan koulutuspaikkoihin, se johti koulutusalan lopettamiseen Turun ammattikorkeakoulussa. Samanaikaisesti käytiin keskustelua ammattikorkeakoulujen profiloitumisesta, ja Turun ammattikorkeakoulu päätti profiloitua tekniikan, talouden, taiteen ja terveyden koulutukseen. Taulukosta 3 ilmenee, miten ministeriön ja Turun ammattikorkeakoulun keskustelu aloituspaikkaleikkauksista eteni.

**TAULUKKO 3. Aloituspaiikkaleikkausten esitykset ja päätökset koulutusaloit-
tain Turun ammattikorkeakoulussa (Lähde: Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012).**

	Yhteiskunta	Tekniikka	Sotatiete	Maritiimi	Luonnonvara	Luonnontiede	Kulttuuri	Rammatilainen	Yhteensä	Muutos vrt 2011
Aloituspaiikat 2011	275	633	520	60	46	94	221	0	1649	
OKM:n leikkauksella	275	593	520	0	46	94	144	0	1672	-177
AMK:n vastaus	375	621	502	0	0	0	174	0	1672	-177
OKM:n päätös	375	621	522	0	0	0	154	0	1672	-177

Päätökset koskivat vuotta 2013, joten kestävä kehityksen viimeiseksi sisäänotoksi jäi 2012 aloittanut ryhmä, joka opetussuunnitelman mukaisesti valmistuisi keväällä 2016. Tekniikan ja liikenteen koulutusaloille lisättiin samassa yhteydessä ympäristötekniikan koulutusohjelma, johon aloituspaikkoja tuli 40. Kyseinen koulutusohjelma muuttui vuoden 2014 toteutuksessa energia- ja ympäristötekniikan koulutukseksi.

Vuonna 2014 alusta Turun ammattikorkeakoulu muuttui kunnallisesta organisaatiosta osakeyhtiöksi, Turun ammattikorkeakoulu Oy:ksi. Johtoon tuli rehtori-toimintajohtaja Vesa Taatila 1.10. 2014. Vuoden 2015 alusta muuttui myös tulosalueiden sisäinen organisaatio. Tulosalueita hieman yhdisteltiin mutta tekniikan, ympäristön ja talouden tulosalue säilyi ennallaan. Myös aiemmat koulutusjohtajat jatkoivat työtään. Koulutusohjelma/tutkintotasoinen organisaatio muuttui. Tutkimus- ja kehitystoiminta sekä opetustoiminta integroitiin koulutus- ja tutkimuspäälliköiden (KT-päälliköiden) alaisuuteen. Luonnonvara- ja ympäristöalan koulutusohjelmien ”hännät” sijoitettiin rakentamisen, ympäristön ja energian vastuualueeseen, jonka KT-päälliköksi tuli Juha Kääriä. Sisäisesti vastualueet jakaantuivat vielä ryhmiin. Niissä koulutusohjelmien sijoitus oli Energia- ja ympäristöryhmässä, jonka vastuuhenkilö oli FM Sami Lyytinen.

Vuoden 2015 uudistuksiin liittyvät vielä opiskelijoiden ja henkilökunnan tilojen uudelleenjärjestelyt. Sepänkatu 2:n kiinteistö, johon rakennustekniikan ja luonnonvara- ja ympäristöalan koulutusohjelman opiskelijat ja henkilökunta oli sijoitettu, luovutettiin pois toukokuun 2015 loppuun mennessä. Siirto tapahtui pääsääntöisesti Sepänkatu 1:n tiloihin.

2.5 Neuvottelukunta koulutuksen kehittäjänä

Neuvottelukuntatyön avulla Turun ammattikorkeakoulussa on alusta saakka pidetty yllä työelämäyhteyttä ja hyödynnetty sitä koulutuksen kehittämisessä. Ammattikorkeakoulua koskeva lainsäädäntö on sen sallinut, jopa kehottanut siihen. Neuvottelukunnan jäsenet on valittu olennaisista työelämäyhteistyökumppaneista. Koulutusohjelman neuvottelukunnissa on ollut mukana myös opettajajäsen ja opiskelijajäsen. Kunnallisen ammattikorkeakoulun ollessa kyseessä neuvottelukunnat valittiin valtuustokausiksi neljän vuoden välein. Näin on toimittu myös kestävän kehityksen koulutusohjelmassa ensimmäistä ja viimeistä neuvottelukuntaa lukuun ottamatta. Ensimmäisen neuvottelukunnan toimikausi alkoi kesken valtuustokauden ja viimeisen päättyi eroon ennen valtuustokauden loppua. Koulutusohjelmassa ennätti toimia yhteensä neljä neuvottelukuntaa, joista viimeinen oli luonnonvara- ja ympäristöalan koulutusohjelmien yhteinen.

Ensimmäinen neuvottelukunta (Taulukko 4), joutui todella pioneerityöhön koulutusohjelman kehitystyössä. Kestävän kehityksen ajattelu ja toiminta oli kuitenkin jo lähtenyt liikkeelle paikallisagendatyön kautta sekä Turun että Kaarinan kaupungeissa. Myös Turun kauppakorkeakoulun yhteyteen oli perustettu Tulevaisuuden tutkimuskeskus, jonka ajatussisällöissä kestävä kehitys oli alusta asti merkittävästi mukana.

Tavoite koulutukselle oli kohtuullisen selkeä, mutta konkreettiset asiat kuten tutkintonimike, harjoittelupaikat, opinnäytetöiden aihepiirit ja potentiaalit tilaajat ym. olivat ratkaisuja vailla. Näiden asioiden eteenpäin viemisessä neuvottelukuntatyö oli tärkeää. Neuvottelukuntaan pyydettiin henkilöitä, joiden tiedettiin olevan kiinnostuneita kestävän kehityksen edistämisestä ja pyrkien erityisesti löytämään edustajia elinkeinoelämän eri sektoreilta.

TAULUKKO 4. Neuvottelukunta 1, toimikausi 1998–2000.

Neuvottelukunnan jäsen	Taustaorganisaatio
Martti Ilmonen, puh.joht.	Kaarinan kaupunki
Mikko Jokinen	Turun ympäristötoimi
Reijo Nystedt	Unilever Oy
Matti Puhakka	K-Extra Puhakka
Markku Wilenius	Tulevaisuuden tutkimuskeskus
Nina Myllykoski	Varsinais-Suomen Agendatoimisto
Annikka Kajanen	opettajaedustaja
Mirkamaria Viksten	opiskelijaedustaja
Sirpa Halonen, siht.	koulutusohjelman koulutuspäällikkö

Toinen neuvottelukunta nimettiin 2001–2004 sijoittuvalle toimikaudelle. Koulutusohjelman ensimmäiset opiskelijat olivat jo valmistumisvaiheessa, yhteistyötä työelämän kanssa oli jo tehty harjoitteluissa sekä opinnäytetöissä. Työelämästä tulleet asiantuntijat olivat vierailleet koulutusohjelmassa ja koulutusohjelmasta oli tutustuttu alueen ympäristötoimijoihin. Yhteistyökumppaneita oli edellistä kertaa helpompi löytää myös neuvottelukuntaan. Mukana oli julkisten toimijoiden lisäksi teollisuutta ja kaupan toimijaa. Kuntatoimijoista ympäristöosaajien lisäksi myös maakäytön suunnittelun puolelta oli edustus.

TAULUKKO 5. Neuvottelukunta 2, toimikausi 2001–2004

Neuvottelukunnan jäsen	Taustaorganisaatio
Mikko Jokinen, puh.joht./Olli-Pekka Mäki	Turun ympäristövirasto
Merja Halliseva-Soila	Lounais-Suomen alueellinen ympäristökeskus
Jaana Itälä	Varsinais-Suomen Agendatoimisto
Satu Laitera	Fortum Oy
Jukka Lindroos	Pikkuvihreä Oy
Mika Helva,	Turun aikuiskoulutuskeskus
Vesa Laakso -2003	Citymarket Länsikeskus
Anita Rubín/Olli Hietanen	Tulevaisuuden tutkimuskeskus
Mari Hakkala	Baltic Health Cities Office
Markku Niemi	Liedon kunta/kaavoitus
Annikka Kajanen	opettajaedustaja
Anne Himberg	opiskelijaedustaja
Sirpa Halonen/Anne-Marie Salonen, sihteeri	koulutusohjelman koulutuspäällikkö

Kolmannessa neuvottelukunnassa oli ensimmäistä kertaa kestävän kehityksen koulutusohjelmasta valmistunut edustamassa työelämää. Henna Hauta-Heikkilä (nykyisin Knuutila) edusti Espoossa toimivaa Educaa. Jätehuoltoyhtiöiden edustus oli neuvottelukunnassa ensimmäistä kertaa, samoin ympäristöalan konsulttitoiminnan edustus. Muuten neuvottelukunnan jäsenistö koostui pääsääntöisesti koulutusohjelman vakiintuneista yhteistyötahoista.

TAULUKKO 6. Neuvottelukunta 3, toimikausi 2005–2008.

Neuvottelukunnan jäsen	Taustaorganisaatio
Mika Helva, puh.joht.	Turun aikuiskoulutuskeskus
Pirjo Gyllenberg	Lounais-Suomen alueellinen ympäristökeskus
Jaana Itälä-Laine	Varsinais-Suomen Agendatoimisto
Antero Klemola	Biota BD
Päivi Mikkola	Turun Seudun Jätehuolto Oy
Markku Niemi	Liedon kunta/Kaavoitus
Henna Hauta-Heikkilä	Educa
Jokinen Mikko	Turun ympäristötoimi
Jari Hietaranta	opettajaedustaja
Satu Helenius	opiskelijaedustaja
Sirpa Halonen, sihteeri	koulutuspäällikkö

Ammattikorkeakoulun hallitus (Amkh § 94) ohjasi periaatteillaan neuvottelukuntatoimintaa siten, että pyrittiin neuvottelukuntien vähentämiseen, neuvottelukuntien jäsenten hallittuun uudistamiseen ja ”kiintiöjäsenten” välttämiseen. Koulutusohjelman omien opettajien varsinaisjäsenyyttä ei enää katsottu tarpeelliseksi eikä myöskään opiskelijajäsentä. Sukupuolten välisen tasa-arvon tuli toteutua ja tulosalueen koulutusjohtajan tuli osallistua tulosalueensa koulutusohjelmien neuvottelukuntatyöhön. Myös tutkimus- ja kehitystoiminta ja täydennyskoulutus tuli huomioida neuvottelukuntatyössä.

Näitä periaatteita toteutettiin valittaessa neuvottelukuntia 2009–2012 toimikaudelle. Niinpä neuvottelukunta 2009–2012 valittiin luonnonvara- ja ympäristöalan koulutusohjelmien kestävän kehityksen sekä kala- ja ympäristötalouden yhteiseksi.

TAULUKKO 7. Neuvottelukunta 4, toimikausi 2009–2012.

Neuvottelukunnan jäsen	Taustaorganisaatio
Anne Ahtiainen, puh.joht.	Valonia
Olof Lerche,	Rehuraasio
Essi Erävesi	Lounais-Suomen kalatalouskeskus
Tauno Linkoranta	Varsinais-Suomen Kylät ry.
Leena Rannikko	Varsinais-Suomen TE-keskus
Kajja Saarni	Riista ja kalatalouden tutkimuslaitos
Jari Ryhänen	Lassila & Tikanoja Oy
Roger Aapola	LS vesi- ja ympäristötutkimus Oy
Olli Madekivi	Lounais-Suomen alueellinen ympäristökeskus
Leena Rosama	Raision ympäristötoimi
Liisa Kairisto-Mertanen	Koulutusjohtaja, TYT, Turun AMK
Juha Kääriä	T&K-päällikkö, TYT, Turun AMK
Sirpa Halonen, siht.	koulutus-päällikkö
Piia Iivonen	opiskelijaedustaja

Ammattikorkeakoulun hallitus asetti 12.2.2009 kokouksessaan neuvottelukuntien tehtäviksi myös koulutusohjelman itsearvioinnin ja soveltuvin osin muut laadunvarmistukseen liittyvät tehtävät. Tämän neuvottelukunnan tehtävänä oli tarkastella kahden koulutusohjelman näkökulmasta luonnonvara- ja ympäristöalan koulutuksen kehittämistarpeita. Neuvottelukunta osallistui innostuneesti myös aiotun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon suunnitteluun luonnonvara- ja ympäristöalalle.

Neuvottelukunnan työ päättyi sen irtisanouduttua tehtävästään keväällä 2012, molempien koulutusohjelmien lopettamispäätöksen tultua. Neuvottelukunta katsoi, että sen työllä ei ole enää mieltä. Ammattikorkeakoulun hallitus myönsi neuvottelukunnalle eron. Koulutusohjelmat jatkoivat koulutuksen loppuun ilman neuvottelukuntaa.



3 Opettajia ja opintojaksoja

Sirpa Halonen

3.1 Kantavia voimia

Kestävän kehityksen koulutusohjelma aloitti koulutusalojen yhteisenä koulutusohjelmana. Paitsi koulutuksen suunnitteluhenkilöstö myös sen opetushenkilöstö koostui eri koulutusalojen ja toimipisteiden osaajista. Perushenkilöstö oli melko vakaa koko koulutusohjelman keston 1997–2015. Koulutusohjelman koulutuspäällikkönä toimi VTL Sirpa Halonen. Aluksi nimike oli koordinaattori, joka muuttui koulutuspäälliköksi 1998 alusta. Vuoden 2015 alusta organisaatiosaa ei enää ollut koulutusohjelmakohtaisia koulutuspäälliköitä, vaan laajempia kokonaisuuksia johtavat tutkimus- ja kehittämispäälliköt (KT-päälliköt) toimivat esimiehinä.

Sirpa Halosen opetusaluetta olivat yhteiskunnalliset aineet: yhteiskuntapolitiikka, sosiaalipolitiikka ja terveystieteiden politiikka, ympäristöpolitiikka sekä tutkimustyön menetelmät ja opinnäytetöiden ohjaus. Sirpa oli lähtöisin Ruiskadun toimipisteen opettajavahvuudesta. Hän toimi siellä yhteiskuntatieteellisen aineiden ja tutkimustyön opettajana. Hallinnolliset työt ottivat enenevässä määrin loppuajankautensa Sirpan työajasta ja opetusta siirtyi muille opettajille. Sepänskadun toimipisteessä yhteiskunnallisiin tai ihmistieteisiin perehtyneitä opettajia ei juuri ollut. Koulutusohjelmassa käytettiin näissä aineryhmissä muiden tulosalueiden ja/ tai ulkopuolisten osaamista.

Lehtori **Hilkka Matilainen** oli myös lähtöisin Ruiskadulta, terveystalalta. Erityisalana hänellä oli mikrobiologian ja tautiopin opetus, mutta tuutoropettajan/luokanvalvojan tehtävät tulivat jo siellä tutuiksi. Kestävän kehityksen koulutuksessa hän oli mukana lähes alusta saakka. Hänen opetusalaansa kestävän kehityksen koulutusohjelmassa olivat kestävän kehityksen perusteet, mikrobiologia, ekologia, ympäristön

ja terveyden yhteyksiin liittyvät asiat sekä erityisesti opiskelijoiden ohjaus opiskelussa ja harjoittelussa, eli opettajatuutorin tehtävät. Opettajatuutorina hän osallistui lukuisat kerrat opiskelijoiden tutustumisleireihin, leirikouluihin ja muihin yhteisiin rientoihin. Näistäkin syistä hän tunsi hyvin opiskelijat ja oli kiinnostunut heidän selviämisestään.

Talouden makronäkökulman opetus on kautta koulutusohjelman historian tapahtunut FM **Markku Heikkilän** toimesta. Markun sijoituspaikka oli liiketalouden puolella Lemminkäisenkadulla. Opetusaineena kestävän kehityksen koulutusohjelmassa hänellä olivat kansantalous, kansainvälinen talous (International Economics) ja ympäristötalous vuosittain aina kevääseen 2014 saakka, jolloin viimeinenkin, eli 2012 aloittanut, ryhmä sai opintojaksot suoritettua. Lisäksi hänen vastuullaan oli 8 op:n vaihtoehtoinen Globalisoituminen-opintojakso, joka toteutui kolme kertaa aina parin kolmen vuoden välein. Markku Heikkilä toimi aktiivisesti koulutusohjelman toteutuksen suunnittelusta vastaavassa työryhmässä ja opettajakunnassa useiden vuosien ajan. Markku oli opiskelijoiden keskuudessa pidetty ja luotettava opettaja. Hänen englanninkielisillä opintojaksoillaan oli mukana aina runsaasti vaihtoopiskelijoita.





KUVA 5. Koulutuspäällikkö, yliopettaja Sirpa Halonen. Kuva: Raisa Kääriä.

KUVA 6. Lehtori, FM Hilikka Matilainen.

KUVA 7. Lehtori, VM Markku Heikkilä.

KUVA 8. Lehtori, FL Anne-Marie Salonen.

Yritystalouden opetukseen liittyvissä yritystoiminnan perusteet ja markkinointi, taloushallinto ja työyhteisön johtaminen -opintojaksoissa opettajat vaihtuivat useammin. Viimeisinä vuosina käytettiin TYT-tulosalueen opettajia vaihdellen sen mukaan, kenen milloinkin oli mahdollista opintojakso ottaa.

Kemia oli koulutusohjelmassa tärkeä oppiaine. Koulutusohjelman alusta saakka aina eläkkeelle siirtymiseensä asti opetuksesta huolehti lehtori, FL **Anne-Marie Salonen**. Kemian opetukseen sisältyi orgaaninen ja epäorgaaninen kemia, kemian laboratorioskursseja sekä ympäristökemia. Anne-Marie opetti myös matematiikkaa, tietotekniikkaa ja toimi tuutoropettajana. Hän oli tarvittaessa myös koulutuspäällikön sijainen. Erityisesti hänen sydäntään lähellä olivat kansainväliset asiat. Hänen innostuksensa tarttui opiskelijoihin, vaihtoon lähtijöitä riitti ja vaihtoon tulijat otettiin hänen toimestaan lämpimästi vastaan.

Lehtori **Jari Hietarannan** tehtäväalueetta olivat yhdyskunta- ja maankäytön suunnitteluun liittyvät opintojaksot, kuten maantieteelliset lähtökohdat, ympäristösuunnittelun perusteet, kaavoitus ja maankäytön suunnittelu, jätehuolto, maaperänsuojelu ja laatu- ja ympäristöjärjestelmät. Opintojaksot muodostivat keskeisen ammattiosaamisen alueen ympäristösuunnittelijan työssä. Useissa opintojaksoissa käytettiin lisäksi erityisosaamista talon ulkopuolelta – kuntien maankäytön suunnittelijoita, maantieteen laitoksen henkilökuntaa ja ELY-keskuksen asiantuntijoita tai talon sisältä projektien osaavaa väkeä.



KUVA 9. Kestävän kehityksen opettajat (vasemmalta Hilikka Matilainen, Sirpa Halonen, Annikka Kajanen, Anne-Marie Salonen ja Jari Hietaranta) opettajien virkistyspäivillä Bengtskärrissä.

Projektimuotoinen työskentely ja työelämälähtöiset projektit olivat Hietarannan keskeinen toimintatapa. Projekteja toteutettiin pakollisten opintojaksojen sisällä pienenmuotoisina käytännön oppimistilanteina, vaihtoehtoisina tai vapaasti valittavina opintojaksoina, opinnäytetöinä tai sitten erilaisilla rahoitusohjelmilla toteutettuina laajempina hankkeina. Hietaranta edisti opiskelijoiden opinnäytetyön aiheiden löytymistä työelämästä ansiokkaasti. Opinnäytetöiden ohjaus kuului myös hänen tehtäväkuvansa. Kiinnostus kansainvälisiin asioihin näkyi hänen tehtäväkuvassaan. Kansainvälistymistä kuvataan tarkemmin luvussa 4 ja tutkimus- ja kehitystoimintaa luvussa 5.

Lehtori, DI **Annikka Kajanen** toi teknisten aineiden näkökulmaa koulutusohjelmaan alusta saakka. Hänen varsinainen sijoituspaikkansa oli Lemminkäisenkadulla biotalouden puolella, mutta hän osallistui kestävän kehityksen koulutusohjelman toteutukseen ja suunnitteluun koko sen historian ajan. Myös koulutusohjelman neuvottelukunnassa hän on ollut opettajaedustajana kahdessa ensimmäisessä kokouksessa, vuosina 1996–2004.

Annikka opetti ympäristötekniikan perusteita ja ilmansuojelua sekä Anne-Marie Salosen jälkeen myös kemiaa ja ympäristökemiaa. Opinnäytetöiden ohjaus kuului myös hänen tehtäväkuvansa.

Edellisten lisäksi koulutusohjelmassa opetti säännöllisesti muita Turun AMK:n opettajia. Yliopettaja **Sirpa Ernvallin** varsinainen sijoituspaikka oli Ruiskadun toimipisteessä, terveyden koulutusohjelmien puolella. Hän opetti kuitenkin kestävä kehityksen opiskelijoille erilaisia atk-taitoja lähes koko koulutusohjelman eliniän. Välillä tietotekniikan opintokokonaisuuteen sisältyi tietokoneen ajokortti. Tässä opetuksessa Sirpa oli mukana. Erityisesti hän kehitti ja opetti Julkaisu- ja kuvankäsittely -opintojaksoa ja sen edeltäjää Multimedia -opintojaksoa. Opiskelijat tuottivat opintojaksojen yhteydessä hänen ohjauksessaan erilaista hyötymateriaalia muihin opintoihinsa ja koulutusohjelman tarpeisiin. Toinen vuosittain toistuva opintojakso hänellä oli Tilastollisen aineiston analyysi. Sirpa Ernvall ohjasi myös opinnäytetöiden tilastollisten aineistojen analysointia. Hän oli erittäin pidetty opettaja kekeläisten keskuudessa, innostava, osaava ja auttavainen.

FM **Sami Lyytinen** tuli Turun ammattikorkeakouluun tutkimus- ja kehittämishankkeisiin ja siirtyi vähitellen myös opetuksen puolelle. Hänen opetusalueeseensa kestävässä kehityksessä sisältyi vuosittain Luonnonvarat ja niiden käyttö ja Luonnontieteelliset kenttätömenetelmät ja lajintuntemus -opintojaksot. Opintojaksot edustivat keskeistä ekologista ja ympäristösuojellista osaamisaluetta koulutusohjelmassa. Hän osallistui myös opiskelijoiden leirikouluihin ja tutustumisleireihin aktiivisesti. Hanketoiminnassa vahvasti mukana olevana ja alan kehittämishankkeita, kehittämistarpeita ja ihmisiä tuntevana hänen panoksensa opinnäytetöiden sekä harjoittelupaikkojen hankinnassa oli tärkeää koulutusohjelmalle.



KUVA 10. Lehtori, FL Jari Hietaranta.



KUVA 11. Yliopettaja FT Sirpa Ernvall.

