

Kohti kokonaisvaltaisempaa opetusta – moduuliopetuksen ensitoteutukset Lepaalla



Lea Mustonen ja Pia Rupponen (toim.)

Kohti kokonaisvaltaisempaa opetusta – moduuliopetuksen ensitoteutukset Lepsalla

Lea Mustonen ja Pia Rupponen (toim.)

painettu

ISBN 978-951-784-772-8

ISSN 1795-4231

HAMKin julkaisu 18/2015

e-julkaisu

ISBN 978-951-784-773-5 (PDF)

ISSN 1795-424X

HAMKin e-julkaisu 37/2015

© Hämeen ammattikorkeakoulu ja kirjoittajat

JULKAISIJA – PUBLISHER

Hämeen ammattikorkeakoulu

PL 230

13101 HÄMEENLINNA

puh. (03) 6461

julkaisut@hamk.fi

www.hamk.fi/julkaisut

Ulkoasu ja taitto: HAMK Julkaisut / Matleena Eerola

Kannen kuva: Ville Salminen

Kuvitus: Ville Salminen (ellei toisin mainittu)

Painopaikka: Juvenesprint Oy, Tampere

Hämeenlinna, joulukuu 2015

Sisällys

Opetus uudistuu, perusta pysyy.....	5
-------------------------------------	---

LEPAA OPPIMISYHTEISÖNÄ – SEKÄ UUDISTUVA ETTÄ VAKAA

Riitta Ahokas Lepaa piknik – orientointia viher- ja puutarha-alaan.....	9
Katja Virtanen Asuinympäristön suunnittelu ja rakenteet – suunnitteluprosessin kulku pienkohteessa	11
Sari Suomalainen, Anne Pässilä, Allan Owens ja Viljo Muuronen Drifting-metodinen lähestymistapa kaupunkitilaan	15
Teo Kanniainen Ravinneoppia eri näkökulmasta	23
Mika Järvinen Tomaatinviljelyä Lepaan kasviuoneilla lukuvuonna 2014–2015	27

MOBIILISTI JA PAIKAN PÄÄLLÄ – YHTEISTYÖTÄ YRITYSTEN JA YHTEISÖJEN KANSSA

Heikki Peltoniemi Mobiili viher- ja infraomaisuuden hallinta kehittyä hortonomiopiskelijoiden avulla	33
Pia Rupponen Virallista ja viraalia – HAMK Lepaan opiskelijat tekivät hankkeelle viestintää ja markkinatutkimusta.....	35
Hannu Äystö Konetestaukset osana hortonomiopintoja	39
Reijo Eskola Ulkoliikuntapaikkojen rakentaminen ja -turvallisuus -harjoitustyö yhteistyössä Hattulan kunnan liikuntatoimen kanssa.....	43



Opetus uudistuu, perusta pysyy

Koulutus Lepaalla perustuu pitkään perinteeseen. Yli sadan vuoden aikana Lepaalta on valmistunut tuhansia puutarha-alan ammattilaisia. Menestyminen ei kuitenkaan voi perustua vain perinteeseen, vaan se vaatii jatkuvaa uudistumista.

Hämeen ammattikorkeakoulun (HAMK) strategia uudistettiin vuoden 2013 aikana. Sen myötä HAMKin kaikissa koulutuksissa opetussuunnitelmat on uudistettu yhteisen strategian mukaisesti, niin myös Lepaalla. Strategia korostaa yhdessä tekemisen kulttuuria. Opetusta on alettu toteuttaa moduulimallilla, jossa opintoja on koottu suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja jossa tiimit vastaavat moduulin toteutuksesta. Lepaan yhteisöön malli sopii hyvin.

Tähän julkaisuun on koottu kattaus Lepaan tämän päivän toiminnasta. Se painottuu opetuksen ja oppimisprojektien esimerkkeihin. Julkaisun esimerkit kuvaavat myös tiivistä työelämälähtöisyyttä ja kumppanuutta yritysten ja yhteisöjen kautta.

Heikki Peltoniemi ja Lea Mustonen



An aerial photograph of a university campus. The foreground is dominated by a dense forest of green trees. A river flows along the right side of the image. In the middle ground, there are several large, multi-story buildings with red roofs, surrounded by green lawns and smaller structures. A large, rectangular field with rows of young trees or plants is visible in the lower-left quadrant. The background shows a vast landscape of green fields and forests under a clear sky.

LEPAA OPPIMISYHTEISÖNÄ

– sekä uudistuva että vakaa



RIITTA AHOKAS

Lepaa piknik – orientointia viher- ja puutarha-alaan

Syyskuun alussa 2015 Lepaalla aloitti opintonsa suuri ryhmä ammattikorkeakouluopiskelijoita. Lukuvuoden aloitus oli hieman erilainen moneen aikaisempaa kertaan verrattuna: HAMKin kaikissa koulutuksissa opetussuunnitelmia oli uudistettu yhteisen strategian mukaisesti ja opintojen toteutustapoja pöyhitty perusteellisesti. Moduuliopetuksen eli suurempien opintokokonaisuuksien opettamista sekä opiskelijoiden uusien oppimismallien mukaista työskentelyä tiimeissä oli jo edellisenä lukuvuotena hieman harjoiteltu. Kaikesta huolimatta opintojen alun tunnelma oli kihelmöivä.

Hyvää alkua ei mikään voita. Vuosien myötä tullut kokemus on osoittanut meille opetuksen konkareille, että jos työskentely uuden opiskelijaryhmän kanssa ei heti oikein lähde sujumaan, niin mikään myöhemmin tuleva oikaisu ei enää pysty sitä hyväksi korjaamaan. Kuluneen kesän läheisyys ja muistot nostivatkin kuin itsestään esiin ajatuksen aloittaa yhteisen työskentelyn aika piknik-iltapäivän vietolla kartanon puistoalueella.

Tämä on kertomus syyskuun ensimmäisen viikon keskiviikkoiltapäivän vietosta Lepaalla.

Aamupäivän työskentelyn ja mainion linjastolounaan jälkeen kokoonnumme liikuntasaliin, uudet opiskelijat ja muutama ohjaava opettaja. Seinille on levitetty listoja, joilla julkaistaan ryhmätyöanalyysin tulosten pohjalta tehdyt opiskelutiimien kokoonpanot. Pienen vipinän vauhdittamana ryhmät löytävät jäsenensä ja keskittyivät nimeämään joukkoaan. Puutarhatuotannon opiskelijat ovat selvästi jo omaksuneet roolinsa artisokkien ja muiden vihannesten maailmassa, kun taas viherpuolen tulevat taitajat orientoituvat luovempiin teemoihin. Tiimit käynnistävät toimintaansa sopimalla yhteisistä pelisäännöistä ja tehtävänjaosta – tärkeitä taitoja tulevaa työuraa ajatellen.

Iltapäivän varsinaisen ohjelman avaa koulutuspäällikkö puheenvuorolaan. Jokaisen henkilökunnan jäsenen tehtävänä on iltapäivän rastien aikana kertoa ammatillisesta profiilistaan ja roolistaan viher- tai puutarha-alalla mutta myös jotain henkilökohtaista itsestään ihmisenä. Heikiltähän tuo luontevasti onnistuu. Opettajasta on tullut opiskelijalle ohjaaja ja työtoveri, ja kampus on yhteinen työpaikkamme.

Ammattiylpeyden ja ammatti-identiteetin siemen on kylvetty.

Kasvihuoneilla ja ulkoalueilla, vihannesmaalla sekä taimistolla, laboratoriossa kuten myös suunnittelustudiossa tai kirjastossa opiskelijoita odottavat puutarhurit, lehtorit, assistentit ja informaattikot pienine tarinoineen ja puheenvuoroineen. Hälisevät opiskelijaryhmät kiertävät henkilökunnan miehittämiä rasteja ympäri aurinkoisia viher- ja tuotantoalueita ja samalla mieliin piirtyy kuva alan moninaisuudesta ja toiminnan kirjosta. Tiimit ovat saaneet tuekseen yhtä opiskeluvuotta kokeneemmat opiskelijatuutorit, jotka auliisti kertovat kokemuksistaan ja omasta näkemyksestään Lepaasta. Syntyy juureva tunne liittymisestä vuosikymmeniä jatkuneeseen jonoon lepaalaisia, puutarhalalla tärkeään ja vaikuttavaan joukkoon. Ammattiylpeyden ja ammatti-identiteetin siemen on kylvetty.

Kierros päättyy kartanolle. Kuten asiaan kuuluu, talonväelle tarjotaan piknik-henkisesti hieman kuohuvaa suolaisen ja makean kera pihanurmella nautittavaksi. Kartanon historiaa kerrotaan opiskelijoille ensimmäistä kertaa. Tiimiläisistä parhaiten näkemäänsä ja kokemaansa muistanut joukkue palkitaan pomologin innoittamalla viinitilan tuotteella.

Opiskelun aika iloineen ja suruineen on aloitettu; alkamassa on ura puutarha-alalla.



KATJA VIRTANEN

Asuinympäristön suunnittelu ja rakenteet – suunnitteluprosessin kulku pienkohteessa

Hämeen ammattikorkeakoulussa siirryttiin syksyllä 2015 moduulimuotoiseen opetukseen, jossa eri substanssiaineita käsitellään yhdessä ja liittäen suurempaan kokonaisuuteen. Asuinympäristön suunnittelu ja rakenteet -moduuli on ensimmäisen vuoden toinen moduuli, jossa opiskelijat tekevät ensimmäisen pihasuunnitelmansa.

