
MONIPUOLISET OPPIMISYMPÄRISTÖT

Energiatoimisto osana ammattikorkeakouluopetusta




Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

Forssa, 27.11.2012

Johanna Lehtiö



FORSSA

Kestävän kehityksen koulutusohjelma

Tekijä	Johanna Lehtiö	Vuosi 2012
Työn nimi	Monipuoliset oppimisympäristöt – Energiatoimisto osana ammattikorkeakouluopetusta	

TIIVISTELMÄ

Suomessa toimii kahdeksan alueellista energiatoimistoa. Niiden tehtävänä on edistää energiatehokkuutta ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöä. Toiminnan kohderyhminä ovat kuluttajat, kunnat ja yritykset. Ammattikorkeakoulut toteuttavat tutkimus- ja kehitystoimintaa. Toiminnalla edistetään aluekehitystä, ja yhdistettäessä toiminta opiskeluun, opiskelijat saavat kokemusta ammattialastaan. Työn päätavoitteena oli selvittää kokemuksia energiatoimistotoiminnasta, sekä ideoita energiatoimistotoiminnan ja ammattikorkeakoulussa annettavan opetuksen yhdistämiseksi.

Työn tutkimuksellinen osuus koostuu kahdesta osasta. Ensimmäisessä osassa kerättiin kokemuksia Hämeen ammattikorkeakoulun kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoilta, jotka osallistuivat energiatoimiston ja opetuksen yhdistävään ensimmäiseen energiatoimistoprojektiin. Kokemukset kerättiin haastattelulomakkeella. Jälkimmäinen osio oli energiatoimiston kehittämistilaisuus, jossa käytettiin Learning Café -menetelmää.

Kyselyn keskeisimmät tulokset olivat opiskelijoiden tyytyväisyys käytännönläheiseen ja työelämälähtöiseen opiskeluun, ja he toivovat opintoihinsa lisää toiminnallisia opintojaksoja. Lisäksi opiskelijat kokivat energiatoimiston kanssa yhteistyössä toteutetun opintojakson mielekkääksi osaksi heidän opintojaan. Kehittämistilaisuuden keskeisin huomio oli, että opiskelijat toivoivat mahdollisuutta suorittaa projektimuotoisia opintoja pitkäkestoisessa sivuainekokonaisuudessa tai opintojaksoihin sisältyisi joustavasti lyhytkestoisempia projekteja.

Energiatoimiston ja opetustoiminnan synteessin onnistumiseksi vaaditaan motivoituneisuutta ja joustavuutta, sekä suunnittelua ja toiminnan koordinaatiota.

Avainsanat Energiatoimisto, Ammattikorkeakoulu, Opiskelu, Energianeuvonta, Tutkimus- ja kehittämistoiminta

Sivut 32 s. + liitteet 7 s.

FORSSA
Degree Programme in Sustainable Development

Author	Johanna Lehtiö	Year 2012
Subject of Bachelor's thesis	Versatile learning environments – Energy Advice Service as a part of teaching of University of Applied Sciences	

ABSTRACT

During the year 2011 in HAMK University of Applied Sciences a project was implemented where energy advice service for customers (Hämeen Energiatoimisto BioPoint, Häme Energy Advice) was established. In the thesis it was clarified what kind of boundary conditions the energy advice service had and if it was possible to run this service in these conditions. In the present thesis development proposals for combining the energy advice service with the activities of HAMK University of Applied Sciences are introduced, as well as the possibilities of improving working life based studies in the Degree Programme in Sustainable Development. The theoretical framework of the thesis contains introduction to Finnish energy advice system affecting Finnish Universities of Applied Sciences and examples of working life based educational practices.

The research was divided into two parts. The first part was an inquiry for students who took part in the first projects which were implemented by Häme Energy Advice. The second part was a development session about Häme Energy Advice's actions. In the session the Learning Café method was used to produce new ideas for energy advice actions. As a result, it is suggested that Häme Energy Advice should co-operate with the school's other actors and concentrate on studying how energy advice actions can be combined with studies. Also when combining energy advice service and studies it would be good to develop teaching methods.

Keywords Energy Advice, University of Applied Sciences, Studying, Research and Development Activities

Pages 32 p. + appendices 7 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS.....	2
2.1	Energiatoimistotoiminta.....	2
2.1.1	Energiatoimistojen parhaat käytännöt.....	3
2.1.2	Hämeen Energiatoimisto BioPoint.....	5
2.2	Ammattikorkeakouluopinnot.....	6
2.2.1	Tutkimus ja kehitystoiminta ammattikorkeakoulussa.....	7
2.2.2	Opetus Hämeen ammattikorkeakoulussa ja Forssan yksikössä.....	7
2.3	Esimerkkejä ja mahdollisuuksia energiatoimistotoiminnan ja opintojen yhdistämiseen.....	9
2.3.1	Laboratoriot toiminta ammattikorkeakoulussa – Laurea SID.....	9
2.3.2	Laurea Business Ventures – Liiketalouden opinnot projektitoimintana.....	9
2.3.3	Learning by Developing – Kehittämispohjainen oppimismalli.....	10
2.3.4	Forssan yksikön hankkeet.....	10
3	TUTKIMUS.....	11
3.1	Tutkimuskysymykset ja tutkimuksen vaiheet.....	12
3.2	Idearihi energiatoimiston kehittämiseksi.....	13
3.3	Tutkimusaineiston käsittely- ja analyysimenetelmät.....	13
4	TULOKSET.....	14
4.1	Kysely Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoille... 14	14
4.1.1	Opintojakson hyvät puolet.....	14
4.1.2	Vapaa sana.....	14
4.1.3	Kurssitoteutuksen ongelmat.....	15
4.1.4	Asioita, jotka olisi pitänyt tehdä toisin.....	15
4.1.5	Väittämiä opintojaksototeutuksesta.....	16
4.2	Työpaja Kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoille.....	20
4.2.1	Minä opiskelijan BioPointissa.....	20
4.2.2	Energiatoimiston toimintamalli ja -muodot.....	21
4.2.3	Kestävän kehityksen keskus.....	22
4.2.4	Brainstorm.....	23
5	TULOSTEN TARKASTELU.....	23
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET.....	26
7	POHDINTA.....	29
	LÄHTEET.....	30

Liite 1 Kyselylomake, Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta –opintojakso

Liite 2 Ideariihitilaisuus, pohdinnat teemoittain



1 JOHDANTO

Opinnäytetyön lähtökohtana oli vuoden 2011 aikana Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä toteutettu hanke. Hankkeen nimi oli Hämeen Energiatoimisto BioPoint – kestävän energianeuvonnan pilottihanke Forssan seudulle. Hankkeen aikana perustettiin Forssan yksikköön Hämeen Energiatoimisto BioPoint kuluttajien energianeuvonnan toteuttamiseksi. Ideana oli toteuttaa toimintaa hankerahoituksesta riippumattomana toimijana ammattikorkeakoulussa ja samalla saada tarjottua opiskelijoille käytännönläheinen ja työelämälähtöinen oppimisympäristö. Opinnäytetyö energiatoimiston toiminnan kehittämiseksi oli luonteva jatko Hämeen Energiatoimisto BioPointin perustamishankkeessa tehdylle harjoittelulle. Työn tilaaja on Hämeen Energiatoimisto BioPoint.

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, mitä toimintaa rajoittavia tekijöitä Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnalla on, ja onko toimintaa mahdollista toteuttaa olemassa olevilla resursseilla. Selvitysten perusteella luotiin kehitysehdotuksia, joiden tausta-ajatuksena on opiskelijoiden työelämä- ja kuluttajalähtöisten harjoitustehtävien lisääminen opinnoissa. Työn tavoitteiden täyttymiseksi opinnäytetyöhön koostettiin tietoa Suomessa toimivien energiatoimistojen toiminnasta, ammattikorkeakoulujen toimintaan vaikuttavista tekijöistä sekä esimerkkejä oppimisympäristöistä. Tutkimusosuudessa haastateltiin kirjallisesti opiskelijoita, jotka olivat mukana Hämeen Energiatoimisto BioPointin ensimmäisessä kuluttajien energianeuvonnan projektimuotoisessa toteutuksessa. Opiskelijoiden kokemusten pohjalta pidettiin kehittämistilaisuus HAMK:n Forssan yksikössä Hämeen Energiatoimisto Biopointin tulevaisuuden suunnittelemiseksi. Tutkimuksen tuloksia vertailtiin vastaavien kehittämishankkeiden tuloksiin. Työn tulosten ja kirjallisuusvertailun pohjalta oli tehty johtopäätökset sekä kehittämissuhteita Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnalle ja HAMK:n Forssan yksikölle.

Hämeen Energiatoimisto BioPointille on olemassa tarve, sillä Forssan seudulla ei ole ennestään toimijaa, joka tarjoaisi kuluttajille puolueetonta neuvontaa energia-asioissa. Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategiasa (2008) valtioneuvosto on asettanut Suomelle tavoitteeksi niin sanotun 20-20-20-periaatteen. Sen mukaan energian loppukulutuksen tulisi laskea vuoteen 2020 mennessä noin 10 prosenttia vuoden 2008 perusurasta ja uusiutuvia energiamuotoja hyödynnetään vuoteen 2020 mennessä 38 prosenttia energiankulutuksesta. Energiankulutuksen pienentämiseksi vaaditaan tehostettuja toimia asumisessa, rakentamisessa ja liikenteessä. Hämeen Energiatoimisto BioPoint on siis toiminnallaan vaikuttamassa kestävän kehityksen kannalta tärkeään suomalaiseen tavoitteeseen.

2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Teoriaosuuden ensimmäisessä osassa käsitellään Suomen energiatoimistoja, niiden toimintaa, toimintaperiaatteita ja energiatoimistojen parhaita käytäntöjä. Teoriaosion jälkimmäisessä osassa käsitellään Suomen ammattikorkeakoulujen toimintaan vaikuttavia tekijöitä, kuten ammattikorkeakoululakia, Hämeen ammattikorkeakoulun toimintaan vaikuttavia asioita, kuten koulutusstrategiaa ja esitellään esimerkkien avulla, miten ammattikorkeakouluissa voidaan toteuttaa työelämälähtöistä opetustoimintaa. Opinnäytetyössä käsitellään tutkimus- ja kehitystoimintaa, johon yhdistyy ammattikorkeakoulujen työelämälähtöiset opinnot, esitellään esimerkein, miten Laurea-ammattikorkeakoulussa on toteutettu työelämälähtöistä opetusta restonomien opetuksessa ja miten on toteutettu käytännönläheisiä opintoja projektimuotoisena opetuksena.

Näillä esimerkeillä esitellään mahdollisuuksia, miten Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintaa voitaisiin liittää ammattikorkeakoulun tarjoamiin opintoihin. Samalla kannustetaan kehittämään eteenpäin Hämeen ammattikorkeakoulun ja Forssan yksikön opetusmenetelmiä kestävä kehityksen edistämiseksi.

2.1 Energiatoimistotoiminta

Suomeen on perustettu valtakunnallinen kahdeksan energiatoimiston verkosto (kuva 1). Toimistot on perustettu energiatehokkuuden ja uusiutuvien energiamuotojen käytön edistämistä varten. Niiden tulee toimia puolueettomasti. Toimistojen valtakunnallisena yhteistyökumppanina toimii Motiva Oy. (Motiva Oy n.d.) Kahdeksan energiatoimiston lisäksi Suomessa toimii vuosittain energianeuvontaan liittyviä hankkeita, joiden tavoitteena on energiatoimistojen tapaan edistää energiatehokkuutta ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöä.



Kuva 1. Suomessa toimivien energiatoimistojen toiminta-alueet (Motiva Oy n.d.)

Energiatehokkuuden ja uusiutuvien energiamuotojen käytön edistämisen lisäksi energiatoimistot ovat erikoistuneet tarjoamaan erilaisia palveluita yrityksille ja yhteisöille. Lisäksi eri energiatoimistot ovat erikoistuneet omille osaamisalueilleen. Energiatoimistot tekevät tilauksesta energiansäästösopimuksia ja -suunnitelmia, energia- ja päästötaseita, energiakatselmuksia, rakennusten energiatehokkuuskartoituksia ja kiinteistöjen kulu- tuseurantaa. Energiatoimistojen palveluihin ja osaamisalueisiin kuuluvat myös liikenteen energiansäästön ja biopolttoaineiden käytön edistämistä, jätteiden hyötykäyttö -osaaminen sekä koulujen energiaopetus. (Motiva Oy n.d.)

2.1.1 Energiatoimistojen parhaat käytännöt

Vuonna 2011 Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä toteutettiin hanke, jonka nimi on Hämeen Energiatoimisto BioPoint – kestävän energianeuvonnan pilottihanke Forssan alueelle. Hankkeen aikana tehtiin kartoitus energiatoimistojen parhaista käytännöistä, sähköpostihaastatteluilla ja tutustumalla energiatoimistojen internetsivuihin (Lehtiö & Kaivosoja 2011). Parhaiden käytäntöjen selvityksessä käytettiin lisäksi Energia- ja ilmastoneuvonnan organisointi Päijät-Hämeessä -hankkeessa (EINO) tuotettua julkaisua (Salminen, Hurskainen & Kostia 2011.)

Suomessa toimivien energiatoimistojen kohderyhmiin kuuluvat yksityiset kuluttajat, kunnat ja yritykset. Kunnissa palvelut voivat olla kohdennettuja kouluille ja päiväkodeille tai koko kaupunkikonsernille, kuten Helsingin energiatoimiston mallissa. Palveluita tarjotaan myös julkis- ja muille yhteisöille, esimerkiksi kyläyhdistyksille. Toimistojen toiminnassa pyritään hyödyntämään alueen energia-alan yrityksiä. (Lehtiö & Kaivosoja 2011.)

Lehtiön ja Kaivosojan (2011) tekemässä energiatoimistojen parhaiden käytänteiden selvityksessä kävi ilmi, että vastaajien mukaan kaikilla energiatoimistoilla tulisi olla valmiudet palvella asiakkaita kaikissa energiansäästöön liittyvissä kysymyksissä joko omien asiantuntijoiden tai yhteistyökumppaneiden avulla tai ehdottamalla yhteydenottoa muihin energiatoimistoihin. Kuluttajien perusneuvonnan tulee olla maksutonta. Kuluttajille suunnattu neuvonta sisältää tietoa myös uusiutuvista energiamuodoista.

Energiatoimistot tarjoavat kunnille monipuolisia palveluita. Kunnille tarjotaan apua kuntien energiahankkeisiin ja kunta-alan energiatehokkuussopimuksiin, energiansäästösuunnitelmiin sekä toimintasuunnitelmiin ja -malleihin. Energiatoimistot toteuttavat kunnille myös ohjeita, kulutuseurantaa, uusiutuvan energian kuntakatselmuksia, energiasäästöinvestointien toteutuksia, koulutusta, tiedostusta sekä tutkimus- ja kehitystoimintaa kunnan tarpeiden mukaan.