Opetussuunnitelman mukaan pakollisia kieliopintoja ovat suomen kieli, toinen kotimainen (ruotsi) ja englannin kieli. Kieltenopettajat vaihtuivat vuosien myötä. Kieltenopetuksen organisointitapa kielikeskuksen kautta vaikutti opettajien sijoittumiseen koulutusohjelmissa. Melko pitkä ajanjakso loppuvuosina kuitenkin oli vakaata aikaa englannin ja ruotsin osalta. Englantia opetti lehtori Marjo Aaltonen ja ruotsia lehtori Sirpa Niittymäki. Kestävän kehityksen koulutusohjelmaan valikoitui opiskelijoita, joita yleensä kielet kiinnostivat ja joille verbaalinen toiminta oli luontaista. Englanti oli opiskelijoilla yleensä hyvin tai kohtuullisesti hallussa (varmaan poikkeuksiakin oli) ja opiskelun motivoitinkin helppoa. Opintosuunnitelmaan sisältyi paljon englanninkielisiä kokonaisuuksia, joten englantia käytettiin ja harjoiteltiin muutenkin kuin kieltenopetuksessa. Ruotsi saattoi olla välillä vaikeampaa, ainakin jos aiempi pohjatyo oli puutteellista.

Äidinkielen opettajat vaihtuivat usein. Äidinkielen opettajina toimivat ainakin lehtori Helena Lahti, lehtori Marjatta Mäkinen, tuntiopettajat Laura Nurminen ja Anne Antero. Kielten opiskelu sujui kaiken kaikkiaan koulutusohjelmassa hyvin ja opettajien innostava ja kannustava vaikutus myönnettiin opiskelijoiden taholta.

Fysiikka oli opetussuunnitelmassa tärkeä aine ja sen merkitys ympäristösuunnittelussa tunnistettiin ja tunnustettiin. Fysiikan opetus oli alusta alkaen tekniikan puolen fysiikan opettajien hallussa. Työhön lähtivät kokeneet fysiikan opettajat yliopettaja, FL Ilkka Lähteenmäki ja FT Erkki Hiltunen sekä hieman myöhemmin yliopettaja, FL Markku Karhunen. Myös kansanedustajana toiminut FT Lauri Heikkilä osallistui joinakin vuosina fysiikan opetukseen. Opettajat kehittivät uusia opetustapoja ja joutuivat miettimään sisältöjä uudelle koulutukselle sopivaksi. Fysiikan teoriajaksoit kehittyivätkin koulutusohjelmassa omannäköisiksi. Loppuvuosina fysiikan teoriajaksoja opetti FM Suvi Aittapelto. Fysiikan laboratorio -opintopakso oli kompastuskivenä pitkään. Sitä kritisoitiin syystä, että se ei ota mitenkään huomioon opiskelijan tulevaa ammattikuvaa, vaan kaikilla on aina samat harjoitukset. Kun ratkaisuksi otettiin opintopakson jakaminen laboratoriossa suoritettuihin harjoitteisiin ja kenttäharjoitteisiin ja molempiin valittiin parhaiten ammattiin liittyvät osiot, ongelmat poistuivat. Suvi Aittapelto vastasi laboratoriotyöskentelystä ja Antti Kaseva kenttäharjoitteista (melumittaukset ja virtauskokeet).

Matematiikkaa ja tietotekniikkaa opetti lähes koko Sepänkadulla oloajan FM, lehtori Tuire Tuominen. Hän kehitti virtuaalista tukiaineistoa opetukseen. Matematiikka oli osalle opiskelijoista vaikeaa, mutta eritoten näiden uusien opetusmetodien avulla edeten ongelmia ei juuri ollut.

” Koulutuntii, vielä tuntii, jäljellä on puoli tuntii. Tuosta kopsaan pari kaavaa, tässä kaikki tällä haavaa. Matikasta tajuun nolla, enkä tahtois täällä olla, ope piirtää ruusutarhaa ympärille laskun parhaan”.

Säv. Joulupukki. Opiskelijoiden laulusikermistä poimittu.

3.2 Vierailevia tähtiä

Vaikka perusopetusvoimat olivat suhteelliset vakaat, opetuksessa käytettiin säännöllisesti myös ulkopuolelta tulevaa asiantuntijuutta. Tietyt aineopintoihin liittyvät opintojaksot järjestettiin vuosittain, ainakin osaksi, ulkopuolisten asiantuntijoiden avulla. Eräs säännöllisesti toteutuva opintojakso oli Ecological Assessment of Products and Services. Toteutuksesta vastasi ammattikorkeakoulun sisältä, tutkimus- ja kehittämishankkeissa työskennellyt FT Ilpo Penttinen ja talon ulkopuolelta MSc Michael Lettenmeier. Lettenmeier työskenteli Saksassa Wuppertal Institutessa ja harjoitti myös omaa yritystoimintaa. Opintojakson toteutus oli työelämälähtöinen. Opiskelijat tutustuivat aluksi teoriassa erilaisiin ekologisuuden tarkastelutapoihin ja suorittivat sen jälkeen ekologisen arvioinnin työelämästä tulevien pyyntöjen mukaisille tuotteille ja palveluille. Opiskelijat työskentelivät ryhmissä, kävivät tutustumassa tuotteen tai palvelut toteutusprosessiin työpaikalla, hankkivat tarvittavaa tietoa opettajien ja tilaajan kautta ja tekivät ohjauksessa ekologisuuden arviointilaskelmat. Lopuksi pidettiin julkistamistilaisuus, johon tilaajatahot tulivat mukaan kuulemaan ja arvioimaan tuloksia. Koska opintojakso oli englanninkielinen, siinä oli mukana aina paljon vaihto-opiskelijoita. Näin heillekin syntyi työelämäkontakteja.

Toinen säännöllisesti toistuva, vierailevan asiantuntijan voimin toteutettu kokonaisuus oli Environmental and Natural Resource Valuations. Opintojakson toteutti tshekkiläinen professori Josef Seják vaihtosopimusyliopistostamme The University of J. E. Purkyně in Ústí nad Labem. Tämä kokonaisuus oli edellistä teoreettisempi, vaikka siinä tutustumiskäyntejä ja luonnonympäristön arvottamiseen liittyviä laskelmia aina olikin. Tämäkin opintojakso oli vaihto-opiskelijoiden suosiossa, omille se kuuluikin pakollisiin opintoihin.

Opintojakso Water Quality Management toteutettiin myös säännöllisesti ulkopuolisin asiantuntijavoimin. Useina vuosina 2000–2010 toteuttajana oli Dr Dieter



KUVA 12. Tshekki-vieraiden kanssa Turun taidemuseon portailla. Vasemmalta Hana Pokorny, Jan Pokorny, Antti Kaseva, Jari Hietaranta ja Josef Seják. Kuva on otettu heidän viimeisellä vierailullaan syksyllä 2013. Koulutusohjelman kuvakokoelma.

Jaeger Hampurin ammattikorkeakoulusta. Hän oli käytetty vaihto-opettaja myös muissa koulutusohjelmissä. Jaegerin eläköidyttyä tehtävä siirtyi tšekkiläiselle Dr Jan Pokornille. Pokornin opetustapa yhdistää käytäntöä ja teoriaa selkeästi ja hauskaasti oli opiskelijoiden suosiossa. Opistojaksolla oli ulkomaisia opiskelijoita runsaasti mukana. Vierailukäynnit toteutettiin yhdessä Dr Josef Sejakin edellä kuvatun opintojakson kanssa. Tutustumiskäyntien kohteena oli esim. Turun vesilaitos, jäteveden puhdistuslaitos, rakennetut kosteikkopuhdistamot, arvotettavat luontokohteet (esim. Nautelankoski) ja Valoniassakin vierailtiin useamman kerran. Turun AMK:ssa projektipäällikkönä työskentelevä ympäristösuunnittelija (myös insinööri YAMK) Antti Kaseva järjesteli vuosittain tarvittavat vierailukohteet.

Kaikki edellä mainitut ulkomaalaiset vaihto-opettajat olivat suuria Suomen ystäviä ja luonnonystäviä. Tšekkiprofessoreille huolehdittiin aina käyttöön polkupyörät, ja niillä he kulkivat vapaa-aikanaan metsään keräämään sieniä ja puolukoita. Jo keskieurooppalaiselle meidän jokamiehen oikeutemme ovat suuri ihmetyksen ja innostuksen aihe.

Värikkyyttä ja erilaista kulttuurista näkökulmaa opetukseen toivat myös koulutusohjelmassa pitkään mukana olleet afrikkalaista syntyperää olevat tuntiopettajat Dr Otieno Mbare ja MSc Eseosa Okunhon. Mbare oli kotoisin Keniasta, mutta hän oli toiminut Suomessa jo pitkään. Hänen opetusalaansa sisältyivät talouden ja ympäristökysymysten yhteensovittamisen teemat. Okunhon oli kotoisin Nigeriasta, hänkin oli asunut Suomessa pitkään ja oli suomen kielen taitoinen. Okunhonin opetusala olivat enemmän ympäristötekniikkaan liittyvät asiat. Hän opetti useina vuosina Kestävä kehitys ja kehitysmaat -opintojaksoon kuuluvaa osiota Environmental Protection in Developing Countries. Opetuskieli heillä oli aina englanti.

Koulutusohjelman linkaaren aikana vierailijoita oli paljon muitakin. Edellä mainitut osallistuivat kuitenkin säännöllisesti opetustyöhön ja vaikuttivat osaltaan myös opetuksen sisältöihin ja opetussuunnitelmaankin. He olivat mukana myös tutkimus- ja kehittämistoiminnan hankkeiden suunnittelussa ja jopa toteutuksessa.

Erityisvierailuna mainittakoon 1998 tapahtunut ympäristöministeri Pekka Haaviston vierailu. Ensimmäinen opiskelijaryhmä oli tutustumismatkalla Tampereella ympäristömessuilla ja tapasi siellä silloisen ympäristöministeri Pekka Haaviston. Opiskelijat olivat kertoneet ministerille itsestään ja koulutuksestaan ja hän oli kuunnellut ja kysellyt kiinnostuneena. Keskustelun päätteeksi opiskelijat pyysivät häntä tutustumaan paikan päälle. Ministeri Pekka Haavisto tuli vierailulle avustajansa kanssa syksyllä 1998. Paikalla oli myös ammattikorkeakoulun ja kaupungin johtoa, olihan kyseessä ministerivierailu. Ruiskadun yksikön tiloissa tapahtuneet keskustelutilaisuuden jälkeen käveltiin läheiseen Täähkäpuistoon ja ministeri Haavisto, rehtori Kaj Malm ja opiskelija Mikko Laine istuttivat kolme tyrnipensasta symboloimaan yhteistyötä ja sen välttämättömyyttä. Tyrnikasvi on kaksikotinen, eli sen hede- ja emikukat ovat eri pensaissa, joten yksi kasvi ei pysty tuottamaan satoa itseksensä.

3.3 Tekemällä oppimista ja yhdessä tekemistä

Learning by doing -periaate oli kirjattu jo varhaisiin koulutusohjelman opetussuunnitelmiin. Sitä ei käytetty kaikissa opinnoissa, mutta useissa opintojaksoissa sitä sovellettiin, ja yleensä kokemukset olivat positiivisia. Jo toisen aloittavan ryhmän kohdalla syksyllä 1998 opiskelu aloitettiin yhteisellä retkellä Kurjenrahkan kansallispuistoon Savojärvelle. Retki sisälsi vaellusta, yhteistä ateriointia, yöpymistä sekä tutustumista opiskelijatovereihin ja tulevaan opiskeluun. Jokainen ryhmä tämän jäl-

keenkin vietiin aluksi yhteiselle retkelle. Kohteena oli usein Vepsän saari, jonne kulkuyhteydet oli helpommin järjestettävissä. 2000-luvulla käytettiin Koroisten tilaa, joka oli Turun AMK:lle vuokrattuna.



KUVA 13. Vepsässä ryhmäytymisretkellä 2001 aloittaneen ryhmän kanssa. Ryhmää ohjaamassa Olli Hietanen. Koulutusohjelman kuvakokoelma.

Ensimmäinen opintovuosi päättyi kaikilla opiskelijavuosisikerroilla huhtikuun viimeisen viikon leirikouluun Turun saaristossa. Toteutus tehtiin yhteistyössä Metsähallituksen kanssa, ja se tapahtui pääsääntöisesti Jungfruskärissä, kaukana ulkosaaristossa. Tämä leirikoulu sisältyi opintojaksoon Kulttuurin ympäristövaikutukset. Saareissa toteutettiin käytännössä luonnon ennallistamistoimia ja syvennettiin siihen liittyvää tietopohjaa asiantuntijaluentojen avulla. Kaikki osallistuivat päivittäiseen ohjelmaan – opiskelijat, opettajat ja metsähallituksen henkilökunta. Vaihto-opiskelijoita oli usein mukana. Jo merimatka oli monelle vaihto-opiskelijalle sekä sisämaassa kasvaneille omillekin opiskelijoille vaikuttava kokemus.

Saaren luonnossa opiskelijoiden kädenjälki näkyy. Paljon saatiin aikaan 12 vuoden ja ryhmän voimin. Kahden ryhmän kohdalla vuosivälillä 1998–2012 jouduttiin leirikoulu pitämään mantereella jäätilanteen vuoksi.

Koulutusohjelman neuvottelukunnat ja muitakin yhteistyötahoja vieraili keväisin Jungfruskärissä. Merkittävä yhteistyökumppani Metsähallituksen puolelta oli suojelubiologi Leif Lindgren. Hän oli mukana kaikilla toteutuksilla suunnittelussa, työnjohdossa ja asiantuntijaluentojen toteutuksessa.



KUVA 14. Hitis-yhteysalus kuljettamassa opiskelijoita Jungfruskäriin. Koulutusohjelman kuvakokoelmat.

KUVA 15. ja 16. Viimeinen keke-ryhmä vuonna 2013 Seilissä. Kuvat: Miikka Kauppi-

Leiriolosuhteissa ruokahuollolla on suuri merkitys. Usein leireillämme oli kokkina Laura. Hän oli suuri saariston ystävä ja otti kesäksi vapaata omasta virkatyöstään ja toimi metsähallituksen leirien emäntänä. Hän sai valmistettua ruuan siten, että opiskelijoiden erilaiset ruokavaliot tulivat huomioiduksi ja Metsähallituksen miesten ravinnontarve ja mieltymykset myöskin täyttyivät.

Laura kertoi hauskan tapahtuman nuoruudestaan. Hän oli ystävättärensä kanssa lähdössä hiihtoretelle Sotkamon seudulle. Lauran isä oli sanonut, että käykääpä tervehtimässä kirjailija Veikko Huovista, joka asuu siinä hiihtomaastonne tuntumassa. Tytöt ottivat isän neuvon varteen. He tekivät majapaikassaan kakun, pakkasivat sen reppuunsa ja hiihtivät Huovisten talolle. Kotona oli kirjailija ja joku lapsista. Veikko Huovinen oli hämmästynyt ja jonkin verran vaivautunutkin yllättävästä tilanteesta. Onneksi kirjailijan vaimo oli tullut kotiin ja niin saatiin tytöille jotain tarjottavaa kiitokseksi. Tapahtuma puhutteli kirjailija Huovista, koska hän kirjoitti siitä novellissaan *Tytöt*.

Vapaasti valittaviin opintoihin kuuluva opintojakso *Kestävä kehitys eri kulttuureissa* oli myös yhteistoiminnallinen toteutus. Se edellytti opiskelijoiden osallistumista opintojakson suunnitteluun, toteutukseen sekä varainhankintaan. Ryhmä päätti, mihin tutustuminen suunnataan, ja suunnittelu osaamistavoitteiden täsmennyksiin käynnistyi siitä. Toteutuksia oli koulutusohjelman historian aikana neljä: yksi suuntautui Tallinaan, kaksi Tshekkiin, yksi Puolaan ja yksi Lappiin, jossa kohteena oli tutustua alkuperäiskansojen kestävä kehityksen edistämiseen. Vielä suunniteltiin toteutusta Ukrainaan, Tshernobylin alueelle keväällä 2015, mutta Ukrainan levoton tilanne teki sen mahdottomaksi.

Ekologisen viljelyn opintojakso toimi lähes kokonaan *learning by doing* -periaatteella. Tämä opintojakso toteutettiin ensimmäisen opintovuoden kevään viimeisenä opintojaksona Koroisilla. Siellä oli noin hehtaarin kokoinen pihapelto käytössä. Opettajan johdolla opiskelijat tekivät viljelysuunnitelmat, maan kunnostuksen, kylvöt, kesäaikaisen hoidon ja syksyisen sadonkorjuun. Koroisten sadonkorjuun tuotteet olivatkin yksi syy, miksi uuden aloittavan ryhmän ryhmäytymistilaisuus pidettiin usein Koroisilla. Siellä oli ilmaista, hyvälaatuista raaka-ainetta ruokailun järjestämiseksi. Osalle opiskelijoista puutarhaviljely oli jo lapsuuskodista tuttua, osalle ei. Monet varmaan yllätti se työpanos, jota ruuan saaminen maasta ruokapöytään asti

vaati. Opintojaksolla oli vuosien aikana useita persoonallisia opettajia. Useina viimeisinä vuosina opintojakso toteutettiin englanniksi brittiopettaja David Stokesin johdolla. Opiskelijat kokivat englanninkielisen opetuksen konkreettisesti tilanteessa hyödylliseksi. Ymmärtäminen oli helppoa ja tuli sanastoa, jota ei muussa opetuksessa tullut esille.

Koroisilla toteutettiin myös paljon vapaasti valittavia ja vaihtoehtoisia opintojaksoja. Niiden myötä korjailtiin ja kehiteltiin Koroisten alatalon jäte- ja energiaratkaisuja. Alataloon rakennettiin kuivakäymälä, alakertaan sauna, puukäyttöinen vesikiertoinen keskuslämmitys, ulkogrilli, kompostit, kasvilavat ja paljon muuta. Näitä opintojaksoja ideoi ja opetti sisustusarkkitehti Raimo Volanen. Hän sai mukaansa erityisesti niitä opiskelijoita, joita konkreettinen käsillä tekeminen ja ekologinen elämäntapa kiinnosti enemmän kuin pelkkä tiedollinen opetus.

Kokonaisten opintojaksojen lisäksi toiminnassa oppimista integroitiin opintojaksojen sisään. Opiskelijat tekivät osia ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointeihin



KUVA 17. Kestävän kehityksen opiskelija Ida Teeristö Koroisten ekologisella viljelmällä vuonna 2012. Kuva: Milla Popova.

ja ympäristövaikutusten arviointeihin, tekivät jätehuoltosuunnitelmia, ympäristökasvatustuokioita kouluihin ja muuta vastaavaa. Jätehuoltoon liittyi paljon konkreettisia oppimistilanteita. Turun AMK:n sisällä pidettiin useita jätteiden oikeaan lajitteluun liittyviä tilaisuuksia. Tulosalueiden henkilökunta pyysi usein näitä koulutusohjelmalta ja he lähtivät itse kiitettävästi mukaan, ymmärtäen asian tärkeyden ja oman esimerkkinsä kannustavuuden.

Viimeaikaisista työelämän yhteistyöprojekteista haastavin varmasti oli valtakunnalliseen Taitaja2015 Turku -tapahtumaan laadittu ympäristöohjelma ja sen läpivienti tapahtumassa. Taitaja-kilpailu on Suomen suurin ammatillisen koulutuksen vuosittainen tapahtuma, joka tällä kertaa pidettiin 5.–7.5.2015 Turun Messu- ja Kongressikeskuksessa sekä HK Areenalla. Tapahtumassa oli kävijöitä kaikkiaan yli 50 000 henkeä.

Opintojaksot, joihin liittyi yhteistyötä eri tahojen kanssa ja toiminnalla oli konkreettisia yhteistyökumppaneiden asettamia tavoitteita, olivat yleensä opiskelijoiden mieleen. Ne innostivat ja toivat uusia näkökulmia myös opettajille. Konkreettisessa toiminnassa paljastui opiskelijoista usein sellaisia kykyjä, joita ei teoriaopetuksessa olisi tullut huomattuakaan. Suunnittelusta toteutukseen pääseminen, aikataulujen yhteensovittaminen ja aikatauluissa pysyminen oli usein haastavaa puolin ja toisin. Sekä opettajia että opiskelijoita rasitti myös se, että vaativassakin toteutuksessa oli



KUVA 18. Taitaja2015 -tapahtumassa kestävän kehityksen opiskelijat Ellinoora Jalonen (keskellä) ja Elias Reijonen ohjaamassa jätejakeiden oikeaa lajittelua. Kuva: Jonatan Stenwall.

koko ajan pidettävä mielessä myös samanaikaisesti menevä opetus/opiskelu ja muu ohjelma.

Kestävän kehityksen koulutusohjelma ja kala- ja ympäristötalouden koulutusohjelma tekivät paljon yhteistyötä erityisesti sen jälkeen, kun ne yhdistettiin saman kouluspäällikön alaisuuteen. Myös yhteistyö tutkimus- ja kehittämisprojektien henkilöstön kanssa oli tiivistä ja antoisaa. Alla kuvassa koulutusohjelmien ja yhteistyöprojektien henkilöstöä lehtori Hilkka Matilaisen juhlapäivän yhteydessä kuvattuna.



KUVA 19. Kestävän kehityksen ja kala- ja ympäristötalouden koulutusohjelmien sekä T&K-projektien henkilöstöä 2013 joulukuussa (vasemmalta Essi Hillgren, Arto Huhta, Ellinoora Leino-Richter, Antti Kaseva, Anna Kangas, Hilkka Matilainen, Annikka Kajanen, Sirpa Halonen, Jari Hietaranta, Raisa Kääriä, Pekka Alho, Anna Hallvar ja Tuomas Alijoki). Koulutusohjelman kuvakokoelmat.



4 Koulutusohjelman kansainvälistyminen

Leena Saarinen

4.1 Kansainvälistymisen kehitys Turun ammattikorkeakoulussa

Turun ammattikorkeakoulun kansainvälisten toimintojen historia alkaa 1990-luvulta, jolloin Opetushallitus tarjosi oppilaitoksille tukirahoitusta kansainvälisen toiminnan kehittämiseen. Suomen EU-jäsenyys alkoi 1995 ja se toi tullessaan lähökohtia alkavan suomalaisen ammattikorkeakoulutuksen kansainvälistymiselle (Hanttula, Hyvönen, Komi, Lindroos, Niinimäki 1999).

Eräs keskeinen EU:n myötä tullut koulutusasiakirja oli Bolognan julistus. Sen perimmäinen tavoite oli synnyttää yhteinen eurooppalainen korkeakoulutusalue vuoteen 2010 mennessä. Sen avulla pyrittiin edistämään eurooppalaisen korkeakoulutuksen kilpailukykyä ja vetovoimaa muihin maanosiin verrattuna. Bolognan julistus/sopimus pyrki tavoitteeseensa mm. yhdenmukaistamalla EU:n sisällä tutkintorakenteita ja opintojen mitoitusjärjestelmiä sekä lisäämällä liikkuvuutta. Tarkoituksena oli opiskelijoiden, opettajien ja muun henkilökunnan liikkuvuuden olennainen lisääminen ja liikkumisen esteiden poistaminen. 2010-luvulla suomalaisten korkeakoulujen kansainvälistä toimintaa ohjasi kansallinen Korkeakoulujen kansainvälistymisstrategia

Turun ammattikorkeakoulun kansainvälinen toiminta toteutettiin matriisiorganisaationa, jonka toiminta on hieman muuttunut vuosien myötä. Vuoteen 2014 asti Turun ammattikorkeakoulussa toimi kv-yksikkö keskitetyille kv-palveluille kehittämisen tulosalueella. Tulosaluekohtaiset kv-tukipalvelut toteutettiin kaiken aikaa opetuksen tulosalueilla.