Moduuliopetus mahdollisti suunnitteluprosessiin liittyvien aihepiirien paketoinnin yhtenäiseksi käytännönläheiseksi kokonaisuudeksi. Kahdeksan viikon aikana opiskelijat mittasivat ja inventoivat suunnittelukohteen piha-alueet, tutustuivat pienkohteessa yleisesti käytettäviin rakenteisiin ja materiaaleihin, tekivät sovitteita eri historiallisten pihasuunnittelutyötyöjen pohjalta nykyaikaiseen pihaan sekä suunnittelivat alusta loppuun suunnittelukohteen olevan piha-alueen yksityiset ja puolijulkiset tilat. Lopuksi suunnitelma vielä piirrettiin puhtaaksi tietokoneavusteisesti.

Moduulin suunnittelu ja käytännön toteutus

Moduulia suunniteltaessa päädyttiin jakamaan 8 viikon mittainen moduuli kahden viikon jaksoihin, joissa jokaisessa keskityttiin pääasiassa yhteen suurempaan asiakokonaisuuteen: mittaus, materiaalit, suunnittelu ja cad-perusteet. Moduulissa opiskeltiin myös englantia ja matematiikkaa, jotka molemmat osaltaan tukivat moduulin pääteemoja. Jokaisen jakson lopussa oli palautus, jolla varmistettiin työn eteneminen aikataulussa.

Vaikka moduuli kokonaisuutena onnistuikin, jatkokehittelyä täytyy tehdä. Esimerkiksi työmäärä painottui selkeästi moduulin loppuun, joten se pyritään ottamaan huomioon moduulin suunnittelussa lukuvuodelle 2015–2016. Moduulin loppuosan työmäärä tuli ilmi myös opiskelijoiden antamassa palautteessa.

Pääsuunnittelukohde oli Lepaan kampusalueella oleva Maratan rivitalo. Rivitalossa on kuusi asuntoa sekä yhteinen sauna ja varasto. Tehtävänä oli yksilötyönä suunnitella yksi yksityispiha sekä yhteiset piha-alueet, jolloin näkökulmaa saataisiin myös puolijulkiseen tilaan. Pihan mittaus ja inventointi tehtiin tiimityönä kahden ensimmäisen viikon aikana. Piharakentamiseen liittyviin materiaaleihin ja rakenteisiin sekä suunnitteluun alettiin keskittyä kolmannelta viikosta alkaen.

Suunnittelussa keskeisimpiä teemoja ovat tilan muodostaminen, tilasarjat, muoto ja sommittelu. Näitä sovellettiin paitsi rivitalokohteen pihasuunnittelussa myös puutarhataiteen päälinjojen sovittamisessa nykyaikaiseen pihasuunnitelmaan. Vaikka suunnittelu tehtiin yksilötyönä, suunnitelmia kommentoitiin tiimin jäsenten kesken Moodlen keskustelualueella. Suunnitelmien välipalautus oli ennen cad-perusteiden alkua.

Cad-opetusta kokeiltiin intensiiviopetuksena
– tulokset olivat hyviä

Cad-perusteet järjestettiin ensimmäistä kertaa intensiiviopetuksena. Moduulin viimeisen kahden viikon aikana suunnitelmat saatettiin loppuun Nemetschekin Vectorworks2014 Landmark -ohjelmalla. Kolmen ensimmäisen päivän aikana käytiin läpi ohjelmiston perusasiat, jonka jälkeen aloitettiin suunnitelmien työstö eteenpäin. Oppimistulokset olivat hyviä. Opiskelijoiden kynnys käyttää ohjelmaa madaltui, ja oman suunnitelman työstö selvästi motivoi opiskelijoita kokeilemaan ohjelman mahdollisuuksia. Työmäärä oli kuitenkin melko raskas, ja jatkuva tietokoneella työskentely myös rasitti opiskelijoita. Jatkossa tähän ollaan puuttumassa. Vaikka intensiivijakso selkeästi nopeutti ohjelman käyttöönottoa ja hallintaa, samaan tulokseen voidaan päästä tuomalla cad-opetusta vaiheittain mukaan jo vähän aikaisemmassa vaiheessa moduulia. Ohjelmistosta tehdyt YouTube-videot myös tukevat oppimista.

Moduuliopetus mahdollisti suunnitteluprosessiin liittyvien aihepiirien paketoinnin yhtenäiseksi käytännönläheiseksi kokonaisuudeksi.

Eväitä jatkosuunnitteluun

Moduuliopetus soveltui hyvin suunnitteluprosessiin liittyvien aihepiirien toteutukseen. Opiskelijoille syntyi hyvä käsitys pihasuunnittelun eri vaiheista, ja samalla luottamus omiin taitoihin kasvoi. Jaksotus eri teemoihin tuntui luontevalta, mutta kehittämistä tarvitaan suunniteltaessa seuraavaa toteutusta:

- Aihepiirit ovat työmäärältään jakautuneet epätasaisesti.
- Suunnittelu on luova prosessi, joka vaatii aikaa ja ideoiden kypsyttelyä.
- Cad-opetus kahden viikon jaksona on liian raskas.

Jatkossa suunnittelullisia aihepiirejä aikaistetaan ja myös cad-opetusta tuodaan osittain jo moduulin alkuun ja keskivaiheille.



Kuva 1. Opiskelijatöitä. Suunnitelmat piirrettiin luonnosteluvaiheessa käsin ja moduulin lopussa viimeisteltiin Vectorworksillä. (Hanna Vuori, Leena Silver, Jenni Kerava, Katja Salminen ja Jutta Mäkijärvi)



SARI SUOMALAINEN, ANNE PÄSSILÄ, ALLAN OWENS JA VILJO MUURONEN

Drifting-metodinen lähestymistapa kaupunkitilaan

Rakennetun ympäristön ammattikorkeakoulututkinnon suorittanut hortonomi (AMK) on hankkinut osaamista joko suunnittelijapainotteisella tai rakentamispainotteisella opintopolulla. Molemmilla alueilla ollaan tiiviisti vuorovaikutuksessa muiden kaupunkiympäristön suunnittelun ja rakentamisen toimijoiden sekä käyttäjien kanssa. Hämeen ammattikorkeakoulun strategian mukaisesti koulutukseen on tavoitteena sisällyttää tutkimusta, kehittämistä ja innovointia.

Lepaalla järjestettiin 17.3.2015 uusmetodinen Drifting-työpaja. Tavoitteena oli asioiden uudella tavalla näkeminen, joka osaltaan on keskeinen tekijä kehittämisessä ja innovoinnissa. Kouluttajina olivat FT Anne Pässilä, Lappeenrannan teknillisestä yliopistosta ja Professori Alan Owens Chesterin yliopistosta Englannista. Uusmetodityöpajan osaamis pohja on luotu Lappeenrannan teknillisen yliopiston ja Chesterin yliopiston monivuotisessa yhteistyössä. Työpajan metodina oli interaktiivinen malli, jonka ideoita ja tuloksia käsiteltiin työpajan aikana. Tavoitteena oli tuoda esiin ihmisen toiminnan monimuotoisuus ja sitä kautta myös erilaisten kokemusten ja taustojen huomioonottaminen vuorovaikutustilanteissa.

Suunnittelijan tai neuvojan työssä täytyy parhaansa mukaan yrittää tulkita toisen osapuolen toiveita, jopa haaveitakin

Drifting-metodi tutkii ja edistää luovuutta

Elinympäristön suunnittelu on monialaista ammattilaisten yhteistyötä. Tunnetuin ammattiryhmä kaupunkisuunnittelussa ovat arkkitehdit. Lisäksi tiedetään yleisesti, että ympäristö- ja kaupunkisuunnittelussa on monenlaista osaamista vaativia tehtäviä.

Hortonomin erityisosaamista kehitetään eri mittakaavaisen ympäristön suunnittelun sekä vihreän infran alalla. Viheralueet ovat osa kaupungin ja rakennetun ympäristön rakennetta, ja siten ne kuuluvat myös kokonaisvaltaiseen kaupunkisuunnitteluprosessiin. Hortonomi voi olla myös innovatiivisuuden edistäjä ja luovien ratkaisujen kehittäjä hallitsemalla samaan aikaan oman alansa erilaisia prosesseja.

Luovuuden vahvistaminen sekä asioiden uudella tavalla näkeminen oli tavoitteena työpajassa, jossa Lepaan rakennetun ympäristön opiskelijat

käyttivät Drifting-metodia. Työpajaan osallistui myös opettajia, joille työpaja antoi kokeilumahdollisuuden käytäntölähtöiseen innovaatiotoimintaan liittyvää pedagogiikkaan. Pedagogisen ajattelun ja oppimistapahtuman uudistamiseen tähtäävässä prosessissa käytetään taidelähtöisiä sekä osallistavia kollektiivisen ja kollaboratiivisen oppimisen menetelmiä, ja tässä työpajassa se oli Drifting-metodi. Metodi (dérive) pohjautuu situationistien kehittämään menetelmään, jonka tavoitteena oli asioiden uudella tavalla näkeminen (Debord 1956). Tämä metodi on väline reflektoinnissa ja kriittisessä tarkastelussa, kun luodaan uutta tietoa ammattialalle. Kehittyvä teknologia ei ole vapauttanut aikaa uteliaisuudelle ja asioiden kriittiselle tarkastelulle, siksi monella alalla on tällä hetkellä tarve herättää uteliaisuus ja asioiden kriittinen tarkastelu henkiin.