Lisäksi energiatoimistojen toimintoja ja palveluita ovat

- ympäristökonsultointi
- hanketyö
- energiatoimistusten laatiminen uusiin ja vanhoihin rakennuksiin
- rakennus- ja kiinteistöalan ammattilaisten kouluttaminen
- alueellisten energiatoimistojen laadinta
- tiedotustoiminta
- hankeyhteistyö
- toiminta yhteisenä foorumina ja yhteistyöelimenä alan toimijoille
- seminaarien ja tapahtumien järjestäminen
- maakuntaliiton energiastategian toteutus.

Etelä-Savon energiatoimiston erikoisuus on lämpölaitoksille tarjottavat palvelut, joilla pyritään korvaamaan fossiiliset polttoaineet kotimaisilla uusiutuvilla polttoaineilla. Tähän palvelukokonaisuuteen kuuluu kohteen ja sen toimintaan tutustuminen, energiantuotannon vaihtoehtojen arviointi, laite- tai lämmöntuottajien kartoitus sekä tarjouspyynnön laatiminen ja tarjousten tarkastelu.

Energiatoimistojen parhaiden käytäntöjen selvityksen mukaan yksityiset kuluttajat ovat yhteydessä energiatoimistoihin puhelimitse ja sähköpostilla, nämä ovat yleisimpiä yhteydenottomuotoja. Kuluttajien vierailu toimistolla ei ole kovin yleistä. Yksityisille kuluttajille energiatoimistot näkyvät järjestettyinä seminaareina, teemapäivinä, energiailtoina ja messuille osallistumisena. Yleensä tulevia tapahtumia markkinoidaan lehdissä ja energiatoimistojen internetsivuilla. (Lehtiö & Kaivosoja 2011.)

Lehtiön & Kaivosojan (2011) tekemässä energiatoimistokartoituksessa selvisi, että energiatoimistojen mukaan uusiutuvien energiamuotojen käytön edistämiseksi ja asiakkaiden energiatehokkuuden parantamiseksi tehokkaimpia vaikutuskeinoja ovat neuvonta ja aktiivinen tiedottaminen. Hyvä argumentointikeino neuvonnassa on taloudellinen näkökulma, eli esimerkiksi kerrotaan neuvottavalle, kuinka paljon saadaan säästöjä asuimiskustannuksissa tai pystytään pienentämään yritystoiminnan kuluja investoimalla uusiutuvaan energiaan tai säästämällä energiaa. Neuvonnassa on käytettävä positiivista lähestymistapaa, sillä syyllistävä lähestymistapa ei edistä asennemuutosta kulutustottumuksissa.

Selvityksen mukaan energiatoimistojen tiedotuskanavina käytetään internetsivuja, paikallislehtiä ja paikallisia ilmaisjakelulehtiä. Lehtiin pyritään saamaan artikkeleita ja tapahtumista tiedotetaan ilmoituksilla. Muutamilla toimistoilla on käytössä Facebook-ryhmä ja sähköpostilista, jolle lähetetään uutiskirjeitä.

Energiatoimistojen edistämää muutosta on hankala mitata. Toimistot eivät kerää kävijöiden tietoja, ellei heihin ole tarvetta ottaa yhteyttä uudelleen. Tapahtumissa yleensä lasketaan kävijämäärät sekä kerätään osallistujalistoja. Eräillä toimistoilla, esimerkiksi Tampereen toimistolla, on kaupungin asettamat kävijämäärätavoitteet, koska kaupunki rahoittaa energiatoimiston toimintaa.

Poislukien Tampereen ja Turun energiatoimistot, Suomessa toimivien energiatoimistojen rahoitus perustuu hankerahoitukseen, jolloin rahoituskausi ja tavoitteet määrittelevät energiatoimistojen toiminnalle reunaehdot. Tällöin energiatoimistot eivät voi täysiaikaisesti keskittyä energiatehokkuuden ja uusiutuvien energiamuotojen käytön edistämiseen eikä neuvontatoiminnalla ole jatkuvuutta. Selvitettäessä energiatoimistojen parhaita käytäntöjä toimistojen työntekijöiden edustajien mukaan kuntia ja yrityksiä on hankala saada mukaan rahoitukseen, tosin Turussa ja Tampereella kunnat rahoittavat asukaskohtaisella summalla toimistojen toimintaa ja paikoin myös yritykset osallistuvat rahoitukseen. Satakunnan energiatoimisto toimii osana maakunnallista kehittämissyhtiötä, jolloin toiminta tapahtuu pääasiassa kehitysohjelmien ja -hankkeiden avulla. Hankkeissa hyödynnetään Euroopan Unionin myöntämää ja kansallista rahoitusta, EAKR- eli Euroopan aluekehitysrahaston rahoitusta sekä julkista ja yksityistä rahoitusta. Osa rahoituksesta tulee myös myytävistä asiantuntijapalveluista ja toimeksiannoista. (Lehtiö & Kaivosoja 2011.)

Energiatoimistojen ja energianeuvonnan puutteita ovat toiminnan riippuvuus hankerahoituksesta, ja että energianeuvontaan liittyvää tietoa ei ole tarjolla kootusti. Lisäksi kuluttajille voi olla epäselvää, onko kerrottu tieto puolueetonta. Ongelmana on myös energianeuvonnan taloudellisten resurssien vähäisyys, toiminnan projektiluontoisuus ja hankkeisiin perustuvat toimintamuodot. (Energianeuvonnan järjestäminen Suomessa 2009, 8.)

2.1.2 Hämeen Energiatoimisto BioPoint

Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä oli käynnissä vuoden 2011 ajan hanke, jonka nimi oli Hämeen Energiatoimisto BioPoint – kestävän energianeuvonnan pilottihanke Forssan alueelle.

Hankkeella oli kaksi päätavoitetta:

1. Kehittää uusi oppilaitokselle sopiva energiatoimiston toimintamalli.
2. Perustaa energiatoimisto Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksiköön.

Suunnitellun toimiston, Hämeen Energiatoimisto BioPointin, on tarkoitus toimia osana Hämeen ammattikorkeakoulua Forssan yksikön kestävän kehityksen koulutusohjelmassa. Energianeuvonnan kohderyhminä ovat Forssan yksikön opiskelijat ja henkilökunta sekä Forssan seudun kuluttajat. Toiminnan tarkoituksena on edistää energiansäästöä ja uusiutuvien energiamuotojen käyttöä kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. (Pölonen 2010.) Hämeen Energiatoimisto BioPointin taustaorganisaatioina toimivat Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymä (HAKKY) ja Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK).

Hämeen Energiatoimisto BioPoint integroidaan osaksi HAMK:n Forssan yksikön toimintoja. Toimintamuodossa HAMK tarjoaa toimitilat ja henkilöresurssit toiminnan suorittamiseksi. Vuonna 2008 Forssassa aloittanut kestävän kehityksen koulutusohjelma on tärkeässä roolissa energiatoimiston toiminnassa, ja toimisto integroidaan osaksi opetustoimintaa. Integ-

rointi mahdollistaa henkilökunta- ja opiskelijaresurssien käytön energia-toimistotyössä, jolloin toiminnan asiantuntijoina toimivat opettajat ja opiskelijoiden rooli on toimia alueellisina muutosagentteina. Muutosagentit käynnistävät ja edesauttavat muutosta yhteisössä ja mahdollisesti myös lisäävät osallistuvuutta. Opiskelijoiden työpanos luetaan opintojaksosuorituksiksi ja opettajien työpanos opetustoiminnaksi.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintamallin merkittävänä etuna on, että se ei vaadi raskasta perusrahoitusta eikä se perustu epävarmaan hankerahoitukseen. Toimintamallin vakiintuessa voidaan harkita projekteja, joihin haetaan ulkopuolista rahoitusta. Tällöin toimintaa voitaisiin laajentaa myös esimerkiksi yritysneuvontaan. Energiatoimiston toiminnan tueksi haetaan rahoitusta Forssan kaupungilta ja Forssan seudun kehittämisskeskukselta väline- ja materiaalihankintojen sekä mahdollisten ostopalveluiden toteuttamiseksi. (Lehtiö & Kaivosoja 2011.)

Hämeen Energiatoimisto BioPointin tavoitteena on edistää positiivista asennemuutosta kestävästä kehityksen puolesta. Visiona on toimia alueellisena muutosagenttina kestävämmän asumisen ja elämisen puolesta. Tähän kuuluu muun muassa energiansäästön ja uusiutuvan energian käytön lisääminen sekä kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen. Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnan arvoja ovat kestävä kehitys, ja siihen sisältyen ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden ulottuvuudet. Toiminnan tulee olla ehdottoman puolueetonta ja tavoitteena on kestävä elämäntavan ja asenteen edistäminen Forssan alueella.

2.2 Ammattikorkeakouluopinnot

Ammattikorkeakoululain (351/2003) 1. luvun 4. §:n mukaan ammattikorkeakoulujen tehtäviin kuuluu antaa työelämän ja sen kehittämiseen perustuvaa korkeakouluopetusta siten, että opetus antaa valmiuksia ammatillisiin asiantuntijatehtäviin ja tukee yksilön ammatillista kasvua. Lain mukaan ammattikorkeakoulun opetuksen tulee myös palvella työelämää ja tukea aluekehitystä sekä harjoittaa elinkeinorakenteen huomioivaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä.

Hämeen ammattikorkeakoulussa koulutustoiminnan visiona on koulutuksen suunnittelu ja toteuttaminen yhdessä työelämän asiantuntijaryhmien kanssa siten, että opetus ja ohjaus integroidaan alueen uudistamiseen tähtäävään tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimintaan. Koulutuksesta valmistuvilla tulee olla laaja-alainen osaaminen sekä korkeakoulutasoinen ammatillinen työelämän asiantuntemus. (HAMK koulutusstrategia 2010–2015 n.d.)

Tässä luvussa esitellään ammattikorkeakouluopintoja. Jälkimmäisessä osassa esitellään ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehitystoimintaa, Forssan yksikössä toimivat koulutusohjelmat ja esimerkkejä Laurea-ammattikorkeakoulun opetustoiminnasta, jossa on saatu yhdistettyä onnistuneesti tutkimus- ja kehitystoiminta ammattikorkeakoulun opiskelijoiden opintoihin. Luvussa 2.3.3 esitellään Learning by Developing -

opetusmenetelmä, jota hyödynnetään Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnassa.

2.2.1 Tutkimus ja kehitystoiminta ammattikorkeakoulussa

Tutkimus- ja kehitystoiminnalla eli T&K-toiminnalla tarkoitetaan toimintaa, jolla systemaattisesti lisätään tietoa ja käytetään sitä uusien sovellusten löytämiseksi. Tutkimus jaetaan perustutkimukseen ja soveltavaan tutkimukseen. Perustutkimukselle on tunnusomaista uuden tiedon luominen ilman välitöntä uuden sovelluksen luomista (Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa 2004, 31). Soveltavan tutkimuksen tavoitteena on uuden käytännön sovelluksen luominen uuden tiedon avulla. Kehittämistyöllä viitataan olemassa olevan tiedon käyttämiseen uusien palveluiden tuottamiseksi tai olemassa olevien kehittämiseksi paremmaksi. Yleisesti tutkimus- ja kehitystyö vastaa työelämän tarpeisiin, jossa tuotetaan soveltavaa tutkimusta ja kehitystyötä.

Kinnusen (2002) mukaan ammattikorkeakoulujen tutkimus- ja kehittämistoiminnalla on vahvasti käytäntöön soveltava luonne eikä tutkimustoiminta perustu perustutkimuksen tekemiseen opintojen aikana kuten yliopistoissa. T&K-toiminta on soveltavaa tutkimusta, joka toteutetaan työelämän organisaatioissa. Tähän kehitystehtävään liittyy myös vahvasti alueellisuus, jolloin tutkimus- ja kehitystoiminnalla kehitetään ammattikorkeakoulun toiminta-alueita. Tutkimus- ja kehitystoiminnan ansiosta opiskelijoilla on mahdollisuus saada kokemuksia ammatti-alasta opintojen aikana. (Opetusministeriö, Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa 2004, 33.)

2.2.2 Opetus Hämeen ammattikorkeakoulussa ja Forssan yksikössä

Hämeen ammattikorkeakoulu on Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymän alainen toimija. Ammattikorkeakoulu toimii seitsemällä eri paikkakunnalla kahdeksassa eri yksikössä. Ammattikorkeakoulu tarjoaa opetusta seuraavilla koulutusaloilla: biotalous, hyvinvointiosaaminen, teknologiaosaaminen sekä yrittäjyys- ja liiketoimintaosaaminen. Lisäksi HAMK:ssa on mahdollista suorittaa ylempi ammattikorkeakoulututkinto kaikilla edellä mainituilla ammattialoilla. (Hämeen ammattikorkeakoulu, n.d.a.)

Energiatoimistotoiminnan ja ammattikorkeakouluopetuksen yhdistävänä tekijänä toimii tutkimus- ja kehitystoiminta. Hämeen ammattikorkeakoulussa T&K-toiminnan tarkoituksena on erityisesti toimia uuden tiedon ja osaamisen tuottajana, palvella pieniä ja keskisuuria yrityksiä, julkista sektoria sekä muotoillaan asiakastarpeisiin pohjautuen kehittämiskysymyksiä (Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.b.) Hämeen Energiatoimisto BioPoint vahvistaa HAMK:n Forssan alueen T&K-työskentelyä ja osaamista. Energiatoimistotoiminnalla voidaan erityisesti kehittää kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoiden yrittäjyys- ja liiketoimintaosaamista työelämälähtöisessä oppimisympäristössä.

Ammattikorkeakoulututkinnoille on määritelty yleiset osaamistavoitteet eli kompetenssit. Tavoitteet jaetaan oppimisen taitoihin, eettiseen osaamiseen, työyhteisöosaamiseen, innovaatio-osaamiseen ja kansainvälistymisosaamiseen. Opiskelijan valmistuessa ammattikorkeakoulusta tulisi hänen hallita kokonaisuudessaan edellä mainitut taitokokonaisuudet. (Arene ry 2006; Laurea Fakta – Opas opiskeluun Laureassa 2011, 20 – 21.)

Ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmille asetettujen kompetenssien toteutumisessa auttavat erilaiset oppimisympäristöt, kuten projektityöt ja hankkeet sekä aidot oppimisympäristöt, kuten esimerkiksi restonomiopiskelijoiden tapauksessa ravintolat. Tavoitteena on, että Forssan yksikössä tehdään enemmän poikkitieteellistä yhteistyötä koulutusohjelmien kesken. Kestävän kehityksen koulutusohjelman lisäksi logistiikan ja hoitotyön koulutusohjelmien periaatteisiin on kirjattu kestävän kehityksen edistäminen. Kaikkien koulutusohjelmien opetustavoitteissa korostuu tutkimus- ja kehittämisosaaminen sekä projektityöskentely. Opetuksessa pyritään monimuotoisten opetusmenetelmien käyttöön, kuten lähiopetukseen, verkko-opiskeluun, itsenäiseen opiskeluun ja ohjattuihin harjoitteluihin (Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.c.)