Opetuksen tulosalueiden kansainvälisestä toiminnasta vastaa kunkin tulosalueen koulutusjohtaja, Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueella (TYT) Liisa Kairisto-Mertanen vuodesta 2004. Jokaisella opetuksen tulosalueella työskentelee joko yksi päätoiminen kv-koordinaattori, kv-suunnittelija ja muita kansainvälisistä asioista vastaavia henkilöitä. He hoitavat kukin oman alansa kansainvälisiä erityiskysymyksiä. TYT:issä koulutuspäälliköt vastasivat koulutusohjelmatasolla kv-toiminnasta kv-vastuuhenkilöiden kanssa vuoden 2014 organisaatiouudistukseen saakka.

Yksikön ja sittemmin tulosalueen kv-koordinaattorin tehtäviä on hoitanut syksystä 1997 alkaen Leena Saarinen. Hänen johdollaan kokoontuu tulosalueen kv-yhteyshenkilöistä koostuva kv-työryhmä. Kv-suunnittelija Anniina Jaranne aloitti tulosalueen kv-tehtävissä vuonna 2009 saapuvien ja lähtevien vaihto-opiskelijoiden määrin moninkertaistumisen myötä. Vuodesta 2014 alkaen tulosalueen kv-toimintaa on pyritty siirtämään enenevissä määrin koulutus- ja tutkimusvastuiden eli KT-vastuiden hallinnoitavaksi.

Tekniikka, ympäristö ja talous (TYT) tulosalue on pyrkinyt aktiivisesti kansainvälistymään ammattikorkeakoulun alkuvuosista saakka. Tulosalue esitti vuoden 2005 kv-toimintasuunnitelmassa tavoitteiksi seuraavia:

- Ylläpidetään ja tehostetaan yhteistyötä olemassa olevien partnereiden kanssa.
- Etsitään uusia partnereita, jotka tarjoavat englanninkielisiä vaihtomahdollisuuksia.
- Kartoitetaan mahdollisuuksia kv-yhteistyöhön USA:ssa ja Kiinassa.
- Ylläpidetään ja kehitetään pohjoismaista yhteistyötä.
- Kehitetään yhteistyötä Swazimaassa (kestävä kehitys).
- Pyritään kasvattamaan opiskelija-, harjoittelija- ja opettajavaihdon volyymia.
- Kehitetään vieraskielistä opetusta.
- Pyritään liittämään suunnitelmallinen kv-osio opiskelijoiden HOPS:iin.
- Panostetaan opettajien ja opiskelijoiden kielitaidon lisäämiseen.
- Kehitetään ulkomaalaisten opiskelijoiden päättötyön ohjausta, projektityöskentelyä sekä työharjoittelua.

- Vertaillaan ja kehitetään kansainvälisiä ammattikäytäntöjä ja opetussuunnitelmia.
- Pyritään lisäämään kv-projektihankkeita yhteistyössä sidosryhmien kanssa.
- Linkitetään kv-projektitoiminta T&K-toimintaan.
- Etsitään projektityöskentelyn kautta mahdollisuuksia myös muun tyyppiseen kv-yhteistyöhön.
- Integroidaan kv-aspekti kiinteäksi osaksi opetuksen arkipäivää.
- Kehitetään kv-toimintoja yhteistyössä tulosalueen muiden koulutusohjelmien sekä AMK:n muiden tulosalueiden kanssa.
- Tehostetaan kv-toiminnan sisäistä ja ulkoista markkinointia.

Vuonna 2015 Turun ammattikorkeakoulun kansainvälinen toiminta ja sen käsitteistö oli jo vakiintunutta, muuhun toimintaan integroitunutta ja sitä tukevaa. Kv-toiminnan päätavoitteena oli kehittää opiskelijoiden ja henkilökunnan valmiuksia toimia kansainvälisessä ja monikulttuurisessa työelämässä. Kansainväliset toiminnot monipuolistavat koulutusta ja soveltavaa tutkimus- ja kehitystoimintaa sekä edistävät Varsinais-Suomen alueen kansainvälistymistä. Kansainvälisyydestä on tullut luonnollinen osa Turun ammattikorkeakoulun arkea ja se liittyy kiinteästi niin opetukseen, koulutuksen kehittämiseen, tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan kuin työelämäyhteistyöhönkin. Laaja yhteistyöverkosto tarjoaa monipuolisia mahdollisuuksia kansainväliselle toiminnalle, jonka keskeisiä muotoja ovat:

- opiskelija- ja harjoittelijaliikkuvuus
- kotikansainvälistyminen
- opettaja- ja asiantuntijaliikkuvuus
- kansainväliset yhteistyöhankkeet
- opetussuunnitelmayhteistyö
- kaksoistutkinnot
- koulutusvienti.

Turun ammattikorkeakoulun pedagogisen toimintatavan, innovaatiopedagogiikan mukaisesti opiskelijoille pyritään tarjoamaan mahdollisuuksia osallistua oppilaitokseen kv-työhön toimimalla kv-assistenttina ja myös sitä kautta harjoitella työelämälähtöisiä kompetensseja. Kv-assistentteina on toiminut useita kestävän kehityksen opiskelijoita.

Turun ammattikorkeakoulu on viime vuosina kehittänyt aktiivisesti ja strategisesti yhteistyöverkostoaan. Vuonna 2011 Turun AMK muodosti yhdessä viiden muun eurooppalaisen korkeakoulun kanssa strategisen yhteistyöverkoston CARPE:n (Consortium on Applied Research and Professional Education). Verkoston tavoitteena on lisätä kumppanikorkeakoulujen välistä opiskelija- ja henkilökuntaliikkuvuutta, yhteisiä TKI-hankkeita ja opetussuunnitelmayhteistyötä. Päämääränä on myös varmistaa ja kasvattaa yhteisten luotettavien toimijoiden ja hankkeiden myötä Euroopan unionilta ja muilta rahoittajilta saatavaa rahoitusta. Vuonna 2015 CARPE:n muut jäsenet ovat Hamburg University of Applied Sciences (Saksa), HU University of Applied Sciences Utrecht (Alankomaat), Polytechnic University Valencia (Espanja), Manchester Metropolitan University (Iso-Britannia) ja University of Debrecen (Unkari).

4.2 Kestävän kehityksen koulutusohjelman kansainvälistyminen

Kestävän kehityksen koulutusohjelman aloittaessa vuonna 1997 Turun ammattikorkeakoulussa kansainvälistyttiin jo suunnitelmallisesti ja koordinoidusti. Kestävän kehityksen koulutusohjelma syntyi ammattikorkeakoulutasoiseksi ja panosti voimakkaasti kansainvälistymiseen heti alusta lähtien, kuten toimintasuunnitelmasta poimittu lausahdus ”Toimintaa täydellä teholla” kertoo. Kestävän kehityksen koulutusohjelman kansainvälisestä toiminnasta vastasi koulutuspäällikkönä Sirpa Halonen. Koulutusohjelman kv-yhteyshenkilön ja -koordinaattorin tehtäviä hoiti opetustyönsä ohella Anne-Marie Salonen vuosina 1998–2009 ja Jari Hietaranta 2010–2015.

Koulutusohjelma kehitti kansainvälistä toimintaansa aktiivisesti vuosien varrella ammattikorkeakoulussa vallitsevien periaatteiden mukaisesti. Jo ensimmäisen, vuonna 1997 aloittaneen opiskelijaryhmän osalta tehtiin vaihtosopimuksia mm. University of Huddersfieldin kanssa Englannissa ja Université de Poitiers'n kanssa

Ranskassa sekä University of Hamburgin kanssa Saksassa. Koulutusohjelman opiskelijat lähtivät innolla kansainvälistymään.

Kestävän kehityksen koulutusohjelman luomat hyvät kv-käytännöt ja suhteet ovat olleet esimerkkinä ja apuna muillekin koulutusohjelmille. Suhteutettuna opiskelijamääriin toiminnan monimuotoisuus ja laajuus on ollut merkittävää.

4.3 Opettajien ja henkilökunnan liikkuvuus kestävän kehityksen koulutusohjelmassa

Koulutusohjelman opettajat olivat innostuneita lähtemään yliopistovaihtoon niin Eurooppaan kuin Euroopan ulkopuolelle. Lehtori, FL Anne-Marie Salonen toimi koulutusohjelman kv-koordinaattorina ja oli tehtävässä hyvin aktiivinen jo Ruiskadun aikoihin 1990-luvun loppupuolella. Tuolloin työ oli paljon suhteiden luomista ja vaati paljon matkustelua.

Anne-Marie Salonen toimi yhteyshenkilönä yleiseurooppalaisessa Alfa-vaihto-ohjelmassa, jonka puitteissa pyrittiin kehittämään eräiden Euroopan ja Etelä-Amerikan valtioiden yliopistoyhteistyötä. Alfa-ohjelma toi opiskelija- ja opettajavaihtoa Etelä-Amerikkaan, kuten Brasiliaan, Chileen, Ecuadoriin ja Argentiinaan. Alfa-ohjelman luomia suhteita esim. Brasilian Caxias do Sul -yliopiston kanssa on hyödynnetty Alfa-ohjelman jälkeenkin. Anne-Marie Salosen aktiivisen kansainvälisen toiminnan myötä solmittiin vaihtosopimuksia laitos- ja koulutusohjelmatasolla moniin yliopistoihin.

Jo 2004 oli henkilökuntavaihto huomattavasti vilkastunut ja monipuolistunut. Silloin toteutettiin myös ensimmäinen tutkijavaihto. Turun AMK:sta kestävän kehityksen koulutusohjelmasta lähti tutkija Ilpo Penttinen ALFA2-ohjelman tuella Brasiliaan. Näin saatiin käyntiin myös kv-projekti. Oma tutkijamme vietti puoli vuotta Brasiliassa ja vastavuoroisesti otimme vastaan tutkijan Brasiliasta Suomeen puoleksi vuodeksi.

Vuonna 2004 vaihtoon lähti viisi opettajaa, joista kolme Alfa2-ohjelmaan ja lisäksi tehtiin kaksi konferenssi- ja seminaarimatkaa.

Koulutusohjelmaan tuli vuosittain säännöllisesti ulkomaisia vaihto-opettajia. Vaihdot painottuivat syyslukukauteen, mutta myös kevätlukukausilla oli usein henkilö-

kuntavaihtoa. Alla olevaan taulukkoon on koottu 2010 luvun taitteen vuosien vaihtoon tulijat. Osa vaihdosta oli säännöllistä ja pitkäjänteistä.

Kansainvälinen opiskelija- ja opettajavaihtotoiminta laajeni pian kansainväliseksi projektitoiminnaksi. Näissä yliopistojen lisäksi mukaan tuli erilaisia muita kumppaneita sekä kohdemaassa että lähtömaassa. Etenkin Swazimaahan ja Vietnamiin kohdistuneet kv-projektit olivat laajoja ja monivuotisia. Näitä on kuvattu tarkemmin luvussa 5.

TAULUKKO 8. Kestävään kehitykseen vaihtoon tulleet opetushenkilökunta vuosittain 2009–2012.

Vuosi	Henkilö	Yliopisto	Maa	Rahoitusohjelma
2009	Jan Pokorny	Technological Park in Trebon	Tšekinimaa	Opetus
	Josef Seják	Jan Evankelista Purkyne University	Tšekinimaa	opetus
	Anica Hähnel	Leuphana University	Saksa	Erasmus
2010	Jan Pokorny	Technological Park in Trebon	Tšekinimaa	Opetus
	Josef Seják	Jan Evankelista Purkyne University	Tšekinimaa	Opetus
2011	Ferhat Karaca	Fatih University	Turkki	Erasmus
	Viida Grybauskiene	Lithuanian University of Agriculture	Liettua	Erasmus
	Ms Lien	Haiphong University	Vietnam	N-S-S opettajavaihto
	Du Minh Phuong	Haiphong University	Vietnam	N-S-S opettajavaihto
	Josef Seják	Jan Evankelista Purkyne University	Tšekinimaa	Opetus
	Jan Pokorny	Technological Park in Trebon	Tšekinimaa	Opetus
	Vania Schneider	Universiad Caxias do Sul	Brasilia	Gimon rahoitus
2012	Dalia Perkumiene	Kaunas University of Applied Science	Liettua	Erasmus
	Jan Pokorny	Technological Park in Trebon	Tšekinimaa	Opetus
	Josef Seják	Jan Evankelista Purkyne University	Tšekinimaa	Opetus

4.4 Opiskelija- ja harjoittelijavaihdot

Opiskelijan on ollut mahdollista kansainvälistyä sekä kotimaassa – ns. kotikansainvälistyminen – että ulkomailla. Kansainvälinen opiskelu- ja harjoitteluvaihto on ollut koulutusohjelman perustamisesta asti aktiivista. Jo ensimmäisestä opiskelijaryhmästä moni lähti vaihtoon. Vuoden 2004 kv-toiminnan toteutumamaraportissa todetaan: ”Opiskelijavaihto on 36 % vuosiluokasta ja ylittänyt 50 prosentilla suunnitellut määrät. Tulevien vaihto-opiskelijoiden kohdalla jopa 66 % enemmän kuin oli suunniteltu.”

Jos suhteutetaan vuosittain ulkomaan vaihtoyliopistoihin lähtevien määrä kestävän kehityksen opiskelijamäärään (sisäänotto 23–25 /vuosi), sijoittuu koulutusohjelma kärkisijoille. Vaihtoon lähti vähintään yksi kolmannes opiskelijoista, joinakin vuo-

sina lähes 50 %. (Taulukko 9 vaihtoon saapuneet ja lähteneet vuosittain yhtenäisen tilastoinnin alkamisajasta 2006 lähtien.)

TAULUKKO 9. Kestävän kehityksen opiskelijaliikkuvuus, opiskelu ja harjoittelu ulkomailla.

Vuosi	Vaihtoon saapuneet opiskelijat	Vaihtoon lähteneet opiskelijat
2006	22	9
2007	20	9
2008	13	10
2009	7	9
2010	9	7
2011	22	9
2012	13	7
2013	7	12
2014	9	12
2015	4	5
yht.	126	89

Vaikka alussa vaihto- ja harjoittelupaikkojen hankinta aiheutti runsaasti työtä, vuosien myötä vaihtopaikkoja oli tarjolla runsaasti ja moneen makuun. Myös harjoittelumahdollisuudet ulkomailla olivat koulutusohjelman opiskelijoille hyvät. Swaziimaan harjoitteluprojektit olivat tarjolla opiskelijoille kaksi kertaa vuodessa helmikuun ja lokakuun alusta lähtien 3 kk kerrallaan.



KUVA 20. Koulutusohjelman ensimmäinen vaihtoon lähtenyt opiskelija Henna Hauta-Heikkilä ystävineen Poitiers'n yliopistossa Ranskassa.

Opetussuunnitelma mahdollisti toteuttaa opintoja ulkomailla myös opintojakson Kestävä kehitys eri kulttuureissa avulla. Tätä hyödynsivät vuonna 1997 aloittanut ryhmä Virossa, 1998 ja 2000 aloittaneet ryhmät Tshekissä. Vuonna 2001 valmistuva ryhmä suoritti opintojakson tutustumalla Baltian maihin. Opintomatkan aikana he vierailivat Eestissä, Latviassa ja Liettuassa.

Kestävä kehitys oli kiinnostava koulutusohjelma myös Turun AMK:n saapuvien vaihto-opiskelijoiden keskuudessa. Koulutusohjelmassa oli englanninkielistä tarjontaa hyvin, etenkin syyslukukaudella. Kappaleessa 4.5 käsitellään tarkemmin englanninkielistä tarjontaa.

Monista vaihtoyliopistoista tuli pitkäkestoisia partnereita. Yhteistyö on laajentunut vaihtoyhteistyön lisäksi myös kansainväliseen projektiyhteistyöhön. Tärkeitä ja pitkäaikaisia yhteistyöyliopistoja ja laitoksia ovat olleet mm.:

- Fachhochschule Hamburg, Saksassa
- Jan Evangelista Purkyne, Tshekinmaa
- Kauno Kolehmainen, Liettua
- University of Alcalá, Espanja
- Hai Phong University, Thaimaa
- University of Swaziland, Swazimaa

”Kokeilunhalu sai lähtemään, siinä iässä oli valmis kaikkeen uuteen. Ranskan kielen petraaminen, halu käyttää mahdollisuus sekä kokeilunhalu. Mitään valmista tietä ei ollut, vaan yhteistyösopimus luotiin samalla. Valittuja kursseja sai Erasmus-statuksella sekä paikallisesta yliopistosta että erittäin arvostetusta Teknillisestä korkeakoulusta. Anne-Mari auttoi, valmista polkua ei ollut.

Ranskassa oli tosi hierarkkinen systeemi, opettajat nostettiin korkealle. Kysyin luennoilla opettajalta: ”Mitä sinä olet mieltä asiasta?” Kaikki hiljenivät, ja opettaja vastasi: ”Voitte muotoilla kysymyksen uudelleen: Mitä TE professori olette tästä asiasta mieltä?”

Substanssiosaamista ei kertynyt kovin paljon. Olisi sitä saanut, jos olisi ollut hyvät pohjatiedot, opetus oli aika teknillistä. Opiskelijoiden kesken kova kilpailu opiskelupaikasta, opiskelijat olivat riippuvaisia vanhemmistaan ja heidän taloudellisesta ti-

lanteestaan. Koulu oli tiivis yhteisö, paljon harrastustoimintaa ja yhdessä tekemistä. Kuuluin itse koulun rugbyjoukkueeseen. Itsenäistä tekemistä, mutta Erasmus-opiskelijat olivat paljon keskenään. Sain uskalaisuutta ja kielitaitoa. Palattuani osasin arvostaa Suomessa asioita.”

- *Henna Hauta-Heikkilä (nyk. Knuutila) - ensimmäinen kestävän kehityksen vaihto-opiskelija, Ranskassa vuonna 2000*

”Olin lentänyt Helsingistä Madridiin, Espanjaan, ja jatkoin lentokentältä junalla kohti Badajoz-nimistä kaupunkia, joka sijaitsee noin 400 km lounaaseen Madridista. Matkan piti kestää noin 5 tuntia. Oltiin jo matkattu pari tuntia, kun juna hidasti yhtäkkiä menoaan ja pysähtyi keskelle peltoa. Matkustajat alkoivat lii-kehtiä, sitten joku huusi: ”Fuego, fuego!” Olin lukenut espanjaa yliopistoajanani, joten ymmärsin sen tarkoittavan tulta. Mutta en ymmärtänyt, mitä se siinä tapauksessa tarkoitti, kunnes katsoessani ulos ikkunasta vinosti eteenpäin – näin korkean tulimeren tulevan kohti juna. Juna lähti taaksepäin kovaa vauhtia ja pysähtyi. Tulimeri tuli perässä. Junasta oli matkaa autostradalle parisataa metriä. Siellä meni autoja edestakaisin, mutta ne eivät pysähtyneet. Junan ikkunat olivat kuumentuneet niin, että pelkäsinkin niiden räjähtävän rikki. Soitin miehelleni ja sanoin, että voi olla, että täältä tullaankin sinkkiarkussa kotiin. En sitä nyt ihan tosissani tarkoittanut, mutta hän oli soittanut tyttärillemme, jotka soittivat minulle takaisin kauhuissaan. Selvitin heille tilannetta, että kyllä tästä hengissä selvitään.

Juna peruutti neljä kertaa ja aloin pelätä, että takaa tuleva juna ajaisi meidän päälle, kun aikaa oli jo kulunut tuntikau-palla. Viimeisen pysähdyksen kohdalla moottoritiellä pysähtyi henkilöauto, josta tuli kaksi miestä TV-kamerat olka-päillä. Ihmiset junassa innostuivat ja huusivat: ”Pääsemme TV:hen, pääsemme TV:hen!” Minusta sieltä olisi pitänyt tulla palomiehiä tai edes poliiseja. Ihmiset kirmasivat kuvaajia vastaan pellolle; konduktööri haki heidät vihaise-na takaisin junaan. En tiedä, mihin se tulimeri häipyi. Lisäksi ihmettelin, ettei tuliseinä pari kolme metriä korkeana jättänyt jälkeensä palanutta peltoa, puita tai kasveja. Se vain hujautti eteenpäin kovassa tuulessa.

Pääsimme lähtemään viimein eteenpäin. Kun viimein pääsin perille, ehdin juuri ja juuri yliopistoon illalliselle, jolla aloitettiin ALFA2-neuvottelut EU:n ja Etelä-Amerikan yliopistojen välillä. Seuraavana päivänä TV:ssä tai edes sanomalehdissä ei mainittu sanaakaan koko asiasta. Siinä kai kävi niin, kun ketään ei kuollut eikä muutenkaan tullut vahinkoa. Mikä se sitten oli, jäi sekini vähän epäselväksi, mutta luultavasti kaasuputki oli syttynyt palamaan ja se sitten eteni tuulen voimalla putkea pitkin.”

- *Anne-Marie Salonen, kestävän kehityksen koulutusohjelman kv-asioiden koordinaattori*

4.5 Vieraskielinen opetus ja kotikansainvälistyminen

Strategian linjausten tiivistymänä voidaan pitää tulosalueella käytettyjä ilmauksia ”kansainvälisyys on opetuksen arkipäivää” sekä ”kansainvälistyä voi sekä Suomessa ja ulkomailla”. Vieraskielisen opetuksen kehittämiseen on panostettu voimakkaasti. Englanninkielinen opetustarjonta on luonut mahdollisuuksia suomalaisille opiskelijoille kansainvälistymiseen Suomessa – kotikansainvälistymiseen – ja mahdollistanut ulkomaalaisten vaihto-opiskelijoiden vastaanottamisen. Ulkomaalaisten vaihto-opiskelijoiden sekä ulkomaalaisten opettajien määrää pyrittiinkin suunnitelmallisesti lisäämään ja pitämään yllä koulutusohjelmassa.

Opiskelijoille oli tarjolla myös Turun ammattikorkeakoulun tarjoamia kulttuuri- ja kieliopintoja. Tämän lisäksi mm. kutsuttiin luennoitsijoita eri organisaatioista puhumaan kansainvälisyyden merkityksestä työelämässä. Opiskelijoilla oli mahdollisuus ryhtyä Suomeen saapuvien vaihto-opiskelijoiden tutoreiksi ja sitä kautta kehittää omaa kansainvälisyysosaamistaan sekä kielitaitoaan. Kansainvälisyyttä kampeuksilla on lisännyt myös saapuvien vaihto-opiskelijoiden osallistuminen monipuoliseen opiskelijatoimintaan yhdessä suomalaisten opiskelijoiden kanssa mm. ICF Innovation Café Forumissa. Kestävän kehityksen multiradiossa ”Vihreä polku” oli myös esillä kv-raportteja ja muita artikkeleita vaihto-opiskelijoiden kirjoittamina sekä englanninkielistä oppimateriaalitarjontaa.

Kestävän kehityksen koulutusohjelma panosti englanninkieliseen opetustarjontaan sekä lähiopetuksena että verkkoo- opetuksena. Koulutusohjelma tarjosi vuosittain seuraavat opintojaksot englanninkielisinä:

- Water Quality Management of Surface Waters, 2 ECTS
- Environmental and Natural Resource Valuations, 2 ECTS
- Ecological Assessment Product and Services, 5 ECTS
- International Economics, 3 ECTS
- Foreign Lecturers, 3 ECTS

Yllämainitut opintojaksot olivat omille opiskelijoille pakollisia, paitsi Foreign Lecturers oli vapaasti valittava. Se oli suosittu ja etenkin vaihto-opiskelijat pitivät siitä. Siinä tarjottiin talossa vierailevien /ulkopuolelta pyydettyjen tai talon omien ympä-

ristöalan asiantuntijoiden teemaluentoja englanniksi. Muita vapaasti valittavia, englanninkielisiä, säännöllisesti saatavissa olevia virtuaaliopintoja olivat:

- Pro Healthy Life, 3 ECTS
- Climate Change, 3 ECTS
- Archipelago Sea - Baltic Sea, 3 ECTS

Usein tarjottuja vapaasti valittavia englanninkielisiä opintojaksoja olivat lisäksi: National Parks of Finland, 3 ECTS, Environmental Protection in Developing Countries, 3 ECTS sekä Corporate Social Responsibility, 3 ECTS.