“Not to find one’s way in a city may well be uninteresting and banal. It requires ignorance, nothing more. But to lose oneself in a city – as one loses oneself in a forest – that calls for quite a different schooling.”
(Walter Benjamin 1892–1940)

Työpajassa viriteltiin uudella tavalla ajattelun taitoja

Työpajassa luotiin normaalista opiskelusta poikkeava ilmapiiri. Vapautuneeseen tunnelmaan viritäydettiin valitsemalla itselle etu- ja sukunimi eri kasvin mukaan, yhdistelminä syntyivät esimerkiksi Chili Willow, Dahlia Cornus, Betulifolia Salaatti ja Magnolia Peruna. Pienryhmät muodostettiin siten, että etsittiin ryhmästä omaan pienryhmään muutama henkilö, joilla kättelyn perusteella tuntui olevan sama käden lämpötila.

Allan Owens pyysi miettimään, mitä lainaus Liisa Ihmemaassa -sadusta tarkoittaa:

‘Would you tell me, please, which way I ought to go from here?’ asked Alice. ‘That depends a good deal on where you want to get to’ said the Cat. ‘I don’t much care where...’ said Alice. ‘Then it doesn’t matter which way you go’ said the Cat. ‘...so long as I get somewhere’ Alice added as an explanation.

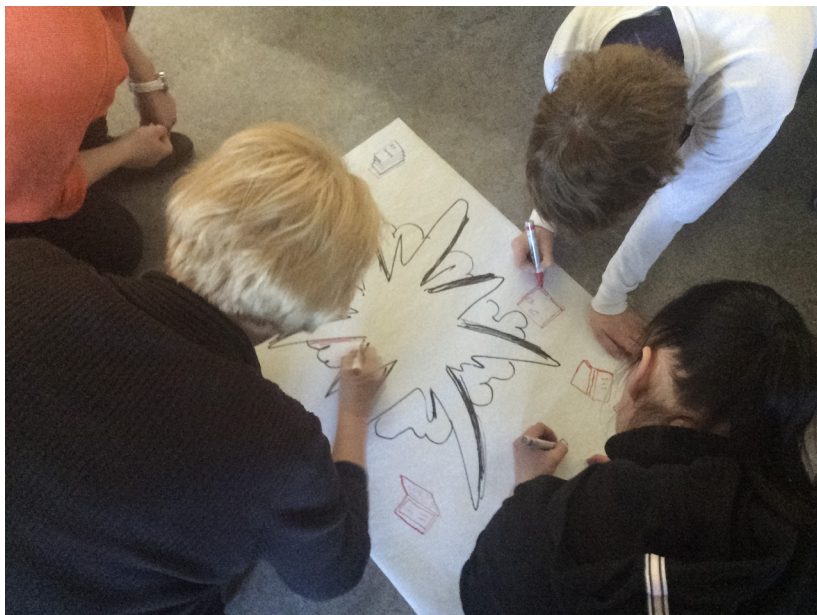
Alice’s Adventures in Wonderland
(Lewis Carroll, 1865)

Pienryhmät miettivät tilanteen tai tapahtuman, jonka he sitten kokosivat kehon kieleen ja ilmeisiin. Muut tutkivat esitettyä tilannetta ulkopuolelta. Aluksi hiljaa, myöhemmin keskustellen, ja näin päästiin jonkin ajan kuluttua kiinni erilaisiin tunnetiloihin sekä kehonkielen viestintään. Myös mielikuvitus sai tarpeellista herättelyä tässä vaiheessa ja tapahtui rohkaistumista uudella tavalla ajatteluun. Muiden osallistujien jaetut kokemukset auttoivat huomaamaan, kuinka eri tavoilla asioita voi viestiä tai miten eri tavoilla niitä voi ymmärtää. Seuraava työpajan vaihe vaihe kokosi ja liitti uuden syntyneen ymmärryksen ammattialan yhteyteen (Kuva 1).



Kuva 1. ”Mitä on mielikuvitus ammattialaasi liittyen? Millaista on mielikuvitus?” Kehon kieli ja ilmeet viestittämässä mielikuvitusta, jota kuitenkin muut voivat tulkita eri tavoilla. (KUVA: Sari Suomalainen)

Suunnittelijan tai neuvojan työssä erilaisissa tilanteissa täytyy parhaansa mukaan yrittää tulkita toisen osapuolen toiveita, jopa haaveitakin. Yhteistyö asiakkaan kanssa ja erilaisten mielikuvitusten yhdistäminen nähtiin joissakin tilanteissa suurena voimana, jonka lopputuloksena oli jopa ”Big Bang” (Kuva 2).



Kuva 2. Mielikuvituksesta yhteisymmärrykseen – Big Bang syntyy. (KUVA: Sari Suomalainen)

Opiskelija Aino Mynttisen kokemus:

”Seuraavassa vaiheessa mietittiin pienryhmissä mitä mielikuvitus on meidän hortonomien työssä. Tästä tehtiin paperille kuva, joka esiteltiin kaikille. Taas tuli paljon erilaisia esityksiä. Meidän ryhmä ajatteli asian niin, että miten toteuttaa asiakkaan toiveet ja ajatukset, mutta samalla tehdä esim. pihan suunnittelusta toimiva ja ympäristöön sopiva. Samalla mietittiin miten saada myös omat ajatukset läpi ja toisaalta miten unohtaa omat negatiiviset ajatukset, ”möröt”, ja kuunnella asiakkaan toiveet, vaikka esim. kasvivalinnat ei omia suosikkeja olisikaan. Pakottaa itsensä ajattelemaan eri tavalla mihin on tottunut, eikä luoda sitä ns. omaa unelmaa pelkästään vaan kuunnella asiakasta ja inspiroitua siitä ja antaa mielikuvituksen lentää. Usein tuntuu, että jumahtaa niihin omiin ajatuksiin ja mielipiteisiin ja unohtaa antaa mielikuvitukselle tilaa toimia ja kehittää jotain uutta. Tässä tehtävässä tuli taas paljon erilaisia näkökantoja. Todellakin mielikuvitus oli vaan rajana!”

Työpajan toisessa vaiheessa Lepaan kampusaluetta tutkittiin rohkeasti ja uusilla menetelmillä sekä monilla aisteilla. Tästä kokemuksesta syntyi lukuisia uusia tarinoita, joita purettiin kehonkielellä. Arkiympäristön uusista löydöistä kertoo myös Instagramiin kerätty kuvapankki. Paitsi omilla kokemuksilla ja mielikuvituksen käytöllä, niin myös muiden jaetuilla kokemuksilla oli merkitystä.

Työpajan loppuyhteenvedoissa mainittiin tunteet ja mielikuvitus, ja lisäksi niiden tärkeyttä korostettiin nimenomaan nykyajan nopeasti muuttuvassa ja teknisessä maailmassa. Tunnistettiin niiden energisoiva voima ja sekä se, että ne ovat kaikkien käytettävissä, koska ne ovat ilmaisia. Uhkana todettiin se, että toisen mielikuvituksen virran voi myös tuhota omalla käytöksellään joskus jopa huomaamatta. Tunteita ja tarinoita työstettiin työpajan aikana kehollisesti, kuvin, piirroksin ja sanoin (Kuva 3).



Kuva 3. Tarinan esittäminen kehon ja mielikuvituksen voimin sekä sanoin ja kuvin. (KUVA: Sari Suomalainen)



Kuva 4. FT Anne Pässilä ja punainen lanka loppuyhteenvedossa. (KUVA: Sari Suomalainen)

Loppukeskustelussa FT Anne Pässilä ja Professori Allan Owens kokosivat opiskelijoiden kokemuksia (Kuva 4):

”Tällainen kokemus antoi tilaa arkisen puurtamisen välillä.”

”Tällaisella metodilla opiskelijat, jotka eivät aina heti ole sanavalmiita, pääsevät myös ilmaisemaan itseään.”

”Yhdessä tekemisen tuntu ja lupa tehdä jotain erilaista”

”Voimaa loppuvuodeksi”

”Omia ajatuksia päivä herätti kyllä paljon. Miten oli helppo tulla mukaan ns. ulkopuolisena ryhmään ja osallistua täysin vieraiden ihmisten kanssa eri tehtäviin. Mielikuvitus on kaikille niin henkilökohtainen asia ja sen käsittää niin monella eri tavalla, että siitä saa itsekkin jo inspiraatiota ja mielikuvitus laajenee entisestään. Mielikuvituksella ei todellakaan ole mitään rajaa! Se onkin sitten toinen asia rajoittaa sitä, jotta näkee ne oikeasti hyvät ideat ja ajatuksen sen kaiken seasta. Päivä opetti myös katsomaan asioita eri tavalla. Ja ehkä käyttämään mielikuvitusta enemmän myös semmoisissa asioissa, joissa voisi kuvitella, ettei sitä siihen tarvitse. Se mitä päivän aikana ohjaajat korostivat useasti oli, ettei mitään tehtävistä voi tehdä väärin millään tavalla. Tämä antoi luottamusta tuoda omat tuntemukset esille ja esittää asi- at niin kuin ne mieleen tulivat.”