Logistiikan koulutusohjelmassa tavoitteena on, että logistiikan insinöörit kestävän kehityksen periaatteiden mukaisesti suunnittelevat, ohjaavat ja kehittävät elinkeinoelämän toimitus- ja arvoketjuja kokonaisuuksina alkutuotannosta loppusijoitukseen. Valmistuneet insinöörit sijoittuvat teollisuuden, yritystoiminnan ja julkishallinnon tehtäviin. Koulutuksessa korostuu myös ympäristö- ja energia-asioiden vastuullisen roolin merkityksen ymmärtäminen logistiikassa.

Sosiaali- ja terveystieteiden työkennellä moniammatillisten työryhmien jäsenenä sekä asiantuntija- ja esimiestehtävissä. Lisäksi sairaanhoitaja voi toimia yrittäjänä sekä kehittämistehtävissä kansallisissa ja kansainvälisissä projekteissa. Työelämän asettamia keskeisiä vaatimuksia ovat omatoiminen tiedon hankinta, laaja-alainen kokonaisuuksien hallinta, kommunikointitaito, vuorovaikutusosaaminen, sosiaaliset valmiudet, kyky toimia kansainvälisissä tehtävissä, luova ajattelu sekä oman alan erityisosaaminen.

Kestävän kehityksen koulutusohjelmasta valmistuvat ympäristösuunnittelijat sijoittuvat työelämässä erilaisiin koordinaatio- ja suunnittelutehtäviin, kuntien, alueellisten organisaatioiden, järjestöjen tai yritysten ympäristösektorin toimijoiksi, ympäristövastaaviksi, mahdollisesti myös kuntien ympäristötarkastajiksi.

Kaikilla näiden alojen ammattilaisilla on huomattava vaikutusmahdollisuus ympäröivään yhteiskuntaan, joten on tärkeää, että heidän opinnoissaan käsitellään kestävä kehitys ja ympäristöasioita. Yleisesti suuntauksen pitäisi olla sellainen, että kestävän kehityksen koulutus sulautettaisiin kaikkien alojen koulutukseen, jolloin kestävän kehityksen edistämien arkipäiväistyisi. Nykyinen tilanne on, että koulutusohjelmien toiminnassa ei kuitenkaan näy kestävä kehitys siinä määrin kuin olisi tarve muun muassa rakennetun ympäristön ja luonnontilaisen ympäristön tilan edistämiseksi.

2.3 Esimerkkejä ja mahdollisuuksia energiatoimistotoiminnan ja opintojen yhdistämiseen

Luvussa 2.3 esitellään erilaisia työelämälähtöisiä opetusmenetelmiä ja Learning by Developing -oppimismalli, joka toimii Hämeen Energiatoimisto BioPointin opetuksen periaatteena. Tässä luvussa esitellyt menetelmät ovat hyvin sovellettavissa Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintaan.

2.3.1 Laboratoriotointa ammattikorkeakoulussa – Laurea SID

Laurea-ammattikorkeakoulun suurin yksikkö Laurea SID sijaitsee Leppävaarassa. Lyhenne SID tulee sanoista Service, Innovation ja Design. Toimintamuoto tarjoaa palveluliiketoimintaa tuottaville restonomiopiskelijoille oppimisympäristön, jossa he saavat autenttiossa työelämälähtöisessä ympäristössä oppia niin osallistumalla kuin kehittämällä toimintoja. Laurea SID -yksikkö on profiloitunut toiminnassaan palvelujen uudistamiseen, jolloin toiminnassa korostuu palvelujen käyttäjälähtöinen innovointi, kehittäminen ja suunnittelu sekä koulutus, joka kehittää opiskelijoista kehittämisorientoituneita palveluliiketoiminnan osaajia. Toiminta on osa Laurean oppimis-, palvelu- sekä tutkimus- ja kehittämistoimintaa. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2012a.)

2.3.2 Laurea Business Ventures – Liiketalouden opinnot projektitöinä

Laurea-ammattikorkeakoulussa toimii Laurea Business Ventures (LBV), eli liiketalouden englanninkielinen koulutusohjelma, joka sijaitsee Otaniemessä. LBV:n erikoisuus on opetuksen ja opiskelun toteuttaminen pääasiassa projektiopintoina poislukien pakolliset kieliopinnot. Projektit toteutetaan ulkopuolisille toimeksiantajille. Opiskelu Laurea Business Venturesissa tähtää opiskelijoiden tietojen, taitojen ja motivaation kehittämiseen. Projektiluontoiset opinnot tukevat opiskelijan kehittymistä alansa asiantuntijaksi. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2009.)

Laurea Business Ventures -koulutusohjelman projektiasiantuntija Hannu Nyqvistia (2012) haastateltiin sähköpostilla, jotta saataisiin esimerkkejä projektimuotoisesta opiskelusta energiatoimistotoimintaan. Nyqvistin mukaan LBV-koulutusohjelman tarjoama opetus on toteutettu projektien kautta, jolloin opetusresursseina on kahdeksan henkilöä opetuksessa ja yksi tukihenkilö sekä lisäksi toimii erilliset kieltenopettajat. Opetuskäytössä on tarvittavat tilat, tietokoneet ja muut tavalliset resurssit, mitä opetuksessa tarvitaan.

Nyqvistin mukaan projektitoiminnassa ei ole vielä juuri hyödynnetty poikkitieteellisyyttä Laurea-ammattikorkeakoulun eri koulutusohjelmien välillä, mutta tulevaisuudessa on tarkoitus tehdä enemmän yhteistyötä sosiaali-, terveys- ja liikunta-alan kanssa.

Nyqvist kertoo, että kokemukset projektimuotoisista opinnoista ovat olleet hyviä. Osa opiskelijoista haluaa perinteisempää luokkaopetusta. Osa opis-

kelijoista pitää projektiluontoisesta opetusmetodista enemmän. Kun opiskelijat pitävät opetuksesta, he myös yleensä valmistuvat nopeasti. Jos opetusmuoto ei sovi, opiskelija yleensä vaihtaa koulutusyksikköä. Projektiluontoisessa opetuksessa opiskelu koostuu hyvin intensiivisistä jaksoista. (Nyqvist, sähköpostiviesti 10.4.2012).

Laboratoriotoinnin ja projektiluontoisten opintojen hyödyt ovat monipuolisia. Opiskelijat pääsevät työskentelemään työelämän mukaisessa ympäristössä jo opintojensa aikana ja saavat kokemusta työelämäyhteyksistä, asiakaskontaktit tulevat tutuiksi ja opiskelijat saavat monipuolisia ja käytäntöön liittyviä oppimistehtäviä, jotka motivoivat tekemään töitä.

2.3.3 Learning by Developing – Kehittämispohjainen oppimismalli

Hämeen Energiatoimisto BioPoint – Kestävän energianeuvonnan pilotti-hankkeen hankesuunnitelmassa (2010) on mainittu mahdollisuus Learning by Developing – Kehittämispohjaisen oppimismallin hyödyntämiseen energiatoimiston opetustoiminnassa.

Kehittämispohjaisessa oppimismallissa opinnot koostuvat todellisista työelämän kehittämishankkeista ja -tehtävistä. Oppimismallissa ollaan tiiviissä yhteistyössä työelämän kanssa. Opiskelijat saavat uudenlaista osaamista, joka hyödyttää opiskelijoiden lisäksi työelämää sekä alueen kehittämistä. Tarjotessa opiskelijalle aktiivista roolia tuetaan opiskelijan kehittymistä. Opiskelija saa kokemusta asiantuntijana toimimisesta. Asiantuntijatehtävissä opiskelija oppii verkostoitumisen perusteita, sosiaalisuutta ja kommunikaatiota. Tällöin opiskelijan oppiminen ei rajoitu enää pelkästään kirjallisen opetusmateriaalin asettamiin rajoitteisiin. (Laurea Fakta 2011, 16–17.)

2.3.4 Forssan yksikön hankkeet

Forssan yksikössä toimii VIHI–Forssan seudun yritysten vihreän kilpailukykyyn ja innovaatioiden hanke ja HYVOT eli Hyvinvoinnin toimitusketjut Forssan seudulla -hanke. Näiden tavoitteena on kestävän kehityksen ja ympäristövastuullisuuden edistäminen. Hankkeissa tehdään pilotointeja erilaisista palvelukokonaisuuksista, joilla voidaan parantaa pienten ja keskisuurten yritysten ympäristövastuullisuutta sekä kehittää terveydenhuollon yksiköiden toimintaa ympäristöystävällisempään suuntaan. Tavoitteena on, että opiskelijat saadaan integroitua tekemään yhteistyötä seudullisten toimijoiden kanssa hankkeiden aikana ja niiden jälkeen (Hyvinvoinnin toimitusketjut Forssan seudulla -esite n.d) sekä laajennettua yhteistyömahdollisuuksia Hämeen Energiatoimisto BioPointin kanssa.

Forssan seudulla, käsittäen Forssan lisäksi ympäryskunnat Tammela, Ypäjä, Jokioinen ja Humppila, toteutetaan Järkivihreää politiikkaa jolloin kuntien toiminnassa otetaan huomioon ekologiset arvot taloudellisuus huomioon ottaen. Vuoden 2012 aikana Järkivihreän politiikan toteuttamisen keskiössä ovat jo seudulla toimivat ympäristöliiketoiminnan yritykset. (Järkivihreä Forssan seutu n.d.)

VIHI-hankkeen tavoitteena on saada mukaan Järkivihreään toimintaan erityisesti pieniä ja keskisuuria yrityksiä, joiden toimiala ei ole ympäristöliiketoiminta. Niille tarjottaisiin palveluita materiaali- ja energiavirtojen pienentämiseksi. VIHI-hankkeessa näille yrityksille koostetaan palvelutarjontin, jolla edistetään osallistuvan yrityksen ympäristövastuuta muun muassa energiakartoituksilla. Hanke tekee yhteistyötä Forssan Seudun Kehittämiskeskus Oy:n ja FAKTIA-koulutuskeskuksen kanssa. (Kaivosoja, haastattelu 16.10.2012.)

HYVOT-hankkeessa aloitetaan toimenpiteiden suorittaminen eri toimijoiden kestävän kehityksen ja ympäristövastuullisuuden tuntemisen lisäämiseksi. Tavoitteena on, että Forssan yksikön opiskelijat jalkautuvat kuntiin, Forssan seudun terveydenhuollon kuntayhtymän palveluihin ja yrityksiin. Kestävän kehityksen ja ympäristöystävällisyyden tuntemisen lisäämiseksi HYVOT-hankkeeseen linkitetyillä opintojaksoilla luodaan erilaisia koulutus- ja neuvontapaketteja. (Kaivosoja, haastattelu 16.10.2012.)

Hankkeen tavoitteena on vastata haasteiden, kuten väestön ikääntymisen ja julkisten palvelurakenteiden muuttumisen muodostamiin tarpeisiin kehittämällä uusia tapoja huolehtia palvelujen saavutettavuudesta asiakaslähtöisesti ja yksilöllisesti. Hyvinvointipalvelujen kehittämisessä hyödynnetään Forssan yksikön koulutusohjelmien, eli kestävän kehityksen, logistiikan ja toimitusketjujen hallinnan, poikkitieteellisyttä. (Hyvinvoinnin toimitusketjut Forssan seudulla -esite n.d.)

HYVOT-projekti tarjoaa opiskelijoille aiempaa enemmän projektitehtäviä ja opinnäytetöitä. Ne voidaan toteuttaa eri koulutusalojen opiskelijoiden yhteistyönä, erityisesti hyvinvointiin, logistiikkaan ja toimitusketjuihin liittyen. (Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.d.)

3 TUTKIMUS

Kesällä 2011 suoritin opintoihini kuuluvan toisen harjoitteluni Hämeen Energiatoimisto BioPointin perustamishankkeessa. Hankkeen aikana pilotoitiin työelämälähtöistä opintojakson toteutustapaa. Luonteva jatko harjoittelulle oli tehdä opinnäytetyö, jossa tarkastellaan ensimmäisen toteutuksen onnistumista ja kerätään opiskelijoiden mielipiteitä siitä. Tutkimuksen jälkimmäisessä osassa oli tarkoitus ensimmäisen osan tulosten perusteella järjestää ideointitilaisuus Forssan yksikön henkilökunnalle Hämeen Energiatoimisto BioPointin ja opetustoiminnan yhdistämisestä.

Tämän opinnäytetyön tutkimusosion tavoitteena oli kerätä ensimmäisen Forssan yksikön energiatoimistototeutukseen osallistuneiden opiskelijoiden mielipiteitä, kokemuksia ja näkemyksiä. Tutkimuksen toisen osan ideointipajassa opiskelijat saivat ideoida energiatoimistotoiminnan lisäksi vapaammin kestävän kehityksen edistämistä.

Ensimmäisen osan aineisto kerättiin kyselyllä Hämeen ammattikorkeakoulun kestävän kehityksen opiskelijoilta, jotka osallistuivat syksyllä 2011 Kehittäjä, muutos ja muutoksen hallinta -opintojaksoon. Opintojakso oli

osa Viestintä ja vuorovaikutus kestävässä kehityksessä -sivuainetta ja toteutus oli ensimmäinen opintojaksoliitos energiatoimiston ja kestävä kehityksen koulutusohjelman välillä. Kyselyssä selvitettiin, mikä kurssissa oli hyvää, minkälaisia ongelmia kurssitoteutuksessa ilmeni, mitä kurssissa olisi pitänyt toteuttaa toisin ja viimeisenä kohtana oli esitetty väittämiä liittyen opintojakson toteutukseen (liite 1). Kysely tehtiin Googlen tarjoamalla kyselytyökalulla ja se lähetettiin linkkinä kyseisen opintojakson opiskelijoille sähköpostiin. Tutkimus suoritettiin sähköisesti, ja se oli puolijäsennelty. Puolijäsennellyssä kyselyssä kysymykset on ennalta määrätty, mutta vastaajalle on annettu vapaus vastata omalla tavallaan ja sanoilla (Räsänen n.d.).

Tutkimuksen toinen osa suoritettiin oppimiskahvilatyöpajamenetelmällä (Learning Café), johon osallistui Kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoita vuosikursseilta 2009, 2010 ja 2011. Alkuperäisenä suunnitelmana oli toteuttaa ideointityöpaja Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön henkilökunnalle, mutta suunnitelma ei toteutunut, koska tilaisuus ei herättänyt kiinnostusta henkilökunnan keskuudessa.