Myös kahdeksan opintopisteen vaihtoehtoisia opintoja tarjottiin englanninkielisinä. Näitä olivat Sustainable Development in Developing Countries ja Globalisation. Vaihtoehtoiset opintojakson sopivat heikommin vaihto-opiskelijoille, koska niitä oli pituutensa vuoksi harvoin mahdollista toteuttaa kolmen kuukauden sisällä. Omat opiskelijat kuitenkin suosivat ja tarvitsivat niitä. Etenkin Swazimaahan lähtevien osalta edellytettiin, että he tutustuivat kehitysmaolosuhteisiin kyetäkseen toimimaan kolmen kuukauden ajan vaativissa olosuhteissa ja viemään projektia eteenpäin.

Runsaan englanninkielisen opetustarjonnan vuoksi tutkinnossa vaadittu 15 op vieraskielisen opetuksen vaade täyttyi ympäristösuunnittelijoilla hyvin. Myös vaihto-opiskelijat hyötyivät koulutusohjelman runsaasta tarjonnasta.



5 Tutkimus-, kehitys- ja palvelutoiminta

Jonna Heikkilä, Jari Hietaranta & Sirpa Halonen

5.1 Tutkimus- ja kehitystoiminnan organisoituminen ja rahoitusmahdollisuudet Turun AMK:ssa

Tutkimus- ja kehittämistoiminnan organisoituminen Turun ammattikorkeakoulussa lähti liikkeelle heti 2000-luvun alusta. Täydennys- ja aikuiskoulutuksen henkilöstöllä oli tosin jo aiempaa kokemusta ulkopuolisesta varainhankinnasta. Ammattikorkeakoulujen tehtäväksi opetustoiminnan lisäksi asetettiin ammattikorkeakoululaissa (351/2003) ”harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioon ottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä”.

Lainsäädännön kautta annettuna tehtävänä ja myöhemmin rahoitukseen vaikuttavana toimintana organisaatiossa suhtauduttiin tutkimus- ja kehitystoimintaan (T&K-toiminta) vakavasti. Aluksi T&K-toiminta rakentui keskusjohtoisen mallin mukaisesti. Toiminta oli lähtökuopissa ja tulosalueiden valmiudet hyvin eri vaiheessa. Tutkimus- ja kehittämisjohtajana toimi DI Ari Putkonen. Seuraavassa organisoitumalla kullekin tulosalueelle valittiin tutkimus- ja kehittämispäällikkö, joka vastasi tulosalueen T&K-toiminnan kehittämisestä. Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueen päällikkönä toimi FT Juha Kääriä. Kokoava keskushallinnon T&K-yksikkö ja johtaja olivat tässäkin mallissa olemassa yhtenäistämässä toimintaa. Tulosalueen kilpailivat keskenään tutkimus- ja kehitystoiminnan määrästä ja onnistuneisuudesta. TYT-tulosalue pärjäsi tässä sisäisessä kilpailussa hyvin. Erityisen laajamittaista oli ympäristöalan T&K-toiminta.

Uusi ammattikorkeakoululaki (932/2014) kuvasi edellä mainitun tehtäväkentän seuraavasti: Ammattikorkeakoulun tulee ”harjoittaa ammattikorkeakouluopetusta

palvelevaa sekä työelämää ja aluekehitystä edistävää ja alueen elinkeinorakennetta uudistavaa soveltavaa tutkimustoimintaa, kehittämis- ja innovaatiotoimintaa sekä taiteellista toimintaa”. Laissa tutkimus- ja kehitystoimintaan liitettiin innovaatiotoiminta. Toiminnan lyhennys muuttui muotoon TKI.

Vuoden 2015 alusta Turun AMK:n sisäinen organisaatio muuttui jälleen. Rakenne muodostui keskitetystä TKI-palveluista (Tutkimus, kehitys ja innovaatio), jotka ohjaavat ja tukevat hajautettua TKI-organisaatiota. Tulosityksiköissä toiminta on integroitu opetuksen yksiköihin ja siitä vastaavat koulutus- ja tutkimuspäälliköt. Koko ammattikorkeakoulun kokonaisuutta koordinoi ja johtaa tutkimus- ja kehittämisspäällikkö, tällä hetkellä (2017) Johanna Krappe. T&K-toiminta toteutuu tutkimusryhmissä, joita on runsaat 30. Tällä mallilla katsottiin voitavan aiempaa paremmin kytkeä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminta opetukseen ja siten saada sekä sisällöllisiä että taloudellisia hyötyjä molemmille tehtäväalueille.

Aluksi ulkopuolelta tuleva rahoitus koulutusohjelman toteuttamissa projekteissa oli esiselvitystyyppiseen työhön tarkoitettua, pienimuotoista rahoitusta mm. Varsinais-Suomen Liiton tai Lounais-Suomen alueellisen ympäristökeskuksen kautta tai suoraan tilaajalta ja osa tai omavastuu Turun AMK:sta. Euroopan unionin rahoitusohjelmien merkitys hanketyössä voimistui vähitellen.

Euroopan unionin rahoittamissa hankkeissa kestävä kehityksen koulutusohjelman henkilökunta ja opiskelijat olivat aktiivisesti mukana. Euroopan rakennerahastojen eri toimintalinjoihin liittyvät rahoitusinstrumentit, kuten Euroopan sosiaalirahasto (ESR), Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR) ja Euroopan maaseuturahasto ovat rahoittaneet useita hankkeita, jossa kestävä kehityksen henkilöstö, opiskelijat ja erityisesti koulutusohjelmasta valmistuneet olivat projekti-idea kehittämässä sekä keskeisinä toteuttajina. Myös maaseudun kehittämiseen liittyvä Leader-rahoitus ja Itämeren alueen kehittämistyöhön liittyvä Interreg Central Baltic -ohjelma olivat usein käytettyjä rahoituskanavia. Projektiyhteistyötä tehtiin erilaisten toimijoiden kanssa. Usein rahoitusohjelma on jo luonut vaateet yhteistyökumppaneille ja muille yhteistyötahoille. Mittavaa yhteistyötä tehtiin esimerkiksi Turun kaupungin eri virastojen ja hallintokuntien kanssa. Muista yhteistyötahoista mainittakoon Valonia, Salon kaupunki, Turun Seudun Jätehuolto, Rouskis Oy, Lassila & Tikanoja Oyj, Varsinais-Suomen Ely-keskus (aiemmin V-S ympäristökeskus) Varsinais-Suomen liitto sekä Varsin Hyvä ry.

5.2 Hanke- ja julkaisutoimintaa

Kestävän kehityksen koulutusohjelman kotimainen ja ulkomaille suuntautunut projektitoiminta alkoi varsinaisesti 2000-alussa koulutusohjelman sijaitessa vielä Ruiskadun toimipisteessä. Kotimaan projektitoiminta käynnistyi vähitellen pienistä toimeksiannoista. Toimeksiannot pysyivät pitkään budjeteiltaan melko vaatimattomina. Tyypillistä alkuvaiheen projekteille oli, että niihin liittyi usein opinnäytetyö, joskus kaksikin. Pyrkimyksenä oli mahdollistaa opiskelijalle palkkaa opinnäytetyön suorittamisesta. Tätä periaatetta pyrittiin jatkamaan myöhemminkin. Myös opintojaksoihin integroitiin projekteja oppimismenetelminä. Tilaajan halukkuus maksaa opinnäytetyöstä tai muusta opiskelijatyöstä, joko palkkaamalla opiskelija töihin tai maksamalla koulutusohjelmalle toimeksiannosta, vaihteli runsaasti yleisen taloudellisen tilanteen mukaan. Ensimmäisen vuosikymmenen aikana toimeksiannot ja opinnäytetyöt tulivat julkiselta hallinnolta ja kolmannelta sektorilta. Viimeisen vuosikymmenen aikana projekteja tehtiin enenevässä määrin myös yksityiselle sektorille. Taulukkoon 10 on koottu esimerkkeinä vuoden 2003 projekteja.

Juuri valmistuvat tai valmistuneet ympäristösuunnittelijat toteuttivat pieniä kotimaisia projekteja, joissa tuotos oli usein oppimateriaali tai selvitys. Näiden projektien tuotokset olivat koulutusohjelman käytettävissä ja hyödynnettävissä. Tuotoksia olivat mm. ympäristösuunnittelija Anu Vähä-Heikkilän selvitys ja sen perusteella tehty oppimateriaali Minun Saaristomereni. Myöhemmin siitä tuotettiin myös englanninkielinen versio. Oppimateriaali on pienin ajanmukaistuksin ja tarkennuksin ollut opetuskäytössä yli 15 vuotta. Rahoittajana oli alueellinen ympäristökeskus. Myös paljon käytetty ympäristökasvatusmateriaali on ollut ympäristösuunnittelija Paula Väisäsen Varsinais-Suomen Agenda 21 -organisaatiolle toteuttama Jätejengi vauhdissa -materiaali. Sitä on hyödynnetty lasten ympäristökasvatuksessa alueellisesti ja englanniksi käännettynä myös kehitysyhteistyöprojektien ympäristökasvatuksessa. Koulutusohjelmalle hyvin hyödyllinen projekti oli myös ympäristösuunnittelija Anna Koiviston opetusministeriön rahoituksella toteuttama Ilmastomuutos paikallisesti -oppimateriaali. Siitäkin tuotettiin englanninkielinen versio ja materiaalit ovat olleet pienin täydennyksin opetuskäytössä vuosikymmenen.

TAULUKKO 10. Päättyneet ja käynnissä olevat kestävän kehityksen koulutusohjelman projektit 2003.

Projektin nimi	Tilaja	Toteutettu
Turun sataman raskasmetallitutkimuksen yhteenveto	Turun ympäristötoimisto	Ympäristöriskit-opintojaksolla
Turun ilmanlaadun vuosikatsaus	Turun ympäristötoimisto	Ympäristöriskit-opintojaksolla
Lautkankareen kaatopaikan esiselvitys	Sauvon kunta	Ympäristöriskit opintojaksolla
Jäkärlän junatasoristeuksen melumittaukset	Turun ympäristöterveys	Ympäristöriskit opintojaksolla
Maarian altaan pohjasedimenttitutkimus	Turun vesilaitos	erilliselvitys
Nuorten jalkapallon MM-kisojen ympäristöohjelma	Suomen palloliitto ja FIFA	oppimistapahtuma/talkootyö
Ympäristöjärjestelmän kehittämisen esiselvitys	Turun kaupungin tilalaitos	projekti ja opinnäytetyö
Järviklinikka-projekti	Kiskon, Suomusjärven ja Perniön 10-järven valuma-alue	projekti ja opinnäytetöitä
Salo-Strömmä-pyöräilyreitien suunnittelu	Lineakonsultit Oy ja Turun tiepiiri	Paikatieto-opintojakso ja projekti
Unajan kylän maisemaselvitys	Suomen Talousseura ja Turun tiepiiri	Paikatieto-opintojakso ja projekti

Ensimmäinen henkilökunnan toteuttama hanke Ympäristöterveydenhuoltoa kehittämään -alkoi jo vuonna 2001. Talosta oli siinä projektipäällikkönä toimivan Sirpa Halosen ohella FT Ilpo Penttinen ja lehtori Jarmo Virta. Länsi-Suomen lääninhallitus oli tilaajataho ja sieltä toteutuksessa oli johtava ympäristöterveystarkastaja Erja Alanen. Kuntatasoa edusti Jouko Antola Uudestakaupungista. Vaikka projektin tekeminen oli monella tavalla harjoitteluvaiheessa, onnistuttiin eräiltä osin tässä pioneerihankkeessa hyvin. Tuotoksena toteutettiin kuntien ohjelmalliseen ympäristöterveystyöhön tarkoitettu työkirja painettuna ja sähköisenä versiona. Materiaali julkaistiin Turun AMK:n julkaisusarjassa ja Länsi-Suomen lääninhallitus sitoutui ostamaan kirjan jokaiseen Varsinais-Suomen kuntaan vuonna 2002. Tästä syystä tämä oli eniten myyty Turun AMK:n julkaisuista pitkän aikaa. Julkaisu käännettiin myös englanniksi ja ruotsiksi. Yhdessä Baltic Health Cities ry:n kanssa toimitatapa ja julkaisua markkinoitiin myös Virossa.

Viime vuosina Turun ammattikorkeakoulussa on strategian mukaisesti tavoiteltu laajoja ja pitkäkestoisia, usean yhteistyökumppanin kanssa toteutettavia hankkeita. Koulutusohjelma henkilökunta on ollut näissä alusta asti aktiivisesti mukana kehittämässä ja toteuttamassa. Opiskelijoita on päämäärätietoisesti pyritty kytkemään vaativiinkin hankkeisiin. Hanketyössä toimimista on käytetty oppimis-/opetusme-

netelmänä. Opiskelijoiden kytkeminen on tapahtunut projektiopintoina, opintojaksojen sisälle integroituina työelämälähtöisinä osioina, opiskelija-assistenttisuhteena, opinnäytetyönä tai harjoitteluna.

Tutkimus- ja kehitystoiminnan nopea liikkeellelähtö ja laajeneminen koulutusohjelmassa on liittynyt paitsi henkilökunnan kykyyn ja haluun tarttua projektitoimintaan, myös siihen yhteiskunnalliseen muutokseen, jossa kestävä kehitys ja ympäristöasioiden huomioiminen kaikessa suunnittelussa on lisääntynyt huomattavasti. Myös rahoittajien ja rahoitusohjelmien vaatimus monialaisesta, holistisesta lähestymistavasta on muodostunut pysyväksi lähtökohdaksi ja hyväksi toiminnan kasvu- alustaksi.

Kansainvälisyyttä opetukseen ja projektitoimintaan toivat 2000-luvun alkupuolella käynnistetyt verkostoitumisohjelmat, joihin koulutusohjelma kiinnittyi. Keskeisiä ja laajavaikutteisia olivat mm. Alfa1- ja Alfa2-ohjelmat sekä Itämeren alueen kestävä kehityksen ammattikorkeakouluverkosto. Jo vuonna 2005 oli kirjattu koulutusohjelman kv-toimintakertomukseen seuraavat kansainväliset yhteistyöprojektit.

- **Alfa2-ohjelman projekti Complementary Training.** Koordinoija Universidad Nacional de Cuyo, Argentiina. Partnereina Universidad Central del Ecuador, Ecuador, Universidad Caxias do Sul, Brasilia, Universidad Nacional de Santiago de Chile, Chile, Universidad de Barcelona, Espanja, Universidad de Extremadura, Espanja, Universidad de Lisboa, Portugali, Université de Poitiers, Ranska, Technical University of Dresden, Saksa, Turku Polytechnic, Suomi. Aikataulu v. 2003–2005.
- **Alfa2-ohjelman projekti Research Training: Eco-efficiency and evaluation:** Koordinoijana Universidad Caxias do Sul, Brasilia. Partnereina Universidad Central del Ecuador, Ecuador, Universidad Caxias do Sul, Brasilia, Universidad Nacional de Santiago de Chile, Chile, Universidad de Barcelona, Espanja, Universidad de Extremadura, Espanja, Universidad de Lisboa, Portugali, Université de Poitiers, Ranska, Technical University of Dresden, Saksa, Turku Polytechnic, Suomi. Aikataulu: v. 2003–2005.
- **Kestävän kehityksen Itämeren alueen ammattikorkeakouluverkosto.** Koordinoija Laurean AMK, partnereina Helia, Kymen AMK, Yrkeshögskolan Sydväst sekä Turun AMK. Partnerit: University of Applied Sciences in Hamburg ja Tallinn Pedagogika Ulikool. Aikataulu: v. 2005

- **Environmental Health Education Pilot Project in Mzundura Slum Area in Mbabane**, Swaziland: Tärkeimmät hankekumppanit Turun AMK:n Salon toimipisteen Health Care -koulutusohjelma, Salon kaupunki, Kuntaliitto, UM, Mbabane City Council, University of Swaziland ja Younge Nawe. Alkaen 2005
- **Itämeren kaupunkien kestävä kehityksen arviointi**: Partnereina UBC, Åbo Akademin julkishallinnon laitos sekä Wissenschaftsinstitut Berlin für Sozialforschung ja Turun ammattikorkeakoulun kestävä kehityksen koulutusohjelma. Tutkimuksessa pyritään arvioimaan kestävä kehityksen tilanne kaikissa liiton 104 jäsenkaupungissa. Alkaen 2005

Yllämainitut hankkeet olivat tärkeitä sisällöltään, mutta ennen kaikkea ne loivat yhteistyöverkostoa, joita myöhemmin tarvittiin EU:n tai muiden rahoittajien kansainvälisissä hankkeissa.

Jo varhaisessa vaiheessa T&K-projekteihin liitettiin vaade julkaisuista. Kestävä kehityksen koulutusohjelman henkilökunnan ja koulutusohjelmasta valmistuneiden T&K-työhön palkattujen ympäristösuunnittelijoiden aktiivisuudesta kertoo julkaisujen suuri määrä. Suhteessa koulutusohjelman kokoon julkaisuja on runsaasti. Tasaisesti vuodesta toiseen aktiivisia julkaisujen laatijoita olivat erityisesti Jari Hietaranta ja Jonna Heikkilä. Myös eräät koulutusohjelmasta valmistuneet opiskelijat, jotka työllistyivät Turun AMK:n projekteihin, julkaisivat paljon. Heistä mainittakoon Annika Kunnasvirta, Tuomas Alijoki ja Juha Heikkilä. Julkaisutiedot on koottu Turun AMK:n julkaisurekisteri Publikaattoriin vuodesta 2000 lähtien. Taulukkoon 11 on koottu julkaisujen määrä vuosittain ja suhteuttamis pohjana on käytetty TYT:n julkaisujen kokonaismäärää.

Julkaisu tuotannon huippuvuosia olivat vuodet 2012 ja 2013 (ks. taulukko 11), jolloin TYT-tulosalue oli selvästi eniten julkaisuja tuottava tulosalue. Vuonna 2013 kestävä kehityksen koulutusohjelman henkilökunta ja koulutusohjelmasta valmistuneet tuottivat niistä määrällisesti yli neljänneksen. Sen jälkeen koulutusohjelman tuottamien julkaisujen määrä laski koulutusohjelman hiipuesssa. Myös tulosalueen julkaisujen määrä laski huippuvuosista ainakin hetkellisesti.

TAULUKKO 11. Kestävän kehityksen koulutusohjelman henkilökunnan ja valmistuneiden opiskelijoiden tuottamat julkaisut vuosittain ja niiden osuus tulosalueen julkaisuista (Lähde: Publikaattori).

Vuosi	Koulutusohjelman julkaisut kpl	Tytin tulosalueen julkaisut kpl	Prosenttiosuus TYT-tulosalueen julkaisuista
2000	0	2	0
2001	0	0	0
2002	3	14	21
2003	5	21	24
2004	0	19	0
2005	2	28	7
2006	1	28	4
2007	4	43	9,3
2008	6	37	16
2009	9	65	12,3
2010	4	33	12,1
2011	9	58	15,5
2012	20	157	12,7
2013	27	105	25,7
2014	17	97	17,5
2015	6	53	11,3

5.3 Kehitysyhteistyöhankkeet

Kansainvälinen opiskelija- ja opettajavaihtotoiminta laajeni pian myös kansainväliseksi projektitoiminnaksi. Ensimmäinen hankeyhteistyö liittyi ympäristöterveyden kehittämiseen Swazimaan pääkaupungissa Mbabanessa sijaitsevan Msunduzan slummialueella. Kohteen valikoituminen oli sattumaa: Terveiden koulutusohjelmalla oli jo kauan ollut Swazimaa opiskelijoiden ulkomaan harjoittelun kohdemaa. Myös terveystieteiden ja sosiaalialan opettajia oli käynyt opettamassa Swazimaan yliopistossa. Yhteistyö oli käynnistynyt lehtori Merja Metsän henkilökohtaisten suhteiden myötä; hän oli asunut joitain vuosia eteläisessä Afrikassa ja tätä kautta luonut suhteet paikalliseen yliopistoon, hallintoon ja kansalaisjärjestöihin. Lehtori Metsä sai Salon kaupungin kiinnostumaan Suomen Kuntaliiton rahoittamasta ohjelmasta, jossa rahoitettiin suomalaisen kaupungin ja etelän kaupungin yhteistyötä. Näin sai alkunsa Salon kaupungin ja Swazimaan Mbabanen yhteistyö.

Kestävän kehityksen koulutusohjelma pääsi mukaan, kun ilmeni, että ympäristöterveyteen liittyvillä kysymyksillä olisi kiinnostusta Mbabanessa. Aluksi yhteistyö oli opiskelijavaihtoa, mutta hyvin nopeasti yhteistyö Swazimaan yliopiston ja Mbabanen kaupungin ja kansalaisjärjestön kanssa laajeni projektiyhteistyöksi. Yhteistyö

on sittemmin jatkunut mm. CIMO:n, Suomen ulkoministeriön kansalaisjärjestörahoituksella.

Turun ammattikorkeakoulussa kehitysyhteistyöhankkeiden projektipäällikkönä tai koordinaattorina toimi aluksi ympäristösuunnittelija Jenni Koivisto. Hänen siirryttyään muihin tehtäviin hankkeissa jatkoi ympäristösuunnittelija Leena Antila (myöhemmin Akatama). Leenan jälkeen projekteja hallinnoi usean vuoden ajan ympäristösuunnittelija, FM Jonna Heikkilä.

Kestävän kehityksen koulutusohjelmasta 29 opiskelijaa suoritti harjoittelunsa ja/tai opinnäytetyönsä Swazimaassa osana ympäristösuunnittelijan tutkintoaan. Harjoittelut suoritettiin vuosien 2004–2013 aikana, jolloin koulutusohjelma työskenteli yhteistyössä paikallisen viranomaisen Mbabanen City Councilin kanssa. Vuodesta 2005 lähtien harjoittelut suoritettiin osana ympäristöterveyskasvatushanketta, vuodesta 2007 lähtien myös Msunduzan kuivasanitaatiohankkeessa ja tällä hetkellä toteutettavassa Mbabanen kuivasanitaatio- ja jätehuoltohankkeessa.

Opiskelijat ovat toimineet Turun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehityshankkeissa suurena voimavarana: he ovat avustaneet paikallisia hankekumppaneita kenttätöissä, kouluttaneet hankealueiden kohderyhmiä erilaisissa ympäristöön liittyvissä teemoissa sekä toimineet tärkeänä kommunikaatiokanavana Suomeen. Harjoitteluun on lähdetty ennakkoluulottomasti ja täynnä uusia ideoita, mikä on tukenut hankkeen tavoitteiden saavuttamisessa. Harjoitteluisia on korostettu opiskelijan itenäistä työskentelyä, omaa ajattelua sekä käytännön työskentelyä ruohonjuuritasolla yhdessä paikallisten kanssa. Osana harjoitteluaan opiskelijat ovat halutessaan voineet myös suorittaa opintojaan Swazimaan yliopistossa.