Pedagoginen ajattelu sai uutta rohkeutta opiskelijoiden kokemuksista, tarinoista ja innostuksesta. Drifting-työpajassa opiskelijoihin tutustui uudella tavalla, ja samoin myös loppukeskustelun perusteella voi tehdä uusia ratkaisuja opetuksen toteutukseen. Innovatiivisuuden punaisesta langasta voisi ottaa rohkeasti kiinni ja tuoda taide- ja draamalähtöistä luovuuden edistämistä osaksi opetusta. Tällä tavoin voidaan istuttaa innovatiivisuuden rohkeus tuleviin ammattilaisiin.

Samaa ympäristöä voi siis havainnoida eri tavoilla, ja suunnittelijana on myös hyvä ymmärtää, että jokainen havainnoi ja antaa merkityksiä ympäristölle juuri oman taustansa ja kokemustensa perusteella.

- Tarvitaanko erilaista kokemustietoa kaupunkiympäristön suunnittelussa?
- Mitä arvoa lupa tehdä ja kokea toisin tuo arkiympäristöön?

Kommenttipuheenvuoro puutarhaneuvos Viljo Muuronen:

Kaupunkiympäristön suunnittelussa laaja-alainen, toisistaan poikkeava kokemustieto on oleellisen tärkeää. Kaikilla meistä on erilainen maku sen suhteen, millaisesta ympäristöstä pidämme ja mistä emme. Ns. asiantuntijan maku ei siis ole ollenkaan se ainut oikea maku mikä tyydyttää kaikkia. Päin vastoin moni kokee sen liian täydellisenä, steriilinä ja mitakaavattomana. Emmehän me itsekään ole täydellisiä, miksi siis tehdä

ympäristöstä sellaista. Toki tämä sanomani pitää ymmärtää oikein. Ehkä oikea sana sille, mitä tarkoitan, olisi kodikkuus.

Käytännössä olen huomannut, että hyvinkin usein ympäristön rikkauden ja monipuolisuuden arvoa ei ymmärretä. Riittää, että kulkuväylät ovat kunnossa ja asunto edustavan näköinen. Mutta onko oikeasti näin? Väitän, ettei ole. Jokainen meistä saa tiedostaen tai tiedostamattaan mielihyvää hyvästä ympäristöstä. Olen todennut, että Suomessa ollaan päästy jo niin pitkälle, että kiinnitämme huomiota pukeutumiseen, autoon ja asuntoon, mutta piha ja julkinen ympäristö ja niiden laatu tekee vielä tuloaan. Kun ympäristö esimerkiksi Keski-Euroopassa viestittää ulospäin ihmisen arvoista ja muusta sellaisesta, niin meillä vielä eletään siinä uskossa, että kyllä luonto hoitaa. Tosin kyllä pikku hiljaa on tapahtumassa kehitystä parempaan suuntaan.

Kaikenlainen valtavirrasta ja normimaailmasta poikkeava tekeminen rikastuttaa ympäristöä. Eräs kollegani totesi kerran kun asiasta juttelimme, että totta kai suunnittelijat haluavat normittaa kaiken, koska silloin ei itse tarvitse ajatella mitään. Ihan noinkinhan se ei ole, mutta kertoo kuitenkin aika paljon asiasta. Monenlainen normimaailma ohjaa nykyään tekemisiämme. On normeja suunnitteluun, rakentamiseen ja ylläpitoon sekä kaikkeen muuhun mahdolliseen.

Minusta pitäisi lähteä siitä, että ensin mietitään mitä halutaan ja vasta sitten ratkaisut sen toteuttamiseen. Usein käytännössä tehdään päinvastoin. On kaikenlaisia reunaehtoja, mitkä estävät tekemisen uudella tavalla. Yhtenä esimerkkinä vaikkapa se, ettei ole sopivaa kalustoa ylläpitoon. Maailma on kuitenkin täynnä vaikka minkälaista vempainta, eli jos oikeasti halutaan joku asia päättää myönteisesti, niin siihen todennäköisesti löytyy keinot. Eihän kenenkään kannata satsata vaikkapa uudenlaisen kaluston tai muun vastaavan kehittämiseen, jos siihen ei tule paineita siltä taholta, joka näitä palveluja tarvitsee.

Kiteyttäisin sanomani niin, että tekemällä asioita joskus toisin kuin ikiaikojen tapaan, syntyy jotakin uutta – olkoonkin, että joskus on mentävä virheiden ja erehdysten kautta. Niitä ei kuitenkaan kannata pelätä.

Hyvä ympäristö on puhutteleva, keskustelua ja erilaisia mielipiteitä herättävä, yllättäviäkin yksityiskohtia sisällään pitävä sekä värikäs. Kyllä Suomenkin mahtuu muita värejä kuin musta, valkea ja harmaa. Kaikki tämä on mahdollista synnyttää kun uskaltaa ajatella toisin.

Lähteet

Debord 1956. Theory of the Dérive. <http://library.nothingness.org/articles/SI/en/display/314>. Viitattu 21.9.2015.



Kuva 1. Rönsyröllä, joka ei saanut ravinteita lainkaan: kasvustosta tuli hailakkaa ja hintelää. (KUVA: Teo Kanniainen)

TEO KANNIAINEN

Ravinneoppia eri näkökulmasta

Puutarha- ja vihertuotannossa on kasvinravinteiden merkitys keskeinen. Aihepiiristä on julkaistu lukuisa määrä kirjallisuutta, ja itse kasvinravinteet ja niiden toimintamekanismit tunnetaan melko hyvin. Kirjallisuus on seikkaperäistä, ja sen lukeminen on monelle opiskelijalle työlästä, koska ravinneoppi on varsin teoreettista ja luettelomaista. Kasvinravinteita ei voi nähdä tai tuntea vaan vasta niiden vaikutukset kasvien kasvuun voidaan havaita viiveellä. Tämä tuo haasteita opetukseen.

Kasvinravinteiden opetusta uudella tavalla

Päätin kokeilla toisenlaista lähestymistapaa kasvinravinteiden opetukseen. Kasvihuoneviljelyssä lähes kaikki kasvinravinteet annetaan vesiliukoisessa muodossa. Tämä tuo mahdollisuuksia muokata erilaisia ravinneliuoksia ja käsittelyitä. Päätin kokeilla asiaa ammatti- ja erikoisammattitutkintoon opiskelevilla opiskelijoilla. Lisäksi koetta esiteltiin ammatikorkeakouluopiskelijoille. Tulevat golfkentänhoitajat ja golfkenttämeshtarit perustivat kokeen, hoitivat sitä sekä seurasivat eri käsittelyiden vaikutuksia viikoittain. Tulokset dokumentoitiin monipuolisesti runsaalla kuvamäärällä.

Kokeen suunnittelussa oli otettava huomioon monia eri seikkoja. Tärkeimpänä tekijänä olivat käsittelyiden vaikutukset kasvin kasvuun. Jotta vaikutukset nähtäisiin omin silmin, käsittelyiden tuli olla riittävän voimakkait, kuitenkin niin, etteivät kasvit kuolisi. Lisäksi käsittelyiden tuli olla mahdollisia järjestää käytännössä ravinneliuoksia muokkaamalla.

Testikasveja 96 ruukullista

Luonnollisesti golfkentänhoitoalalle valmentautuvat opiskelijat olivat kiinnostuneita nimenomaan vaikutuksista heinäkasveihin, joten valitsimme koekasveiksi punanadan (*Festuca rubra rubra*), rönsyröllin (*Agrostis stolonifera*) sekä luhtaröllin (*Agrostis canina*). Käsittelyjä tuli kaikkiaan 16. Koe järjestettiin Lepaan kasvihuoneessa, jossa kasvatettiin 96 ruukullista testikasveja. Kasvualustat saatiin lahjoituksena, ja niiden koostumus

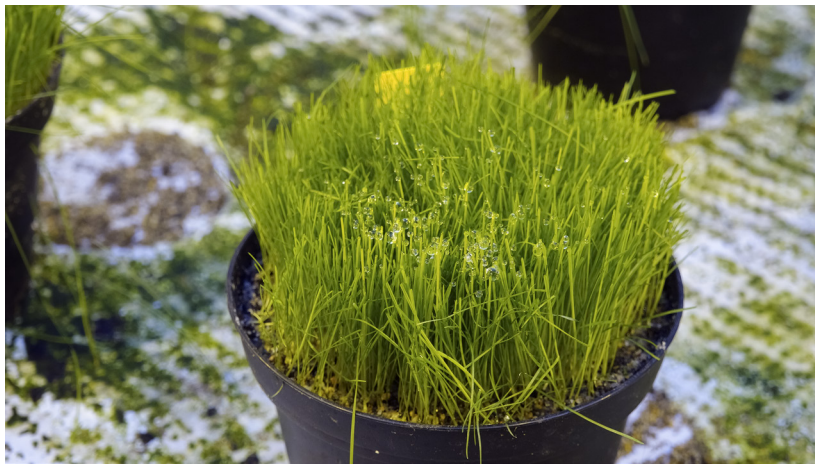
Päätin kokeilla toisenlaista lähestymistapaa kasvinravinteiden opetukseen.

oli viheriön kasvuolustanormit täyttävää hiekkaa. Eri käsittelyt levitettiin satunnaisjärjestyksessä yhdelle 4 m² pöydälle. Pöydälle annettiin päiväs- aikaan 120 w/m² keinovaloa, koska koe aloitettiin aikaisin kevättalvella.