3.1 Tutkimuskysymykset ja tutkimuksen vaiheet

Opinnäytetyötä varten tehty tutkimus koostui kahdesta eri osiosta. Ensimmäinen osa oli puolijäsennelty haastattelu lomakkeella (liite 1). Kysely toteutettiin Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoille, sillä he olivat toteuttamassa Hämeen Energiatoimisto BioPointin ensimmäisiä projekteja. Opiskelijoille tehdyn haastattelun tavoitteena oli kerätä tietoa Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintojen kehittämistä varten sekä opinnäytetyöni tietoperustaksi. Tavoitteena oli selvittää oliko kurssi hyödyllinen opiskelijoille, mitkä olivat kurssin toimivimpia ratkaisuja, mitä ongelmia oli toteutuksessa sekä mitä kehittämiskohteita ja -ideoita on toiminnan suhteen.

Suunnitelmien mukaan tutkimuksen toinen osa olisi ollut Hämeen Energiatoimisto BioPointin kehittämis- ja ideointitilaisuus Forssan yksikön henkilökunnalle. Alkuperäisen idean mukaan tilaisuudessa oli tarkoitus hyödyntää Tulevaisuuspyörä-menetelmää (Futures wheel), joka on 1970-luvulla kehitetty tulevaisuudentutkimuksen väline.

Kutsu ei kuitenkaan herättänyt mielenkiintoa henkilökunnassa, joten tilaisuus ei toteutunut alkuperäisen suunnitelman mukaan. Ensimmäisen suunnitelman epäonnistuessa opinnäytetyön ohjaaja ehdotti tilaisuuden suunnitelman muuttamista ja tilaisuus järjestettäisiin opiskelijaryhmälle. Kehittämistilaisuus pidettiin opiskelijoille Learning Café- eli oppimiskahvila-menetelmällä.

Haastattelu opiskelijoille koostettiin helmikuussa 2012. Kyselyn toimittamisesta opiskelijoille, oli vastausaikaa viikko. Haastattelulomake toteutettiin Googlen tarjoamalla kyselytyökalulla yksinkertaisen haastattelurungon vuoksi. Googlen tarjoamat palvelut ovat opiskelijoille ennestään tuttuja. Haastattelukohteen ollessa opiskelijaryhmä näin tarpeettomaksi käyttää kyselyn tekemisessä Webropol-kyselyohjelmaa Googlen tarjoamien palve-

luiden tunnettavuuden vuoksi. Tuttu vastaustyökalu lisää vastausmotivaatiota ja haastatteluryhmä ei todennäköisesti kyseenalaista käytettyä menetelmää.

Kiireisen aikataulun vuoksi haastattelukysymykset tehtiin Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoilta saadun palautteen perusteella. Lisäksi pyrittiin saamaan vastauksia tutkimuskysymyksiin. Lomake sisälsi sekä avoimia kysymyksiä että asteikollisia väittämiä. Lomakkeen valmistuttua se lähetettiin kaikille Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoille sähköpostilinkkinä 22. helmikuuta 2012. Opiskelijoille annettiin vastausaikaa viikko, eli 29.2.2012 saakka. Vastausten saamisen varmistamiseksi heille lähetettiin aiheesta muistutusviesti 27.2.2012.

Energiatoimiston kehittämispaja järjestettiin suunnitelmien mukaan 10. huhtikuuta Forssan yksikössä. Ennen pajaa lähetettiin kutsukirje kaikille Forssan yksikön opetushenkilökuntaan kuuluville. Tapahtumasta lähetettiin myös muistutusviestejä.

3.2 Ideariihi energiatoimiston kehittämiseksi

Learning Café eli Oppimiskahvila on oppimis- ja ryhmätyöskentelymuoto ajatusten vaihdolle, uuden tiedon luomiselle ja osallistujien oppimiselle. Learning Caféeseen osallistujat jaetaan pienryhmiin. Ryhmät istuvat ”kahvilapöytyiin”, joihin on jaettu pöytäliinat tai suuret paperit, joihin voi kirjoittaa. Pöydille on jaettu omat keskusteluaiheet. Ryhmissä keskustellaan samasta kehittämisaiheesta, mutta pöytiin on jaettu eri näkökulmat tai teemat, jonka kautta aihetta käsitellään. Ryhmissä on oma emäntä tai isäntä, joka ohjaa keskustelua ja välittää edellisten ryhmien tuottaman informaation seuraaville keskusteluryhmille. Uudet keskusteluryhmät rakentavat uutta tietoa edellisten ryhmien tuotosten perusteella.

Learning Cafén tarkoituksena on luoda innovatiivinen ja helppo keskustelu ympäristö, jossa saadaan esille myös keskustelijoiden hiljainen tieto. Tällöin yhtä aihetta käsitellään eri näkökulmista ja luodaan innovatiivinen ilmapiiri kehittämiskysymysten ratkaisemiseksi. Oppimiskahvila - kehittämistilaisuus pidettiin Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön tiloissa 11.4.2012.

3.3 Tutkimusaineiston käsittely- ja analyysimenetelmät

Kysely lähetettiin 14 opiskelijalle ja vastauksia saatiin 10 kappaletta. Haastattelukyselyllä kerätty avoimien kysymysten aineisto purettiin tekstitiedoiksi. Kyselyssä olleet väittämät purettiin taulukkolaskentaohjelmaan, ja tiedoista tehtiin palkkikuvaajat. Oppimiskahvila-työpajassa syntynyt materiaali purettiin tekstiksi ja koostettiin kehitysehdotuksiksi toiminnan toteuttamisvaihtoehdoiksi.

4 TULOKSET

Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta- opintojakson kyselyn tuloksien käsittelyssä avoimet vastaukset koostettiin kysymyskohtaisiksi teksteiksi ja väittämistä tehtiin palkkikuviot selventämään kokemuksia ja mielipiteitä. Luvussa 4.2 esitellään Oppimiskahvilan ideat ja ajatukset Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnasta ja sen kehittämisestä.

4.1 Kysely Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoille

Luvussa 4.1 käsitellään Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoille tehdyn kyselyn vastauksia. Vastaukset on jaettu avoimien kysymysten käsittelyyn ja väittämävastaukset on eritelty projektityöryhmäkohtaisiksi kuvioiksi.

4.1.1 Opintojakson hyvät puolet

Opiskelijoiden vastausten mukaan positiivisimpia puolia Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojaksossa olivat työskentely sopivan kokoisissa ryhmissä, opinnot sisälsivät käytäntöä ja teoriaa sopivassa suhteessa, opiskelijoille annettiin valinnanvapautta siihen, mihin projektiin osallistuu, projektien toteutusmuodot olivat joustavia ja ryhmälle annettiin vastuuta projektien suunnitteluun ja toteutukseen, jolloin opiskelijoille oli palkitsevaa nähdä oman työn tuloksia.

Yleisinä opintojaksototeutukseen liittyvinä kommentteina mainittiin vierailivat luennoitsijat ja ajankohtainen kurssikirja, vaikka itse kirja onkin vanha. Vastauksissa ehdotettiin, että kirjasta kannattaisi tehdä ajanmukaisempi painos. Vastauksissa todettiin myös opintojakson projektiosuuden olleen mielenkiintoinen, toteutuksessa on kuitenkin vielä hiottavaa. Vastausten mukaan opintojakson hyviä puolia olivat työskentely käytännössä ja työskentely ryhmissä. Positiivista oli mahdollisuus luoda aitoja työelämän kontakteja, harjoitustehtävät olivat mielenkiintoisia sekä opintojakson toimet olivat aidosti konkreettisia.

4.1.2 Vapaa sana

Vastausten mukaan opintojakso koettiin kehityskelpoiseksi ja on toivottavaa, että opintojen toteutuksessa on työelämälähtöisiä ja käytännönläheisiä opintojaksoja. Opintojakso todettiin hyväksi, mutta toteutuksessa oli ongelmia, jotka hämmittivät opiskelijoita. Vastausten mukaan opintojakson toteutukseen toivottiin realistista aikaa, sillä projektin toteuttamisessa oli kiire ja siten myös projektien tuloksena voisi olla hyödyllisempiä tuloksia. Projektit onnistuivat suhteellisen hyvin, ja tuloksiin oltiin tyytyväisiä ongelmista huolimatta. Jotkut vastaajat kokivat projektitoteutuksen ongelmalliseksi, eikä projektitoteutukseen oltu tyytyväisiä. Projektin aikana koettuja ongelmia olivat kokemukset henkilökohtaisten resurssien riittämättömyydestä, koska aikaa aiheeseen paneutumiseen oli liian vähän ja tehtävän suorittaminen vaati paikallaoloa Forssassa. Tehtävä ei kuitenkaan ol-

lut ylitsepääsemättömän vaikea ja osa vastaajista koki, että oma osaaminen riitti tehtävän suorittamiseen.

4.1.3 Kurssitoteutuksen ongelmat

Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakso sisälsi monenlaisia ongelmia. Opiskelijoiden mielestä opintojaksolla toteutetut projektit olisi pitänyt suunnitella paremmin ennen toteuttamista, projektien ohjaukselle ei jäänyt riittävästi aikaa ja opintojakson aikana oli kommunikaatio-ongelmia, jotka aiheuttivat ristiriitaisen tiedon saamista opettajalta ja energiatoimiston edustajilta. Vastausten mukaan opiskelijat eivät saaneet riittävästi ohjausta, projekteilla oli liian kiireinen aikataulu.

Ongelmia projektien aikana aiheutti myös, se, että projektien käytännön toteutuksissa tarvittiin rahaa muun muassa kuluttajailtojen järjestämiseen ja mainostamiseen. Ennen opintojakson alkua ei ollut päätetty, millä perusteella toteutuksiin myönnetään rahoitusta, joten projektien aikana tuli epäselvyyksiä projektiryhmien rahankäyttökohteista. Projekti aikataulu oli opiskelijoiden mielestä liian kiireinen. Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson tavoitteena oli osallistua muutosprosessiin ja nähdä se käytännössä. Opiskelijoiden vastausten mukaan tavoitteen saavuttaminen oli haasteellista kiireisen aikataulun vuoksi. Lisäksi opiskelijoille tuli opintojakson loputtua yllättäviä raportointivaateita, joihin oli liian lyhyt vastausaika.

Vastausten mukaan opintojakson tehtävänannot olivat epäselviä, eikä niitä ollut suunniteltu riittävästi etukäteen. Toimintaohjeita muutettiin kesken projektitoteutuksien ja projekteilta puuttui myös selkeät tavoitteet. Toteutus sai myös kritiikkiä siitä, että opiskelijoille annettiin ennalta määrätyt projektiaiheet, mutta opiskelijat olisivat toivoneet enemmän valinnanvapautta.

4.1.4 Asioita, jotka olisi pitänyt tehdä toisin

Kysyttäessä, mitä opintojakson aikana olisi pitänyt tehdä toisin, opiskelijat mainitsivat selkeän alkuasetelman ja rajojen määrittelyn ja parempi kommunikaatio kaikkien projektin osapuolien välillä. Vastausten mukaan opintojakson toteutusajan olisi pitänyt olla pidempi ja harjoitustehtävien selkeämpää määrittelyä. Projektityöskentelyssä olisi pitänyt sopia selkeät pelisäännöt, sekä deadlinet. Opiskelijat toivoivat myös laajempaa tukea opettajilta projektien toteutukseen sekä opettajien ja ohjaajien parempaa tavoitettavuutta.

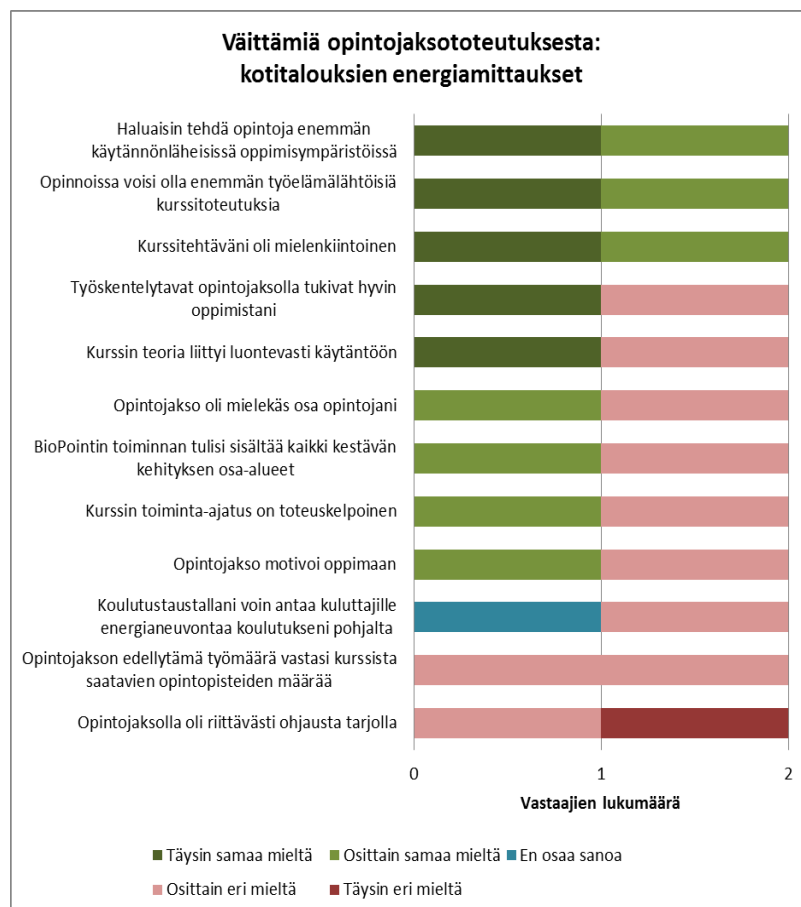
Opetuksellisista puutteista mainittiin, että tenttikirjallisuudessa olisi pitänyt olla vaihtoehtoja ja teorialuentien olisi pitänyt tukeutua enemmän tenttikirjaan, opetettavan teorian sitoutua vahvemmin harjoitustehtäviin ja luentojen toivottiin olevan tehokkaampia. Tenti ei ollut kurssin suorituksessa oleellinen, sillä kurssissa olisi voinut keskittyä pelkästään projektitöihin. Siten projektitkin olisivat voineet olla kattavampia. Vastauksissa mainittiin myös käytettävissä olevan tuntimäärän riittämättömyys suhteessa

opintojakson työmäärään ja tenttimateriaaliin. Eräs vastaajista mainitsi, että muutosprosessiin tutustumista ja sen vaiheiden tutuksi tulemistä varten olisi pitänyt antaa enemmän opetusta.

4.1.5 Väittämiä opintojaksototeutuksesta

Opintojaksolla Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta perustettiin neljä eri aihetta käsittelevää projektiryhmää. Kaikille opiskelijoille esitettiin samat väittämät opintojaksoon liittyen eikä kysymyksiä eritelty haastattelussa projektiryhmittäin. Tulokset on ensin eritelty työryhmittäin, jolloin kuviossa on esitetty noin 2–4 henkilön vastaukset. Viimeisessä kuviossa (kuvio 5, s. 23) on esitetty yhdessä kaikkien vastaajien väittämävastaukset.