Kestävän kehityksen opiskelijat olivat hyvin aktiivisia osallistumaan kehitysmaahankkeisiin. Swazimaan ohella kestävän kehityksen opiskelijat olivat mukana joko suorittamassa harjoittelujaksoaan tai vaihtoyliopistossa mm. Sambiassa, Vietnamsissa, Keniassa, Argentiinassa, Brasiliassa, Kiinassa, Mosambikissa, Indonesiassa sekä Azerbaidzhanissa.

KUVA 21. Opiskelija Anniina Kirstinä haastattelemassa asukkaita Msunduzassa.

Kuva Jonna Heikkilä.

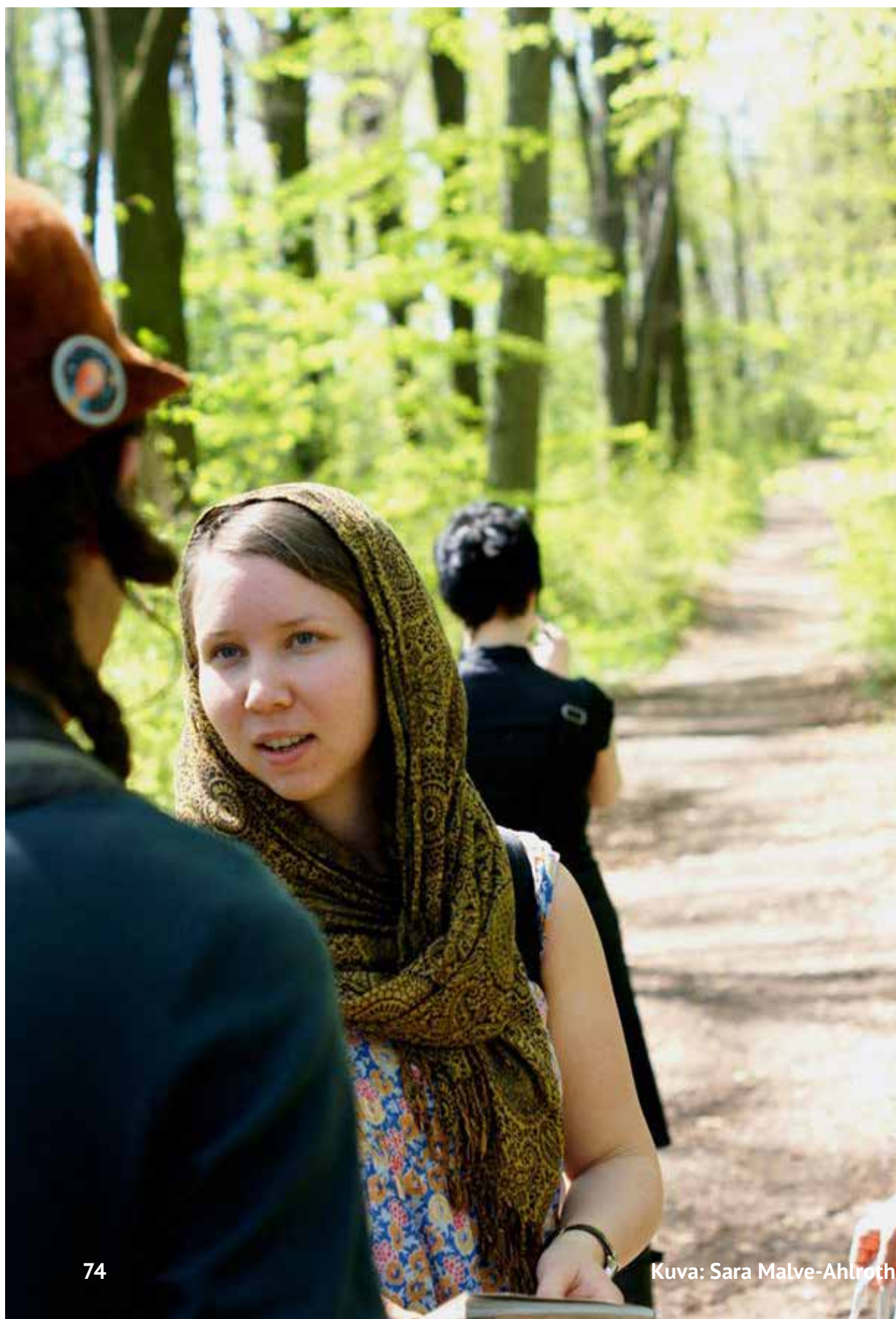
KUVA 22. FM, ympäristösuunnittelija Jonna Heikkilä.

KUVA 23. Opiskelijoita Azerbaidzhanissa. Kuva Jonna Heikkilä.

Anne-Mari: "Kuka haluaa lähteä Swazimaahan harjotteluun?" Nostin käden, että minä. Ei hajuakaan mitä mennään tekemään. Sairaalahäätteen käsittelyä, jätehuoltoa? Älytöntä, kaikille aisteille impulsseja. Kiehtovaa opetella klik-äänteitä, tapoja, kulttuuria. Ei telkkaria, ei radiota, juoksevaa vettä ja sähköä – ainoastaan pomon alkeellinen puutarhamaja. Ei voi tietää kaikkea, aina asioista selviää. Missä tänä yönä nukkuu, kyllä asiat selviää.

-Jenni Koivisto, ensimmäinen kestävän kehityksen harjoittelija Swazimaassa 2003





6 Opiskelijat kehittäjinä ja toteuttajina

Sirpa Halonen

6.1 Opiskelijajärjestöissä toimiminen

Kestävän kehityksen opiskelijat järjestäytyivät perustamalla oman luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelijayhdistys Sykli ry:n. Sykli ry kuului Ympäristöasiantuntijoiden keskusliittoon. Ympäristöasiantuntijoiden keskusliitto YKL ry (nykyään Loimu ry) oli ympäristöalalla toimivien luonnon- ja ympäristötieteellisen korkeakoulututkinnon suorittaneiden ja näitä aloja opiskelevien akavalainen edunvalvontajärjestö.

Syklin pyörittäminen vaati opiskelijoilta paljon työtä. He loivat järjestönsä ja kouluttivat aina uudet toimijat vanhojen väistyessä. Pienessä, yhden koulutusohjelman opiskelijayhteisössä tehtäviä riitti suurelle osalle ryhmää. Noin 2009 lähtien jäseneksi otettiin myös kala- ja ympäristötalouden opiskelijat. Sykli ry oli aktiivinen järjestö. Se roolitti hallituksen tehtävät monipuolisesti. Alla vuoden 2013 hallitus työnjakoineen:

- Puheenjohtaja: Sonja Raitamäki
- Varapuheenjohtaja: Sara Malve
- Edunvalvonta (kala): Reetta Savolainen
- Edunvalvonta (keke): Karoliina Korpilahti
- Tiedotusvastaava: Miikka Kauppinen
- Tapahtuma- ja huvivast.: Matilda Laukkanen
- Tapahtuma- ja huvivast.: Jessica Sjöblom
- Koulutuspolitiikkavast.: Annariikka Kyllönen

- Rahastonhoitaja: Anna Lamminen
- Luomupiirivastaava: Arttu Koskinen
- Sihteeri: Jani Aarnio

Syklin jäsenet toimivat aktiivisesti myös Turun ammattikorkeakoulun opiskelijajärjestö TUO ry:ssä.

Syklin historian aikana kaksi sykliläistä, Ringa Prauda (2012) ja Sonja Raitamäki (2015) toimivat TUO Ry:n puheenjohtajina. Ringa Prauda toimi sen jälkeen valtakunnallisesti opiskelijoiden edunvalvonnassa. Sonja Raitamäki edusti opiskelijoita Turun AMK:n hallituksessa vielä puheenjohtajakautensa jälkeen. Muita aktiivisesti ja näkyvästi TUO:ssa toimivia sykliläisiä olivat mm. Minna Kuuluvainen, Katja Nortunen ja Nina Ratilainen. Monet opiskelijajärjestöissä aktiivisesti toimineet ovat



24.



25.



26.

valmistuttuaan siirtyneet kunnallis- ja/tai valtakunnan politiikkaan. Kiinnostus yhteisten asioiden hoitamiseen on jatkunut.

Sykli ry hoiti myös luomupiiriä. Luomupiiri perustettiin 2000-luvun alussa koulutusohjelman nimiin, mutta se siirtyi Syklin alaisuuteen 2004. Luomupiiri järjestettiin aluksi Ruiskadulla, myöhemmin koulutuksen siirryttyä Sepänkadulle Sepänkatu 2:n tiloissa. Luomupiiri oli ensimmäinen ja tähän mennessä ainoa Turun ammattikorkeakoulun toteuttama. Tuotteet hankittiin paikallisilta luomuviljelijöiltä. Pitkäaikainen ja monipuolinen luomuruuan tuottaja oli Laura Suvanto. Joinakin vuosina Laura myös opetti ekologista viljelyä Koroisilla.

Aluksi luomupiirin jäseneksi saattoi liittyä vain Turun AMK:n opiskelija tai henkilökuuntaan kuuluva, myöhemmin kuka vain. Rekisterissä jäseniä oli 2010 paikkeilla noin 200. Tilaukset toimitettiin kuukausittain ja tilauksia oli suurin piirtein 20–30 kerralla. Tilaajilla oli täysi palvelu, Sykli järjesti luomupiirivastaavien avulla tilatut tuotteet asiakkailleen hakuvalmiiksi. Valitettavasti Sykli ry kuten myös luomupiiri lopettivat toimintansa koulutusohjelman loppumisen myötä.



KUVA 24. Sykli ry:n haalarimerkki.

KUVA 25. Sykli ry:n Luomupiirin logo.

KUVA 26. Syklin hautajaissitsit ja viimeinen hallitus. Kuva: Katariina Hirvonen.

KUVA 27. Entisiä ja silloisia kekeopiskelijoita Syklin hautajaissitseissä. Kuva: Katariina Hirvonen.

6.2 Vihreän polun toimintaa

Vihreä polku oli ympäristöportaali, joka luotiin yhteistyössä Yleisradion Multiradion kanssa. Toiminta alkoi 2000-luvun alussa, kun Yleisradio etsi maakunnista ja niiden oppilaitoksistakin yhteistyökumppaneita uudenlaiseen sisällöntuotantoon verkkoympäristössä. Ylen puolelta yhteistyön keskeinen hahmo oli toimittaja ja YLE Multifoorumin päällikkö Jorma Pilke. Yle otti kestävän kehityksen opiskelijoita harjoittelijaksi antaen valmiuksia virtuaaliseen toimitustyöhön. Opiskelijat tuottivat ympäristöaiheista ohjelmaa Multiradion (Opintoradio) nettisivuille. Ensimmäiset opiskelijat harjoittelivat paitsi Ylellä Pasilassa, myös Turun paikallisradion toimituksessa ja saivat näin verkostoa ja taitoa tuottaa virtuaaliradioon ohjelmaa. Vuonna 2001 päätettiin Multiradion ympäristöaiheiset ohjelmat erottaa omaksi kokonaisuudekseen. Siitä sai alkunsa Vihreän polun tarina. Ylen Multiradio oli tilannut oman portaalin ylläpidossa käytetyn järjestelmän Klak Oy:ltä, joten yhteensopivuuden vuoksi Klak Oy vastasi myös tulevan ympäristöportaalin teknisestä luomisesta. Sivustolle määriteltiin värimaailma ja nimi. Nimiehdotuksia tiedusteltiin opiskelijoilta ja eri tavalla hankituista ideoista päädyttiin antamaan sivuston nimeksi Vihreä polku.

Vihreän polun ensimmäinen toimittaja, ideoiden kehittäjä ja sisäänajaja oli kestävän kehityksen koulutusohjelman vuonna 1998 aloittanut opiskelija Hannamaria Yliruusi. Hän kuvasi opinnäytteessään Vihreän polun teoreettisen kehityksen ja toteutuksen (Yliruusi, Hannamaria 2002). Hänen innostuksensa ja taitonsa kantoivat Vihreän polun hienoon alkuun.

Muista innostuneista Multiradion toimittajista mainittakoon Taru Pöysä. Hänkin harjoitteli Ylellä ja toimitti oppiensa mukaan Vihreätä polkua ansiokkaasti.

Samassa vaiheessa syntyi muitakin nettiradioita, kuten Radio Aurora, Radio Moreeni, Nettiradio Mikaeli ym. (Multifoorumi, 2003) Vihreä polku rakennettiin kestävän kehityksen opetuksen tueksi oppimisympäristöksi, jonka ideana oli vahvistaa tekijöidensä mediakasvatusta ja lukijoihinsa ympäristökasvatusta. Sen toteutuksessa opiskelijoilla oli tärkeä rooli. He pääsääntöisesti opettajan avustuksella tuottivat ja muokkasivat julkaisun aineiston. Vihreä polku kytkettiin erityisesti ympäristöviestinnän opetukseen. Opettajina toimivat aluksi tuntiopettaja, freelance-toimittaja ja VM Virpi Adamsson ja myöhemmin ympäristösuunnittelija, FM Anna Koivisto. Myös Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueen viestintävastaava FL Martti Ko-



28.



29.



30.

KUVA 28. Hannamaria Yliruusi, Vihreän polun kehittäjä ja ensimmäinen toimittaja.

KUVA 29. Vihreän polun käyntikortti.

KUVA 30. Vihreä polku -ympäristöportaali 2002.

mulainen opetti osia ympäristöviestinnästä joinakin vuosina. Kuvasta 30 ilmenee, miltä portaalin etusivu näytti ja millaisista asioista kestävän kehityksen portaalissa vuosituhanen alussa puhuttiin.

Vihreää polkua käytettiin myös valmiiden virtuaalisten oppimateriaalien alustana. Ympäristösuunnittelija Anu Vähä-Heikkilä toteutti Saaristomeri-aiheisen opetuspaketin - Minun Saaristomereni - projektirahoituksella suomen- ja ruotsinkielisenä. Myöhemmin materiaali käännettiin myös englanniksi, jolloin se oli myös vaihtopöytäkielien käytettävissä. Toinen paljon käytetty opetuspaketti, myös projektirahoituksella toteutettu, oli Ilmastonmuutos paikallisesti. Sen toteuttaja oli aiemmin mainittu ympäristösuunnittelija, FM Anna Koivisto. Tämä opetuskokonaisuus oli myös saatavana englanninkielisenä. Opiskelijat valmistelivat ympäristöviestinnän

opintojaksoilla materiaalia Vihreän polun sivuille. Vihreän polun toimitustyössä tarvittiin lisäksi toimittajaa työstämään saatua materiaalia ja hankkimaan sitä sellaisina aikoina, jolloin opiskelijat eivät olleet sitä tuottamassa. Toimitustyö tuotettiin pääsääntöisesti opiskelijaharjoittelijan avulla. Vuonna 2003 ilmaistiin toimittajan tehtäväkuva seuraavasti:

Vihreän polun toimittajan tehtäväkuva (opiskelija-assistentin tehtävät n. 40 h/kk)

1. Huolehtia sivujen päivitys ainakin kerran viikossa
2. Vastata toimintalinjoista yhdessä opettajakunnan ja Ylen kanssa
3. Hankkia julkaistavaa aineistoa ja toteuttaa tehtävien jako
4. Ylläpitää Vihreän polun näkyvyyttä
5. Perehdyttää seuraaja/seuraajat tehtäviin

Vihreää polkua uudistettiin 2010, jolloin sivuston ulkoasu, osoite ja sivuston ylläpitäjä muuttuivat. Sivujen tavoite ja toteutustapa pysyivät pääosin ennallaan. Uudenmuotoisessa Vihreässä polussa toimittajina olivat mm. opiskelijat Marika Karulinna ja Miikka Kauppinen.

Vihreän polun toiminta hiipui koulutusohjelman päättyessä. Moni kestävä kehityksen opiskelija on hankkinut ympäristöviestinnän valmiuksia Vihreässä polussa sivuston olemassaolon aikana. Se on palvellut hyvin virtuaalisen oppimateriaalin alustana niin omille opiskelijoille kuin vaihto-opiskelijoillekin.



KUVA 31. Vuonna 2010 uudistunut Vihreän polun ilme.

6.3 Koroisten toimintaa

Kestävän kehityksen koulutusohjelman aloittaessa ei Turun ammattikorkeakoulussa ollut mitään erityistä käytännöllisen opiskelun tilaa luonnonvara- ja ympäristöalan opiskelulle. Opiskelijoiden toiveesta vuokrattiin Turun kaupungilta Koroisten tilaan kuuluva, Aurajoen rannassa oleva ”alatalo” ja sen tonttina oleva noin yhden hehtaarin pelto käytännön opiskelu- ja kokeilutoimintaa varten.

Talo oli joskus aiemmin toiminut Koroisten puutarhan henkilökunnan asuntona. Siellä oli neljä asuntoa ja vielä kesähuoneeksi sopiva huone viidentenä. Kun ylimääräisiä kustannuksia ei talosta saanut ammattikorkeakoululle aiheutua, vuokrattiin huoneistot opiskelija-asunnoiksi. Alla esimerkki vuokralaisten hausta vuodelta 2005.

VUOKRA-ASUNTO KOROISILLA

Oleko kiinnostunut ympäristöystävällisestä asumisesta luonnon helmassa, kuitenkin aivan keskustan tuntumassa? Kestävän kehityksen koulutusohjelmalla on Koroisilla ”ekotalo”, joka on osa Koroisten kartanoa. Käytössämme oleva asuinrakennus on kaksikerroksinen puutalo joka sijaitsee Aurajoen rannassa, ylioppilaskylää vastapäätä joen toisella puolella. Tie lähtee Maarian kirkon kohdalta tien vastakkaiselta puolelta. Osoite on Koroistentie 2, asuinrakennus 4.

Talossa on yhteensä viisi n. 25 neliön asuntoa (yksi pienempi) ja käytössä molemmissa kerroksissa keittiö, kaikille asujille yhteiset pesutilat, kuivakäymälä sekä alakerrassa sauna. Huoneissa on kakluuni ja sähkölämmitys. Vuokra on 200 € /kk ja lisäksi sähkö. Asumaan pääsee syyskuun alusta. Vapaana on 2-3 asuntoa.

Hakijalla tulee olla kiinnostusta ekologiseen asumiseen ja siihen liittyviin kokeiluihin sekä halua ja kykyä yhteisölliseen asumiseen ja asunnosta ja ympäristöstä huolehtimiseen.

Kaupunki kunnosti välttämättömin osin erityisesti ulkopuolelta taloa asumiskuntoon. Sisäpuolen korjaukset ja asumismukavuuden parantamiset tuli tehdä omin voimin. Materiaalit yleensä saatiin joko kaupungilta tai lahjoituksina yrityksiltä.

Talossa tehtiin tällä periaatteella paljon kunnostus- ja kokeilutoimintaa. Sisälle rakennettiin mm. kuivakäymälä, alakertaan sauna pesuhuoneineen ja takkatupineen, puulämmitteinen keskuslämmitys, jossa lämpö varastoitiin vuolukivipattereihin. Pihaan rakennettiin tiiligrilli. Toteutus yhdistettiin opiskeluun. Vapaasti valittavat opinnot antoivat mahdollisuuden toteuttaa ympäristömyönteisiä, kokeilevia asumisen ratkaisuja. Yleensä erityisesti he, jotka asuivat, tai olivat asuneet, tai aikeissa asua Koroisilla, olivat kiinnostuneet näistä opinnoista. Opintojaksoilla opettajana oli usein sisustusarkkitehti Raimo Volanen.

Asumisessa usean henkilön kanssa samassa omakotitalo-tyyppisessä asumismuodossa oli asujille hyvät puolensa mutta myös rasitteensa. Kompostikäymälä piti tyhjentää, puita piti hommata, pitää tie ja piha lumesta vapaana talvella, ajaa ruoho kesällä, hoitaa istutukset sekä pitää siisteyttä yllä erityisesti yhteisissä tiloissa. Joskus tuli sanomista oikeudenmukaisesta työnjaosta.

Toinen laaja käyttö tilalla oli jo aiemmin mainitut ekologisen viljelyn opinnot. Hehtaarin laajuinen pihapello oli joka kesä opintojakson toteutuspaikka. Pello oli ennen ammattikorkeakoululle siirtymistä normaalissa tehoviljelykäytössä. Alusta asti peltoa ryhdyttiin viemään kohti ekologista viljelytapaa. Alussa maa oli tiivistä savikkoa, eikä puutarhatyyppiselle viljelylle helppoa. Vuosien myötä tilanne parani huomattavasti. Kaupungin toimesta pelto karhittiin keväällä viljelykuntoon. Lannoitus tapahtui talleilta tuodulla hevosenlannalla ja itsetehdyillä kasviuutteilla. Kasviuutteilla, harsolla, vuoroviljelyllä ja kitkemällä torjuttiin haittakasveja ja tuhohyönteisiä.



KUVA 32. Koroisten alatalo Aurajoen varressa. Koulutusohjelman kuvakokoelmat.

Viljelyn toteuttaminen Koroisilla ei ollut helposti järjestettävissä, koska kesäaika, jolloin viljely on mahdollista, oli lukukausien ulkopuolella. Viljelysuunnitelmat, pellon kunnostus ja kylvä tehtiin lukukauden sisällä ja niihin kaikki opintojaksolla olevat opiskelijat osallistuivat yhdessä. Pellon hoito kesällä oli järjestetty niin, että opintojaksolla otettiin harjoittelijaksi 1–3 opiskelijaa, jotka vastasivat pellon hoidosta. Kaikilla opiskelijoilla oli opintojakson vaatimuksissa osallistua pellon hoitoon satokauden aikana tietty tuntimäärä, mutta ajankohta oli valittavissa. Harjoittelijat ohjasivat muiden opiskelijoiden työtä ja työnjakoa. Osa pellostu vuokrattiin joi-
nakin vuosina myös palstaviljelyyn. Harjoittelijoita haettiin vuosittain seuraavasti:

Ekologisen viljelyn perusteet -opintojaksolla mukana olevalle opiskelijalle tarjolla harjoittelu-/työpaikka 3 kk ajaksi Koroisten tilalla ajalla 15.5. - 15.8.08.

Tehtäviin kuuluu:

- Viljelysten kasvun ylläpito, seuranta ja dokumentointi*
- Opiskelijoiden ohjaus*
- Mahdollisten palstanvuokraajien ja vierailijoiden opastus*
- Tuotteiden mahdollinen myynti*
- Siisteyden ja järjestyksen ylläpito*
- Muut sovitut tehtävät*

Hakemukset ja lisätiedot Hilkka Matilainen tai Sirpa Halonen

Viljely oli puutarhaviljelytyyppistä ja käsityövaltaista. Kovin suuria investointeja ei työvälineisiin tarvittu. Kuitenkin jotakin tarvittiin, kuten haroja, kuokkia, lapioita, viikatteita, haravia, vesiautomaatteja, ruohonleikkuri, jyrä, työkaluja ynnä muuta. Osa opiskelijoista oli jo kotona tutustunut puutarhaviljelyyn mutta osalle se oli kokonaan vierasta. Kaikki pääsivät näkemään pellon vuodenkierron ja osallistumaan sen eri vaiheisiin. Syksyllä sato kerättiin usein talkoovoimin, osa sadosta myytiin, suuri osa laitettiin ruuaksi ja jaettiin viljelevälle ryhmälle kotona laitettavaksi. Koroisilla toteutettiin myös osia maaperänsuojelun ja ympäristökemian opintojaksoista.