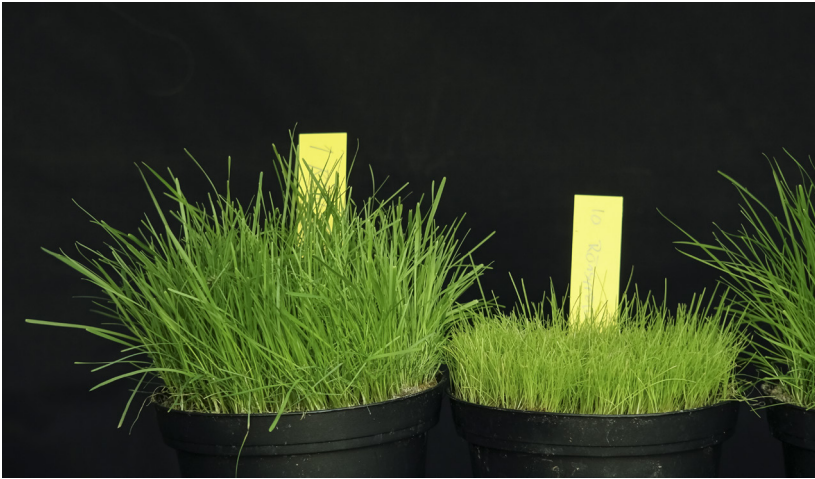
Taulukko 1. Kasvatuskokeen käsittelyt kolmelle eri golfkentän viheriöllä käytetyille heinäalajille

Kalkitus + NPK	Ilman kalkitusta + NPK	Kalkitus + NPK + N yllannoitus	Kalkitus + NPK + Fe yllannoitus
Kalkitus + NPK + B yllannoitus	Kalkitus + NPK + Cu yllannoitus	Kalkitus + NPK + Mn yllannoitus	Kalkitus + NPK + Zn yllannoitus
Ylikalkitus (16,4 g/ruukku) + NPK	Kalkitus + pelkkä vesi	Kalkitus + NPK + NPK yllannoitus (kaksinkertaisena)	Kalkitus + NPK + NPK yllannoitus (kymmenkertaisena)
Kalkitus + NPK + Bonzi (4 ml/litra)	Kalkitus + NPK + Primomax (4 ml/litra)	Kalkitus + NPK + polttovioitus (15% emoliuos sumutteena)	Kalkitus + NPK + Mg yllannoitus

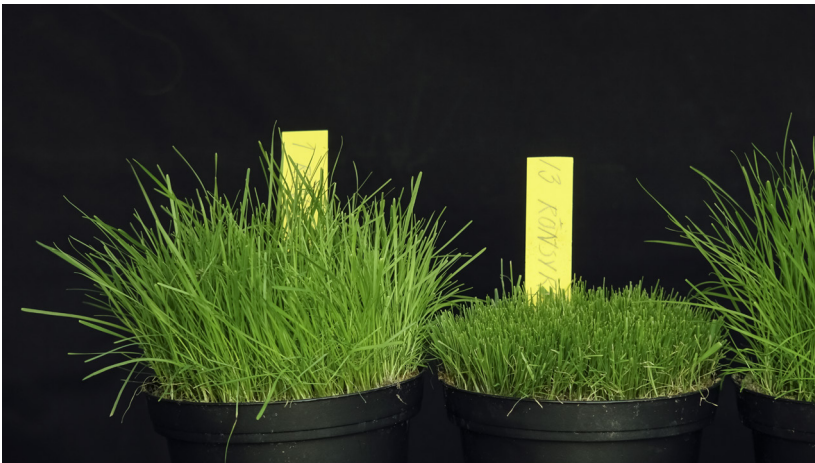
Kokeessa saatiin eroja eri käsittelyiden välille. Runsas kuvamateriaali on jokaisella opiskelijalla talletsena, jotta myöhemmin voidaan palata tarkastelemaan tuloksia.



Kuva 2. Leikkuun jälkeinen juuripaine muodosti leikkukohtiin kastepisaraita, jotka kohottavat kasvitautien tartuntariskiä. (KUVA: Teo Kannianen)



Kuva 3. Niukalla lannoituksella saatiin hintelää vaaleanvihreätä kasvua. Voisiko tällaisella kasvustolla olla muita käyttötarkoituksia esimerkiksi ruukkukasviviljelyssä? Sinänsä kasvusto oli omalla tavallaan aika kaunis. (KUVA: Teo Kanniainen)



Kuva 4. Kasvunsäädöksellä saatiin lyhyt, tanakka ja pystypäinen kasvusto, joka muistutti piikkimattoa. Golfpallo vierii tällaisessa kasvustossa aika nopeasti. Kasvunsäätteen käyttö myös selvästi vähentää leikkaustarvetta. (KUVA: Teo Kanniainen)



MIKA JÄRVINEN

Tomaatinviljelyä Lepaan kasvihuoneilla lukuvuonna 2014–2015

Lepaan tomaatinviljelyllä on pitkät perinteet. Oppilaitoksen ensimmäiset kasvihuoneet valmistuivat syksyllä 1912, ja tomaatin viljely aloitettiin keväällä 1913. Kasvihuone oli blokki-tyyppinen lasikasvihuone. Lämmityspolttoaineena käytettiin halkoja. Huoneeseen oli asennettu nykyaikainen vesikeskuslämmitys. Tiettävästi missään muualla Suomessa ei ole viljelty tomaatteja yhtäjaksoisesti näin pitkään.

Oppilaitoksen historian aikana on rakennettu viisi kokonaan uutta kasvihuonelaitosta. Nykyiset kasvihuoneet sijaitsevat samalla paikalla kuin edelliset 1970-luvun puolivälissä valmistuneet.

Yhdessä opiskelijoiden kanssa

Koko oppilaitoksen historian ajan opetuspuutarhassa on työskennelty yhdessä opiskelijoiden kanssa. Puutarha-alalla tekemällä oppiminen on ollut aina arvossaan. Opiskelijat ovat osallistuneet kaikkiin puutarhalla tehtäviin viljelytöihin. Ammattikorkeakouluopiskelijat ovat tutkineet tomaattihuoneen ilmasto- ja kasvihuonetekniikan moduulissa tehdyssä mittausprojektissa. He ovat myös tehneet laskuharjoituksia tomaatin jakelun kustannuksista.

Tiettävästi missään muualla Suomessa ei ole viljelty tomaatteja yhtäjaksoisesti näin pitkään.

Viljelyn aikataulu ja viljelytekniikka

Tomaatit istutetaan elokuun alussa. Istutuksesta ensimmäiseen sadonkorjuuseen kuluu aikaa noin 50–60 vrk. Sato alkaa syys-lokakuun vaihteessa. Tomaatteja poimitaan kolme kertaa viikossa, ja ne toimitetaan kauppaan poimintapäivänä. Sadonkorjuuta jatketaan viljelyn lopetukseen saakka. Viljely lopetetaan touko-kesäkuun vaihteessa. Viljelyohjelma sopii hyvin oppilaitoksen vuosirytmiiin. Kesäaikaan opiskelijat ovat harjoittelemassa, työssäoppimassa ja lomalla.

Tomaatit viljellään nykyaikaisessa venlo-tyyppisessä vuonna 2007 valmistuneessa kasvihuoneessa, jossa on kasvuvalotus ja ilmastosäätöautomaatiikka. Suomessa lokakuun puolivälin ja helmikuun puolivälin välinen aika on hyvin vähävaloinen. Kasvuvalotuksen käyttö mahdollistaa talven läpi jatkuvan viljelyn.

Sienitautien itiöt itävät kun kasvihuoneilman kosteus on korkea tai kasvien pinnalle on kondensoitunut vettä. Nykyaikaisen ilmaston säätöautomaatiikan avulla voidaan hallita tarkasti ilmankosteutta.

Biologisessa torjunnassa käytetään tuholaisten luontaisia vihollisia. Viljelykaudella 2014 – 2015 ei käytetty mitään kasvinsuojelua aineita sienitautien torjuntaan, sillä viljelyssä esiintyi vain vähän tuholaista. Ansarijauhiaisia torjuttiin petoluteiden ja jauhiaiskiilukaisten avulla. Petoluteet levitetään kasvustoon istutuksen jälkeen. Ne voivat käyttää ravintonaan kasvinestettä. Kanta vahvistuu kasvihuoneessa, ja ansarijauhiaisten ilmaannuttua torjuntateho on hyvä. Eteläisillä viljelyalueilla, missä ilmankosteutta ei voida säätää, sienitautien torjunta-aineita käytetään säännöllisesti.