Kotitalouksien energiamittaukset -projektiryhmässä neljästä opiskelijasta kaksi vastasi kyselyyn (kuvio 1). Heidän mukaan he haluaisivat tehdä opintoja enemmän käytännönläheisissä oppimisympäristöissä ja kestäväen kehityksen koulutusohjelman opinnoissa voisi olla enemmän työelämälähtöisiä kurssitoteutuksia. Vastaajien mukaan heidän opintojaksotehtävänsä oli mielenkiintoinen. Vastaajat olivat myös keskenään samaa mieltä siitä, että opintojakson edellyttämä työmäärä ei vastannut kurssista saatavien opintopisteiden määrää eikä opintojaksolla ollut riittävästi tarjolla ohjausta.



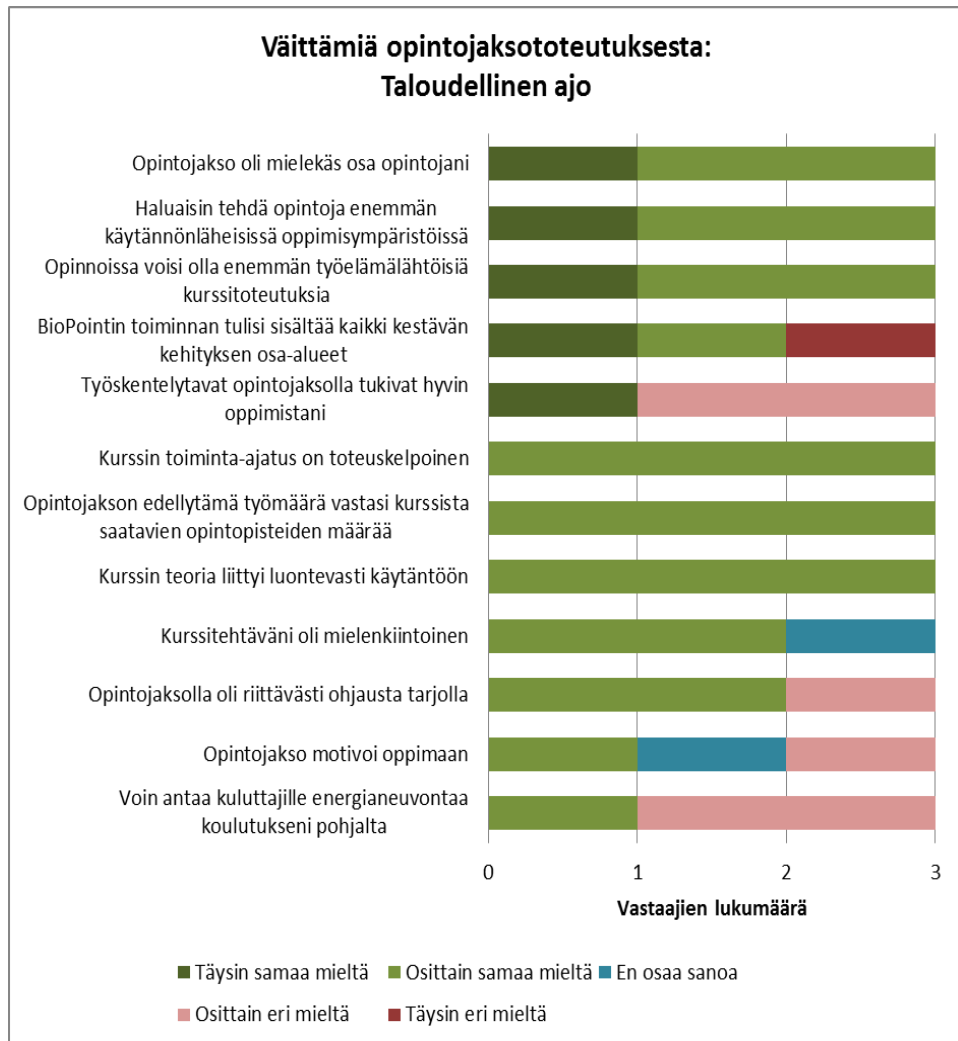
Kuvio 1. Väittämiä opintojaksototeutuksesta. Ryhmän ”Kotitalouksien energiamittaukset” vastaukset.

Sähkön kilpailutusillan järjestäneessä projektiryhmässä (kuvio 2) olleet opiskelijat olivat täysin sitä mieltä, että opinnoissa tulisi olla enemmän työelämälähtöisiä kurssitoteutuksia, ja käytännönläheinen opintojaksototeutus oli mielekäs osa opintoja. Projektin työryhmä oli myös osittain samaa mieltä siitä, että projektin työ määrä vastasi opintojaksosta saatuja opintopisteitä. Opiskelijoiden mielipiteet jakoutuivat väittämässä ”opintojaksot motivoi oppimaan” ja ”opintojaksolla oli riittävästi ohjausta tarjolla”. Kaksi kolmesta vastaajasta, väittämään ”työskentelytavat opintojaksolla tukivat hyvin oppimistani” totesi olevansa sen kanssa osittain eri mieltä.



Kuvio 2. Väittämiä opintojaksototeutuksesta. Ryhmän ”Sähkön kilpailutusilta” vastaukset.

Taloudellisen ajon työryhmästä kyselyyn vastanneet opiskelijat (kuvio 3) olivat pääasiassa samaa tai osittain samaa mieltä väittämien kanssa. Väittämässä ”työskentelytavat opintojaksolla tukivat hyvin oppimistani” ja ”koulutustaustallani voin antaa kuluttajille energianeuvontaa” vastaajat olivat kaikista selkeimmin eri mieltä. Väittämässä ”opintojakso motivoi oppimaan” vain yksi vastasi olevansa väittämän kanssa osittain samaa mieltä. Yksi vastaajista ei osannut sanoa kantaansa ja yksi vastaajista vastasi olevansa väittämän kanssa osittain eri mieltä.



Kuvio 3. Väittämiä opintojaksototeutuksesta. Ryhmän ”Taloudellinen ajo” vastaukset.

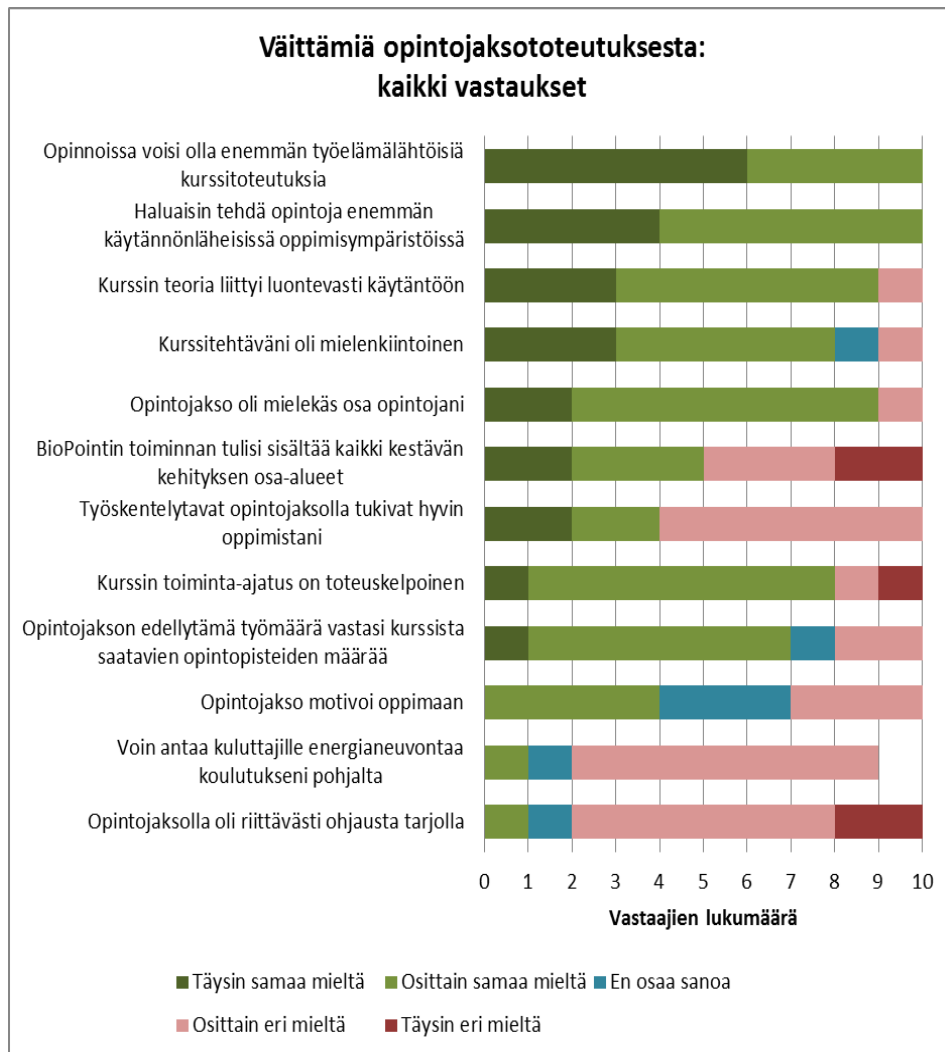
Kuvioon neljä on koostettu yhteishankintaprojektiin osallistuneiden opiskelijoiden vastaukset. Työryhmästä vain kaksi opiskelijaa vastasi kyselyyn ja kuvioon on eritelty heidän vastauksensa väittämiin. Pääasiassa nämä kaksi opiskelijaa olivat osittain samaa mieltä väittämiensä kanssa, mutta väittämässä ”koulutustaustallani voin antaa energianeuvontaa kuluttajille” ja ”opintojaksolla oli riittävästi ohjausta tarjolla” vastaajat olivat osittain eri mieltä.



Kuvio 4. Väittämiä opintojaksototeutuksesta. Ryhmän ”Yhteishankinta” vastaukset.

Kaikki vastaajat olivat samaa mieltä siitä, että opinnoissa voisi olla enemmän työelämälähtöisiä kurssitoteutuksia ja he halusivat tehdä opintoja enemmän käytännönläheisessä oppimisympäristössä (kuvio 5, s. 20). Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että kurssin teoria liittyi sopivasti käytäntöön ja opintojakson aikana suoritettu tehtävä oli mielenkiintoinen. Kokonaisuudessaan opintojakso oli ollut mielekäs osa opintoja.

Vastaajat olivat selkeimmin eri mieltä väittämistä ”voin antaa energianeuvontaa kuluttajille koulutukseni pohjalta” ja ”opintojaksolla oli riittävästi ohjausta tarjolla”. Mielenpiteet jakautuivat erityisesti väittämässä ”työskentelytavat opintojaksolla tukivat oppimistani”.



Kuvio 5. Väittämiä opintojaksototeutuksesta. Kaikkien ryhmien vastaukset. Vastaukset on koottu yhteen ja järjestetty arvojen mukaan pienimmästä suurimpaan.

4.2 Työpaja Kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoille

Alkuperäisenä tiedonkeräysmenetelmänä yritettiin järjestää ideariihitilaisuus Forssan yksikön henkilökunnalle. Tilaisuutta ei kuitenkaan saatu toteutettua. Sen sijaan tilaisuus toteutettiin opiskelijaryhmälle, joka koostui pääasiassa kestävän kehityksen koulutusohjelman toisen vuoden opiskelijoista. Työpajojen teemoina olivat: 1) Minä opiskelijana BioPointissa, 2) BioPointin toimintamalli ja -muodot, 3) Kestävän kehityksen keskus ja 4) Brainstorm. Liitteeseen 2 on kerätty kaikki kehittämistilaisuuden tulokset.

4.2.1 Minä opiskelijan BioPointissa

Projektimainen pienryhmätoiminta nähtiin hyvänä asiana ja energiatoimintotoiminnassa on hyvä idea taustalla. Opiskelijat näkivät tärkeäksi, että opettajat ovat läsnä projektin toteutuksessa ja projektien kasvaessa liian suureksi niitä jaettaisiin useampiin osiin. Toiminnan monipuolisuuden nimissä myös ehdotettiin, että opiskelijat voisivat jopa käydä vierailmassa toisissa projekteissa.

Minä opiskelijana BioPointissa -työpisteellä ideoitiin projekteja. Jo kokeiltua sähkömittauspalvelua kannattaa jatkaa ja kehittää, sekä voitaisiin harkita uusien välineiden hyödyntämistä, kuten esimerkiksi Fortumin kotinäyttö -palvelua. Sähkömittauspalvelun ensimmäisen toteutuksen tuloksista on toteutettu opinnäytetyö. Erilaisten palveluiden ja opinnäytetöiden yhdistämistä kannattaa jatkaa ja kehittää. Opiskelijat ehdottivat, että sähkömittauspalvelun tuloksia ja erilaisia energia-alaan liittyviä opinnäytetöitä hyödynnettäisiin yleisötilaisuuksien asiasisältöinä. Vaikka energia-asioista puhutaan mediassa runsaasti, riittää siitä kuitenkin vielä puhuttavaa moninaisen asiasisältönsä vuoksi.

Opiskelijoiden mielestä BioPointissa kannattaisi hyödyntää kestävän kehityksen koulutusohjelmassa annettavaa viestinnällistä koulutusta esimerkiksi tekemällä erilaisia tietoisuuksia ja tiedotelehtisiä jaettavaksi tapahtumissa ja energiatoimistossa. Forssan yksikössä toimii Osuuskunta Team Kestävä, joka on kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoiden oma osuuskunta ja se julkaisee vuosittain LehtiVihreä -lehteä. Hämeen Energiatoimisto BioPoint voisi tehdä yhteistyötä julkaisemalla LehtiVihreästä energia-aiheisen numeron. Viestinnässä tärkeässä osassa tulisi olla internetsivut ja viestintää tulisi kehittää siten, että tavoitettaisiin ihmisiä eri ikäryhmistä. Tällöin toiminnassa huomioitaisiin aikuisten kuluttajien lisäksi niin lapset kuin vanhuksetkin. Samalla saataisiin linkitys ympäristökasvatukseen, kun energia-asiat tuodaan esille jo päiväkotikäikäisille. Tulosten mukaan BioPointin yksi oppimistavoitteista voisi olla vastuunottamisen oppiminen. Tätä tavoitetta tukee projektien tekeminen ryhmissä, jolloin ryhmän jäsenille jaetaan vastuualueet, kuten ryhmän puheenjohtaja ja sihteeri. Opintoihin tulisi kuulua niin paljon projekteja, että jokainen opiskelija saisi kokemuksia erilaisissa rooleissa toimimisesta.