Koroisten päätalo otettiin myös ammattikorkeakoululle vuokralle sen vapauduttua pitkäaikaisilta vuokralaisilta. Koulutusohjelma ei päätaloa kovin suuressa määrin hyödyntänyt, vaan ensisijaisesti siellä toimivat Turun AMK:n ympäristö- ja muotoilutoiminnan projektit, joissa kyllä kestävän kehityksen, kuten myös muotoilun opiskelijat olivat vahvasti mukana. Turun ammattikorkeakoulu luopui Koroisten tilasta 1.1.2014 ja tilaa varten perustettiin Elävän Kulttuurin Koroinen ry. vastaamaan Koroisten tilan toiminnoista.



KUVA 33. Opiskelijat viljelyttöissä Koroisten pellolla. Koulutusohjelman kuvakokoelmat.

KUVA 34. Opiskelijoita ympäristökemian opinnoissa Koroisilla. Koulutusohjelman kuvakokoelmat.





KUVA 35. Koroisten pihapiirissä tapahtuu.

KUVA 36. Milla Popova kesäharjoittelijana Koroisilla kesällä 2012. Kuva: Ida Teeristö.





7 Opinnäytetyöt opiskelijoiden osaamisen ja suuntautumisen kuvaajina

Heta Virkki

7.1 Laadukkaita opinnäytetöitä ympäristöalalta

Opinnäytetyö on ammattikorkeakoulututkinnoissa usein suurin yhtenäinen opintokokonaisuus. Se on oppimismenetelmä ja samalla myös näyttö osaamisesta. Kestävän kehityksen opetussuunnitelmassa opinnäytetyön laajuus oli 10 opintoviikkoa ja opintopisteiksi muutettuna 15 opintopistettä. Tämän lisäksi opinnäytetyöhön liittyivät erilaiset menetelmäopinnot, seminaarit ja ohjaussessiot.

Kestävän kehityksen opiskelijat ovat alusta saakka tehneet ansiokkaita opinnäytteitä. Opinnäytetöiden laatua arvioitiin paitsi opiskelijan saamalla arvosanalla myös valtakunnallisin Thesis-kilpailuin. Opiskelijat saivat useita kunniakirjoja Thesis-kilpailuissa (Kuva 38).

Opinnäytetöiden tulee liittyä koulutusohjelman tuottaman ammatillisen osaamiseen kenttään ja omalta osaltaan syventää kyseisen aihealueen tietoa. Ympäristösuunnittelija Heta Virkki tutki opinnäytetyössään kestävän kehityksen opiskelijoiden ammatillista suuntautumista opinnäytetöiden perusteella. Tämä luku (7) on Heta Virkin opinnäytetyönsä pohjalta laatima kokonaisuus.



KUVA 37. Kestävän kehityksen opinnäytetöistä saatuja kunniakirjoja. Kuva: Martti Komulainen.

KUVA 38. Ympäristösuunnittelija Heta Virkki.

7.2 Tarkastelutapa, tavoitteet ja toteutus

Tässä luvussa tarkastellaan Turun ammattikorkeakoulun ympäristösuunnittelija-opiskelijoiden ammatillisen osaamisen ja mielenkiinnon suuntautumista. Työ toteutettiin tarkastelemalla koulutusohjelman opinnäytetöitä ja niiden aihepiirejä, joiden avulla muodostettiin kuva koulutusohjelmasta valmistuvien ympäristösuunnittelijoiden ammatillisen osaamisen kohdentumisesta laajalla ympäristöalalla. Samalla selvitettiin, kuinka suuri osa töistä oli tehty toimeksiantona ja mitkä eri tahot ovat toimineet opinnäytetöiden toimeksiantajina. Toimeksiantojen ja toimeksiantajien selvittäminen kuvaa kestävän kehityksen sekä ympäristösuunnittelijoiden työn ulottumista ja jakautumista eri yhteiskunnan sektoreille sekä osa-alueille.

Tarkennetut tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

Miten opinnäytetöiden aihealueet sijoittuvat ympäristöalan laajaan kenttään?

Kuinka suuri osa opinnäytetöistä on tehty toimeksiantona ja mille eri tahoille niitä on tehty?

Lisäksi tarkasteltiin myös ympäristösuunnittelijan työn yhteyttä kestäväan kehityksen eri ulottuvuuksiin: sosiaaliseen, kulttuuriseen, taloudelliseen ja ekologiseen.

Tutkimuksessa käytetty aineisto koostui Turun kestäväan kehityksen koulutusohjelman vuosina 2001–2014 julkaistuista opinnäytetöistä. Aineistoksi haluttiin mahdollisimman kattava joukko opinnäytetöitä, joita aineistoon kuului lopulta yhteensä 230 kappaletta. Koulutusohjelman ensimmäiset opinnäytetyöt on julkaistu vuonna 2001, minkä perusteella kyseisen vuoden työt muodostivat aineiston alkupään. Aineiston loppupään rajaukseen vaikutti tutkimuksen ajankohta, ja näin ollen vuosi 2014 oli viimeinen täysi vuosi, jonka aikana julkaistut työt ehtivät mukaan tutkimukseen.

Suurin osa aineiston opinnäytetöistä (165 kappaletta) on saatavilla kokonaisuudessaan painettuina versioina Turun ammattikorkeakoulun Sepänkadun yksikön kirjastossa. Osa uusimmista opinnäytetöistä (65 kappaletta) löytyy ainoastaan sähköisessä muodossa Theseus-tietokannasta. Muutama työ on saatavilla sekä painetussa että sähköisessä muodossa (7 kappaletta). Myös opinnäytetöiden pelkät tiivistelmäosiot ovat luettavissa sähköisinä Turun ammattikorkeakoulun kirjaston Aura-kokoelmätietokannassa ja Theseuksessa.

Aineiston käsittelyssä käytettiin apuna teemoittelua sekä luokittelua. Aineisto tarkasteltiin läpi työtyöltä ja niistä pyrittiin poimimaan tutkimuksen kannalta oleelliset tiedot, jotka koottiin Excel-tiedostoon. Aluksi opinnäytetöistä selvitettiin, oliko kyseessä toimeksianto (kyllä/ei) sekä työn mahdollinen toimeksiantaja/tilaaja. Tämän jälkeen töiden tilaajat luokiteltiin sen mukaan, oliko kyseessä valtio, kunta, yritys, kolmas sektori tai jokin muu taho. Edellisten lisäksi opinnäytetöitä oli tehty myös Turun ammattikorkeakoululle, joten se muodosti oman luokkansa tilaajatahona. Ammattikorkeakoululle tehdyistä töistä selvitettiin lisäksi erikseen koulun hankkeille tehtyjen opinnäytetöiden määrä.

Opiskelijoiden ammatillista suuntautumista tutkittaessa opinnäytetöiden aiheista muodostettiin teemaluokkia, jotka kattoivat saman tyyppiset aiheet. Jokaisesta työstä pyrittiin erottamaan ydinaihealue, johon työ pääasiassa keskittyi, ja niiden mukaan työt luokiteltiin eri teemaluokkiin Exceliä apuna käyttäen. Tuloksena saatiin selville kunkin aihealueen yleisyys ja osuus koko aineistosta.

Opinnäytetöiden aiheisiin liittyen haluttiin havainnollistaa myös ympäristösuunnittelijoiden työn yhteyttä kestäväan kehitykseen ja sen eri ulottuvuuksiin. Kestä-

vän kehityksen eri ulottuvuudet nivoutuvat usein niin kiinteästi toisiinsa, että rajoja niiden välille on vaikeaa vetää. Se myös tekee niiden kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimisen hankalaksi. Siksi ulottuvuuksia päädyttiin lähestymään kvalitatiivisesta eli laadullisesta näkökulmasta, mikä sopii tarkoitukseen paremmin. Tämä tapahtui poimimalla opinnäytetöistä niissä esiintyviä käytännön esimerkkejä ympäristösuunnittelijoiden tavoista ja keinoista edistää kestävästä kehityksestä ja yhdistämällä ne kestävästä kehityksestä eri ulottuvuuksiin ja niiden tavoitteisiin.

Jotta opinnäytetöiden eri aihealueiden yleisyys ja sitä kautta myös opiskelijoiden ammatillinen suuntautuminen saatiin selvitettyä, tarvittiin työkalu aiheiden luokittelulle. Kun mitään valmista mallia tähän tarkoitukseen ei ollut saatavilla, rakennettiin tutkimuksen yhteydessä oma luokitusjärjestelmä. Luokitusjärjestelmästä käy ilmi eri osa-alueita, joihin kestävästä kehityksestä edistämällä vaikutetaan. Samalla se kuvastaa ympäristösuunnittelijoiden mahdollisia tehtäväkenttiä. Sen avulla opinnäytetyöt saatiin luokiteltua aihealueittain.

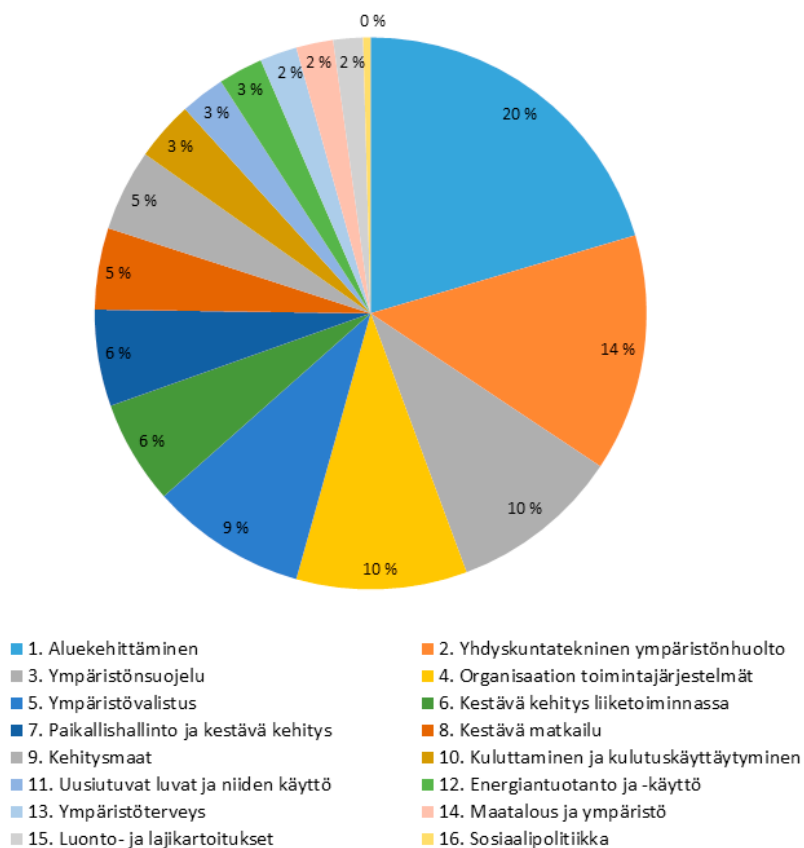
Luokitusjärjestelmän rakentaminen aloitettiin muodostamalla opinnäytetöiden aiheista teemaluokkia, niin kutsuttuja alaluokkia. Niitä ryhmittelemällä laajemmiksi kokonaisuusiksi saatiin pääteemaluokat. Pääluokat pyrittiin muodostamaan siten, että ne kuvaisivat mahdollisimman hyvin ympäristösuunnittelijoiden eri tehtäväkenttiä sekä tietenkin niiden sisältämiä alaluokkia. Pääteemaluokkia tuli 16. Osa pääluokista ei sisällä lainkaan alaluokkia. Aihealueita tarkastellaan pääasiassa pääluokkien mukaan, mutta alaluokista näkee, millaisia eri aiheita tai osa-alueita pääluokan teemaan kuuluu. Seuraavaksi esitellään opinnäytetyöaiheiden luokitusjärjestelmä ja opinnäytetöiden määrällinen sijoittuminen pääluokkiin ja niiden osa-alueisiin.

YHDYSKUNTA	Opinnäytetöiden määrä (kpl)
Aluekehittäminen	47
Yhdyskuntasuunnittelu	2
Kaavoitus ja maankäyttö	9
Kaupunkisuunnittelu	4
Ympäristösuunnittelu	3
Liikennesuunnittelu	6
Virkistysalueiden suunnittelu	7
Kyläsuunnittelu	3
Alueellinen vuorovaikutus	11
Asuminen	1
Palvelut	1

Paikallishallinto ja kestävä kehitys	13
Sosiaalipolitiikka	1
Sosiaaliturvajärjestelmä	1
YMPÄRISTÖ	
Ympäristönsuojelu	23
Ilmansuojelu	2
Lajinsuojelu	1
Maisemasuojelu	1
Rantojensojelu	1
Vesiensojelu	17
Ympäristölainsäädäntö	1
Ympäristöterveys	5
Meluntorjunta	3
Työturvallisuus	1
Ympäristöterveydenhuolto	1
Luonto- ja lajikartoitukset	4
Ympäristövalistus	21
Ympäristökasvatus	16
Ympäristöviestintä	5
TALOUS JA ELINKEINOELÄMÄ	
Kestävä kehitys liiketoiminnassa	14
Tuotteen ympäristönäkökohdat	7
Ekologinen markkinointi	3
Eettinen liiketoiminta	2
Vihreä liiketoiminta	1
Taloudelliset ohjaukeinot	1
Organisaation toimintajärjestelmät	23
Organisaation laadunhallinta	3
Organisaation ympäristönhallinta	20
Uusiutuvat luonnonvarat ja niiden käyttö	6
Kuluttaminen ja kulutuskäyttäytyminen	8
Maatalous ja ympäristö	5
YMPÄRISTÖTEKNIikka	
Energiantuotanto ja -käyttö	6
Bioenergia	1
Energialous	1
Energiatehokkuus	2
Tuulivoima	2
Yhdyskuntatekninen ympäristönhuolto	32
Jätehuolto ja kierrätys	20
Vesi- ja jätevesihuolto	12

MAANTIEDE

Kestävä matkailu	11
Kestävä kehitys ja kehitysmaat	11
Kehitysmaatutkimus	2
Kehitysyhteistyö	9



KUVIO 3. Eri aihealueiden osuudet opinnäytetöissä.

7.3 Kestävän kehityksen koulutusohjelman opinnäytetyöt

7.3.1 Opinnäytetöiden aihepiirit ja ammatillisen mielenkiinnon kohdentuminen

Analysoitaessa eri aihealueiden esiintymistä opinnäytetöissä selvisi, että viiden suosituimman aihealueen joukon muodostivat aluekehittäminen, yhdyskuntatekninen ympäristönhuolto, ympäristönsuojelu, organisaation toimintajärjestelmät sekä ympäristövalistus. Näihin aihealueisiin liittyen tehtiin reilusti yli puolet (63 %) kaikista opinnäytetöistä. Opinnäytetöiden aihealueiden jakautuminen eri teemaluokkiin on esitetty kuviossa 3.

Tutkimuksen mukaan selvästi suurin osa opinnäytetöistä liittyi aluekehittämiseen. Aluekehittämisen osuus oli 20 % koko aineistosta. Se oli myös suosituimpana aihealueena puolesta aineiston kattavista vuosista. Tulos ei sinänsä yllätä, sillä aluekehittäminen käsittää hyvin laajan kirjon eri osa-alueita, joiden parissa ympäristösuunnittelijat voivat työskennellä. Näin ollen siihen voidaan liittää myös hyvin monenlaisia opinnäytetyöaiheita. Lisäksi aluesuunnittelu on ympäristösuunnittelijoiden tehtäväkenttänä erittäin tyypillinen, joten luultavasti siitäkin syystä siihen liittyviä opinnäytetöitä tehdään runsaasti. Erityisen paljon aluekehittämiseen liittyviä opinnäytetöitä tehtiin luonnollisesti kunnille, joiden tehtäviin aluesuunnittelu pääasiassa kuuluukin.

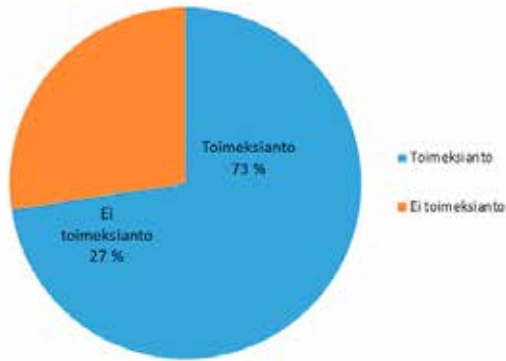
Toiseksi suosituimmiksi nousivat yhdyskuntateknisen ympäristönhuollon aiheet, joita oli 14 % kaikista opinnäytetöiden aiheista. Lähes joka vuonna tähän aihealueeseen kohdistuen on tehty vähintään yksi opinnäytetyö. Suurin osa eli noin kaksi kolmasosaa tämän aihealueen opinnäytetöistä liittyi jätehuoltoon ja kierrätykseen. Jäteaiheisia töitä tehtiin paljon toimeksiantona esimerkiksi yrityksille. Jäljelle jäänyt kolmasosa koski enimmäkseen jätevesihuoltoa ja jätevesien käsittelyä. Jäteveden käsittelyyn liittyviä opinnäytetöitä alkaa ilmestyä tasaisesti vuoden 2004 jälkeen, jolloin astui voimaan niin kutsuttu jätevesiasetus koskien talousjätevesien käsittelyä alueilla, jotka sijaitsevat vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolella (Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 11.6.2003/542).

Jaetulla kolmannella sijalla olivat ympäristönsuojelun aiheet sekä organisaation toimintajärjestelmät, joilla kummallakin osuus oli 10 %. Ympäristönsuojelun luokassa

lähes kaikki opinnäytetyöt liittyivät vesiensuojeluun. Tähän on vaikuttanut varmas-
ti koulutusohjelman sijainti ja vaikutusalue Itämeren äärellä, missä vesialueiden tila
on helposti nähtävissä ja koettavissa. Varsinais-Suomi on lisäksi keskeistä maata-
lousaluetta, jossa harjoitettavalla toiminnalla on vaikutuksia vesistöihin, erityises-
ti niiden rehevöitymiseen. Turun ammattikorkeakoulu on panostanut vahvaan ve-
siensuojeluosaamiseen esimerkiksi tutkimus- ja kehityshankkeiden merkeissä. Siksi
tuntuukin luontealta, että vesiensuojelu on noussut opinnäytetöissä niin yleiseksi
aiheeksi. Organisaation toimintajärjestelmissä tehtiin eniten organisaation ympäris-
tönhallintaan liittyviä opinnäytetöitä ja niistä suurin osa yrityksille.

Ympäristövalistuksen työt, joiden osuus oli 9 %, keskittyivät enimmäkseen ympä-
ristökasvatukseen. Ympäristökasvatus on ollut melko tasaisen suosittu aihe opin-
näytetöissä eri vuosina. Ympäristökasvatukseen liittyen koulutusohjelmassa tarjo-
taan myös ammattiopintojen vaihtoehtoisissa opintokokonaisuuksissa ympäristö-
kasvatuksen kokonaisuutta, joka on ollut varsin suosittu opiskelijoiden keskuudessa.
Kursstitarjonta on voinut osaltaan vaikuttaa siihen, että niin moni opiskelija on pää-
tynyt juuri ympäristökasvatukseen myös opinnäytetyöaiheen valinnassa.

Jonkin verran vähemmän yleisten aiheiden joukon muodostavat kestävä kehitys
liiketoiminnassa, paikallishallinto ja kestävä kehitys, kestävä matkailu sekä kestä-
vä kehitys ja kehitysmaat. Paikallishallinto ja kestävä kehitys aihealueena yleisty-
vä vasta vuoden 2004 jälkeen. Erityisesti vuosien 2005–2007 opinnäytetöiden perus-
teella on havaittavissa kuntien aktivoitumista kestävän kehityksen sisällyttämisessä
osaksi toimintaansa. Siihen löytyy myös syy, nimittäin vuonna 2004 järjestetyssä
Aalborg+10 -konferenssissa hyväksyttiin niin kutsutut Aalborgin sitoumukset, joi-
den avulla oli tarkoitus tehostaa kuntien työtä kestävän kehityksen parissa (Suomen
Kuntaliitto 2005). Tämä todennäköisesti vauhditti kestävän kehityksen toiminta-
ohjelmien laatimista kunnissa ja niiden sisällyttämistä kuntien strategiaan. Kestävä
kehitys ja kehitysmaat -luokan opinnäytetöitä on tehty enimmäkseen kehitysyhteis-
työhankkeille Afrikkaan. Turun ammattikorkeakoulun kuivasanitaatiohankkeelle
on tehty viisi opinnäytetyötä, mikä kertoo hankkeen aktiivisuudesta ja pitkäai-
kaisesta toiminnasta, joka on alkanut vuonna 2007 (Turun ammattikorkeakoulu
2014). Kehitysmaateema on vahvana kestävän kehityksen koulutusohjelmassa myös
muilla opintojen osa-alueilla. Kuivasanitaatiohankkeisiin on tehty paljon myös har-
joitteluita. Lisäksi koulutusohjelman vaihtoehtoihin opintoihin kuuluu kehitysmai-
hin liittyvä ja hyvin suosittu opintokokonaisuus, joka kantaa samaa nimeä kuin
teemaluokka eli kestävä kehitys ja kehitysmaat. Alle kymmenen opinnäytetyön ai-



KUVIO 4. Toimeksiannot opinnäytetöissä.

healueita tutkimustuloksissa olivat kuluttaminen ja kulutuskäyttäytyminen, uusiutuvat luonnonvarat ja niiden käyttö, energian tuotanto ja -käyttö, ympäristöterveys, maatalous ja ympäristö, luonto- ja lajikartoitukset sekä sosiaalipolitiikka.

7.3.2 Toimeksiantona tehdyt työt ja tilaajatahot

Yksi tutkimusongelmista oli selvittää, miten suuri osa tutkimusaineiston opinnäytetöistä oli tehty toimeksiantona. Toimeksiannoksi määriteltiin työt, joilla oli jokin selkeästi määritelty tilaaja tai kohdeorganisaatio, jolle työ oli tehty. Jos työ oli tehty esimerkiksi hankkeelle, jossa oli useita toimijoita, hanketta hallinnoiva taho määriteltiin työn toimeksiantajaksi, ellei työssä toisin mainittu.

Tutkimusaineiston 230 opinnäytetyöstä valtaosa (73 %) eli yhteensä 167 oli tehty toimeksiantona (Kuvio 4). Töitä, joilla ei ollut toimeksiantajaa tai siitä ei ollut mainintaa, oli 63 kappaletta (27 %). Luvut osoittavat sen, että kestävän kehityksen koulutusohjelmassa tehtiin paljon opinnäytetöitä toimeksiantona, mihin ammatti- ja korkeakouluissa yleisesti pyritäänkin.

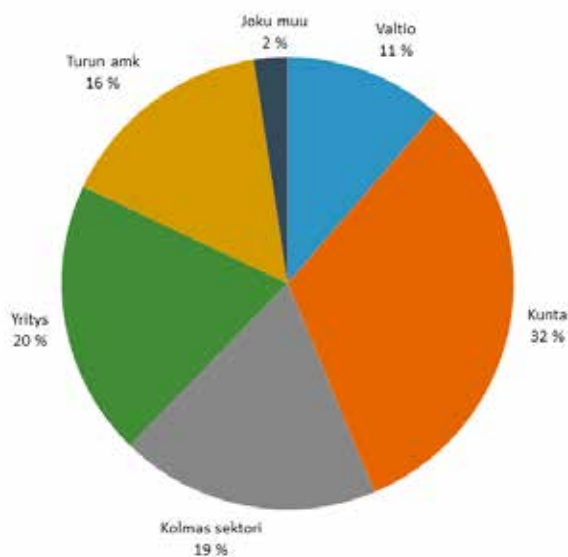
Taulukossa 12 on nähtävissä opinnäytetöiden määrien lisäksi toimeksiantojen kappalemäärät sekä prosenttiosuudet eri vuosina. Eri vuosien välillä tilaustöiden osuuksissa on jonkin verran vaihtelua. Vuosien 2003 ja 2004 matalia opinnäytetyömääriä selittää se, että vuonna 1999 koulutusohjelmaan ei ollut sisäänottoa, jolloin kyseisinä vuosina julkaistuja opinnäytetöitä oli huomattavasti vähemmän ja ne olivat aikaisempien vuosikurssien opiskelijoiden tekemiä. Vähäisen määrän vuoksi toimeksiantojen osuudessa on noustu niinkin suureen lukemaan kuin 100 %.