Todellista lähiruokaa

Tomaatin hiilijalanjälki muodostuu pääosin, lämmityksen-, sähköntuotannon- ja kuljetuksen päästöistä. Viljelykaudella 2014 – 2015 lämpö tuotettiin hyvin suurelta osin hakkeella ja maakaasua tarvittiin hyvin vähän. Käytetty sähkö tuotettiin uusiutuvilla energianlähteillä.

Tomaatit toimitettiin Hattulan ja Kanta-Hämeenlinnan kauppoihin. Kuljetusmatka kauppoihin oli lyhyt. Lepaan tomaatit ovat siis todellista lähiruokaa.



Kuva 1. Lepaan uusi kasvihuone on venlo-tyyppinen blokkihuone. (KUVA: Mika Järvinen)



Kuva 2. Mikäli ansarijauhaiskanta alkaa kasvaa, torjunnassa käytetään jauhiaiskiilukaisia petoluteiden lisäksi. (KUVA: Pia Ruppenen)



Kuva 3. Tomaatin talviviljelyssä saadaan runsas sato. Opiskelijat osallistuvat sadonkorjuuseen. (KUVA: Pia Ruppenen)



MOBIILISTI JA PAIKAN PÄÄLLÄ

– yhteistyötä yritysten ja yhteisöjen kanssa





HEIKKI PELTONIEMI

Mobiili viher- ja infraomaisuuden hallinta kehittyä hortonomiopiskelijoiden avulla

Paikkatietojärjestelmät ja niihin kytkeytyvät mobiilisovellukset viher- ja infraomaisuuden hallinnassa yleistyvät nopealla tahdilla kunnissa ja kaupungeissa. Järjestelmäsovellusten ja laitteiden tarjoajia on paljon, ja niiden käyttöönotto on osoittautunut monella tapaa mutkikkaaksi. Hämeen ammattikorkeakoulussa Lepaan rakennetun ympäristön koulutuksessa on tehty ja tälläkin hetkellä tekeillä useita kaupunkien puisto-/viheryksiköiden tilaamia opinnäytetöitä.

Kentällä on tarvetta järjestelmille ja järjestelmäosaajille

Opinnäytetöiden kasvava kysyntä kertoo osaltaan lisääntyvästä kehittämistarpeesta omaisuudenhallintajärjestelmien sisärajassa, käytön aktivoimisessa ja tehostamisessa. Järjestelmät ovat usein kalliita hankkia ja ylläpitää, joten niiden tehokas hyödyntäminen on luonnollisesti edellytys perusteluksi hankinnalle. Lisäksi useissa kaupunkiorganisaatioissa on käytössä rinnakkaisia paikkatietojärjestelmiä. Toisin sanoen katu- ja infraomaisuutta hallitaan yhdellä ja viheromaisuutta toisella järjestelmällä, kun kokonaisuus olisi mahdollista hoitaa tehokkaammin yhdellä järjestelmällä.

Asiasta kiinnostuneiden kannattaa erikoistua ja työllistyä sitä kautta tärkeiksi muutosagenteiksi.

Lepaalla tehdyissä opinnäytetöissä ei ole selvitetty tätä puolta asiasta, mutta kysymyksiä on tullut ohjausprosessien myötä esiin. Olisiko organisaatioiden sisällä parannettavaa esimerkiksi tiedonkulussa kun hankintapäätöksiä tehdään? Onko organisaatioissa riittävästi tietoa talon omista järjestelmistä ja toisaalta käyttötarkoitukseen parhaiten soveltuvista tarjolla olevista järjestelmistä hankintapäätöstä tehdessä?

Järjestelmiin liittyy monenlaista osaamistarvetta, mutta pelkästään paikkatietosovelluksiin erikoistuneet IT-osaajat eivät voi saada järjestelmää tehokkaaseen käyttöön. Mukana on oltava osaajia, jotka hallitsevat viher- ja infraomaisuuden hoidon ja kunnossapidon, jotta järjestelmää osataan rakentaa vastaamaan alueiden ylläpitäjän tarpeita. Opintojaan viimeistelevät hortonomiopiskelijat, valmistuvat hortonomit sekä Lepaalla annettava opetus ja täydennyskoulutus ovat tärkeässä roolissa, kun järjestelmien tehokasta käyttöä kehitetään kuntaorganisaatioissa.

Opetuksessa on reagoitava muutokseen

Osa opinnäytetöistä on keskittynyt pelkästään puurekistereihin, joista viheryksiköiden paikkatietojärjestelmäpohjainen omaisuuden hallinta on alkanut, mutta nyt järjestelmiä laajennetaan mm. viheralueiden jätehuoltoon ja leikkipaikkojen ylläpitoon. Paikkatieto-opetusta on ollut Lepaan hortonomikoulutuksessa jo yli kymmenen vuotta, ja paikkatietojärjestelmäpohjaista viheromaisuuden hallintaa on opetettu noin kuusi vuotta.

Täydennyskoulutusta on tarjottu ensimmäisen kerran vuonna 2010, jolloin aihepiiri oli kentällä monelle vielä melko uusi. Viimeisen viiden vuoden aikana opinnäytetöiden määrä on kasvanut koko ajan ja hortonomiopiskelijat ovat päässeet yhä haastavampien kokonaisuuksien äärelle useiden eri kaupunkien viheryksiköissä.

Tarvitaan siis osaamista, jotta osataan hankkia tarkoituksenmukaisia järjestelmiä ja laitteita. Hortonomin pitää tuntea järjestelmien logiikka riittävästi, jotta IT- ja paikkatietoeksperttien kanssa puhutaan samaa kieltä. Paikkatietojärjestelmäosaaminen on hyvä esimerkki osaamisesta, jota jokaisen hortonomiopiskelijän ei kannata viedä huippuunsa, vaan asiasta kiinnostuneiden kannattaa erikoistua ja työllistyä sitä kautta tärkeiksi muutosagenteiksi.

PIA RUPPONEN

Virallista ja viraalia – HAMK Lepaan opiskelijat tekivät hankkeelle viestintää ja markkinatutkimusta

Vuoden 2015 alusta alkanut Lähiruosta uutta liiketoimintaa – Local Street food, tuttavallisesti **Tapahtumaruoka-hankkeen** nimellä kutsuttu kokonaisuus tähtää vastuullisesti tuotetun pääjähämäläisen lähiruoan ja -juoman esilletuomiseen. Jotta liiketoiminnan kehittämishankkeiden rikas työelämäkonteksti saadaan opiskelijoiden hyödyksi, tarkoittaa se opetuksen tavoitteiden ja toiminnallisuuksien sisäänviemistä eli integroimista palvelemaan hankkeen tavoitteita, rytmiä ja toimintatapaa. Olen integroinut HAMK puutarhatalouden ja maisemasuunnittelun viestinnän opetuksen jo vuosien ajan ammattiaineiden kursseihin kiinni, eli opiskelijat ovat suunnitelleet ja harjoitelleet esim. yrityksen viestintää aina sidoksissa ammattialan caseihin. Viimeisen vuoden aikana olen integroinut kaupallisia aineita ja viestintää kaikkiaan kolmeen eri ruokaketjuhankkeeseen: Lähiruosta uutta liiketoimintaa, Nimi-suojasta kilpailukykyä ja Lähiruoan sosiaalinen pääoma-hankkeisiin. Varsinaiset toiminnan paikat ovat löytyneet asiantuntijaviestinnän, markkinoinnin ja yrityksen kehittämisen -opintojaksoilta. Tämä teksti kertoo tarkemmin HAMK:n puutarhatalouden opiskelijoiden oppimisesta Lähiruosta uutta liiketoimintaa -hankkeesta.

Kaikkiaan viestinnän opiskelijat saivat totuudenmukaisen kuvan monimediaisen viestinnän tärkeydestä asiakkaiden tavoittamisessa, liiketoiminnan menestymisessä sekä hanketiedotuksessa.

Markkinatutkimus lähiruoka-konseptin kysynnästä

Tapahtumaruoka-hankkeeseen kiinnittyvät yritykset Maaseutupanimo Hollolan Hirvi/Finnelk Oy, Kinnarin tila, Leipomo Limbbu, Maatila-Liha Meronen, Maaseuturavintola Hollolan Hirvi/Peijaiset Oy, Valosen hunajatiila, Vääksyn Mylly sekä Tuloiselan Marjatila sekä hamkilaiset (HAMK) ja lamkilaiset (LAMK) hanketoimijat kehittävät yritys yhteistyön toimintamallia ja paikallisista aineksista ammentavia ruoka- ja juomat tuotteita tapahtumien ruokapalveluihin. Hankkeen yksi tavoite on selvittää kysyntää, jota Päijät-Hämeen yleisö- tai yritystapahtumien tuottajilla olisi yhteistä toimintakonseptia (ruoka- ja juomayrittäjien) ja raaka-aineista tehtyjä tuotteita kohtaan. Markkinoinnin opintojaksolla tätä avitettiin tekemällä kyselytutkimus. Markkinatilanteen taustoituksen jälkeen opiskelijoiden työnä oli eläytyä yrittäjän elämään ja miettiä kysymyksiä ja niille vastausvaihtoehtoja, joiden tietämisestä on hyötyä uuden liiketoimintamuodon kynnyksellä. Perinteisesti Suomen markkinoilla pienten ja keskisuurten lähiruoka- ja juomayritysten on ollut vaikeaa päästä tarjoamaan tuotteita

ja palveluita tapahtumiin, ja tarjonta on monestikin tullut suurten ravintola- tai cateringpalveluyritysten kautta. Opiskelijat saivat aikaiseksi hyviä ostohalukkuutta, hintaherkkyyttä ja mielikuvaa lähiruokatuotteesta testaavia kysymyksiä. Kysely toteutettiin syyskuussa 2015. Hankeyritykset testasivat yhteiskonseptia Lahdessa **Suuret oluet, pienet panimot** -tapahtumassa kesäkuussa 2015. Veturi-yritykseksi valikoituneen Maatiliha Merosen johdolla myynnissä oli nyhtöpossurgeria (Merosen nyhtö) ja hotdogia (Virain kuumakoira) nälkäiselle oluttapahtumamayleisölle. Hankkeessa mukana olevat Hollolan Hirvi ja Tuloiselan marjatila tarjoilivat olutta ja marjashottia tapahtuman juoma-alueella.