Pohdintojen mukaan, jos opintoihin sisällytetään runsaasti projektiopintoja Hämeen Energiatoimisto BioPointin kautta, tulisi toiminnalla olla tukikohtana toimisto- tai ryhmätyöskentelytila. Oppimismuotojen poiketessa oleellisesti tavanomaisesta luentomuodosta, opiskelijat toivovat projekteille selkeitä sisältöjä sekä tietoa siitä, minkälaiseen vastuuseen he ovat sitoutumassa. Tällöin opiskelijat voivat sitoutua toimintaan täysipainoisesti ja pelko toiminnan rasittavuudesta vähenisi huomattavasti. Opiskelijoiden mielestä ammattikorkeakoulun toiminta on joustamatonta ja työryhmässä työstytyjen ajatusten mukaan he toivoisivat opintojaksoille vaihtoehtoisia toteutustapoja. Esimerkiksi viestintäkurssi ja Hämeen Bioenergia II -hanke on jo yhdistetty onnistuneesti. Samoja toimintatapoja ja onnistuneisuutta voisi tavoitella Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnassa.

4.2.2 Energiatoimiston toimintamalli ja -muodot

Tulosten mukaan toiminnan perustana ja tukikohtana tulisi olla toimisto, joka tarjoaa palveluita kuluttajille, kuten paikanpäällä tapahtuvaa asiakaspalvelua, kattavat internetsivut sekä puhelinneuvontaa. Palvelujen tueksi kannattaa rakentaa kattava yhteydenottolomake. Kokonaisuudessaan toimiston tulee olla kuluttajille hyvin näkyvä ja helposti lähestyttävä toimija. Näkyvyyden tukena tulisi käyttää sosiaalista mediaa, kuten Facebookia ja

Twitteriä. Palvelevan toimiston lisäksi yleisölle toimisto näkyy tietoisuutena, kampanjoina, tapahtumissa mukana olona ja yhdistyksille infoluentoina, esimerkiksi kyläilloissa.

Opiskelijoiden pohdintojen mukaan toiminta tulisi yhdistää monipuolisesti eri opintojaksoihin. He toivoivat, että opiskelijoille on paljon opintopisteitä kerryttäviä käytännönharjoituksia ja heidän mielestä paras käytäntö toteutuksessa voisi olla erikseen rakennettu sivuainekokonaisuus, joka sisältäisi runsaasti erilaisia projekteja. Opettajilta toivotaan joustavuutta. Opettajat voisivat esimerkiksi antaa mahdollisuuksia korvata opintojaksojen ryhmätöitä sopivilla energiatoimistoprojekteilla. Opiskelijat myös mainitsivat, että toimintaa kehitettäessä on muistettava, että toiminnan ei tule olla pakollista, vaan opiskelijat saavat osallistua siihen oman mielenkiintonsa mukaan. Toiminnan jatkuvuuden takaamiseksi energiatoimiston toiminnassa tulee olla mukana opiskelijoita kaikilta eri vuosikursseilta.

4.2.3 Kestävän kehityksen keskus

Kestävän kehityksen keskus -kahvilapöydässä opiskelijoille annettiin tehtäväksi työstää ajatusta, jossa lähtökohtana on laajemmin kuin energiaalaan liittyviä palveluita tarjoava toiminto, jolloin toiminnassa otettaisiin huomioon kaikki kestävän kehityksen osa-alueet eli sen ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen ulottuvuus. Tehtävänanto herätti keskustelua ja ryhmät keskustelivat, onko keskus käsitteenä liian laaja, jolloin energiatoimisto käsitteenä olisi paremmin ymmärrettävissä. Kokonaisuudessa kuitenkin nähtiin, että esimerkiksi Turun Valoniaan tai Tampereen ympäristökeskus Moreeniaan verrattava toimija olisi hyödyllinen Forssan seudulla. Ryhmät pohtivat, mitä kestävän kehityksen keskus käsittäisi ja keskittyisikö Forssan toimisto vain energia-asioihin. Opiskelijat keskustelivat toiminnan rajaamisesta. Luontevia suuntauksia kestävän kehityksen keskuksen tapauksessa olisi toiminnan keskittyminen luonnonvaroihin. Forssan seudulla toimiessa olisi luontevaa, että toiminnassa korostuisi maaseutu-asumisen ja maatalouden mahdollisuudet kestävän kehityksen edistämiseksi.

Jotta toimistosta saataisiin toimiva kokonaisuus, täytyy toiminnan olla hyvin organisoitua. Tällöin on oleellista, että toimintaa varten on palkattu henkilö, joka koordinoi toimiston toimintaa ja toimintojen kehittämistä, sekä toiminnalle on määritelty johtava taho. Opiskelijat pohtivat, pitäisikö koordinoijan olla kestävän kehityksen ammattilainen vai riittäisikö pätevä osaja. Kysymyksiä heräsi myös siitä, minkä alan ihmisiä toimistoon palkattaisiin ja olisivatko he esimerkiksi insinöörejä, ympäristöasiantuntijoita ja sosiaalialan työntekijöitä. Asian pohdinta jäi kesken ja ”ilmaan leijumaan”.

Lisäksi pohdittiin, miten keskustointa voitaisiin tuottaa, sillä kokonaisuudessaan kestävä kehitys on vaikeaselkoinen ja laaja asiakokonaisuus. Neuvontatyössä kestävään kehitykseen ja energia-asioihin liittyvää sanomaa pitäisi tiivistää ja sanoman olla kompaktimpi. Jos kyseessä olisi walk in -toimisto, mitä se tarjoaisi kuluttajalle, esitteitäkö? Toimiston on-

gelmana voi olla myös sen sijainti, olisiko toimiston sijaintipaikkana Forssa paras?

Pöytäryhmässä keskusteltiin myös yhteistyömahdollisuudesta Turun ammattikorkeakoulun kestävä kehityksen koulutusohjelman kanssa. Jos Forssan seudulle perustettaisiin kestävä kehityksen keskus energiatoimiston sijaan, olisi toiminnan käynnistäminen haasteellisempaa, koska kestävä kehitys on käsitteenä hyvin laaja ja toiminta-alue ja -ajatus olisi vaikea rajata. Kestävä kehityksen keskuksen etuina olisi toiminnan monipuolisuus, jolloin toiminta muun muassa palvelisi laajemmin kestävä kehityksen koulutusohjelman opiskelijoiden tarpeita.

4.2.4 Brainstorm

Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnassa tulisi hyödyntää eri vuosikurssien yhteistyömahdollisuutta, jolloin muun muassa vanhempien vuosikurssien opiskelijat voisivat saada esimiesharjoitusta ja saada tuntumaa vastuullisista tehtävistä. Toiminnassa voisi korostua opiskelijoiden mahdollisuus suorittaa vähintään ensimmäinen opintoihin pakollisena kuuluvan harjoittelujakso. Pohdinnoissa nostettiin myös esiin, onko opettajien vastuu riittävä. Toiminnassa on hyödynnettävä heidän tietotaitonsa ja poikkitieteellinen osaamisensa.

Työryhmän ideat olivat moninaisia ja Learning Cafén Brainstorm -otsikoinnin mukaisesti pöydän kooste on tajunnanvirtaa. Pöydässä tuli idea, että toiminnassa kannattaa hyödyntää Forssan yksikön tarjoamia mahdollisuuksia, kuten monipuolisia koulutusohjelmia sekä toimivia osuuskuntia, jotka ovat Osuuskunta Team Kestävä ja FoLoop.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminta voitaisiin koostaa kokonaiseksi sivuainekokonaisuudeksi, jolloin toiminta alkaisi syksyllä ja päättyisi keväällä. Parhaassa tapauksessa toiminta kestäisi vuoden. Vuoden aikana opiskelijalle kertyisi toiminnasta 15 opintopistettä. Toimintamallilla saataisiin jatkuvuutta energiatoimistolle. Muita kommentteja, miten toiminta vaikuttaisi opintoihin, oli tuleeko kestävä kehityksen koulutusohjelmasta entistä teknisempi, esimerkiksi fysiikan ja matematiikan kurssien muodossa. Pohdintojen mukaan toiminnassa kannattaisi kartoittaa ja pohtia mahdollisuuksia yhteistyön tekemiseen ”suurempien” toimijoiden, kuten Forssan Energia Oy:n kanssa.

5 TULOSTEN TARKASTELU

Ammattikorkeakouluissa ja ylemmissä ammattikorkeakoulututkinnoissa on tehty kehittämishankkeita projekti- ja työelämälähtöisen opetuksen kehittämiseksi ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmissa. Tulosten perusteella työelämälähtöisessä opetuksessa on useita haasteita. Sama ilmiö on tullut esiin ammattikorkeakoulujen useissa töissä, jotka on tehty opetus-toiminnan kehittämiseksi työelämälähtöiseen suuntaan. Työelämä ei ole missään vaiheessa suoraan verrattavissa koulumaailmaan, eikä työelämän tehtävät ja ongelmat sisälly suoraan koulutusohjelmien oppiaineisiin ja

opetussuunnitelmiin. Opetusmalleja kehitettäessä tuleekin ottaa huomioon joustavuus niin opettajien työaikasunnitelmissa kuin lukujärjestyksien joustavuudessa. (Lehesvaara 2009.) Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoiden näkemyksissä korostui hyvin samat asiat, joita tulee kehittää työelämälähtöisessä opetuksessa. Tulosten mukaan opiskelijat toivovat yleisesti ottaen enemmän opintoihin työelämälähtöisyyttä ja he haluaisivat opiskella käytännönläheisessä oppimisympäristössä.

Projektimuotoinen oppiminen sisältää haasteita, jotka tulee ottaa huomioon opintojen onnistumiseksi. Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijoiden vastauksissa nousi esiin samoja asioita kuin esimerkiksi Kari Mönkkösen (2006) tekemässä työssä, jonka aiheena oli projektioppimisen kehittämisen tekniikan koulutuksessa. Projektitöiden käynnistämisessä on kiinnitettävä erityistä huomiota opiskelijoiden perehdytykseen, jolloin opiskelijoille tulee tutuksi projektimaailma ja opiskelijoiden on siten helpompi sitoutua projektin toteutukseen ja suunnitteluun. Projektimuotoisen opintojakson aikana korostuu opiskelijoiden tarve ohjaukselle ja opettajilla on tärkeä rooli varmistaa projektitöiden aikana riittävä ammattialaan liittyvä opetus. Jotta projektityöt voivat onnistua, on tärkeää olla selvillä opettajien ja opiskelijoiden roolijaosta projektien aikana.

Projektimuotoisessa opetusmuodossa haasteeksi muodostuu aikataulutus, koska opetus poikkeaa huomattavasti perinteisestä luentomuotoisesta opetuksesta. Projektityöskentely vaatii sitoutumista koko projektin ajaksi, jopa kuukausien ajaksi. Tällöin on tärkeää sopia etukäteen aikataulut ja toteuttaa aikataulusuunnitelmaa. Lisäksi opettajien ja opiskelijoiden on oltava joustavia. Projektit vaativat yleensä myös taloudenhallintaa (Mönkkönen, 2006). Erityisesti Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta opintojaksolla oli ongelmia talouden kanssa, sillä toteutetut projektit vaativat rahoitusta eikä käytännön rahoituksen toteutusta oltu sovittu ennen projektien aloittamista. Tämä aiheutti niin opiskelijoiden kuin ohjaajienkin välille tarpeetonta erimielisyyttä.

Kurssitoteutuksen ongelmat johtuivat toteutuksen suunnittelemattomuudesta, joka heijastui suoraan opiskelijoiden työskentelyyn kielteisesti. Opiskelijoille oli annettu kuva, että tehtävänanto olisi selvillä ja heillä olisi suhteellisen vapaat kädet toteuttaa projekti. Kuitenkin kesken toteutuksen selvisi, että pelisääntöjä ei ole sovittu etukäteissuunnittelun puuttuessa, eikä projekteille ollut määritelty selkeitä tavoitteita. Pelisääntöjen puute näkyi muun muassa projektirahoituksen epäselvyytenä, toimintaohjeiden muutoksena kesken projektien, tehtävänantojen epäselvyytenä (yhteishankintaprojekti) sekä hämmennyksenä ja epätietoisuutena. Kurssin aikana projektien ohjaukselle ei jäänyt riittävästi aikaa eikä siten myöskään toisinaan ollut riittävästi saatavilla ohjausta. Aikataulu oli liian tiukka ja kiireinen. Opiskelijoille annettiin ennalta määrätyt aiheet, mutta opiskelijat olisivat toivoneet enemmän valinnanvapautta projektiaiheiden valintaan. Suunnittelemattomuus aiheutti sen, että opettajan ja opiskelijoiden välille tuli ristiriitoja opiskelijoiden toimiessa oma-aloitteisesti. Vasta opintojakson toteutuksen aikana opiskelijoille tiedotettiin, että eri vaiheita tulisi hyväksyttävä opettajalla, joka aiheutti toiminnan ristiriitaisuuksia.

Opintojakso sisälsi paljon yleisiä ongelmia, jotka heijastuivat opintojaksoon ja projekteihin. Kurssin aikana sisäisen tiedonkulun taso oli huono. Siitä syystä opiskelijat saivat ristiriitaisia tietoja opettajalta ja energiatoimistolta. Tilannetta hankaloitti myös kurssin vetäjien epäselvyys omista oikeuksistaan ja vastuistaan kurssin hankeosuudessa. Tämä näkyi opiskelijoille erityisesti raha-asioissa, sillä heille luvattiin rahoitusta projektien toteutukseen, joka kuitenkin osoittautui ongelmalliseksi meneillään olevan energiatoimiston perustamishankkeen vuoksi. Kommunikaatio-ongelmat myös hankaloittivat nopeatempoisessa projektissa työskentelyä. Toteutuksen kannalta alussa oleellista olisi ollut projektien tehokas käynnistäminen sekä tehokkaampi kommunikaatio. Opiskelijoiden mielestä opintojakson alussa olisi pitänyt tehdä selväksi, että sujuvin ja nopein kommunikointimuoto on puhelin ja sitä voi käyttää opintojakson aikana. Opiskelijoiden asioidessa BioPointin henkilökunnan kanssa jäi asioista helposti puuttumaan kurssin opettajan näkemys, jolloin syntyi ristiriitoja. Opiskelijat toivoivat myös opettajalta ja ohjaajilta laajempaa tukea sekä parempaa aihepohjustusta työryhmille.

Opiskelijoiden mielipiteiden mukaan kurssin tavoite, osallistua muutosprosessiin ja nähdä se käytännössä, oli käytännössä mahdotonta saavuttaa opintojakson nopealla aikataululla. Lisäksi kritisoitiin sitä, että opiskelijoiden piti raportoida projekteista opintojakson jälkeen hyvin lyhyellä varoitusaikalla, vuorokauden aikana.

Opiskelijoiden mielestä opintojaksossa oli paljon puutteita, jotka vaikuttivat projektien toteutukseen. Kokonaisuudessaan oleellisin asia olisi ollut luoda selkeämmät alkuasetelmat, tavoitteet, rajat ja määräajat. Opiskelijat kokivat kurssiaikataulun tiukaksi ja toivoivat toteutusajan olevan pidempi. Kurssissa oli liian vähän käytettävissä olevia tunteja suhteessa kurssin työmäärään, tenttimateriaaliin ja tenttiin.