TAULUKKO 12. Toimeksiantojen määrät ja prosenttiosuudet opinnäytetöissä eri vuosina.

Vuosi	Opinnäytetöiden määrä (kpl)	Toimeksiantojen määrä (kpl)	%-osuus
2001	19	11	58 %
2002	17	12	71 %
2003	4	4	100 %
2004	5	5	100 %
2005	23	19	83 %
2006	20	10	50 %
2007	13	9	69 %
2008	23	19	83 %
2009	20	16	80 %
2010	11	8	73 %
2011	20	13	65 %
2012	14	12	86 %
2013	20	16	80 %
2014	21	13	62 %
Yhteensä	230	167	73 %

Toimeksiantona tehtyjen opinnäytetöiden osuus on kuitenkin vuosien mittaan aina ollut huomattava. Osa opinnäytetöistä on tehty kahden ja joskus kolmen hengen ryhmässä, joten opinnäytetöiden lukumäärä ei suoraan kerro valmistuneiden määrästä.

Suurta toimeksiantojen osuutta selittää muun muassa se, että koulutusohjelmalle on tullut paljon tarjouksia ja kyselyitä erilaisista opiskelijoilla teetettävistä töistä, joita on toteutettu monesti esimerkiksi opinnäytetyön muodossa. Tutkinnon opintoihin sisältyy myös paljon yhteistyötä ulkopuolisten tahojen kanssa, mikä mahdollistaa opiskelijoille työelämäkontaktien muodostamisen. Näiden kontaktien kautta on voinut löytyä monelle opinnäytetyön aihe sekä tilaaja. Lisäksi erilaisissa työelämän kanssa yhteistyössä tehtävissä projekteissa ei välttämättä pelkän kurssin puitteissa ehditä tehdä kovin paljoa, mikä voi jättää muutamille opiskelijoille mahdollisuuden työn jatkamiseen ja aiheen syvällisempään käsittelyyn opinnäytetyön kautta. Osa opiskelijoista on itse etsinyt opinnäytetyölleen asiakkaan. Opiskelijalla on saattanut



Kuvio 5. Tilajatahot ja niiden prosenttiosuudet toimeksiantona tehdyistä opinnäytetöistä.

olla jo valmiina idea aiheesta, jota hän on sitten tarjonnut aihepiirin kanssa tekemisissä olevalle taholle, joka voisi hyötyä työn tuloksista.

Tutkittavien töiden tilajatahoja olivat muun muassa valtio, kunnat, kolmannen sektorin toimijat ja yritykset. Monet töistä oli tehty tilajatahon hallinnoimalle hankkeelle. Tämä on tyypillistä esimerkiksi valtion laitoksille tehtyjen töiden kohdalla, mutta myös kunnilla ja kolmannen sektorin toimijoilla on paljon hankkeita, joihin tehdään opinnäytetöitä. Opinnäytetöiden tilajatahot prosenttiosuukseen on eritelty kuviossa 5.

Eniten opinnäytetöitä tehtiin kunnille, joiden osuus kaikista tilaajista oli 32 %. Kuntien eri toimialat tarjoavat monipuolisia mahdollisuuksia opinnäytetyön tekemiseen erityisesti kestävän kehityksen näkökulmasta, sillä kunnan toiminta kattaa hyvin kestävän kehityksen kaikki eri ulottuvuudet. Kuntien tehtäväkentän monipuolisuus onkin luultavasti se, mikä osittain selittää niille tehtyjen opinnäytetöiden suurta osuutta. Kuntien sitoutuminen kestäväan kehitykseen voi myös vaikuttaa siihen, että ne ovat ottaneet mielellään vastaan opinnäytetyöntekijöitä. Kunnat toteuttavat myös paljon hankkeita, jotka ovat oivallisia juuri opinnäytetyön pohjaksi. Suuri osa aineiston opinnäytetöistä olikin tehty erilaisiin kuntien hallinnoimiin hankkeisiin,

joista esimerkkeinä New Bridges -hanke, jossa tavoiteltiin keinoja parantaa elämänlaatua lisäämällä kaupungin ja maaseudun välistä vuorovaikutusta, sekä Osallistavat kulttuurikuntoulureitit Runosmäessä -hanke, jossa tavoitteena oli lisätä osallistumista ja yhteisöllisyyttä Turun Runosmäen asuinalueella.

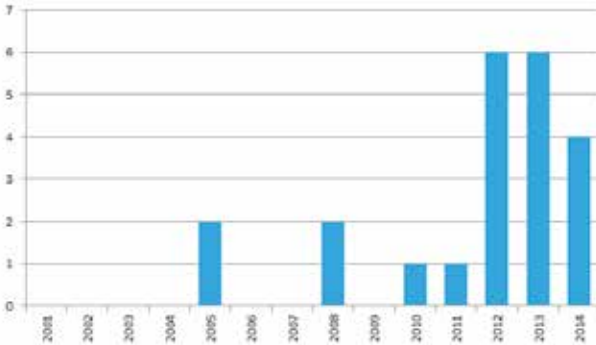
Opinnäytetöitä tehtiin yhteensä 22 eri kunnalle, joista Turulle ylivoimaisesti eniten eli noin puolet kaikista kunnille tehdyistä töistä. Muihin kuntiin tehtyjen töiden määrät vaihtelivat enimmäkseen yhdestä kahteen työtä kuntaa kohden. Kuntien sijainnit painoutuivat enimmäkseen Varsinais-Suomen alueelle, mikä on täysin luonnollista, sillä Varsinais-Suomi on Turun ammattikorkeakoulun sijainnin puolesta sen kehitys- ja muun toiminnan ydinaluetta. Varsinais-Suomen alueen kunnille tehtyjen töiden osuus oli 68 %. Kuntien sijainnit näkyvät kuvassa 40.

Toiseksi eniten opinnäytetöitä olivat tilanneet yritykset, joiden osuudeksi tuli 20 %. Useimmissa töissä pureuduttiin yrityksen ympäristöasioihin, kuten esimerkiksi jätehuoltoon ja sen kehittämiseen tai muihin yrityksen ympäristönhallintaa parantaviin seikkoihin. Yritysten toimialat olivat melko vaihtelevia. Osa liittyi kiinteästi ympäristönhuoltoon, mutta joukossa oli myös paljon erilaisia teollisuuden ja tuotannon alan yrityksiä. Yrityskentällä riittää varmasti vielä paljon tekemistä ympäristöasioissa. Monet yritykset ovat kylläkin jo hiljalleen aktivoituneet oman toimintansa kehittämisessä ympäristöä huomioivampaan suuntaan, mikä näkyy esimerkiksi ympäristönäkökulman tuomisessa osaksi yritysten politiikkaa. Monia yrityksiä saattaa motivoida ympäristömyönteisen yrityskuvan myötä tulevat hyödyt toiminnalle, kuten esimerkiksi ympäristötietoisten asiakkaiden voittaminen puolelleen. Yritysten aktiivisuudesta ympäristöasioidensa kehittämisessä viestivät muun muassa yhteistyöpyynnöt, joita kestävä kehityksen koulutusohjelmalle on tullut yrityksiltä. Näiden yhteydenottojen kautta osa opiskelijoista löytää itselleen opinnäytetyöaiheen. Yritykset kaipaavat yleensä niiden toimintaa kehittäviä opinnäytetöitä, joista ollaan valmiita myös maksamaan. Yrityksillä on yleensä myös kuntia tai vaikkapa järjestöjä paremmat mahdollisuudet maksaa korvausta teettämästään työstä, mikä saattaa motivoida monia tekemään opinnäytetyönsä juuri yksityiselle sektorille.

Kolmannen sektorin toimijoille tehtyjen opinnäytetöiden osuus oli 19 % eli lähes yhtä suuri kuin yrityksillä. Kolmannen sektorin määritelmä voi olla hyvinkin laaja, mutta tässä tutkimuksessa kolmannen sektorin toimijoihin on luettu mukaan järjestöt, yhdistykset ja säätiöt. Ne ovat hyvin luontevia yhteistyötahoja kestävä kehityksen opinnäytetöille, sillä niistä löytyy laaja kirjo toimijoita, joiden tavoitteet ja



KUVA 39. Opinnäytetöitä tilanneiden kuntien sijainnit kartalla.



KUVIO 6. Turun ammattikorkeakoulun hankkeisiin tehtyjen opinnäytetöiden määrät eri vuosina.

toiminta liittyvät tiiviisti kestävän kehityksen tavoitteiden edistämiseen. Kolmannen sektorin, tai toiselta nimeltään vapaaehtoissektorin, perusidea voittoa tavoittelemattomasta ja yhteiskuntaa sekä sen asukkaita palvelevasta toiminnasta sopii hyvin yhteen kestävän kehityksen ajattelumallin kanssa, jonka mukaan tavoitteena on turvata hyvät elämisen edellytykset nykyisille ja tuleville sukupolville. Muun muassa Agenda 21 -toimintaohjelmassa tunnustetaan kansalaisjärjestöjen roolin tärkeys kestävään kehitykseen pyrittäessä (United Nations 1992).

Tutkimuksessa on huomioitu erikseen myös Turun ammattikorkeakoululle sekä sen hankkeisiin tehdyt työt, joiden määrä on kasvanut koulutusohjelman alkuaikoihin nähden selvästi. Tarkastelun kohteena olleista töistä 26 oli tehty Turun ammattikorkeakoululle, joista valtaosa eli yhteensä 23 työtä liittyi koulun hankkeisiin. Mukana oli niin kansainvälisiä kuin alueellisiakin hankkeita. Koulun hankkeisiin tehtyjen opinnäytetöiden määrän kasvu on kuvattu kuviossa 6. Kasvuun on todennäköisesti vaikuttanut ainakin T&K-toiminnan lisääntyminen viime vuosina.

Swazimaassa toimiva kuivasanitaatiohanke, Msunduzi Dry Sanitation Project, on yksi eniten opinnäytetyöntekijöitä työllistäneistä hankkeista. Muita hankkeita olivat muun muassa luonnonmateriaalien hyödyntämistä ja niihin liittyvää osaamista edistävä hankkeet, kuten ProNatMat-projekti (Promoting Natural Material Know-how) ja LUMO-hanke, haja-asutusalueiden jätevesipäästöihin liittyvä MINWA-hanke (Minimization of Wastewater Loads at Sparsely Populated Areas) sekä meriteollisuuden rakennemuutoksen haasteisiin ja hyviin käytäntöihin keskittyvä Maritime Hubs -hanke. Hankkeissa tehdään lisäksi paljon harjoitteluita, minkä myötä aihealueeseen jo valmiiksi perehtyneenä opiskelijan on mielekästä tehdä hankkeelle myös opinnäytetyö. Opinnäytetyöt tukevat hankkeita esimerkiksi hankkimalla tietoa hankkeen tarpeisiin tai kokoamalla niiden aikana kerrytettyä tietoa.

Suurimman joukon tilaajatahoista muodostivat siis valtio, kunnat, kolmas sektori, yritykset ja Turun ammattikorkeakoulu. Vain 2 % tilatuista töistä oli tehty tämän tutkimuksen luokituksen mukaan jollekin muulle taholle. Näihin muihin tahoihin kuului muun muassa kaksi seurakuntaa, yksi yksityishenkilö sekä yksi yliopisto.

7.3.3 Kestävän kehityksen ulottuvuudet opinnäytetöiden aiheissa

Kestävä kehitys jaotellaan sen eri osatekijöiden mukaan neljään eri ulottuvuuteen, joita ovat ekologinen, sosiaalinen, taloudellinen ja kulttuurinen ulottuvuus. Ekologisen kestävyyden perusajatuksena on ihmistoiminnan sopeuttaminen maapallon kantokyvyn rajoihin sekä luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja ekosysteemien toimivuuden varmistaminen (Suomen YK-liitto 2015a). Sosiaalinen kestävyys puolestaan pyrkii turvaamaan edellytykset ihmisten hyvinvoinnille sekä säilyttämään ne myös sukupolvelta toiselle. Siihen liittyviä teemoja ovat tasa-arvo, toimeentulo, terveydenhuolto ja koulutus. (Suomen YK-liitto 2015b.) Taloudellisessa kestävässä kehityksessä tavoitteena on tasapainoinen talouskasvu, jonka perusta ei ole velkaantumisessa. Taloudellinen kestävä kehitys on toimintaa, joka asettuu ympäristön

kantokyvyn rajoihin ja ottaa huomioon myös ihmisten hyvinvoinnin. Ekologisen ja sosiaalisen ulottuvuuden voidaan siis katsoa sisältyvän siihen. (Suomen YK-liitto 2015c.) Kulttuurinen kestävä kehitys pyrkii varmistamaan eri kulttuurien säilymisen ja kehittymisen (Suomen YK-liitto 2015d). Eri ulottuvuudet ovat monilta osin riippuvaisia ja sidoksissa muihin ulottuvuuksiin, minkä takia kestävän kehityksen ongelmien ratkominen vaatii eri osa-alueiden välistä vuorovaikutusta (Suomen YK-liitto 2015b). Ihmisten hyvinvoinnin hyvä taso edistää ekologista kestävyttä ja on siis tärkeää sen kannalta. Taloudellinen kestävyys edesauttaa sosiaalista kestävyttä luomalla mahdollisuuden vaalia ja lisätä ihmisten hyvinvointia. (Ympäristöministeriö 2013.) Ekologinen kestävyys taas luo pohjan kaikelle tälle.

Kestävän kehityksen moniulotteisuus ja ulottuvuuksien nivoutuminen yhteen tekee siitä toisinaan vaikeasti hahmotettavan. Se, miten kestävä kehitys toteutetaan käytännössä, ei myöskään ole välttämättä täysin selvää. Siksi työhön haluttiin sisällyttää myös kestävän kehityksen ulottuvuudet havainnollistamalla niitä aineiston avulla. Tarkoituksena on linkittää ympäristösuunnittelijoiden työ kestävän kehityksen edistämiseen antamalla esimerkkejä käytännön toimista, joilla ympäristösuunnittelijat voivat toteuttaa kestävä kehitys ja sen eri ulottuvuuksia. Esimerkit on poimittu aineiston opinnäytetöistä ja niiden yhteyttä kestävän kehityksen ulottuvuuksiin on avattu tekstissä. Tekstissä esiteltävistä eri kestävän kehityksen ulottuvuuksia edistävistä toimista on tehty yhteenveto taulukkoon 13.

TAULUKKO 13. Ympäristösuunnittelijan keinoja edistää kestävän kehityksen eri ulottuvuuksia.

Ekologinen	Sosiaalinen	Taloudellinen	Kulttuurinen
<ul style="list-style-type: none"> • Luontokartoitukset • Ympäristövaikutusten arviointi • Ympäristönhoito • Vesistöjen kunnostus • Ympäristövalistus, -neuvonta ja -kasvatus • Liikennesuunnittelu (liikennepäästöt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sosiaalisten vaikutusten arviointi • Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi • Saavutettavuus (palvelut, jne.) • Esteettömyys • Virkistyskäyttömahdollisuudet • Osallistuminen ja osallistaminen • Kehitysyhteistyö • Ympäristöterveys • Turvallinen ympäristö • Yhteisöllisyyden edistäminen 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaalitehokkuus (jätteiden lajittelu, kiertävyys ja uusikäyttö) • Liiketoiminnan vastuullisuus, eettisyys ja ekologisuus • Elinkeinoelämän huomioiminen maankäytössä 	<ul style="list-style-type: none"> • Alueellisten kulttuuriarvojen vaaliminen esim. kaavoituksessa ja maankäytössä • Maisema-avojen ylläpitäminen • Rakennettu kulttuuriympäristö • Perinnätiedon vaaliminen (käsiyöperinteet jne.)

Opinnäytetöiden perusteella ympäristösuunnittelijoiden ekologista kestävyyttä edistävät toimet liittyvät usein monimuotoisuuden ja lajien elinympäristöjen vaalimiseen ympäristönsuojelun avulla. Monimuotoisuutta vaalitaan muun muassa lajien ja niiden elinympäristöjen kartoittamisella ja selvittämisellä, jotta niiden olemassaolo voidaan huomioida esimerkiksi maankäytön suunnittelussa, jolloin lajien elinympäristöjen pirstoutumista voidaan välttää. Maankäytön suunnittelun yhteydessä on mahdollista tehdä myös ympäristövaikutusten arviointeja, joiden avulla voidaan selvittää alueen muuttumisesta seuraavia vaikutuksia ympäröivään luontoon. Arviointien ja niiden pohjalta tehtävien toimintasuunnitelmien myötä varmistetaan, että toiminnan vaikutukset ympäristöön minimoidaan. Ympäristösuunnittelijat pyrkivät työssään myös ympäristön pilaantumisen estämiseen. Suoranaisesti siihen vaikutetaan esimerkiksi jätehuollolla. Välillisesti pilaantumista voidaan estää suunnittelemalla esimerkiksi sellaisia liikennejärjestelyitä, joiden seurauksena syntyy vähemmän liikennepäästöjä. Ekologista kestävyyttä edistetään opinnäytetöissä myös ympäristöä korjaavilla toimenpiteillä, kuten vesistöjen kunnostuksella niiden rehevöitymisestä johtuen tai öljyntorjunnalla öljyvahingon seurauksena. Keskeisessä osassa ovat myös ihmisten tietoisuuden lisääminen ihmistoiminnan ympäristövaikutuksista, mitä kautta voidaan myös vaikuttaa ympäristön tilaan. Tietoisuutta voidaan lisätä muun muassa koulutuksilla, neuvonnalla tai kasvatuksen keinoin.

Sosiaalista kestävyyttä edistetään opinnäytetöissä turvaamalla terveellinen, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö. Tämä tavoite konkretisoituu hyvin esimerkiksi jätehuollossa, jossa jätteiden keräyksellä ja asianmukaisella käsittelyllä varmistetaan, ettei ympäristö pilaannu ja aiheuta haittaa ihmisten terveydelle tai elinympäristön viihtyisyydelle. Ympäristönsuunnittelussa tavoitteena on sellaisten elinympäristöjen suunnittelu, jotka huomioivat erilaisten ihmisten tarpeet sekä parantavat elämäntilaa ja hyvinvointia. Tällaisen suunnittelun piiriin kuuluvat muun muassa palveluiden saavutettavuus, esteettömyys, turvallisuus ja yhteisöllisyys. Näihin asioihin etsitään ratkaisuja esimerkiksi luomalla osallistumismahdollisuuksia ihmisille erilaisissa suunnitteluprosesseissa, jotta heidän tarpeensa voidaan ottaa huomioon suunnittelussa. Lisäksi tehdään sosiaalisten ja ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointeja, joiden avulla voidaan selvittää muutosten mahdollisia vaikutuksia ihmisten elämään ja hyvinvointiin. Ihmisten hyvinvointia edistäviin tekijöihin kuuluu myös virkistyskäyttämömahdollisuudet. Opinnäytetöissä sosiaalisesti kestävä kehitys vietään eteenpäin myös kansainvälisessä työssä esimerkiksi kehitysmaissa niiden asukkaiden hyvinvointia edistämällä. Siellä ympäristösuunnittelijoiden tehtäviin sisältyy

esimerkiksi ympäristöterveyteen ja sen kehittämiseen liittyvien asioiden parissa toimimista. Aineistosta käy ilmi, että kehitysmaiden asukkaiden hyvinvoinnin edistäminen edellyttää myös ruokaturvaan vaikuttamista esimerkiksi viljelymenetelmien avulla sekä elinkeinojen harjoittamisen tukemista. Erityisesti köyhemmissä maissa on tarvetta myös naisten ja lasten aseman parantamiselle, mihin voidaan vaikuttaa muun muassa koulutuksella.

Taloudellinen kestävä kehitys liittyy opinnäytetöissä muun muassa luonnonvarojen säästöön. Suunnittelulla vaikutetaan esimerkiksi tuotannon materiaalitehokkuuteen, jolloin luonnonvaroja säästyy. Myös jätehuolto liittyy samaan teemaan, sillä jätejakeiden lajittelulla, kierrätyksellä ja uusiokäytöllä voidaan osittain vastata teollisuuden raaka-aineiden tarpeeseen, jolloin primäärisen raaka-aineen käyttötarve vähenee. Luonnonvarojen säästö voidaan liittää siten myös ekologiseen kestävyYTEEN, sillä luonnonvarojenotolla on yleensä ympäristöä tuhoavia vaikutuksia, jotka vähentävät luonnon monimuotoisuutta. Taloudellisen kestäväN kehityksen tavoitteluun voidaan liittää ihmisten kulutuskäyttäytyminen ja siihen vaikuttaminen. Kuluttamisella on vaikutusta koko talouteen, joten kulutuskäyttäytymistä muuttamalla voidaan ohjata myös taloudellista toimintaa kestävämpään suuntaan. Esimerkiksi tuotannon puolella opinnäytetöissä on vaikutettu tuotteiden ja tuotantoprosessien vastuullisuuteen. Liiketoiminnan ympäristövaikutukset ja niihin vaikuttaminen kuuluvat ympäristösuunnittelijoiden tehtäväkentän taloudelliseen päähän, kuten myös vastuullisuuden, eettisyyden ja ekologisuuden edistäminen liiketoiminnassa. Nyky-yhteiskunta tarvitsee toimiakseen myös taloudellista toimintaa. Ympäristösuunnittelijat voivat tukea aluesuunnittelulla elinkeinoelämän vaatimia toimintaedellytyksiä ja parantaa sen kilpailukykyä. Sillä voidaan vaikuttaa myös siihen, millaista liiketoimintaa alueella harjoitetaan ja millaista liiketoimintaa alueelle syntyy. Elinkeinoelämän mukana syntyy työpaikkoja, jotka edistävät alueen elinvoimaisuutta ja ihmisten elämänlaatua.

Kulttuurisesti kestävä kehitys on tuotu opinnäytetöissä esille esimerkiksi alueiden kulttuuriarvojen säilyttämisessä kaavoituksen avulla. Jälkipolville jätettävää kulttuuriperintöä voivat olla esimerkiksi tietynlaiset maisemat tai rakennukset, joita kaavoituksella pyritään suojelemaan. Maisema-arvojen säilyminen edellyttää myös maiseman ylläpitämistä ja hoitamista. Suojelun kohteena voivat olla esimerkiksi niitty- ja peltomaisemat, jotka liittyvät vahvasti suomalaiseen kulttuuriperintöön. Kulttuurin säilyttämiseen on pyritty opinnäytetöissä myös vaalimalla perinnetie-

toa, kuten esimerkiksi käsityöperinteitä ja erilaisten luonnonmateriaalien käyttöön liittyvää tietoa ja osaamista.

7.4 Yhteenveto ja pohdintaa

Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa selvästi suurin osa vuosien 2001–2014 opinnäytetöistä tehtiin toimeksiantona. Töiden toimeksiantajina toimivat valtio, kunnat, yritykset, kolmannen sektorin toimijat, Turun ammattikorkeakoulu ja muutamat muut tahot. Eniten opinnäytetöitä tehtiin kunnille. Muut opinnäytetöitä tilanneet tahot järjestyivät töiden toimeksiantomäärien mukaan seuraavaan järjestykseen: yritykset, kolmas sektori, Turun ammattikorkeakoulu, valtio, muut tahot.

Opinnäytetöiden aihevalintoihin perustuen selvitettiin kestävän kehityksen opiskelijoiden ammatillista suuntautumista. Tutkimuksen perusteella suurimman osan opiskelijoista voidaan katsoa suuntautuneen aihealueisiin, jotka käsittelivät aluekehittämistä, yhdyskuntateknistä ympäristönhuoltoa, ympäristönsuojelua, organisaation toimintajärjestelmiä ja ympäristövalistusta. Toiseksi yleisimmän aihe- ja suuntautumisryhmittymän muodostivat kestävä kehitys liiketoiminnassa, paikallishallinto ja kestävä kehitys, kestävä matkailu sekä kestävä kehitys ja kehitysmaat, joiden osuudet kaikista opinnäytetöiden aihealueista olivat viidestä kuuteen prosenttia. Loput opinnäytetöiden aiheista käsittelivät aihealueita kuluttaminen ja kulutuskäyttäytyminen, uusiutuvat luonnonvarat ja niiden käyttö, energiantuotanto ja -käyttö, ympäristöterveys, maatalous ja ympäristö, luonto- ja lajikartoitukset sekä sosiaalipolitiikka.

Kestävän kehityksen edistäminen vaatii sen ymmärtämistä ja huomioimista moniulotteisena kokonaisuutena. Kestävään kehitykseen tähtääviä toimia tarvitaan kaikilla sektoreilla ja useilla eri aloilla. Siksi myös kestävän kehityksen ammattilaisen ammattiosaamiseen kuuluu eri osapuolten intressien huomioiminen ja pyrkiminen ratkaisuihin, joissa ne sovitaan yhteen kestävällä tavalla. Asioiden katsominen useasta eri näkökulmasta on haastavaa, ja juuri siksi eri aloille tarvitaan siihen koulutautuneita ympäristöosaajia.

Pirkanmaan ELY-keskuksen luotsaaman Pirkanmaan ennakointipalvelu -hankkeen yhteydessä selvitettiin tulevaisuuden osaamistarpeita ja työllisyyden kehityksen suuntaa eri aloilla. Ympäristöosaamisen tarve nostetaan esiin valtaosassa eri aloista. (Pirkanmaan ELY-keskus 2013.) Hankkeen tuottamassa esitteessä mainitaan-

kin kaikkien alojen olevan ympäristöaloja. Ympäristöalan osaamistarpeista taas sanotaan, että tulevaisuudessa on entistä tärkeämpää hahmottaa kokonaisuuksia ja asioiden keskinäisiä mittasuhteita. Lisäksi tarvitaan sisällöllistä asiantuntemusta ja ympäristölainsäädännön tuntemusta sekä erinomaisia vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoja. (Pirkanmaan ELY-keskus 2013, 5.)

Turun kestävän kehityksen koulutusohjelman lakkauttamisen myötä entistä vähemmän valmistuu juuri kestävän kehityksen edistämiseen erikoistuneita ympäristöosaajia. Jotta yhteiskunnan kestävyys tähtäävä kehitys ei pysähtyisi, muiden koulutusalojen tulisi ottaa ympäristö- ja kestävän kehityksen asiat entistä vahvemmin osaksi omaa opetustaan.



8 Loppusanat – Mitä jäljelle jää?

Sirpa Halonen

Kestävän kehityksen käsite on säilynyt käytössä Brundtlandin komission 1987 julkaiseman Yhteinen tulevaisuutemme -raportin ajoista tänne asti. Välillä se on kokenut arvonlaskua ja sitä on pyritty korvaamaan muilla käsitteillä. Edelleen se kuitenkin tavoitetiloja tai keinoja määritellessä on voimissaan. Yhteydet, joihin se liitetään vain vaihtuvat yhteiskunnallisen tilanteen ja kehityksen myötä. Se esiintyy terminä myös nykyisessä Sipilän hallituksen (2015-) hallitusohjelmassa. Ohjelman visio-osiossa sanotaan, että ”Suomen kilpailukyky rakentuu korkealle osaamiselle, kestäväälle kehitykselle sekä ennakkoluulottomalle uudistamiselle kokeiluja ja digitalisaatiota hyödyntäen”. Hallitusohjelmassa kestävä kehitys on kilpailukyvyn keino.

Kestävän kehityksen koulutusohjelma oli julkilausutusti kestävyuden tavoitetta ja sen vaatimaa muutosta edistävä koulutusohjelma. Kaikki koulutus on arvopohjaista, vaikka sitä ei julki sanottaisikaan. Sen yhdeksäntoista vuoden aikana, joina kestävä koulutusohjelma oli toiminnassa, jossakin määrin tavoitetta kohti päästiin Suomessa ja maailmalla. Nykyään hyvin harvoin ainakaan julkisesti kielletään kestävä kehitystä uhkaava keskeinen ilmiö - ilmastonmuutos. Sen sijaan sen syistä, vaikutuksista ja toimenpiteistä sen ehkäisyssä on runsaasti erilaisia näkemyksiä. Energiapoliittiset tavoitteet ja toimenpiteet ovat muuttuneet erityisesti viime aikoina merkittävästi. Valtiot ovat edenneet hajanaisessa rintamassa. Uusiutuvan ja hajautetun energijärjestelmän kannatus on voimistunut ja näkyy jo Suomessakin käyttäjätasolla. Ihmiset energian käyttäjinä ovat tekemässä omia ratkaisujaan ja ajamassa energiapolitiikkaa kestävämpään suuntaan. Paljon tehtävää on edelleen. Vastaveto etenkin aiemmin harjoitetun keskitetyn energiatuotannon suuntaan on vielä voimissaan.

Tuotteiden elinkaareen kiinnitetään paljon enemmän huomiota kuin 1990-luvulla. Puhutaan kiertotaloudesta. Ajatus jätteestä sivutuotteena ja hyödynnettävänä raaka-aineena on selkeästi vallannut alaa. Neitseellisen raaka-aineen käyttöä pyritään vähentämään. Monissa näissä kokeilussa Turun ammattikorkeakoulu ja kestävä kehityksen koulutusohjelma ovat olleet mukana. On toteutettu erilaisiin biopohjaisiin jätteisiin liittyviä kokeiluja, kuten järviruokoon, hevosenlantaan ja puistopuihin. Uutena aluevaltauksena on juuri kokeilussa poistotekstiilien kierrätys Lounais-Suomen jätehuollon alueella. Turun ammattikorkeakoulu on tässäkin kokeilussa mukana. Samoin on kehittynyt ja uudelleen muotoutunut kierrätyskulttuuri ja sen markkinafoorumit. Vanha, käyttökelpoinen tuote löytää aiempaa paremmin uuden käyttäjän ja toisen aiemmin käyttämää tavaraa ei halveksita, usein päin vastoin. Tuotteella on historiansa.

Myös ravitsemuksen ja ruuantuotannon puolella on menty eteenpäin. Ihmisten tietoisuus ruuan ympäristökuormituksesta, terveysvaikutuksista ja eettisistä kysymyksistä on lisääntynyt. Kuluttaja tietää, osaa vaatia ja valita. Tämän vaikuttaa tuotevalikoimiin ja tuottamistapaan. Tietoinen ympäristö- ja terveysmyönteisyys ravintoasioissa on kuitenkin vain osalla kuluttajista. Monelle hinta ja helppous ovat edelleen ykkösasioita. Yhteys tiedostavan kuluttajan ja ruuantuottajan välillä kohtaa vielä monta estettä. Suurimpia Suomessa niistä lienevät maatalouden lähes globaalit tukijärjestelmät ja kauppa sekä niihin liittyen toimintatapa, jolla tuottajahinnat ja tuet määräytyvät. Tällä hetkellä myös poliittiset tekijät vaikuttavat suuresti maataloustuotteiden vientimarkkinoihin ja vaikeuttavat osaltaan maataloustuottajien asemaa.

Monet liikennesuorat ovat kehittyneet myönteisesti. Hienoja ideoita julkisen liikenteen edistämiseksi ja arvostuksen nostamiseksi on saatu aikaan. Tässä asiassa kilpailun lisääntymisestä on ollut kuluttajille selvää hyötyä ja julkinen liikenne voittanut alaa yksityisautoilulta taajama-alueilla. Valitettavasti vastakkaistakin kehitystä on tapahtunut erityisesti haja-asutusalueilla.

Myös tieto ja opetusmateriaali kestävä kehityksen asioista on lisääntynyt valtavasti näiden lähes kahdenkymmenen vuoden aikana. Kun aloitimme, oli todella vaikea löytää materiaalia, joka olisi huomionut tai edes maininnut kaikki keskeiset ulottuvuudet: ekologisen, sosiaalisen, taloudellisen ja kulttuurisen yhdessä. Kyllä silloinkin jossain määrin ymmärrettiin, että näin olisi nähtävä, mutta kukaan ei ollut teoretisoinut yhteyksiä tai kuvannut, miten se tapahtuisi. Tieteellinen tieto on pit-

källe sektoroitunutta vieläkin, vaikka muutosta on saatukin aikaan. Hallinnollinen ja toiminnallinen sektoroituminen yhteiskunnassa on hieman heikentynyt, mutta vaivalloista on ollut sekkin. Etenkin sosiaalis-yhteiskunnallisen ja luonnontieteellisteknisen tiedon ja toiminnan yhteensovittaminen on edelleen vaikeata. Taloudellisen tiedon ja toiminnan liittäminen edellisiin on edennyt paremmin, mutta taloudellinen näkökulma saattaa ottaa liian suuren merkityksen kokonaisuudesta.

Ympäristökasvatuksen ja -valistuksen keinot ovat myös muuttuneet selvästi. Jos aiemmin kiellot ja varoitukset olivat vallitsevia, nyt lähdetään tekemään toivotusta käyttäytymistavasta haluttavaa, houkuttelevaa ja helppoa. Tähän muutokseen liittyy myös tiedotuskanavien muutos painetusta ohjeistuksesta virtuaaliseen, kuvaliseen ja äänelliseen materiaaliin. Tämän muutoksen voi tiivistää toteamalla, että ympäristöohjauksen painopiste on siirtynyt normiohjauksesta informaatio-ohjaukseen. Varsinais-Suomen kestävän kehityksen ja energia-asioiden palvelukeskus Valonia on erinomainen esimerkki tyylikkään informaatio-ohjauksen toteuttajista. Kestävän kehityksen koulutusohjelmasta valmistuneet Valoniassa ja muualla ovat edesauttaneet tämän ohjaustavan kehittymistä.

Kestävän kehityksen etenemisen tiellä etenkin Euroopassa ovat tällä hetkellä ympäristökysymysten ja taloudellisten ongelmien yläpuolelle kiilanneet sosiaalisen ulottuvuuden ongelmat – erityisesti Syyrian ja muiden Lähi-Idän maiden vallankäytön ongelmista johtuvat levottomuudet. Ne tuottavat köyhyyttä, sairautta, turvattuutta, pakolaisuutta sekä hallitsematonta maahanmuuttoa Eurooppaan. Ne aiheuttavat myös erimielisyyttä EU:n jäsenvaltioiden ja muiden valtioiden välillä, EU:n valtioiden välistä erimielisyyttä ja sisäistä vastakkainasettelua kansalaisryhmien välillä, Suomessakin. Arvot, asenteet, valta, normitus, oikeudenmukaisuus, tasa-arvo, turvallisuus – eli sosiaalisen dimension keskeiset käsitteet ovat käytössä tämän ongelman hahmottamisessa. Jo sosiaalinen ongelmakenttä on niin valtava, että sen yhteydessä ei juuri edes oteta puheeksi kestävyiden muita ulottuvuuksia.

Suomessa julkisen sektorin rahoitusvaikeudet ja bisnesajattelun korostus ovat heijastuneet ympäristöalan työhön ja työpaikkoihin. Ympäristöasiat ovat suurelta osalta luonteeltaan ”yhteisen hyvän edistämistä”, jota on vaikeata kattavasti ja tasapuolisesti edistää bisnespohjaisesti. Toki sellaistaakin työtä alalla on, ja uutta on odotettu erityisesti cleantech-alueella. Ympäristönvalvonta- ja -suojelutyö ovat kuitenkin yleensä julkisen viranomaisen vastuulla. Monet luonnonvara- ja ympäristöalan julkiset organisaatiot ovat joutuneet organisoitumaan uudelleen, vähentämään hen-

kilökuntaansa ja uusia työpaikkoja ei ole auennut. Kansainväliset rahoitusohjelmat ovat rahoittaneet ympäristöalan tutkimus- ja kehittämistyötä kuitenkin melko hyvin ja nämä hankkeet ovat työllistäneet myös koulutusohjelmasta valmistuneita runsaasti. Niillä on positiivinen työllistävä merkitys ja kestävä kehitystä edistävä vaikutus ainakin väliaikaisesti, mutta usein rahoituksen loppuessa on vaarassa loppua toimintakin, ellei sitä saada organisoitua osaksi muuta jatkuvaa toimintaa.

Uuden koulutusohjelman rakentaminen on vaativa tehtävä kaikille prosessissa mukana oleville. Se on vaikeata, vaikka piirustukset olisivatkin valmiina. On tehtävä päätöksiä, joiden toimivuudesta ei ole varmuutta. Epävarmuuden sietäminen ei tunnu aina hyvältä. Koulutusohjelmasta valmistuneiden tulo työpaikoille helpotti huomattavasti yhteistyötä ja lisäsi koulutusohjelman tunnettuutta ja arvostusta. Koulutuksen loppuvaiheessa lähes kaikissa käyttämissämme harjoittelupaikoissa oli joku koulutusohjelmasta valmistunut ollut aiemmin harjoittelemassa tai oli parhailaan töissä.

Koulutusohjelmasta valmistuneet ovat suorittaneet myös paljon jatko-opintoja. Ammattikorkeakoulun ylemmät tutkinnot ovat kuitenkin olleet jatkoväylä vain harvoille. Vaihtoehtoja on ollut tarjolla vähän ja niihin pääsy sattumanvaraista. Yliopistopuoli on kuitenkin tarjonnut jatkomahdollisuuksia kiitettävästi. Turun yliopistossa on koulutusohjelmasta menty maantieteen, biologian ja tulevaisuuden tutkimuksen maisteriopintoihin. Vaasan yliopistossa on aluetiedettä opiskelevia, Jyväskylän yliopistossa esim. yhteisöviestintää, Helsingin yliopistossa metsätieteitä, Joensuun yliopistossa ympäristöpolitiikkaa jne. Myös ulkomaiset maisteriohjelmat ovat kiinnostaneet. Lundin yliopistossa Ruotsissa on useampi ympäristösuunnittelija opiskellut maisteriksi. Hampurin yliopisto on ollut ainakin yhdellä maisteriopintojen toteutuspaikkana. Tällä hetkellä yksi tohtorintutkinto on tulossa Karlstadin yliopistosta Ruotsista. Koulutusohjelmasta valmistuneista osa oli jo koulutukseen tullessaan maistereita, joten ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneiden määrä on suuri valmistuneiden joukossa. Tämä on hyvä asia. Tutkimus- ja kehitystyö on merkittävä osa ympäristöalan ihmisten työtä ja siihen sekä useisiin julkisiin virkoihin edellytetään ylempää korkeakoulututkintoa. Tiedon tuottaminen ja välittäminen kohderyhmälle sopivassa sekä suullisessa että kirjallisessa muodossa on välttämätön osa ympäristöihmisen työtä. Koulutus ei ole siinä koskaan pahasta.

Osa valmistuneista on jo ennättänyt luoda näkyvää uraa työpaikallaan, järjestötoiminnassa tai politiikassa. Osa hakee paikkaansa, kouluttautuu edelleen, hoitaa per-

hettä. Yksityiselämässä kouluvuosien aikana ja heti niiden jälkeen tapahtuu paljon. Löydetään puoliso, hankitaan koti, perustetaan perhe. Toivon että moni on löytänyt myös ammatillisia esikuvia ja tukihenkilöitä työelämästä. Aina on ilo kuulla aiemmista opiskelijoista ja heidän elämänvaiheistaan. Erinomaista väkeä.

Kestävän kehityksen koulutusohjelmassa pyrittiin tuomaan ympäristöosaajien kenttään laaja-alaista näkökulmaa, jossa kyettäisiin ottamaan huomioon ja sovittamaan yhteen ihmisen sekä luonnon tarpeita jatkuvuuden turvaamiseksi sekä ylittämään tätä varten perinteisiä tiedollisia ja hallinnollisia rajoja sekä käsitteellisiä esteitä. Tarvetta siihen oli silloin ja on edelleen. Jotakin saatiin aikaan ja uskon että koulutuksen suorittaneet ovat kestävyuden soihdunkantajia työelämässä. Toivottavasti uskoa ja tahtoa kestävään kehitykseen löytyy kouluttajilta ja opiskelijoilta jatkossakin.

Lauri Viidan sanoin runossa Luominen:

”Mitä ei voi silmin vajain nähdä, siitä unta nähkää. Aina uuden päivän eteen, Luojan käsi tuutii tähkää. Aina sataa tulvaveteen, lastun arkinrakentajain. Lienen eläin taikka puu. Kaikin soluin sydämin, usko, tahdo jotakin. Niin se kerran tapahtuu. Tuhat kertaa tuhat vuotta. Mitään ei voi tehdä suotta.”

Lähteet

Asetus ammattikorkeakouluopinnoista (256/1995)

Bolognan prosessi. Löydettävissä sähköisenä: <http://www.minedu.fi/OPM/Koulutus/artikkelit/bologna/>

Elävän Kulttuurin Koroinen ry. Löydettävissä sähköisenä: <http://www.koroinen.info/kuvat.html>.

Halonen, S 1998: Kestävää kehitystä edistämässä. Teoksessa Tuomaala, Ulla & Anttonen, Marja & Elomaa, Leena & Halonen, Sirpa & Paulin Ritva (toim.) Vuosikirja 1998 Toimintataito. Turun Ammattikorkeakoulu, Terveys ja hyvinvointi. Turku. 16–24.

Halonen, S. 1999: Mitä ympäristöammattilaisen tulee opiskella ja osata? Teoksessa Tuomaala, Ulla & Elomaa, Leena & Halonen, Sirpa & Paulin Ritva & Viirilä, Marketta (toim.) Vuosikirja 1998 Toimintataito. Turun ammattikorkeakoulu, Terveys ja hyvinvointi. Turku. 8–18.

Hanttula, Kullervo; Hyvönen, Raimo; Komi, Matti; Lindroos, Harri; Niinimäki, Matti (1999): Tekniikan opetus muutoksen pyörteissä. Turun ammattikorkeakoulu, tekniikka ja teollisuus. Pieksämäki.

Härkönen, Anu (2013) Johdanto. Teoksessa Merisalo, Sanna (toim.) Kansainvälinen Turun ammattikorkeakoulu.

Kananen, J. (2010): Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 111. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kettunen, A.1996: Kuntien ympäristöhallinnon asema ja tila. Ympäristöministeriö. Helsinki.

Korkeakouluuyhteisöstä globaaliin vastuuseen. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 188. Turun ammattikorkeakoulu 2013. ISBN 978-952-216-466-7 (painettu). Turku.

Laki ammattikorkeakouluopinnoista (255/1995)

Opetusministeriön päätös ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmista 16.6.2000.

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2012. AMK:n Aloituspaikkavähennykset. Löydettävissä sähköisenä: http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Koulutus/ammattikorkeakoulutus/hallinto_ohjaus_ja_rahoitus/Liitteet/AMK_aloituspaiikkavahennykset.pdf

Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2006. Opinnäytetyön laadun tekijät ammattikorkeakoulussa. Suosituksia opinnäytetyötä ohjaaville. Viitattu 24.4.2015 http://www.oamk.fi/opinnaytehanke/docs/opinnaytetyon_laadun_tekijat.pdf.

Salo, K.; Toikko, T. & Söderqvist, M. 2005. Hyvä ammattikorkeakoulun opinnäytetyö. Kever 3/2005. Viitattu 26.3.2015 <http://www.uasjournal.fi/index.php/kever/article/viewArticle/905/754>.

Suomen Kuntaliitto 2005. Aalborgin sitoumukset ja kuntien kestävän kehityksen työ. Viitattu 8.5.2015 <http://www.kunnat.net> > Kuntaliitto > Yleiskirjeet ja lausunnot > Yleiskirjeet > 2005.

Suomen YK-liitto 2015a. Ekologinen kestävä kehitys. Viitattu 17.5.2015 <http://www.ykliitto.fi/yk70v/ekologinen>.

Suomen YK-liitto 2015b. Sosiaalinen kestävä kehitys. Viitattu 17.5.2015 <http://www.ykliitto.fi/yk70v/sosiaalinen>.

Suomen YK-liitto 2015c. Taloudellinen kestävä kehitys. Viitattu 17.5.2015 <http://www.ykliitto.fi/yk70v/taloudellinen>.

Suomen YK-liitto 2015d. Kulttuurinen kestävä kehitys. Viitattu 17.5.2015 <http://www.ykliitto.fi/yk70v/kulttuurinen>.

Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueen toimintasuunnitelma (2005). Turun ammattikorkeakoulu. Turku.

Timonen, P. 2008. Opiskelijan ammatillisen kehittymisen edistäminen opinnäytetyön tekemisen avulla. Lisensiaatin tutkimus. Tampereen yliopisto, kasvatustieteiden laitos, kasvatustiede/ammattikasvatus. Viitattu 25.4.2015 <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/76490/lisuri00083.pdf?sequence=1>.

Turun ammattikorkeakoulun perustaminen (Kj) Nro 4264-1995

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas 1996–1997.

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas 1997–1998

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas Terveiden, hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen tulosalue 1998–1999

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas Luonnonvara-ala 2000–2001

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas Luonnonvara-ala 2001–2002

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas Luonnonvara-ala 2002–2003

Turun ammattikorkeakoulu. Opinto-opas 2004–2008.

Turun ammattikorkeakoulu 2014. Swazimaan kuivasanitaatio- ja jätehuoltohankkeet. Viitattu 9.5.2015 <http://www.turkuamk.fi> > Tutkimus, kehitys ja palvelut > Tutkimus, kehittäminen ja innovaatiot > Hae projekteja > Swazimaan kuivasanitaatio- ja jätehuoltohankkeet.

Tekniikka, ympäristö ja talous -tulosalueen toimintasuunnitelma (2005). Turun ammattikorkeakoulu. Turku.

United Nations 1992. Agenda 21. Viitattu 2.5.2015 <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 18.12.2014/1129.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 15.5.2003/352.

Valtioneuvoston asetus talousjätevesien käsittelystä vesihuoltolaitosten viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla 11.6.2003/542.

Yliruusi, H. 2002. Vihreä polku. Ympäristöportaalin teoreettinen kehys ja toteutus.

Opinnäytetyö Kestävän kehityksen koulutusohjelma. Turun ammattikorkeakoulu.

YLEn kehittyvää multimediaa. Multifoorumi. Esite 2003.

Ympäristöministeriö 2013. Mitä on kestävä kehitys. Viitattu 17.5.2015 <http://www.ym.fi> > Ympäristö > Kestävä kehitys