Viestinnällä näkyvyyttä Päijät-Hämeen lähiruokatuottajille

Asiantuntijaviestinnän opiskelijat viettivät omalta osaltaan hikisiä ilta-päiviä koostaen Lähiruoasta liiketoimintaa -hankkeelle viestintäsuunnitelmaa, josta selviäänsivät hankkeen ydinviestin lisäksi tarkemmat kohde-ryhmät, kanavat ja niihin sopivat sisällöt sekä viestinnän tulosta kuvaavat mittarit.

Tavoite oli käyttää esimerkiksi Suuret oluet pienet panimot -tapahtumassa Hankkeen omaa facebookia ([facebook.com/tapahtumaruoka](https://www.facebook.com/tapahtumaruoka)) tapahtumaviestinnässä. Päijät-hämäläisen lähiruokailmiön löydettävyyteen verkossa ja somessa haluttiin myös panostaa, joka tarkoitti asiaan liittyvien sisältöjen tuottamista ja tilien perustamista somen kanaville (esim. powerpoint-esitykset **Slideshare-kanavalle** ja kuvien vieminen Instagrammiin ilmiöön liittyvän häshtägin (#) kanssa.) Digitaalisessa viestinnässä kaiken lähtökohta on kuitenkin **ajantasainen www-sivu**, joka luotiin hanketta hallinnoivan HAMKin sivuston alle. Ja kun hankkeista puhutaan, opiskelijoille tuli hyvin selväksi millaiset ovat **EAKR-hankkeiden viestintävaatimukset** mm. logojen, tekstipohjien ja fonttien suhteen. Kaikkiaan viestinnän opiskelijat saivat totuudenmukaisen kuvan monimediaisen viestinnän tärkeydestä asiakkaiden tavoittamisessa, liiketoiminnan menestymisessä sekä hanketiedotuksessa. Markkinoinnin opiskelijat hahmottivat markkinapotentiaalin selvittämisen ja asiakaslähtöisyyden ehdottomuuden ennen uuden liiketoiminnan aloittamista.



Kuva 1. Hortonomiopiskelijät Emmi Turkki ja Taru Hakuni tekivät tunnuskuvan lähiruokayrittäjien yhteiskonseptille





Kuva 1. Kiinteistötraktorit Wille 655 C, Giant V5003 ja Avant 740 (KUVA: Hannu Äystö)



Kuva 2. Pientraktori John Deere 4049R (KUVA: Hannu Äystö)

HANNU ÄYSTÖ

Konetestaukset osana hortonomiopintoja

Yhä suurempi osa ulkoalueiden hoitotöistä tehdään koneellisesti. Kiinteistön ulkoalueiden hoitoon sekä viheralueille on tarjolla runsaasti eri koko-
luokan koneita sekä niihin monipuolisesti lisälaitteita. Työtä pyritään tehostamaan sekä siirtämään koneille kaikki ne työtehtävät, jotka ovat käsityönä fyysisesti kuormittavia.

Hämeen ammattikorkeakoulussa Lepaan kampuksella on ollut opiskelijoiden testattavana erilaisia kiinteistöjen ulkoalueiden ja viheralueiden hoitotöihin soveltuvia koneita. Testiviikkoja on järjestetty HAMKin omana työnä sekä yhteistyössä Koneviesti-lehden kanssa. Testejä on järjestetty tähän mennessä yhteensä kolme kertaa.

Opiskelijat mukana järjestelyissä

Viher- ja kiinteistöalan koneet liittyvät usean moduulin aihepiiriin. Ensimmäisen vuoden opiskelijat tutustuvat heti opintojen alkuvaiheessa viheralueiden perustoihin ja koneisiin. Viheralueilla koneita käytetään sekä rakentamissa että hoitotöissä. Koneet liittyvät oleellisesti myös toisen ja kolmannen vuoden opintoihin, kuten esimerkiksi maarakentamiseen.

Opiskelijoiden rooli konetesteissä ei ole rajoittunut pelkästään koneiden ja lisälaitteiden testaamiseen, vaan he ovat olleet mukana myös testiviikon järjestelyissä. Onnistunut testiviikko vaatii yhteydenottoja maahantuojaan ja valmistajiin, yhteistyökumppaneihin, Lepaan kiinteistöhuollosta vastaaviin henkilöihin sekä tietenkin kampuksen opiskelijoihin ja henkilökuntaan. Järjestelyistä vastaaville opiskelijoille syntyy kokemusta projektinhallinnasta. Lisäksi vastuuopiskelijat joutuvat useita kertoja tilanteisiin, joissa asiat eivät suju etukäteissuunnitelmien mukaisesti. Näissä odottamattomissa tilanteissa joudutaan innovoimaan ja tekemään nopeitakin päätöksiä, jotta tilanne saadaan hallintaan. Oman luovuuden löytäminen yllättävissä tilanteissa on tuiki tärkeää oppia tulevaisuuden työtehtäviin.

Kokonaisuuden kannalta tärkeimpänä oppina näkisin kuitenkin sen, että järjestelyihin ja testauksiin osallistuvat opiskelijat saavat tuntumaa erilaisiin koneisiin ja niihin kytkettyihin lisälaitteisiin. Testauksen aikana opiskelijoista ei tule täysin oppineita koneen käyttäjiä, mutta he omaksuvat käyttämään erilaisia koneita ja saavat käsityksen siitä, miten niitä

hallitaan ja mihin ne pystyvät. Mikäli maahantuoja tai valmistajat ovat paikalla, on opiskelijoilla myös mahdollisuus esittää kysymyksiä ja luoda konemyyjiin kontakteja.

Kiinteistöhoidon erikoiskoneet ja pientraktorit

Ensimmäinen konetesti järjestettiin maaliskuussa 2014. Tällöin esittelyssä oli seitsemän kiinteistötraktoria, joihin oli kiinnitettynä erilaisia talvikunnossapidon lisälaitteita: lumiaura, hiekoitin ja harja. Testiviikon aikana kiinteistötraktoreita testasi noin 150 nuoriso- ja aikuisopiskelijaa. Testissä olleet kiinteistötraktorit ja lisälaitteet olivat niitä, joita on eniten myyty ulkoalueiden hoitotöihin, mutta vain ani harva opiskelija oli kuitenkaan päässyt niitä kokeilemaan aikaisemmin.

Kaksi muuta käyttötestiä on tehty pientraktoreille, joita voidaan myös kutsua kompaktiluokan traktorimalleiksi. Kysymyksessä on siis traktori, jonka teho on noin 50 hevosvoimaa ja kooltaan perustraktoria pienempi. Näitä kompaktiluokan traktoreita käytetään yleisesti kiinteistöjen ulkoalueilla kuin myös viheralueiden erilaisissa hoitotöissä. Tyypillistä näille koneille on

Odottamattomissa tilanteissa joudutaan innovoimaan ja tekemään nopeitakin päätöksiä, jotta tilanne saadaan hallintaan.

hydrostaattinen voimansiirto, joka mahdollistaa portaattoman nopeudensäädön ja on helppokäyttöinen tottumattomalle traktorikuljettajalle. Pientraktorit ovat kevyitä kiinteistöpihoilla ja viheralueille, joissa joudutaan operoimaan kapeilla käytävillä ja nurmialueilla.

Pientraktoritestin ensimmäinen osio toteutettiin syksyllä 2014. Tällöin ajettavana oli kolme alle 50 hevosvoiman pientraktoria höystettynä kesäajan viheralueiden hoitolisälaitteilla. Hämeen ammatti-instituutin opiskelijat kokeilivat koneiden ja lisälaitteiden käytettävyyttä. Testi tehtiin yhteistyössä Koneviesti-lehden kanssa.

Toisen pientraktoritestin yhteistyökumppanina oli niin ikään Koneviesti-lehti. Toisessa testikierroksessa olivat vuorossa edellistä testiä suuremmat pientraktorit. Testattavia oli yhteensä neljä kappaletta. Koe toteutettiin helmikuussa 2015, ja koneisiin oli kiinnitettynä talvikunnossapidon laitteita kuten linko, hiekoitin, aura ja etukauha. Testaustyö jaettiin niin, että Hämeen ammattikorkeakoulun opiskelijat tekivät käytettävyydestäuksen ja Koneviesti-lehden asiantuntijat mittasivat koneiden ja lisälaitteiden tekniset ominaisuudet.