Kehittämiskohteena mainittiin opetettavan teorian ja harjoitustehtävien parempi linkittäminen toisiinsa ja toivottiin enemmän teorialunteja, jotta muutosprosessi tulisi paremmin tutuksi. Vastauksissa toivottiin, että projektit olisivat voineet olla kattavampia ja teorialuentojen olisi pitänyt olla tehokkaampia. Opintojakson projektiluontoisuudesta johtuen tenttiä ei nähty välttämättömäksi kurssin suorittamisessa. Tenttikirjallisuuteen toivottiin vaihtoehtoa, sillä erään vastaajan mukaan yksi kirja ei ole riittävä kurssimateriaali. Lisäksi erään vastaajan mukaan teorialuntien olisi pitänyt tukeutua enemmän kirjaan. Vastauksissa toivottiin myös opintojakson tukevan enemmän ammatillista kasvua, sillä kyseessä oli koulutukseen kuuluvat syventävät opinnot.

Tutkimuksen tuloksena voidaan myös pitää henkilökunnalle suunnatun kehittämistilaisuuden toteutumattomuutta. Onko opetushenkilökunnalla halua tai mielenkiintoa kehittää opetustoimintaa tai koetaanko normaalista luentomuotoisesta opetustoiminnasta poikkeaminen liian raskaaksi?

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITYSEHDOTUKSET

Työn tavoitteena oli tehdä selvitys Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintamahdollisuuksista Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä. Työssä pyrittiin selvittämään, mitä reunaehtoja ja rajoitteita toiminnalla tällöin olisi ja onko toimintaa mahdollista toteuttaa niiden puitteissa. Työssä pyritään kehittämään toimintoja siten, että HAMK:n opiskelijat saavat työelämä- ja kuluttajalähtöisiä harjoitustehtäviä. Ammattikorkeakoululaki, Hämeen ammattikorkeakoulun koulutusstrategia ja opetus suunnitelmat tukevat opiskelijoiden mielipiteiden mukaisesti käytännön oppimisympäristöjen kehittämistä ja hyödyntämistä opetuksessa.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintamahdollisuuksien kartoittamiseksi kerättiin esimerkkejä opetusmetodeista, kuten restonomiopiskelijoiden Laurea SID -toiminnasta ja Laurea Business Ventures koulutusohjelman projektiopintomallista. Työssä esiteltiin myös Learning by Developing opetusmenetelmä, jota hyödynnetään Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnassa. Yhteistyömahdollisuuksina esiteltiin Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä toimivia hankkeita, sillä niiden toiminnassa on tarkoitus edistää seudullisesti kestävästä kehitystä. Työssä esiteltiin ammattikorkeakoulujen toimintaan liittyvä lainsäädäntö ja miten se vaikuttaa sekä Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön opetustoiminnassa että tutkimus- ja kehitystoiminnassa.

Tavoitteena on, että Hämeen Energiatoimiston toiminnasta saataisiin jatkuvaa ja hankerahoituksesta riippumatonta. Nämä tavoitteet ovat haasteellisia ja taustatyössä kerätyn tiedon ja kartoituksessa saatujen tulosten mukaan se vaatisi huomattavaa toimintatapojen muutosta opetustoiminnassa.

Tulosten ja työn taustan perusteella voidaan kyseenalaistaa säännöllisesti avoinna olevan toimiston välttämättömyys. On todettu, että kasvokkain tapahtuvaa neuvontaa ei käytetä aktiivisesti, vaan tietoa haetaan internetistä, otetaan yhteyttä sähköpostilla tai soitetaan toimistoon. Viimeisenä vaihtoehtona hyödynnetään henkilökohtaista neuvontapalvelua.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin ja Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön erityiseksi tavoitteeksi tulisi ottaa laadukkaiden, käytännönläheisten ja työelämään valmentavien opetuskäytäntöjen kehittäminen ja käyttöönotto. Tulosten mukaan opiskelijat eivät tunne olevansa valmiita antamaan kuluttajille ja yhteisöille energianeuvontaa koulutuksensa perusteella, joten toimintamallista on kehitettävä sellainen, jossa opiskelija saa riittävästi tukea ja samalla varmistetaan neuvonnan ja konsultoinnin laadukkuus asiakkaalle.

Toimintamallin onnistuminen vaatii koulutusohjelmalta, opetushenkilökunnalta ja opiskelijoilta motivoituneisuutta sekä joustavuutta. Koulutusohjelmalta vaaditaan kykyä uudistua ja halua tarjota erilaisia opiskelumuu- toja, sillä kaikille projektiluontoiset opinnot eivät sovi. On toivottavaa, että opiskelijoille tarjotaan vaihtoehtoja monipuolisesti. Tulosten mukaan opiskelijat ovat pääsääntöisesti motivoituneita opiskelemaan projektimu- toisesti ja toivovat opintoihin lisää käytännönläheistä opetusta, sekä ha-

luavat saada kokemuksia työelämälähtöisestä toiminnasta. Samalla opiskelijoiden mielipiteen mukaan täytyy pitää huolta siitä, että opintojaksoilla opetetaan käytäntöä tukevaa teoriaa.

Kyselyn ja kehittämistilaisuuden tulosten perusteella on tärkeää, että energiatoimisto ja työelämälähtöinen opetustoiminta on hyvin suunniteltua ja koordinoitua. Ilman selkeää koordinoitua, suunnitelmia ja toiminnan johtamista syntyy ongelmia, jotka vaikuttavat hyvin kielteisesti niin kuluttajien energianeuvontaan kuin opetustoimintaan. Jos toiminta on epävarmaa, se voi luoda epäluottamusta toimiston toimintaa kohtaan. Energiatoimiston toiminta ei tule olemaan yksinkertaista ammattikorkeakouluympäristössä. Toiminnan sujumisen varmistamiseksi vaaditaan henkilökunnan välille yhteistyötä sekä erittäin hyvin toimivaa viestintää.

Suomessa toimivissa energiatoimistoissa työskentelee energia-alan ammattilaisia. Ammattikorkeakoululle toteutettavassa energiatoimiston toimintamallissa neuvontatyön tekeminen perustuu vahvasti opiskelijoiden tekemään työhön. Kestävän kehityksen koulutusohjelman opiskelijoilla on kokemusta energia-alasta opintojensa kautta, mutta heillä ei ole kuitenkaan sitä osaamista kuin alan ammattilaisilla. Tämä asettaa haasteita energiatoimistotoiminnan toteutukseen ammattikorkeakouluympäristössä.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnalla on mahdollisuuksia monien positiivisten asioiden, kuten kestävän kehityksen ja asennevaikuttamisen edistämiseen. Pysyvällä energia-alan toimijalla voi olla myös vaikutusta ympäristöalan työpaikkojen lisääntymiseen ja Forssan seudun yhteisöllisyyden lisääntymiseen yhteisen tavoitteen avulla. Toimija loisi luontevan kanavan yhteyskehittämiseksi alan muihin asiantuntijaorganisaatioihin. Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä toimii VIHI- ja Hyvinvoinnin toimitukset -hankkeet, joiden toimintaperiaatteisiin on kirjattu kestävän kehityksen edistäminen. Hämeen Energiatoimisto BioPointin toiminnassa kannattaa hyödyntää yhteistyömahdollisuudet, sillä energia-asioiden edistämiseksi tarvitaan hyvin monenlaista osaamista.

Luonteva kumppanuussuhde energiatoimiston ja koulutuksen välille syntyi Hämeen ammattikorkeakoulun biotalouden koulutuskeskuksen koulutusohjelmista, joissa opiskelee luonnonvara-alan asiantuntijoita. Kestävän kehityksen lisäksi koulutusohjelmia ovat maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma sekä metsätalouden, puutarhatalouden ja maisemasuunnittelun koulutusohjelmat. Tulosten perusteella toimiva ratkaisu energiatoimiston toiminnalle voisi olla biotalouden koulutuskeskuksen koulutusohjelmien välinen yhteistyö, sillä energiatoimistotoiminta ei ole herättänyt kiinnostusta Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikön sisällä siinä määrin, että yhteistyö olisi luontevaa. Luonteva yhteistyö syntyy luonnonvaraalaan liittyvien koulutusohjelmien kesken. Samalla kuluttajille ja pienille ja keskisuurille yrityksille pystytään tarjoamaan monipuolisempia palveluita. Toiminnan sujuvuuden varmistamiseksi tulisi palkata koulutuskeskukselle koulutusohjelmien yhteinen opettaja, jonka vastuulla olisi energiatoimiston toiminnan johtaminen, koordinointi ja opetustoiminnan järjestäminen biotalouden koulutuskeskuksen koulutusohjelmissa yhteistyössä yksiköiden opetushenkilökunnan kanssa. Energiatoimiston toiminnassa

tulee ottaa huomioon energiatoimiston lisäksi opiskelijoiden ja energiatoimistoasiakkaiden tarpeet projektityöskentelyssä. Energiatoimiston toiminnassa kannattaa hyödyntää eri vuosikurssien opiskelijoita siten, että aikaisempien vuosikurssien opiskelijoita käytetään nuorempien vuosikurssien opiskelijoiden mentoreina, jolloin opiskelijat saavat kokemusta esimiehenä työskentelystä.

Työn tausta ja tutkimuksen tulosten perusteella viikolla, useana päivänä auki oleva toimisto ei ole välttämättä ole tarpeellinen. Säännöllisesti auki oleva toimisto sitoo resursseja eikä opiskelijoiden ja opettajien aikataulut välttämättä sovi viikoittaiseen ja useana päivänä viikossa toteutuvaan toimintaan. Aukiolon sijaan toiminnassa kannattaa keskittyä laadukkaisiin projekteihin, jotka tukevat opiskelijoiden opintoja ja energiatoimiston asiakkaita. Toimiston toiminnassa voidaan keskittyä puhelin- ja sähköposti-neuvontaan, informatiivisiin internetsivuihin sekä projektien toteuttamiseen.

Energiatoimiston toimintaan tuo haasteen ammattikorkeakoulujen toimiminen sykleissä lukukausittain. Käytännössä opiskelijoiden kannalta parasta olisi jos toimintaan voisi osallistua pidempiaikaisen asiakokonaisuuden muodossa, kuten sivuaineena tai toiminnassa voi olla mukana lyhyempinä jaksoina, opiskelijan mielenkiinnon mukaan. Sivuaineessa opiskelija ehtii syventyä aiheeseen ja hankkia kokonaisvaltaista asiantuntijuutta ammattialallensa. Toisaalta opiskelijoille voitaisiin samalla tarjota vähemmän sitovia lyhytaikaisia projekteja, jotka eivät sido liikaa. Yleisen kokemuksen mukaan projektiopinnot ovat olleet opiskelijoille mielenkiintoisia ja hyödyllisiä, jos niiden toteutus on onnistunut. Positiivisten projektikokemusten myötä opiskelijat myös toivovat opintoihin lisää projekteja.

Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson opiskelijat kertoivat vastauksissaan, että he eivät tunne olevansa valmiita niin vastuulliseen tehtävään kuin kuluttajien neuvontaan. Yksi keino opiskelijoiden itsevarmuuden kohottamiseksi olisi perehdytyskurssi kuluttajien energianeuvonnasta. Opintojakso sisältäisi koulutuksen energianeuvontaan ja kuluttajien ajankohtaisiin kysymyksiin, sekä miten kysymyksiin vastataan. Kurssi antaisi opiskelijoille vahvuutta argumentoida energiansäästön, sekä puhua uusiutuvien energiamuotojen puolesta. Kurssin toteutuksessa kannattaisi konsultoida jo olemassa olevien energiatoimistojen työntekijöitä, joilla on kokemusta neuvonnasta. Energiatoimistotoiminnan yhdistäminen ammattikorkeakouluopintoihin on pitkä ja haastava prosessi.

Energiatoimiston ja työelämälähtöisten opetusympäristöjen yhdistämisessä ammattikorkeakouluopetukseen on paljon haasteita. Muutokselle täytyy antaa aikaa, sillä kyseessä on hyvin suuri muutosprosessi. Energiatoimiston ja ammattikorkeakoulun opetustoiminnasta voisi tehdä jatkotutkimuksen liittyen kestäväen kehityksen koulutusohjelman opetussuunnitelman kehittämiseen, ja tutkimuksen Biotolouden koulutuskeskuksen koulutusohjelmille.

7 POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä selvitys Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintamahdollisuuksista Hämeen ammattikorkeakoulun Forssan yksikössä hankerahoituksesta riippumattomana toimijana. Työssä selvitettiin mitä reunaehtoja toiminnalla on, ja onko toimintaa mahdollista toteuttaa niiden puitteissa. Opinnäytetyössä pyrittiin luomaan kehitysehdotuksia opetustoiminnan ja energiatoimistotoiminnan kehittämiseksi siten, että HAMK:n opiskelijat saavat työelämä- ja kuluttajälähtöisiä harjoitustehtäviä. Työn viitekehysellä ja tutkimuksella ja sen tuloksilla pystyttiin vastaamaan työn tavoitteisiin. Tosin voidaan pohtia olivatko tutkimuskysymykset päteviä ja oliko saatu aineisto riittävän kattava kyseisen kehittämistyön pohjaksi. Lisäksi voidaan pohtia, oliko työn viitekehysessä käytetyt lähteet relevantteja, sillä suurin osa niistä oli Hämeen ammattikorkeakoulun ja Laurea-ammattikorkeakoulun aineistoja. Lähteiden vähälukuisuudesta johtuen työn näkökulma jäi hyvin kapeaksi.

Työn tutkimuksessa käytetyt kysymykset olisi pitänyt muotoilla paremmin, sekä tarkentaa niitä, koska nyt saadut kysymysten vastaukset olivat hyvin samankaltaisia. Kysymysten laatu olisi voinut olla parempi, jos kysymykset oli testattu ennen niiden lähettämistä vastaajille. Oliko siis kyselyssä käytetyt kysymykset oikeanlaisia tämän opinnäytetyön kannalta, ja antoivatko ne vastauksineen vastauksia tutkimuskysymyksiin? Voi myös pohtia kuinka edustava saatu aineisto oli. Tutkimuksen kannalta oli tärkeää, että ensimmäiseen energiatoimistototeutukseen osallistuneilta opiskelijoilta saatiin palaute. Työn lisäarvoa olisi kasvattanut palaute toimintaan osallistuneilta opettajilta sekä energiatoimiston edustajilta.

Hämeen Energiatoimisto BioPointin ja Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta -opintojakson yhteisprojekti oli ensimmäinen pilottikokeilu. Koska opintojakso järjestettiin ensimmäistä kertaa, ei hyvälläkään suunnitellulla olisi voitu täysin välttyä ongelmilta. Ensimmäisestä toteutuksesta voidaan aina oppia seuraavia toteutuksia varten, mutta myös liiallinen jälkiviisaus on turhaa. Muutosprosesseissa täytyy muistaa, että muutoksen tekeminen on aina hidasta, eikä prosessia pidä kiirehtiä.

LÄHTEET

Ammattikorkeakoululaki 3.5.2003/351. www.finlex.fi. Viitattu 26.3.2012.

Arene ry. 2006. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneiden yleiset kompetenssit. Viitattu 29.9.2012.
<http://www.ncp.fi/ects/materiaali/Yleiset%20kompetenssit%20tutkintotasoittain%2019042006.pdf>

Energianeuvonnan järjestäminen Suomessa. 2009. Sitran selvityksiä 7. Helsinki: Suomen itsenäisyyden juhlarahasto.

Hyvinvoinnin toimitukset Forssan seudulla -esite n.d. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 18.9.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMKJulkisetDokumentit/Tutkimus_ja_kehitys/HAMKin%20hankkeet/hyvot/HyvoT_esite_a4_0.pdf

Hämeen ammattikorkeakoulu, n.d.a. HAMK:n tutkimus- ja kehitys- toiminta. Viitattu 10.10.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/tutkimus_kehitys/hamkin_tk_toiminta

Hämeen ammattikorkeakoulu, HAMK:n tutkimus- ja kehitystoiminta: TKI-toiminta n.d.b. Viitattu 31.10.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/Yleisopalvelut/tki_toiminta

Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.c. Opetussuunnitelmat: Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 10.10.2012
https://soleops.hamk.fi/opsnet/disp/fi/ops_KoulOhjSel/tab/tab/sea?koulohj_id=1754946&ryhmyttyp=1&lukuvuosi=&stack=push

Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.d. HAMK:n tutkimus- ja kehitys- toiminta. Viitattu 24.9.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/Tutkimus_ja_kehitys/Hankkeet/hyvot/toimenpiteet

HAMK koulutusstrategia 2010–2015. n.d. Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 24.9.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/LVJ-dokumentit/HAMK/strategiat_periaatteet/HAMK_koulutusstrategia-2010.pdf

Järkivihreä Forssan seutu n.d. Viitattu 12.9.2012.
<http://www.brightgreen.fi/index.php?section=1>

Laurea-ammattikorkeakoulu 2009. Laurea Business Ventures. Viitattu 12.10.2012. <http://lbv.laurea.fi/Hakijoille/index.html>

Laurea-ammattikorkeakoulu 2012. BarLaurea 2012. Viitattu 8.10.2012.
<http://www.laurea.fi/fi/leppavaara/BarLaurea/Sivut/default.aspx>

Laurea Fakta – Opas opiskeluun Laureassa. 2011. Laurea-ammattikorkeakoulu. Viitattu 29.9.2012.
http://www.laurea.fi/fi/opiskelu/oppaat/Documents/Fakta_final_2011_2012_PB_210611-linkitetty.pdf

Lehesvaara, M. 2009. Työelämälähtöisen opetuksen kehittäminen Mikkelin ammattikorkeakoulun ympäristötekniikan koulutusohjelmassa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillisen opettajakorkeakoulun koulutusohjelma. Kehittämishankeraportti.

Lehtiö, J. & Kaivosoja, L. 2011. Toimintasuunnitelma – Hämeen Energiatoimisto BioPoint. Hämeen ammattikorkeakoulu. Forssa. [Hämeen Energiatoimisto BioPoint, sisäinen dokumentti]

Motiva Oy n.d. Viitattu 11.9.2012.
<http://www.motiva.fi/taustatietoa/energiatoimistot>

Mönkkönen, K. 2006. Projektioppiminen tekniikan koulutuksessa ammattikorkeakoulussa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillisen opettajakorkeakoulun koulutusohjelma. Kehittämishankeraportti.

Opetusministeriö, Tutkimus- ja kehitystyö suomalaisissa ammattikorkeakouluissa. 2004. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja julkaisuja. Helsinki: Opetusministeriö.

Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategia. 2008. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle 6. päivänä marraskuuta 2008. Viitattu 30.10.2012. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö.
http://www.tem.fi/files/20585/Selontekoehdotus_311008.pdf

Pölönen, I. 2010. Hankesuunnitelma, Hämeen Energiatoimisto BioPoint – Kestävän energianeuvonnan pilottihanke Forssan alueelle. [Hämeen Energiatoimisto BioPoint, sisäinen dokumentti]

Räsänen, H. n.d. Kvalitatiiviset tutkimusmenetelmät. Viitattu 28.4.2012.
http://portal.hamk.fi/portal/page/portal/HAMK/koulutus/Ylempi_AMK_tutkinto/kudos/menetelmat/4_Kvalitatiiviset_tutkimusmenetelmaet.pdf

Salminen, J., Hurskainen, L. & Kostia, S. 2011. Energia- ja ilmastoneuvonnan organisointi Päijät-Hämeessä – neljä ehdotusta toimintamalliksi. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisuja sarja C. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu. Viitattu 11.10.2012. pdf-tiedosto.
https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/39984/Salminen_Janne_Lamk_2011.pdf?sequence=1

Haastattelut:

Kaivosoja, L., Projektipäällikkö. Hämeen ammattikorkeakoulu. Haastattelu 16.10.2012.

Nyqvist, H. 10.4.2012. Laboratoriot toiminta Laurea-ammattikorkeakoulussa. Vastaanottaja Johanna Lehtiö. [Sähköpostiviesti]. Viitattu 12.10.2012.

KYSELYLOMAKE

Kartoitus Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta - opintojakson toteutuksesta

Tällä kyselyllä teen kartoitusta Kehittäjä, muutos ja muutoksenhallinta opintojakson toteutuksesta. Tavoitteena on kerätä aineistoa opinnäytetyöhöni, jonka tulosten perusteella pyritään kehittämään Hämeen Energiatoimisto BioPointin toimintoja. Vastaukset ovat anonyymejä. Lomakkeen lopussa on vapaasana -kenttä, jos kurssitoteutuksessa on kommentoitavaa, jota en ole huomannut kysyä. Kenttään voit myös jättää nimesi jos lomakkeen täyttämisen sijaan haluat antaa vastauksesi haastattelussa tai haluat muuten täydentää vastaustasi. Voit myös halutessasi lähettää kokemuksiasi vapaassa muodossa sähköpostiini (johanna.lehtio@student.hamk.fi). Vastausaikaa on viikko, eli 29.2.2012 saakka.

Kartoituksen tuloksia tulen käyttämään taustamateriaalina opinnäytetyössäni sekä Forssan yksikön henkilökunnalle pidettävässä workshopissa, jossa kehitään toimintoja niin energiatoimiston kuin opiskelijoiden tarpeet huomioiden. Olisinkin siis hyvin otettu, jos mahdollisimman moni antaisi panoksensa ja kertoisi kokemuksensa ensimmäisestä energiatoimistototeutuksesta. Kiitos vastauksestasi näin etukäteen!

Johanna Lehtiö
johanna.lehtio@student.hamk.fi

Mihin seuraavista työryhmistä kuuluit opintojakson aikana?

- sähkönkilpailutusilta
- kotitalouksien energiamittaukset
- taloudellinen ajo
- yhteishankinta

	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	En osaa sanoa	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä
Kurssin teoria liittyi luontevasti käytäntöön	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintojakson edellyttämä työmäärä vastasi kurssista saatavien opintopisteiden määrää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Työskentelytavat opintojaksolla tukivat hyvin oppimistani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintojaksolla oli riittävästi ohjausta tarjolla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintojakso motivoi oppimaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurssin toiminta-ajatus on toteuskelpoinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kurssitehtäväni oli mielenkiintoinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opinnoissa voisi olla enemmän työelämälähtöisiä kurssitoteutuksia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Koulutustaustallani voin antaa kuluttajille energianeuvontaa koulutukseni pohjalta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
BioPointin toiminnan tulisi sisältää kaikki kestävän kehityksen osa-alueet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haluaisin tehdä opintoja enemmän käytännönläheisissä oppimisympäristöissä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Opintojakso oli mielekäs osa opintojani	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Minkälaisia ongelmia kurssitoteutuksessa oli?

Mitä kurssissa olisi pitänyt toteuttaa toisin?

Mitä hyvää kurssissa oli?

Riittikö henkilökohtaiset resurssisi kurssitehtävän suorittamiseen?

- kyllä
- ei
- en osaa sanoa

Vapaa sana

Hämeen Energiatoimisto BioPoint – ideariihitilaisuus 11.4.2012, Learning Café, HAMK, Forssa. Pohdinnat teemoittain

Minä opiskelijana BioPointissa

Opiskelijoiden pienryhmäprojektit hyvä idea

Opettajien läsnäolo ja apu projekteissa tärkeä

Jos ryhmien projektit erisuuruisia, voidaan työmäärää jakaa ryhmien kesken

Ideoita projekteille:

Sähkömittauspalvelun jatkaminen ja kehittäminen (esim. uudenlaiset välineet)

Yleisötilaisuus sähkömittauspalvelun tuloksista

Tietoiskujen/flaijereiden/tms tekeminen (ja jakaminen)

LehtiVihreän energiateemainen numero

Eri projekteissa samalle opiskelijalle mahdollisimman paljon eri rooleja

Tarpeeksi aikaa projektin toteuttamiseen

Tehtävänantojen tarkka rajaus

Työskentely BioPointille opintojen puitteissa. Esimerkiksi puhe-
linpalvelu, nettisivujen ylläpito

Toimisto/ryhmätyötila

Painotus vapaasti valittaviin opintoihin ja sivuaineeksi jolloin opiskelija tietää mihin ryhtyy ja sitoutuu siihen. Mahdollisuuksien mukaan myös osa pakollisia opintoja ”Tämän harjoituksen voi tehdä myös BioPointin kautta”.

Energiatoimisto ei saa tursuta korvista toisena opiskeluvuotena.

Kattavat nettisivut

Eri ikäryhmät kohtaava viestintä, esim. päiväkodit, ikääntyvä väestö.

Toimintamalli /-muodot

Blogi

Sosiaalinen media

Facebook

Esimerkiksi 10 opintopistettä jaetaan neljälle vuodelle.

Puhelinpäivystys

Nettisivut

Toiminnan kasvettua luodaan ”sivutoimipisteitä” muille kampuksille. ”Forssan keskustoimisto ja Visamäen alatoimisto”

Kaikki vuosikurssit mukana eri opintojaksojen puitteissa

Opiskelijat

Saavat käytännön oppimisesta opintopisteitä

Sivuaine, projektit

Selkeä sisällytys opintoihin

Ei pakollisuutta toiminnassa mukana olemisessa

Yhteistyö Team Kestävän kanssa, onko mahdollista?

Kampanjat, mukana Forssan tapahtumissa

Tapaamisia esimerkiksi kyläyhdistysten ja järjestöjen kanssa, ”tilataan” neuvoja kokoontumisiin.

Toiminta mahdollisuus liittää seuraaviin opintojaksoihin:

Ympäristöviestintä

Markkinointi

Energiatalous

Järjestetään avoimia iltamia

Kestävän kehityksen keskus

Onko kekeen hyvä keskittyä, ideana olis kuitenkin pitää se laajana.

KeKe-keskuksena monipuolinen, mutta olisiko vaikea markkinoida jos ”täältä saa kaikkea”? Vertaa energiatoimisto, jonka nimestä tietää mitä sieltä saa.

”Helpompi” liittää koulutukseen, voisiko täältä tilata esimerkiksi ympäristökasvatuksen konsultointia?

Keskus vai toimisto? = sanahirviö. Keskus –sana viittaa suurempaan kokonaisuuteen.

Mielikuvia: paljon toimistoja, tyynyt lattialla, vuokrattava tila, onko käyttäjäläheinen nimi?

Ketä sinne palkattaisiin (insinöörejä, kekejä, sosiaalialan ihmisiä...)

Mallia muiden kaupunkien keke-asiantuntijapalveluista (Tampere-Moreenia, Turku-Valonia)

Kestävä kehitys on muutakin kuin energia-asiat

Mitä käytännössä? Kuinka ihmiset saavat tietää tästä? Markkinointi?

Palkattu työntekijä koordinoimaan toimintaa.

Yhteistyötä Turun kekejen kanssa perustettaessa ja kehitettäessä toimistoa Turkuun kaupunkikeskeinen ja Forssaan maaseutu-keskeinen?

Jos BioPointille oma toimisto, voisiko keke-keskus toimia aluksi samoissa tiloissa?

Kuluttajaneuvonta, talousneuvonta

Painotus paikalliseen toimistoon vai verkkoon?

Jos ”walk-in” toimisto, saako sieltä esitteen käteen vai...? Jos keke-keskus olisi Forssassa, eihän tänne pääse muualta kovin kekesti? = Hyvät nettisivut.

Avoin ja selkeä toiminnan jakaminen kekealueisiin.

Esimerkiksi puhelinpalvelun toteuttaminen haastavaa?

Maaseutuun liittyvät keke-asiat tärkeitä Forssan seudulla katsotaan paikkakuntaakohtaisesti, mitä palveluita tarjotaan?

Millä alueella toimitaan? Kenelle palveluita tarjolla?

Twitter, Facebook, nettisivut

Forssassa (ja muissa asutuskeskuksissa) tulisi olla keke-toimisto, josta kuluttaja saa riippumatonta tietoa. Esimerkiksi keskitytään energiakysymyksiin ja ohjataan ottamaan yhteyttä muihin alna toimijoihin.

Rajataan luonnonvarojen käytön kestävyys monipuolisesti

Brainstorm

Kaikki vuosikurssit tekemään yhdessä, ”esimiesharjoitus”.

Paljon tekijöitä

Johtovastuu vaihtuu projekteissa

Jos toiminnassa useita koulutusohjelmia, niin sijoittuminen osaamisen mukaan

Onko opettajien vastuu ollut riittävä?

Hyödynnetään opettajien tietotaitoa

Poikkitieteellinen osaaminen

Infoa BioPointista Survival Guideen

Sivuainekokonaisuus 15 op/vuosi

Muuttuuko opiskelu teknisemmäksi? Lisää fysiikan ja matemaatiikan kursseja?

BioPoint ja osuuskunta yhteistyössä? Esimerkiksi LehtiVihreä.

Useammalle kurssille mahdollisuus suorittaa osa kurssia projektina (vapaaehtoista, voi myös suorittaa ”perinteisesti”)

Näkyvyyttä ulospäin: Holjat, Makkaramarkkinat, Elomessut, Mahdollisuuksien tori... Ihmisille tutuksi ständin takaa.

Osuuskuntatyöstä opintopisteitä

Miten osuuskunta toimisi reilusti energiatoimiston kanssa?

BioPointista suojatyöpaikkoja vastavalmistuneille.

Harjoitteluna.

BioPointin yhteistyö ”isompien” firmojen kanssa, esim. ForE.