Lepaa oiva testiympäristö

Lepaan kampusalue on yhteistyökumppaneiden mielestä ollut hieno testiympäristö, sillä Lepaalta löytyy monipuolisia viheralueita aina taimistoympäristöstä golf-kenttään. Opiskelijoiden rooli testaajana on tärkeä. Innokkaat ja osin myös asiantuntevat opiskelijatestaajat sopivat hyvin käytettävyydestien tekijöiksi. Erityistä kiitosta on saanut myös Lepaan hieno ympäristö, jossa kyetään ottamaan näyttäviä kuvia esimerkiksi lehteen.

Jatkoa ollaan saamassa ja yhteistyökumppanin kanssa on suunnitella syksyille 2015 minikaivinkoneiden testiviikkoa. Toivottavasti koejärjestelyt etenevät suotuisasti ja opiskelijat pääsevät mylläämään Lepaan puistoalueita.

Testeihin tähän mennessä osallistuneet koneet

Testiviikkojen kiinteistö- ja pientraktorit	
Kiinteistötraktori (talvi 2014)	Valmistaja/maahantuojaja
Avant 640	Valmistaja Avant Tecno Oy
Avant 740	Valmistaja Avant Tecno Oy
Giant pienkuormain D337T	Maahantuojaja Hyväkone Oy
Giant pienkuormain V5003	Maahantuojaja Hyväkone Oy
Wille 265	Valmistaja Vilakone Oy
Wille 365	Valmistaja Vilakone Oy
Wille 655 C	Valmistaja Vilakone Oy
Pientraktorit (syksy 2014)	Maahantuojaja
John Deere 3033R	John Deere Forestry Oy
Kubota B2650	Konekesko
New Holland Boomer 35	Agritek Oy
Pientraktorit (talvi 2015)	Maahantuojaja
John Deere 4049R	John Deere Forestry Oy
Kioti NX5510 HST	Oy Hako Ground & Garden Ab
Kubota L5740	Konekesko
New Holland Boomer 50	Agritek Oy



REIJO ESKOLA

Ulkoliikuntapaikkojen rakentaminen ja -turvallisuus -harjoitustyö yhteistyössä Hattulan kunnan liikuntatoimen kanssa

Keväällä 2015 tehtiin Hattulan kunnan liikuntatoimen kanssa yhteistyötä, jonka tuloksena toteutettiin yhteensä kymmenen harjoitustyökokonaisuutta. Lähtökohtana oli se, että harjoitustehtävillä oli selvä tarve ja samalla voitiin lisätä ammatillista osaamista ja yhteistyötaitoja.

Harjoitustöiden määrittely

Hattulan kunnan liikuntatoimi esitteli kohdelistan, jonka pohjalta päästiin tarkentamaan harjoitustehtäviä. Neuvotteluissa sovittiin, että nimitään kaksitoista ulkoliikuntapaikkaa ja tarkennetaan harjoitustyöt niiden perusteella. Nimetyistä aiheista valittiin lopulta kymmenen aihepiiriä, jotka arvottiin muodostetuille työryhmille.

Harjoitus 1 on turvallisuusasiakirjan laatiminen valitusta Hattulan kunnan kohteesta. Harjoitus 2 on nimetyn tyyppisen ulkoliikuntapaikan rakentamisen ja ylläpidon kirjallinen harjoitus. Tämän lisäksi harjoitus sisältää esittelymateriaalin, joka koostuu näistä kahdesta harjoituksesta.

Valitut liikuntapaikat (Harjoitus 1 / Harjoitus 2)

1. Vanamajan ulkoilureitti / hiihtoradat
2. Parolan pururata ja Parolannummen kuntorata / kuntoradat
3. Parolan keskustan monitoimipaikka (ei jääkiekko) / tenniskentät
4. Lepaan koulun ja Parolan keskustan luistelualue / jääkiekkokenttä / jäädytetyt luistelu- ja kiekkoilukentät
5. Monitoimialue ”Hiihtomaa” / liitokiekkoradat
6. Parolan tekonurmikenttä/tekonurmikentät (palloilu)
7. Nuorisotalon alue / skeittipaikat ja bmx
8. Parolan keskustan urheilukenttä / yleisurheilukentät
9. Vierolanpellon leikkipaikka / leikkikentät
10. Juteinikeskus / lähiliikuntapaikat

Turvallisuusasiakirjan laatiminen edellytti kunnan liikuntatoimen kanssa pidettyä yhteistilaisuutta, jossa työt arvottiin opiskelijaryhmille. Samalla annettiin harjoituksiin liittyviä lisätietoja kirjallisesti ja keskustelujen avulla.

Työprosessin aikana opiskelijat tutustuivat paikan päällä harjoituskohteisiin, sekä tekivät tarvittavia huomioita ja dokumentointia. Harjoitustyön ajankohta oli otollinen osalle töistä (mm. ulkoilureitti/hiihtorata ja luistelu/jääkiekkokenttä), mutta muiden liikuntapaikkojen havainnointi oli vaikeampaa. Rakentamisen ja ylläpidon harjoitus edellytti tutustumista kirjallisuuteen ja esimerkkikohteisiin.

Turvallisuus ulkoliikuntapaikoilla

Tukes määrittelee liikuntapaikkapalvelun tarjoajalle erilaisia lähtökohtia, joiden perusteella asiakirjaa voidaan toteuttaa. Turvallisuusasiakirjan sisältö räätälöidään kuitenkin jokaisen kohteen mukaiseksi. Näin se sisältää sellaisia kohdekohtaisia tietoja, joita liikuntapaikan turvallinen käyttäminen ja sen ylläpito edellyttää.

Harjoitustehtävillä oli selvä tarve ja samalla voitiin lisätä ammatillista osaamista ja yhteistyötaitoja.

Kuluttajaturvallisuuslain (2011) mukaan palvelua tarjoavan tahon on laadittava turvallisuusasiakirja. Kyse on erityisesti riskien hallinnasta ja sen



kohdekohtaisesta soveltamisesta. Velvoitteiden osalta on olemassa luettelo liikuntapaikoista, joita kyseinen tarve koskee.

Käytännössä asiakirja on tarpeellinen ja hyödyllinen kaikissa kookkaisu- ja ulkoliikuntapaikoissa, vaikka mainittu luettelo ei olisi kohdetta erikseen maininnut. Kyse on erityisesti liikuntapalvelun tarjoajan varautumisesta palvelua käyttävän henkilön tapaturmaan, tai muuhun vastaavaan reklamointiin.

Esittely ja arviointi

Opintojakson lopussa järjestettiin esittelytilaisuus, jossa Hattulan kunnan liikuntatoimen edustajat olivat mukana. Opiskelijaryhmät esittelivät harjoitustyönsä, joita myös tilaajat kommentoivat.

Harjoituksen tuotokset luovutettiin kunnan käyttöön, ja samalla myös yhdessä arvioitiin palautetut harjoitustyöt.

Taulukko 1. Esimerkki jalkapallokenttien vertailusta, jossa mukana ovat rakentaminen, ylläpito ja vuosittaiset käyttäjät.

Jalkapallokenttien rakentamis- ja ylläpitokustannuksia: (Suomen palloliitto/Seuraohjelma)			
	Investointi- kustannukset	Ylläpitokustannukset/ vuosi	Käyttöaika/ vuosi
Nurmikenttä	175.000–200.000 €	9.000 €	20 viikkoa
Nurmikenttä (lämmitetty)	300.000 €	19.000 €	22 viikkoa
Tekonurmikenttä	460.000 €	3.000 €	45 viikkoa
Tekonurmikenttä (lämmitetty)	560.000 €	50.000 €	52 viikkoa

Opetus uudistuu, perusta pysyy

Koulutus Lepaalla perustuu pitkään perinteeseen. Yli sadan vuoden aikana Lepaalta on valmistunut tuhansia puutarha-alan ammattilaisia. Menestyminen ei kuitenkaan voi perustua vain perinteeseen, vaan se vaatii jatkuvaa uudistumista.

Hämeen ammattikorkeakoulun (HAMK) strategia uudistettiin vuoden 2013 aikana. Sen myötä HAMKin kaikissa koulutuksissa opetussuunnitelmat on uudistettu yhteisen strategian mukaisesti, niin myös Lepaalla. Strategia korostaa yhdessä tekemisen kulttuuria. Opetusta on alettu toteuttaa moduulimallilla, jossa opintoja on koottu suuremmiksi kokonaisuuksiksi ja jossa tiimit vastaavat moduulin toteutuksesta. Lepaan yhteisöön malli sopii hyvin.

Tähän julkaisuun on koottu kattaus Lepaan tämän päivän toiminnasta. Se painotuu opetuksen ja oppimisprojektien esimerkkeihin. Julkaisun esimerkit kuvaavat myös tiivistä työelämälähtöisyyttä ja kumppanuutta yritysten ja yhteisöjen kautta.

painettu

ISBN 978-951-784-772-8
ISSN 1795-4231
HAMKin julkaisuja 18/2015

e-julkaisu

ISBN 978-951-784-773-5 (PDF)
ISSN 1795-424X
HAMKin e-julkaisuja 37/2015

HAMK
HÄMEEN AMMATTIKORKEAKOULU
HÄME UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES