

Seinäjoen  
ammattikorkeakoulun  
julkaisusarja

**B**

**SeAMK** 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Eliisa Kallio, Juhani Suojaranta & Ari Sivula

**SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULUN  
ELINTARVIKE- JA MAATALOUDEN  
YKSIKÖN TYÖHARJOITTELUPROSESSIN  
KEHITTÄMINEN VIRTUAALIMAATILOILLA**

Oppimisympäristö työharjoittelun tukena



Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja  
B. Raportteja ja selvityksiä 99

Eliisa Kallio, Juhani Suojaranta & Ari Sivula

# SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULUN ELINTARVIKE- JA MAATALOUDEN YKSIKÖN TYÖHARJOITTELUPROSESSIN KEHITTÄMINEN VIRTUAALIMAATILOILLA

Oppimisympäristö työharjoittelun tukena



Seinäjoki 2015

**Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja**  
Publications of Seinäjoki University of Applied Sciences

- A. Tutkimuksia Research reports
- B. Raportteja ja selvityksiä Reports
- C. Oppimateriaaleja Teaching materials

**SeAMK julkaisujen myynti:**

Seinäjoen korkeakoulukirjasto  
Kalevankatu 35, 60100 Seinäjoki  
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041  
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-7109-15-1 (verkkojulkaisu)  
ISSN 1797-5573 (verkkojulkaisu)

---

# TIIVISTELMÄ

Eliisa Kallio, Juhani Suojaranta & Ari Sivula 2015. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike- ja maatalouden yksikön työharjoitteluprosessin kehittäminen virtuaali-maailoilla - oppimisympäristö työharjoittelun tukena. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 99, 25 s.

Työharjoittelu on oleellinen osa ammattikorkeakouluopintoja. SeAMK Elintarvike ja maataloudessa harjoittelu jakautuu kahteen erilliseen harjoittelujaksoon maatala- ja erikoistumisharjoitteluun. Maatalaharjoittelu tehdään yksikön kanssa sopimuksen tehneillä harjoittelutiloilla. Erikoistumisharjoittelu voidaan tehdä muun muassa maataloushallinnon, kaupan ja neuvonnan työtehtävissä.

Laaja raportointi on perinteisesti liittynyt maatalaharjoitteluun, koska sillä varmistetaan opiskelijan oppiminen työharjoittelun aikana. Virtuaalitulojen kehittämishanke toteutettiin vuosina 2013- 2015. Hankkeen pääfokus oli toteuttaa täysin uudenlainen, osittain mobiili, oppimisympäristö. Oppimisympäristöllä tehostetaan työharjoitteluun liittyvää raportointia. Raportoinnin yhteydessä kerätty materiaali toimii myös myöhemmin hyvänä tietopankkina ammattiopinnoissa. Oppimisympäristössä on erilaiset käyttöliittymät harjoittelun eri osapuolille, jonka vuoksi kaikki hyötyvät oppimisympäristöstä.

Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike- ja maatalouden yksiköllä on oma työharjoitteluprosessinsa, joka on kuvattu tässä raportissa yksityiskohtaisesti aina työharjoittelupaikan hausta loppuseminaarin pitämiseen.

**Avainsanat:** ammattikorkeakoulu, elintarvike, maatalous, työharjoittelu, virtuaalimaailat

**Yhteystiedot:** Eliisa Kallio, Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Elintarvike ja maatalous, Ilmajoentie 525, 60800 Ilmajoki, eliisa.kallio@seamk.fi

---

---

# ABSTRACT

Eliisa Kallio, Juhani Suojaranta & Ari Sivula 2015. Developing Seinäjoki University of Applied Sciences, School of Food and Agriculture's Practical Training Process with Virtual Farms. Publications of Seinäjoki University of Applied Sciences B. Reports 99, 25 p.

Practical training is one of the most important part of the studies in University of Applied Sciences. Practical training in Seinäjoki University of Applied Sciences, School of Food and Agriculture has been shared in two parts: farm and special practical training. Farm based practical training is implemented with the farms which have made practical training agreements with the Seinäjoki University of Applied Sciences. Special training can be performed in various organization's which operates, for example, agriculture government, business or consulting.

Extensive reporting is large part of the farm based practical training. Reporting is required for ensuring the learning process during the practical training. Virtual farm development project was carried out during 2013-2015. Main focus of the project was to develop new eLearning environment for support agricultural student's practical training process. Virtual farms enhance reporting during the process. ELearning environment provides several tools for students, instructors, and farmers.

This report includes detailed description of Seinäjoki University of Applied Sciences, School of Food and Agriculture's practical training process and it includes description of virtual farms eLearning environment.

**Keywords:** agriculture, food, practical training, university of applied sciences, virtual farms

**Contact information:** Eliisa Kallio, Seinäjoki University of Applied Sciences, Food and Agriculture, Ilmajoentie 525, FI-60800 Ilmajoki, Finland, eliisa.kallio@seamk.fi

---

---

# SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ.....	1
ABSTRACT.....	2
<b>1 JOHDANTO .....</b>	<b>5</b>
1.1 Harjoittelu työelämälähtöisyyden edistäjänä.....	6
1.2 Työelämäyhteyksien kehittäminen ammattikorkeakoulutuksessa .....	8
<b>2 VIRTUAALIMAATILAT-OPPIMISYMPÄRISTÖ .....</b>	<b>10</b>
<b>3 TYÖHARJOITTELU SEAMK ELINTARVIKE JA MAATALOUDESSA.....</b>	<b>13</b>
3.1 Prosessit ennen harjoittelua .....	13
3.1.1 Harjoitteluinfo .....	13
3.1.2 Opiskelijan harjoittelupaikan valinta.....	14
3.1.3 Harjoittelupaikan valintailmoitus harjoittelun ohjaajalle.....	15
3.1.4 Harjoittelukirje tiloille.....	15
3.2 Prosessit harjoittelun aikana .....	16
3.2.1 Lomakkeet .....	16
3.2.2 Kuukausiraportit.....	16
3.2.3 Ohjauspalaveri harjoittelupaikassa .....	17
3.2.4 Harjoitteluraportti .....	17
3.3 Prosessit harjoittelun jälkeen .....	19
3.3.1 Loppuseminaari .....	20
3.3.2 Muut tehtävät .....	20
3.4 Virtuaalisen oppimisympäristön käyttömahdollisuudet opiskelijan oppimisessa .....	20
<b>4 JOHTOPÄÄTÖKSET.....</b>	<b>22</b>
<b>LÄHTEET .....</b>	<b>23</b>
<b>LIITEET .....</b>	<b>25</b>
Liite 1. Työharjoittelun pääprosessi .....	25

---





# 1 JOHDANTO

Tällä hetkellä voimassa olevan ammattikorkeakouluista annetun lainsäädännön pohjalta ammattikorkeakoulujen tehtävänä on antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen, taiteellisiin ja sivistyksellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammatillisiin asiantuntijatehtäviin, tukea yksilön ammatillista kasvua ja harjoittaa työelämää ja aluekehitystä tukevaa ja alueen elinkeinorakenteen huomioonottavaa soveltavaa tutkimus- ja kehitystyötä sekä taiteellista toimintaa (L 351/003).

Ammatillisten pätevyyksien tuottamisen ohella ammattikorkeakoulujen tehtävissä korostuu työkäytäntöjen kehittyminen. Tehtävien toteuttaminen edellyttää tiivistä ja vastavuoroista yhteistyötä työelämän kanssa. Perinteisesti yhteistyö on liittynyt opiskelijoiden harjoitteluun ja opinnäytetöihin (Kotila & Peisa 2008; Salonen 2010).

Ammattikorkeakoulujen taloudellista ja hallinnollista asemaa sekä toiminnan laatua, tehokkuutta ja vaikuttavuutta tarkasteltiin opetus- ja kulttuuriministeriön teettämässä selvityksessä vuonna 2010. Työryhmän selvityshenkilöiden Hannele Salmisen ja Pekka Ylä-Anttilan (2010) mukaan ammattikorkeakoulusektoria tulee uudistaa siten, että uudistukset tukevat ammattikorkeakoulujen perustehtäviä: työelämälähtöistä koulutusta ja aluekehitystä palvelevaa soveltavaa tutkimusta. Uudistusten on oltava sellaisia, että ne takaavat ammattikorkeakouluille vakaat toimintapuitteet pitkällä aikavälillä. Hallinto- ja ohjausjärjestelmien on oltava läpinäkyviä, kannustavia ja ammattikorkeakoulujen autonomiaa tukevia. Selvityshenkilöiden näkemyksen perusteella ammattikorkeakoulu-järjestelmän ohjauksen ja rahoituksen tulisi nykyistä paremmin tukea koulutuksen- ja kehitystoiminnan laadun kehittämistä.

Opetuksen kehittämisen painopisteenä ammattikorkeakoulussa on opiskelijan ja työelämän välisten suhteiden syventäminen systemaattisesti opintojen aikana. Korkeakoulujen ja työelämän vuorovaikutusta vahvistetaan siten, että opiskelijat jo opintojensa aikana voivat orientoitua tuleviin työtehtäviinsä ja että koulutuksen sisällöstä voidaan riittävästi ennakoida työelämän tulevia osaamistarpeita (Opetusministeriö 2007, 38).

Opintojen ohjauksessa ja opiskelijoiden henkilökohtaisissa opintosuunnitelmissa pitäisi korostua opiskelijan työuran hahmottuminen opintojen aikana. Tätä tulisi tukea harjoittelua kehittämällä sekä opinnäytetöiden kytkemisellä työelämän tarpeita palveleviin tutkimus- ja kehitystyöhankkeisiin. Opetuksen laatua kehitetään lisäämällä ammattikorkeakoulujen työelämäyhteyksiä ja kytkemällä työelämäläheinen tutkimus- ja kehitystyö tiiviimmin osaksi opetusta (Opetusministeriö 2007, 38).

Uusi ammattikorkeakoululaki on valmisteltu edellä esitettyjen tavoitteiden mukaisesti ja laki tuli voimaan 1.1.2015. Lain mahdollistama taloudellinen ja hallinnollinen autonomia vahvistaa ammattikorkeakoulujen toimintaedellytyksiä. Laki mahdollistaa ammattikorkeakoulujen päätöksenteon sujuvuuden, perustehtävien toteuttamisen toimivissa rakenteissa sekä toiminnan oikeudenmukaiset ja riittävät kannusteet. Uudistus merkitsee suomalaisen korkeakoulusektorin siirtymistä uuteen vaiheeseen, jossa yliopistot ja ammattikorkeakoulut toimivat rinnakkain vahvoina yhteiskuntaa uudistavina voimina. Yhtenä keskeisenä tehtävänä ammattikorkeakouluilta edellytetään myös uudessa laissa, että ammattikorkeakoulutuksen on oltava työelämälähtöistä ja aluekehitystä tukevaa. (L 937/2014.)

Tämä raportti on laadittu osana Virtuaalitulojen kehittämishanketta, jota on ollut rahoittamassa Etelä-Pohjanmaan liitto (EAKR) sekä Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Raportissa kuvataan Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike- ja maatalouden yksikön työharjoittelu sekä siihen liittyvät prosessit. Taustaa pohjustetaan yleisellä tietämyksellä työharjoittelusta. Tämän lisäksi raportissa on kuvattu Virtuaalitulojen kehittämishankkeessa kehitetty oppimisympäristö, jota käytetään Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike ja maatalouden työharjoitteluprosessin tukena.

## 1.1 Harjoittelu työelämälähtöisyyden edistäjänä

Koulutuksen työelämälähtöisyydellä tarkoitetaan yleensä sitä, että työelämän kehitystarpeita ennakoidaan ja niihin vastataan opetuksessa. Työelämän aktiivista roolia arvostetaan opetuksen toteuttamisessa siten, että valmistuneet opiskelijat omaavat niitä kompetensseja, joita työelämä tarvitsee ja arvostaa. Työelämälähtöisyydellä parannetaan valmistuvien opiskelijoiden työllistymismahdollisuuksia ja varmistetaan se, että koulutus vastaa mahdollisimman hyvin työelämän vaatimuksia. (Salonen 2007.) Ammattikorkeakouluissa oppiminen tapahtuu koulutuksen ja työn rajapinnalla. Ammatillisen korkeakoulutuksen kontekstissa opetuksen työelämälähtöisyyden sijaan voidaan puhua työelämäläheisyydestä. Käsitteenä työelämäläheisyys on moniulotteisempi sisältäen myös työelämälähtöisyyden aspekteja. Opetus ei ammattikorkeakouluissa voi olla pelkästään työelämän tarpeista lähtevää. Olennaista ja erottavaa työelämäläheisyydelle on kuitenkin se, että koulutuksen tehtävänä on myös arvioida ja kyseenalaistaa työelämän toimintamalleja ja käytänteitä sekä aktiivisesti kehittää ja uudistaa niitä. Työelämäläheisyys on molemminpuolista osaamisen ja tiedon siirtoa, jonka onnistumiselle ratkaisevaa on jatkuva vuorovaikutus ja dialogi koulutuksen järjestäjien ja työelämän välillä. (Salonen 2007.)

Työelämäläheisyys näyttäytyy opiskelijan näkökulmasta parhaiten harjoittelun, opin-  
näytetyön ja erilaisten työelämään integroitujen opintojen tai projektien kautta.

---

---

Erityisesti harjoittelu ja opinnäytetyö tuovat aidon elämän mukaan opintoihin. Opiskelijalle harjoittelu on teoriaa ja käytäntöä yhdistävä oppimistapahtuma, joka antaa mahdollisuuden opinnoissa hankitun osaamisen soveltamiseen ja testaamiseen käytännössä sekä luo pohjaa oman osaamisen arviointiin ja itsensä kehittämiseen. (Salonen 2007.)

Harjoittelu on ammattikorkeakouluissa merkittävä informaalin oppimisen muoto. Informaali oppiminen on kokemuksellista oppimista, jossa yksilöt etsivät merkitystä kokemilleen asioille (Dohmen 1996, 36-37). Aallon ja Saralan (1991) mukaan informaaliksi oppimiseksi voidaan nähdä kaikkea sellaista oppimista, joka liittyy työntekoon ja itse työprosessissa tapahtuvaan oppimiseen.

Suomessa on perinteisesti ammatillisessa koulutuksessa ollut vahva koulukeskeisyys, mikä on osaltaan jättänyt informaalin oppimisen tarkastelua vähemmälle. Kuitenkin siirtyminen tietoyhteiskuntaan ja uusien itseohjautuvien, sosiaalista mediaa hyödyntävien oppijaryhmien esilletulo haastavat koulutusjärjestelmää tunnistamaan koulun ulkopuolella opitun merkityksen. (Virolainen 2014, 121.)

Harjoittelun oppimistavoitteita voidaan verrata yrityksen henkilöstön perehdytys- ja työpaikkaoppimisen tavoitteisiin: oppiminen tapahtuu omakohtaisten kokemusten kautta, autenttisisissa tilanteissa työn tekemisen kautta, sen reflektoinnin ja merkitysten etsimisen kautta sekä yhteistoiminnassa ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa työyhteisön muiden jäsenten kanssa (Vesterinen 2002, 31). Harjoittelujaksolle on oppimiselle asetettu selkeät tavoitteet, jolloin opiskelija on koko ajan tietoinen siitä, että hän työssä mukana oppijana. Yhtenä olennaisena tavoitteena on saada työpaikkojen hiljainen tieto, mahdollinen koulutusympäristölle tuntematon tieto julki sekä opiskelijoille että työyhteisölle.

Opiskelijan tulee saada harjoittelupaikka sellaiselta työnantajalta, joka voi tarjota opiskelijan tärkeimpiin ammattiaiheisiin liittyviä työtehtäviä. Pääaineopinnot ovat opintojen syventävässä vaiheessa vaativampia kuin opiskelun alkuvaiheiden opinnot. Tämän vuoksi on tarpeen, että näihin ammattiaiheisiin liittyvää käytännön harjoittelua on teoriaopintojen tukena ja lisänä. Tällöin opiskellut asiat sisäistyvät ammatilliseksi osaamiseksi, eivätkä jää teoriaksi ja mahdollisesti sen vuoksi osittain ymmärtämättä. (Vesterinen 2002, 31.)

Koulutuksessa opitun ja toisaalta koulutuksen ulkopuolella opittujen asioiden yhdistämistä tulisi yhä enenemässä määrin tukea. Opetussuunnitelmissa on huomioitava oppiminen myös muualla kuin muodollisessa, järjestetyssä koulutuksessa. Yhdistämisen malli asettaa tavoitteeksi ohjauksen, teorian ja käytännön yhdistämisen, tietojen ja taitojen horisontaalisen laajentamisen sekä vertikaalisen syventämisen. Jotta oppiminen harjoittelussa ei jää informaalin tai satunnaisen oppimisen varaan, sitä tulee ohjata sekä ammattikorkeakoulusta että harjoittelupaikasta. (Virolainen 2014, 116.)

---

Yhteenvedona harjoittelun merkitystä ammattikorkeakoulutuksessa voidaan tarkastella kolmesta eri näkökulmasta: toisaalta opiskelijan ja ammattikorkeakoulun mutta myös elinkeino- ja työelämän taholta.

Opiskelijan näkökulmasta harjoittelulle voidaan nähdä tärkeimpinä tehtävinä:

- luo oppimismahdollisuuksia, joiden avulla hän voi soveltaa teoreettisia tietojaan työelämään
- kehittää itsetuntemusta opettamalla uusia, työelämässä vaadittavia taitoja sekä osoittamalla, kuinka hän voi oppia uusista tilanteista.
- tarjoaa mahdollisuuden tutustua organisaation työkuulttuuriin.
- tehostaa urasuunnittelua. Harjoittelussa luodaan kontakteja, vertaillaan kiinnostuksen kohteita ja hankitaan uusinta tietoa erilaisista mahdollisuuksista.
- lisää itseluottamusta ja edistää työllistymistä valmistumisen jälkeen (Salonen 2007, 26.)

Ammattikorkeakoulun näkökulmasta harjoittelulla voidaan Salosen (2007) mukaan nähdä useita tehtäviä

- ajantasaistaa opetusta
- kaventaa teorian ja käytännön välistä kuilua
- lisää tutkimus- ja kehittämistoimintaa
- lisää opettajan käytännön työelämän ammattitaitoa
- kehittää opettajan työelämäyhteyksiä
- lisää AMK-järjestelmän ja AMK-tutkintojen tunnettuutta

Vastavuoroisesti elinkeino- työelämälle harjoittelulla voidaan katsovan olevan mm. seuraavanlaisia tehtäviä

- siirtää uutta tietoa ja innovaatioita ammattikorkeakouluista yritysten hyödynnettäväksi
- tuo mukanaan opinnäytetöitä ja kehittämisprojekteja
- helpottaa rekrytointia
- lisää yritysten ja organisaatioiden tunnettuutta potentiaalisille uusille työntekijöille (Salonen 2006, 28.)

## 1.2 Työelämäyhteyksien kehittäminen ammattikorkeakoulutuksessa

Ammattikorkeakoulujen työelämäyhteyksiä on kehitetty yhteistyössä kaikkien ammattikorkeakoulujen kanssa opetusministeriön rahoituksella verkostohankkeiden avulla. Niissä on pyrkimys verkostoitumiseen, tietämyksen jakamiseen sekä mahdollisuuksien mukaan myös yhteisten näkemysten aikaansaamiseen. (Sund 2007, 10.)

---

Harjoittelun ohjauksella on tärkeä rooli, kun halutaan kehittää harjoittelun laatua ja työelämäyhteyksiä. Harjoittelun ohjauksen tehostamisella voidaan nähdä laadukkaan harjoittelun toteutumisen lisäksi monia positiivisia vaikutuksia niin ammattikorkeakouluille kuin työelämän organisaatioille. Harjoittelun ohjaus voitaisiin Salosen (2006) mukaan nähdä tulevaisuudessa opettajille uudenlaisena mahdollisuutena toteuttaa työpaikkajaksuja. Opettaja pääsisi näkemään substanssialansa arkipäivää ja tämän päivän tilannetta. Työpaikoilla olisi myös mahdollisuus hyödyntää opettajien osaamista erilaisissa kehittämishankkeissa sekä henkilöstökoulutuksissa (Salonen 2006, 7).

Asiantuntijuuden rakentumisessa on tärkeää, miten käytännön kokemusten kautta hankittu osaaminen integroituu koulutuksessa hankittavaan teoreettiseen tietoon (Lehtinen & Palonen 1999, 17). Teorian ja käytännön välistä ongelmaa ei ole ammattikorkeakouluopetuksessa vieläkään selkeästi tiedostettu: opetus on kirjallisuuspainotteista ja opiskellun tiedon soveltamista käytäntöön ei ole riittävästi. Olisi myös tärkeää integroida eri opintokokonaisuuksia toisiinsa helpottamaan kokonaisuuksien hallintaa (Remes 1995, 10-13).

Yhteiskunnallinen kiinnostus työkokemusten hyödyntämisestä ammattikorkeakoulujen opetuksessa on myös vahvistunut. Tuotannon osittainen siirtyminen halpatuotannon maihin on muuttanut työelämän tulevaisuuden näkymiä, Toisaalta uuden tiedon merkitys on korostunut organisaatioiden tuotannontekijänä. Työelämän organisaatioiden oletetaan toimivan oppivina organisaatioina, jotta ne kykenevät vastaamaan muutoksiin. Myös työntekijöiden oletetaan toimivan elinikäisinä oppijina. Näiden trendien lisäksi myös korkeakoulutus on massoittunut ja keskustelu työllistyvyydestä koulutuksen jälkeen on lisääntynyt. Korkeakoulutuksen tuottamia kompetensseja on alettu tarkastella yhä kriittisemmin. Korkeakoulutuksen työelämäläheisyys onkin nähty yhtenä opetuksen ja työllistymisen vahvistumisen keinona. Monet ammattiyhdistykset ovat julkisuudessa painottaneet työharjoittelujen laadun kehittämistä. (Virolainen 2014.)

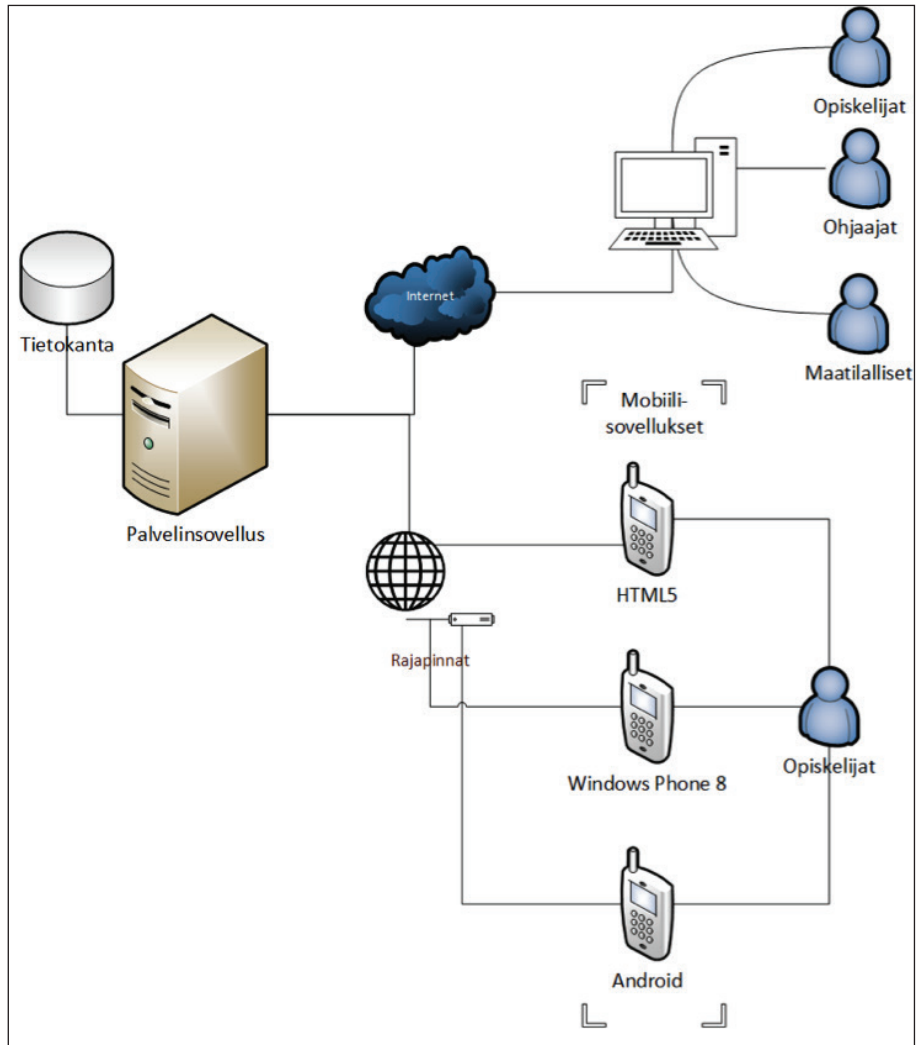
Harjoittelun käytännön kehittäminen edellyttää koulutuksentarjoajien, opiskelijoiden, opettajien ja työnantajien yhteistyötä. Lisäksi kansallisten asiantuntijaverkostojen ja -organisaatioiden on osallistuttava harjoittelukäytäntöjen uudistamiseen ammattikorkeakoulujen sisäisen kehitystyön ohella. Tällöin voidaan käydä myös syvempää keskustelua harjoittelun merkityksestä ammatilliselle kehittymiselle. Koulutuksen tarjoajien ja työelämäyhteisöjen välillä on vallittava luottamukselliset suhteet, jotta yhteistyötä voidaan syventää (Virolainen 2014, 119).

Käytännön näkökulmasta harjoittelujen kehittämisessä on tutkimustulosten mukaan tärkeää vahvistaa edelleen ohjausta, lisätä pitkäjänteistä yhteistyötä työnantajien kanssa harjoittelun opetussuunnitelmavoitteiden selventämiseksi ja ohjauksen syventämiseksi. Samoin opettajien kontaktien määrää työnantajiin tulisi lisätä. Opiskelijoiden näkökulmasta olisi olennaista monipuolistaa vertaisryhmä-työskentelyä ja ottaa käyttöön sosiaalista mediaa ja mobiiliteknologiaa hyödyntäviä työskentelytapoja.

## 2 VIRTUAALIMAATILAT-OPPIMISYMPÄRISTÖ

Virtuaalilojen kehittämishankkeen pääfokus oli kehittää täysin uusi, osittain mobiili, oppimisympäristö työharjoitteluprosessin tueksi. Virtuaaliset oppimisympäristöt mahdollistavat paikasta ja ajasta riippumattoman oppimisen (Keski-Mattinen, Niskanen & Sivula 2011, 5). Oppimisympäristöä hyödyntävät eri osapuolet työharjoittelun aikana. Suurin hyöty ympäristöstä on opiskelijalle, sillä hän voi etsiä harjoittelupaikan suoraan oppimisympäristöstä ja tehdä harjoitteluraportin ympäristöön. Tämä yksinkertaistaa prosessia, sillä kaikki tieto on yhdessä paikassa. Harjoittelun ohjaajat sekä maatilat näkevät oppimisympäristöstä reaaliaikaisesti harjoittelun eri vaiheet. Opiskelija toteuttaa harjoittelupäiväkirjaa oppimisympäristöön mobiililaitteellaan reaaliajassa.

Oppimisympäristössä on kolme eri komponenttia, joita ovat palvelinsovellus, rajapinnat sekä mobiilisovellukset (Windows Phone 8, Android ja HTML5). Opiskelijat, harjoittelun ohjaajat sekä maatilat hyödyntävät oppimisympäristöä eri tavoin, jonka vuoksi heillä on myös erilaiset oikeudet oppimisympäristöön. Ohjaajat näkevät kaiken mahdollisen oppimisympäristöstä. Opiskelijat näkevät oman harjoituspäiväkirjansa sekä perustiedot maatioista. Maatilat näkevät omat tietonsa kokonaisuudessaan. Kuviossa 1 on esitetty Virtuaalimaatilat-oppimisympäristön yksinkertaistettu arkkitehtuuri.



KUVIO 1. Virtuaalimaatilojen yksinkertaistettu arkkitehtuuri.

Kuten kuviossa 1 on esitetty, niin oppimisympäristöllä on oma tietokantansa, johon kaikki tieto tallennetaan. Tämä tieto muodostuu sekä kuvista että tekstistä. Tämän lisäksi oppimisympäristö on yhteydessä Seinäjoen ammattikorkeakoulun käyttäjätietokantaan, josta opiskelijat sekä ohjaajat todennetaan. Lisäksi maatilat todennetaan tietokannassa olevilla käyttäjätunnuksilla. Ohjaajat hallitsevat maatilojen käyttäjätunnuksia.

Opiskelijat käyttävät mobiililaitetta työharjoitteluraportin tuottamiseen. Mobiililaitteella on hankalaa kirjoittaa pitkiä raportteja. Tästäkin syystä oppimisympäristössä hyödynnetään kuvia monella tavalla tekstin tukena. Oppimisympäristön pohjana on hyödyn-

netty SeAMK Elintarvike ja maatalouden toteuttamaa työharjoitteluraporttia, joka on yksinkertaistettu sekä mallinnettu oppimisympäristöön (Sivula, Kallio & Suojaranta 2014).

Ohjaajat hyödyntävät ympäristöä selaimella (web-käyttöliittymä). Ohjaajat voivat selata ympäristössä olevia raportteja ja olla jatkuvassa vuorovaikutuksessa opiskelijan kanssa. Raportin arviointi on mahdollista jakaa arvioitaviin osiin. Ohjaaja voi kommentoida eri osia ja kertoa, mitä tulisi täydentää. Opiskelija voi hyödyntää tätä tietoa eri tavoin ja kehittää raporttia eteenpäin prosessin aikana. Lisäksi ohjaajat voivat lähettää oppimisympäristöön viestejä, jotka kaikki osapuolet näkevät. Tällä tavoin tallentuu historiatieto työharjoitteluun liittyvistä asioista oppimisympäristöön.

Maatilayrittäjät voivat tarkastella ympäristössä olevia harjoituspäiväkirjoja selaimellaan. Heille jää historiatieto ympäristöön kaikista harjoittelijoista. He pystyvät palaamaan tietoon myöhemmin ja tarkastelemaan, mitä aikaisemmat harjoittelijat ovat tehneet työharjoittelussa. Tietoa hyödyntäen myös maatilayrittäjät pystyvät kehittämään työharjoitteluprosessejaan. Lisäksi maatilayrittäjät voivat arvioida opiskelijan suoritukset oppimisympäristöön. Tällä tavoin vältetään ylimääräisten papereiden lähettely työharjoittelun aikana.

Kaikkiaan oppimisympäristö tukee koko harjoitteluprosessia ja hankkeessa toteutetun pilotin mukaan se on hyödyllinen. Oppimisympäristö tulee jäämään Seinäjoen ammattikorkeakoulun Elintarvike ja maatalouden yksikön hyödynnettäväksi. Oppimisympäristön mallia on mahdollista hyödyntää myös muilla toimialoilla, mutta tämä vaatisi kokonaan uuden ympäristön kehittämistä, joka täyttäisi toisen toimialan tarpeet. Tämä ympäristö kehitettiin eritoten maatalousopiskelijoiden työharjoittelun tueksi.

---



## 3 TYÖHARJOITTELU SEAMK ELINTARVIKE JA MAATALOUDESSA

Työharjoittelu kokonaisuutena voidaan karkeasti jakaa prosesseihin ennen harjoittelua, prosesseihin harjoittelun aikana sekä prosesseihin harjoittelun jälkeen. Liitteessä 1 on kuvattu työharjoittelun kulku prosessikaaviona. Tässä kappaleessa on käsitelty työharjoittelua kokonaisuutena SeAMK Elintarvike ja maatalouden näkökulmasta.

### 3.1 Prosessit ennen harjoittelua

Opiskelijat saavuttuaan opiskelemaan Elintarvike ja maatalouden Ilmajoen kampukselle ovat heti opiskelujen alussa erityisen kiinnostuneita seuraavan kesän Maatilaharjoitteluopintojaksosta. Opintojakso on laajuudeltaan suuri, 30 op, ja koostuu käytännön opiskelusta maatilalla sekä raportoinnista. Osalla opiskelijoista ei ole aikaisempaa käytännön kokemusta maataloudesta, joten opintojaksolla on tärkeä merkitys agrologiopinnoissa. Ennen harjoittelua tapahtuvat prosessit vaikuttavat merkittävästi harjoittelun onnistumiseen.

#### 3.1.1 Harjoitteluinfo

Harjoittelun ohjaaja järjestää opintojen alussa harjoitteluinfon, johon kaikki opiskelijat osallistuvat. Infossa kerrotaan harjoitteluopintojakson tavoitteet ja toteutusmenetelmät. Opintojakson tavoitteet on määritelty Seinäjoen ammattikorkeakoulu Oy:n agrologiopintojen opetussuunnitelmassa seuraavasti:

*”Harjoittelun tarkoituksena on antaa opiskelijalle käytännön pohja ammattikorkeakoulututkinnon tietojen ja taitojen syventämiseen. Harjoittelun suoritettuaan opiskelija osaa tehdä maatilalla keskeisiä töitä käyttäen tehokkaita, turvallisia ja ympäristön huomioon ottavia työtapoja sekä ymmärtää töiden suunnittelun ja johdon merkityksen maatilalla toiminnassa. Hän osaa myös toimia vastuullisena, toiset huomioon ottavana työyhteisön jäsenenä. Harjoitteluraportin tavoitteena on perehdyttää opiskelija tilan tuotantoon ja tuotannon tarkkailuun, sekä tarkkailun merkitykseen maatilalla tuotannon ja talouden suunnittelussa”.*

Käytännön toteutuksesta tärkeitä informoitavia asioita on mm. opintojakson suoritusajankohta, joka on 2.5.- 30.9. välinen aika. Opiskelijan on hyvä nähdä maatilalla kasvukauden liittyvät työt kotieläintöiden lisäksi. Monimuoto-opiskelijoilla ajankohta voi poiketa normaalista, tapauskohtaisesti. Opintojakso merkitään oppilaan suorituksiksi kahdessa osassa, jolloin ensimmäisen suorituksen (16 op) merkintään liittyy tiettyjä

vaatimuksia. Näitä ovat esimerkiksi työajan raportointi kuukausittain, kylvö- ja ruisku-  
tustyöt, sekä tilan tuotantosuunnan mukaiset muut työt ja niiden kirjaus hankkeessa  
tehtyyn mobiiliversiona olevaan harjoitteluraporttiin.

Harjoitteluinrossa opiskelijoita motivoidaan valitsemaan harjoittelupaikka siten, että  
siitä olisi mahdollisimman suuri hyöty heidän tulevissa opinnoissaan ja työtehtävissä.  
Monella opiskelijalla on jo opintojen alussa selkeä kuva siitä, mitä aikovat tehdä  
opintojen päätyttyä, joten harjoittelu kokemuksta ja näköaloja avartavana opintojaksona  
on tärkeä. Myös harjoittelun suorittamista ulkomailla kannustetaan voimakkaasti eriy-  
tisesti niille opiskelijoille, joilla on jo aikaisempaa kokemusta maatilatalouden töistä.  
Mobiiliteknologian hyödyntäminen ulkomaan harjoitteluissa antaa raportointiin ja  
yhteydenpitoon harjoittelun ohjaajan ja harjoittelijan välille uusia mahdollisuuksia.

Elintarvike ja maatalouden Ilmajoen toimipisteellä on 56 yhteistyötillaa, joiden kanssa  
on viisivuotinen harjoittelusopimus. Näiden yhteistyötillojen esittely kuuluu olennai-  
sena osana harjoitteluinrossa. Yhteistyötillasta on aikaisemmin ollut paperilla tiedot  
tuotantosuunnasta ja yhteystiedoista. Yksi hankkeen suurista eduista on, että tulevai-  
suudesta opiskelijat päivittävät tilaan ja tuotantosuuntaan liittyvät tiedot, sekä liittävät  
muutaman yleiskuvan tilasta esittelymateriaaliksi uusille opiskelijoille. Hankkeessa  
tuotetun mobiiliversiön avulla valittavista harjoittelutiloista saadaan ajan tasalla oleva  
havainnollinen tietopankki.

### 3.1.2 Opiskelijan harjoittelupaikan valinta

Ohjeistuksena on, että opiskelija hankkii omatoimisesti harjoittelupaikkansa. Opiskelija  
tutustuu tarjolla oleviin harjoittelutiloihin ja soittaa kiinnostuksensa mukaan harjoit-  
telutiloille. Harjoittelupaikkaa hakiessaan opiskelija kertoo tilan vastuuhenkilöille  
harjoittelun kannalta tarpeellisia tietoja esim. mahdollisia harjoittelun suoritukseen  
vaikuttavia sairauksia ja tietenkin pyrkii antamaan itsestään harjoittelupaikan mahdol-  
lisimman edullisen kuvan. Harjoittelupaikan hakeminen valmentaa opiskelijoita myös  
tuleviin työnhakuprosesseihin.

Monimuoto-opiskelijat keskustelevat ennen harjoittelupaikan valintaa harjoittelun  
ohjaajan kanssa harjoittelun toteuttamisvaihtoehtoista. Heillä osa harjoittelusta,  
esim. kotieläinosuus, voi ajoittua myös talvelle. Monimuoto-opiskelijat opiskelevat  
usein työnsä ohessa tai heillä on oma maatila hoidettavanaan, jolloin erilaiset järjeste-  
lyt opintojakson suorittamiseksi ovat tarpeellisia.

---

### 3.1.3 Harjoittelupaikan valintailmoitus harjoittelun ohjaajalle

Ohjaaja hyväksyy tai hylkää paikan. Hylkäykseen ohjaaja antaa perustellun syyn. Hyväksymisen jälkeen ohjaaja tarpeen mukaan ottaa yhteyttä harjoittelutilalle. Opiskelija täyttää kirjallisesti harjoittelijailmoituksen, jossa on hänen, tilan ja oppilaitoksen yhteystiedot. Harjoittelijailmoituksessa on myös kirjallisesti, aikaisemmin mainitut, mahdollisesti harjoitteluun vaikuttavat sairaudet tai muut seikat, työturvallisuuden varmistamiseksi. Tämän jälkeen ohjaaja ilmoittaa tilalle kirjeitse ajankohdan milloin opiskelija tulee tilalle tutustumisviikolle ja tiedon harjoittelijalle annetusta, tutustumisviikkoon liittyvästä, kirjallisesta tehtävästä.

Opiskelija tutustuu harjoittelupaikkaansa maaliskuussa yhden työviikon ajan. Maaliskuussa tiloilla on hiljaisempi ajanjakso, jolloin opiskelijan ohjaamiseen ja tilan toimintaan tutustuttamiseen on käytettävissä enemmän aikaa. Kokemus on osoittanut, että tutustumisviikko on vähentänyt opiskelijan jännitystä kesän pitkää harjoittelujaksoa kohtaan, kun tutustuminen on tilan väen ja opiskelijan kesken voitu suorittaa rauhallisena ajanjaksona. Mobiiliteknologialla toteutetun raportin keskustelualueen käyttäminen, palauteraportin antaminen, sekä tilan tietojen päivitys helpottaa oleellisesti tutustumisviikon tiedonkulkua.

### 3.1.4 Harjoittelukirje tiloille

Ohjaaja huolehtii, että kesän harjoittelua varten tarpeelliset sopimukset on tilalle lähetettävissä. Harjoittelutilalle lähetetään oppilaitoksessa esitetyt koulutussopimus, johon allekirjoitus vaaditaan oppilaitoksen vastuuhenkilöltä, harjoittelun ohjaajalta ja harjoittelutilan edustajalta. Koulutussopimus laaditaan kolmena kappaleena, yksi oppilaitokselle, yksi harjoittelutilalle ja yksi opiskelijalle.

Muuta lähetettävää materiaalia; tyhjiä työsopimuslomakkeita kolme kappaletta, harjoittelijailmoitus, Maaseudun työnantajaliiton palkkaehtosuositukset maatilaharjoittelijalle, todistus pohja, arviointiohjeet ja harjoittelun ohjaajan ohjeistuskirje. Näitä tilalle lähetettäviä lomakkeita voidaan tulostaa tilalla hankkeessa toteutetun mobiilisovelluksen ansiosta. Tämä helpottaa harjoitteluprosessia, koska paperit eivät tarvittaessa välttämättä löydy tilalta, vaan niitä täytyy lähettää uudelleen.

## 3.2 Prosessit harjoittelun aikana

Harjoittelun aikana suoritettavat prosessit eivät ole vain käytännön työsuorituksiin liittyviä, vaan sisältävät runsaasti muutakin. Käytännön työtehtävät tulevat hyvin suorite-  
tuiksi, mutta kirjalliset työt jäävät usein tekemättä. Postitse tiloille lähetetyt lomakkeet katoavat helposti kaiken muun postin mukana. Opiskelijoiden kirjalliset raportoinnit kesän käytännöntöiden ajalta siirtyvät usein syksyyn ja talvelle. Tärkeää olisi, että kaikki tehtävät tehdään ajantasaisesti, jolloin tehtävät harjoittelun tavoitteiden mukaisesti tukisivat oppimisprosessia mahdollisimman hyvin.

Harjoitteluopintojakson opintopisteet ovat jaettu kahteen osaan. Ensimmäiset 16 opintopistettä opiskelija saa kun on heinäkuun loppuun mennessä tehnyt vaadittavat raportoinnit. Käytännön töiden ja raportoinnin loppuun suorittaminen on vaatimuk-  
sena, että opiskelija saa loput 14 opintopistettä.

Hankkeessa toteutettu Virtuaalinen mobiilisovellus antaa mahdollisuuden olla yhteydessä harjoittelijan ja tilan kanssa keskustelualueen välityksellä. Opiskelijat täyttävät mobiilipohjaista raporttia ajantasaisesti ja oppimisprosessi tapahtuu silloin kun kyseessä oleva tapahtuma tilalla on ajankohtainen. Biologiset prosessit kasvi- ja kotieläintuotannossa tapahtuvat tiloilla tiettyihin aikoihin, jolloin ajantasainen raportointi on tärkeä sekä opiskelijalle, että ohjaajalle. Myös hallinnollisiin vaatimuksiin kuuluvien lomakkeiden tulostaminen on helppoa.

### 3.2.1 Lomakkeet

Tila allekirjoittaa heille lähetetyn, valmiiksi kirjoitetun, koulutus sopimuksen ja lähettää yhden harjoittelun ohjaajalle, antaa yhden harjoittelijalle ja yksi jää tilalle. Työsopimus tehdään harjoittelun alussa harjoittelupaikan ja harjoittelijan välillä. Työsopimuksen tekeminen on tärkeää, koska siinä määritetään työehdot mm. palkkaus ja ylitöiden korvaamistapa, myös vakuutusvelvollisuus on tämän jälkeen tilalla. Työsopimuksia tehdään myös kolme kappaletta, yksi kaikille osapuolille.

### 3.2.2 Kuukausiraportit

Harjoittelija täyttää joka harjoittelukuukaudesta kuukausiraporttia, jossa on päivittäinen työaika, tehdyt työtehtävät ja opitut asiat. Kuukausiraportin hyväksyy ja allekirjoittaa harjoittelutilan edustaja. Tällöin harjoittelupaikan edustaja hyväksyy kuukauden aikana tehdyt työtunnit. Tämän jälkeen se lähetetään harjoittelun ohjaajalle. Kuukausiraportti on palautettava seuraavan kuukauden 10. päivään mennessä. Ohjaaja seuraa raporttien perusteella harjoittelun edistymistä, harjoittelutuntien täyttymistä

---

---

ja työtehtävien monipuolisuutta. Tarvittaessa ohjaaja ottaa yhteyden harjoittelijaan tai tilan edustajaan esimerkiksi keskustellakseen työtehtävien monipuolistamisesta.

Kuukausiraporttien ajanmukainen palautus on yksi kriteeri 16 op:n suoritukseen, jonka opiskelija saa heinäkuun lopussa. Nämä opintopisteet kerryttävät opiskelijan ensimmäisen vuoden suoritettuja opintopisteitä.

Virtuaalitalat-oppimisympäristö yksinkertaistaa, erityisesti ulkomailla olevien harjoittelijoiden, työajan seuranta. Postin tai sähköpostin välityksellä lähetettyjen raporttien työajan seuranta tapahtui pakostakin pienellä viiveellä. Virtuaalitalat-oppimisympäristö antaa harjoittelun ohjaajalle ja harjoittelutilan edustajalle mahdollisuuden seurata ajantasaisesti harjoittelun etenemistä. Seuranta ja töiden suunnittelu helpottuvat.

### 3.2.3 Ohjauspalaveri harjoittelupaikassa

Harjoittelun ohjaaja vierailee suurimmassa osassa harjoittelupaikkoja harjoittelukäynnin aikana. Vierailun ajankohta sovitaan yhdessä harjoittelupaikan edustajan kanssa. Kolmikantakeskustelussa käydään läpi harjoittelun tavoitteiden täyttymistä, mahdollisia ongelmia harjoitteluajana ja loppuharjoitteluun liittyviä suunnitelmia. Näistä seikoista voidaan keskustella harjoitteluajana myös puhelimitse, sähköpostitse ja uuden mobiilisovelluksen avulla.

Keskusteluissa harjoittelupaikkojen edustajat voivat antaa palautetta harjoitteluun liittyvissä kysymyksissä. Palautteiden perusteella olemme tehneet harjoittelun tavoitteita hyödyttäviä parannuksia, joiden on huomattu parantaneen harjoittelun tavoitteiden saavuttamista. Koska näissä harjoittelupaikkatapaamisissa jaetaan hyödyllistä informaatiota kaikkien harjoitteluun liittyvien kolmen osapuolen kesken samanaikaisesti, myös opiskelijat kokevat tapaamiset erittäin tärkeiksi ja odottavat niitä.

Mobiilisovelluksessa olevan keskustelualueen välityksellä saadut kommentit ja keskustelut ovat hyvänä pohjustuksena harjoittelupaikoissa käytyjen tapaamisten keskusteluaiheiksi. Tällöin tapaamisen ohjauksellinen vaikutus paranee.

### 3.2.4 Harjoitteluraportti

Harjoittelun tarkoituksena on, että opiskelija saa mahdollisimman hyvän käsityksen nykyaikaisen suomalaisen maatilan toiminnasta. Tilakokonaisuuden hallinta on kannattavan maatilan edellytys. Käytännön työtehtävät liittyvät kaikkiin maatilan töihin, myös kirjallisiin raportointeihin. Tekemistään työtehtävistä harjoittelija raportoi kuukausittain ohjeistuksen mukaan harjoittelunvalvojalle. Tämän raportoinnin perusteella opiskelija saa opintojaksosta osasuorituksen heinäkuun lopussa.

---

Harjoittelija on, osa ensimmäistä kertaa elämässään, palkallisen työntekijän roolissa. Hänen oppii noudattamaan työntekijän velvollisuuksia, työaikoja, työturvallisuutta ja usein myös sosiaalisten suhteiden huomioimista. Hän näkee myös maatilayrittäjän työnantajan roolissa, sekä yrittäjänä toimimisen suuren vastuun ja työmäärän.

Laajempi raportti harjoittelusta on yksi opintojakson suorituksen ehto, sekä opiskelijan kannalta tärkeä oppimista tukeva asia. Opiskelijan täytyy seurata tilan toimintaa koko harjoittelun ajan, että hän pystyy tekemään vaaditun raportin. Osa tehtävistä on sidottu tiettyyn kasvukauden vaiheeseen, joten raportin teko vasta syksyllä on myöhäistä. Myös tähän on hankkeessa kiinnitetty huomiota, että eri kasvukauden vaiheet ja niihin liittyvät työtehtävät tulevat raportoitua ajantasaisesti.

Aikaisemmin kirjallinen raporttipohja on ollut Moodlessa. Ennen harjoittelun alkua on ollut ohjaustunti raportin täyttöön liittyvistä asioista. Kesällä, harjoittelun käytännön töihin ja muihin mielenkiintoisiin asioihin keskittyvä opiskelija jättää helposti raportin täyttämisen syksyyn tai jopa talveen, jolloin harjoittelun aikaiset tapahtumat ovat jo osittain unohtuneet. Opiskelija tarvitsee tällöin liian paljon tilan apua raportin tekemiseen, jolloin oma pohdinta ja tehtävällä tarkoitettu opetuksellinen vaikutus jäävät vähäisemmäksi. Mobiiliversio raportista parantaa raportin käytettävyyttä huomattavasti, koska raporttiin tarvittavat kuvat on otettava ajantasaisesti, erityisesti kasvi- tuotannossa ja kotieläintaloudessa. Kuvien ottaminen oikeaan aikaan on opiskelijoille helppoa, koska matkapuhelin on heillä aina mukana jo työturvallisuudenkin takia. Kommenttien ja selitysten kirjaaminen otettuun kuvaan on helppo tehdä työajan ulkopuolella.

Raportti jakautuu yrityksen perustietoihin, kasvi tuotantoon, kotieläintuotantoon, metsätalouteen ja yritystoimintaan. Perustietoja ovat esimerkiksi yrityksen yhteystiedot, tuotantosuunta, eläinten lukumäärät, pelto- ja metsähehtaarien määrät. Maatilojen perustiedot ovat seuraavien vuosikurssien nähtävissä heidän valitessaan harjoittelupaikkaa. Kun harjoittelija harjoittelu aikana päivittävät tilan perustiedot, ne ovat jatkuvasti ajan tasalla. Tämä on tärkeä hankkeen avulla saatu parannus maatilojen perustietojen muuttuessa nopeasti tämän päivän maatilayritysten muutosprosesseissa.

Kasvi tuotannossa tilan konekapasiteetti esitellään kuvin ja tekstein. Myös tilalla tuotettujen kasvien viljelytekniikat ja kasveille kasvukauden aikana tehdyt toimenpiteet kylvöstä sadonkorjuuseen ja varastointiin saakka esitellään mahdollisimman tarkasti kuvien ja selitysten avulla. Kotieläintuotannossa selitetään samoin kuvien ja selitysten välityksellä tilan kotieläintuotanto, eläinlajit, niille tehtävät toimenpiteet, hoito ja sijoittuminen tuotantorakennuksessa, tuotantorakennuksen toimintaperiaatteet ja koneistus, sekä eläinten ruokinta. Myös eläinten tuotostasot ja tuotteiden hinnan muodostuminen ovat tärkeitä selvitettäviä asioita.

---

Metsätaloudella on osalle maataloista vain vähäinen taloudellinen merkitys. Kuitenkin metsät kuuluvat olennaisena osana suomalaiseen maatilakokonaisuuteen, joten kasvupaikkatyyppien ja kehitysluokkien selvittäminen, tehdyt metsänhoidolliset työt ja hakkuut ovat harjoittelukokonaisuuteen kuuluvia asioita. Yritystaloudellinen näkökulma maatilayrityksen toimintaan on erittäin tärkeä, joten siitä on myös pieni osio raportissa.

Maatiloilla tapahtuu pitkän harjoittelujakson aikana usein erilaisia, tavanomaisesta käytännöstä, poikkeavia tapahtumia. Kotieläinten poikimiset, porsimiset jne. sekä mahdolliset sairaudet, jopa tilalla tehdyt kotieläinten leikkaukset, on helppo raportoida uudella menetelmällä havainnollisesti ja helposti. Tiloilla myös rakennetaan runsaasti, jolloin rakentamisen eri työvaiheet voidaan selittää kuvien ja tekstien avulla. Nämä ovat tärkeitä hankkeen avulla saavutettuja parannuksia.

Raportin laatiminen on opiskelijan vastuulla, ei tilan. Tilan toiminnan seuraaminen ja raportin laatiminen kehittävät pitkäjänteisyyttä ja osoittavat opiskelijan halua oppia ja kehittyä opiskelemallaan alalla. Käytännön työstä ja harjoitteluraportista annettu kehittävä palaute parantaa itsetuntoa, uskoa omiin mahdollisuuksiin, sekä antaa opiskeluun lisää motivaatiota.

Raportti tarkistetaan ja hyväksytään harjoittelutilalla ennen harjoittelun ohjaajalle palauttamista. Harjoittelun ohjaaja tarkastaa ja hyväksyy raportin. Hän antaa siitä myös numeroarvosanan todistukseen, johon harjoittelutilan edustajat ovat jo antaneet omat numeronsa opiskelijan käytännön harjoittelujaksolla osoittamasta osaamisesta.

Raportista ohjaaja antaa myös sanallisen ja kirjallisen palautteen opiskelijalle. Kehitetty Virtuaalinen harjoitteluraportti parantaa oppimisprosessia huomattavasti, koska palaute opiskelijalle voidaan antaa ajantasaisesti, esimerkiksi kylvöstä tehdystä raporttiosuudesta heti kylvökauden päätyttyä.

### 3.3 Prosessit harjoittelun jälkeen

Harjoittelun jälkeen on tärkeää tehdä harjoittelussa olleiden opiskelijoiden kanssa harjoittelukesän loppuyhteenveto. Opiskelijat saavat lisää näkökulmaa omaankin harjoitteluunsa kuunnellessaan toisten opiskelijoiden kokemuksia, myös ulkomailta. Omien harjoittelukokemusten ja opittujen asioiden esittäminen muille opiskelijoille on myös hyvä oppimisen mahdollisuus.

### 3.3.1 Loppuseminaari

Loppuseminaari järjestetään syksyllä opiskelijoiden palattua harjoittelun jälkeen opintoihin. Virtuaalisessa harjoitteluraportissa on myös keskustelualue, jossa opiskelijat voivat keskustella kokemuksistaan toisten opiskelijoiden ja harjoittelun ohjaajan kanssa. Kuitenkin loppuseminaari on tärkeä tilaisuus, koska siellä ovat kaikki harjoittelemassa olleet yhtä aikaa paikalla. He voivat kasvotusten kertoa kokemuksiaan. Ulkomailla harjoitelleet esittelevät harjoitteluaan myös tuleville harjoitteluun lähteville. Tämä motivoi ja rohkaisee toivottavasti mahdollisimman monia harjoitteluun lähtevistä opiskelijoista valitsemaan ulkomailla suoritettavan harjoittelun.

Loppuseminaarissa voidaan esittelyssä havainnollistaa esitystä Virtuaalisessa harjoitteluraportissa olevien kuvien avulla. Tiettyjä osia raportin materiaalista on myös tulevien harjoitteluun menevien opiskelijoiden nähtävissä heidän valitessaan tulevan kesän harjoittelupaikkaa. Esittely on aina ajantasaista, uusinta tietoa tilasta.

### 3.3.2 Muut tehtävät

Harjoitteluopintojakso sisältää runsaasti erilaisia pakollisia papereita, joiden saaminen takaisin on usein tuottanut vaikeuksia. Uuteen Virtuaaliseen harjoitteluraporttipohjaan saadaan myös näitä pakollisia täytettäviä papereita, jolloin niiden takaisin saaminen helpottuu ja säästyy työaikaa. Kun kaikki harjoitteluopintopakettiin liittyvät paperit ovat saapuneet oppilaitokseen, harjoittelutunnit täynnä ja harjoitteluraportti palautettu, sekä hyväksytty, harjoittelun ohjaaja arkistoi paperit ja antaa Winhaan lopullisen suoritusmerkinnän opintojaksosta.

## 3.4 Virtuaalisen oppimisympäristön käyttömahdollisuudet opiskelijan oppimisessa

Virtuaalisella oppimisympäristöllä on monipuoliset hyödyntämismahdollisuudet maatalousopiskelijoiden opintojen aikana. Tällainen uusi, osittain mobiili oppimisympäristö mahdollistaa eri käyttötarkoituksia, sekä on nykypäivän opiskelutapojen mukaista.

Työharjoittelun tueksi kehitetty oppimisympäristö lisää opiskelijan omatoimista oppimista, kiireellisinäkin aikoina käytännön työtehtävien parissa opiskelija voi nopeasti dokumentoida tapahtumia esim. kasvituotannosta, kotieläintuotannosta ja rakennusprojekteista. Myöhemmin hän voi palata näihin dokumentteihin ja hankkia raportointia varten lisätietoa maatilayrittäjiltä sekä eri lähteistä. Opiskelijan omatoiminnallisuus ja

---



tiedonhankintataidot kehittyvät heti opintojen alkuvaiheessa. Ensimmäisen opiskeluvuoden teoretieto vahvistuu käytännön kokemuksen ja lisätiedon hankkimisen kautta.

Harjoittelun aikana kerätty materiaali on myöhempinä opiskeluvuosina mahdollista hyödyntää eri opintojaksojen ja tehtävien materiaalina ja oppimisympäristönä. Kaikilla opiskelijoilla ei ole maatilaa, jonka tietoja voisi käyttää materiaalina, joten itse harjoitteluaihana koettu ja kerätty materiaali on hyödyllistä myös myöhemmin eri oppimistilanteissa. Kuvatallenteet ovat parhaimmillaan oppimistilanteissa, joissa tunnistetaan esim. rikkakasveja, kasvitauteja ja ravinteiden puutosoireita. Samoin eri työvaiheiden onnistumista voidaan arvioida kuvien avulla jälkeenpäin ja muodostaa parempi kokonaiskuva tietyn työprojektin toteutumisesta esim. maatilarakentamisessa. Kotieläinten hyvinvoinnin seuranta ja eri työvaiheet ja tapahtumat kotieläintiloissa ovat myös hyviä kohteita mobiilisovellukselle. Maataloudessa käytettävä tekniikka ja erilaiset työkohteet antavat hyvän mahdollisuuden kuvamateriaalin avulla tapahtuvaan oppimiseen. Koneiden säätö- ja huoltokohteet voidaan hyvin havainnollistaa, samoin työturvallisuuskohteiden esilletuonti tarjoaa aidon oppimistilanteen myös myöhemmässä käytössä.

Oppimisympäristön mallia on mahdollista hyödyntää myös muilla toimialoilla, mutta tämä vaatisi kokonaan uuden ympäristön kehittämistä, joka täyttäisi toisen toimialan tarpeet. Tämä ympäristö kehitettiin eritoten maatalousopiskelijoiden työharjoittelun tueksi.

---

## 4 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työharjoittelu on oleellinen osa ammattikorkeakouluopiskelijan opintoja. SeAMK Elintarvike ja maataloudessa harjoittelu jakautuu kahteen erilliseen harjoittelujaksoon maatalous- ja erikoistumisharjoitteluun. Maatilaharjoittelu tehdään yksikön kanssa sopimuksen tehneillä harjoittelutiloilla. Harjoittelutilat antavat todellisen kuvan maataloudesta tämän päivän laajentuville ja kehittyville tiloilla. Maatilaharjoitteluun liittyy laaja raportointi, jonka avulla opiskelijat syventävät käytännössä oppimiaan taitoja. Erikoistumisharjoittelu voidaan tehdä muun muassa maataloushallinnon, kaupan ja neuvonnan työtehtävissä eli toimissa, joihin opiskelija voi sijoittua valmistumisen jälkeen. Erikoistumisharjoittelun raportointi ei ole niin laajaa kuin maatilaharjoittelusta tehtävät dokumentit ja tämän hankkeen tuottama mobiilisovellus ei ole suoraan sovellettavissa erikoistumisharjoittelun raportointiin.

Harjoittelu tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden soveltaa teoriassa oppimiaan asioita käytäntöön ja samalla hän pystyy tutustumaan työorganisaatioihin. Harjoittelija voi saada myös mahdollisuuden tehdä oppinnäytetyö harjoittelupaikalta saamastaan aiheesta ja lisätä mahdollisuuksiaan työllistyä valmistumisen jälkeen. Opiskelijoiden harjoittelu oman toimialan yrityksissä lisää myös oppilaitosten ja yritysten välistä yhteydenpitoa. Harjoitteluvälityksen yhteydessä oppilaitos saa ajantasaista tietoa ammatin alan yrityksiltä. Tätä tietoa voidaan hyödyntää opetussuunnitelmatyössä ja täten voidaan varmistaa opetuksen työelämävastaavuus.

Virtuaalitulojen kehittämishanke toteutettiin vuosina 2013-2015. Hankkeen pääfokus oli toteuttaa täysin uudenlainen, osittain mobiili, oppimisympäristö. Oppimisympäristöllä on mahdollista tehostaa työharjoitteluun liittyvää raportointia. Virtuaalimaatilat tehostavat opiskelijan, maatalon harjoitteluohjaajien sekä ohjaavien opettajien välistä vuorovaikusta merkittävästi. Virtuaalimaatilojen mobiilisovellus tarjoaa tavan nopeaan kommunikointiin kolmen osapuolen välillä, mutta eritoten opiskelijan ja ohjaajan välillä. Virtuaalimaatilojen tietoja on mahdollista hyödyntää ennen ja jälkeen työharjoittelun erilaisissa maatalousalan harjoitustöissä.

Hankkeen avulla kehitetty oppimisympäristö palvelee jatkossa edelleen myös seuraavien vuosien harjoitteluraportointia ja kehittyä saadun palautteen avulla yhä toimivamaksi käytännöksi. Oppimisympäristö antaa mahdollisuuden laajentaa mallin käyttöä myös muissakin koulutusohjelmissä sekä harjoittelun raportoinnissa että myös niissä oppimistilanteissa, joissa tiedonsiirto mobiiliteknologian avulla antaa oppimiselle lisäarvoa.

---

---

## LÄHTEET

- Aalto, T. & Sarala, V. 1991. Organisaatiossa oppimisen esteet ja mahdollisuudet. Teoksessa R. Raivola & E. Ropo (toim). Jatkuva koulutus ja elinikäinen oppiminen. Tampere. Tampereen yliopisto.
- Dohman, G. 1996. Lifelong learning guidelines for a modern education policy. Bonn: Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology.
- Keski-Mattinen, T., Niskanen, J. & Sivula, A. 2011. Ammattikorkeakouluopintojen ohjaus etätyömenetelmillä. [Verkkajulkaisu]. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja B. Raportteja ja selvityksiä 54. [Viitattu 30.11.2014]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-5863-29-3>
- Kotila, H. & Peisa, S. 2008. Toteutuuko oppimista ja työelämää kehittävä kumppanuus. Teoksessa H. Kotila & K. Mäki (toim). Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita.
- L 351/2003. Ammattikorkeakoululaki.
- L 937/2014. Ammattikorkeakoululaki.
- Lehtinen, E. & Palonen, T. 1999. Kognitio, käytäntö ja kulttuuri. Teoksessa A. Eteläpelto & P. Tynjälä (toim). Oppiminen ja asiantuntijuus: työelämän ja koulutuksen näkökulma. Helsinki: WSOY.
- Opetusministeriö. 2007. Koulutus ja tutkimus vuosina 2007-2012: Kehittämissuunnitelma. Helsinki: Opetusministeriö.
- Remes, P. 1995. Asiantuntijaksi työssä vai pulpetissa: työryhmäraportti. Futura 14 (3).
- Salminen, H. & Ylä-Anttila, P. 2010. Ammattikorkeakoulujen taloudellisen ja hallinnollisen aseman uudistaminen. Helsinki: Opetus- ja kulttuuriministeriö. Opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisuja 2010, 23.
- Salonen, P. 2007. Harjoittelusta AMK-opintojen kuningas. Kokkola: Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. B, Ajankohtaista.
- Salonen, P. 2010. Työelämäyhteistyö framille: Näkökulmia ammattikorkeakoulujen ja työelämän välisen yhteistyön rakentamiseen ja toiminnan arvioimiseen. Kokkola: Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu. B, Ajankohtaista.
-

Sivula, A., Kallio, E. & Suojaranta, J. 2014. Maatalousopiskelijoiden työharjoitteluprosessin tehostaminen maataloilla virtuaalisesti. [Verkkajulkaisu]. Maataloustieteen päivät 2014. [Viitattu 30.11.2014]. Saatavana: [http://www.smts.fi/MTP\\_julkaisu\\_2014/Posterit/141Sivula\\_ym\\_Maatalousopiskelijoiden\\_tyoharjoitteluprosessin\\_tehostaminen\\_maataloilla\\_virtuaalisesti.pdf](http://www.smts.fi/MTP_julkaisu_2014/Posterit/141Sivula_ym_Maatalousopiskelijoiden_tyoharjoitteluprosessin_tehostaminen_maataloilla_virtuaalisesti.pdf)

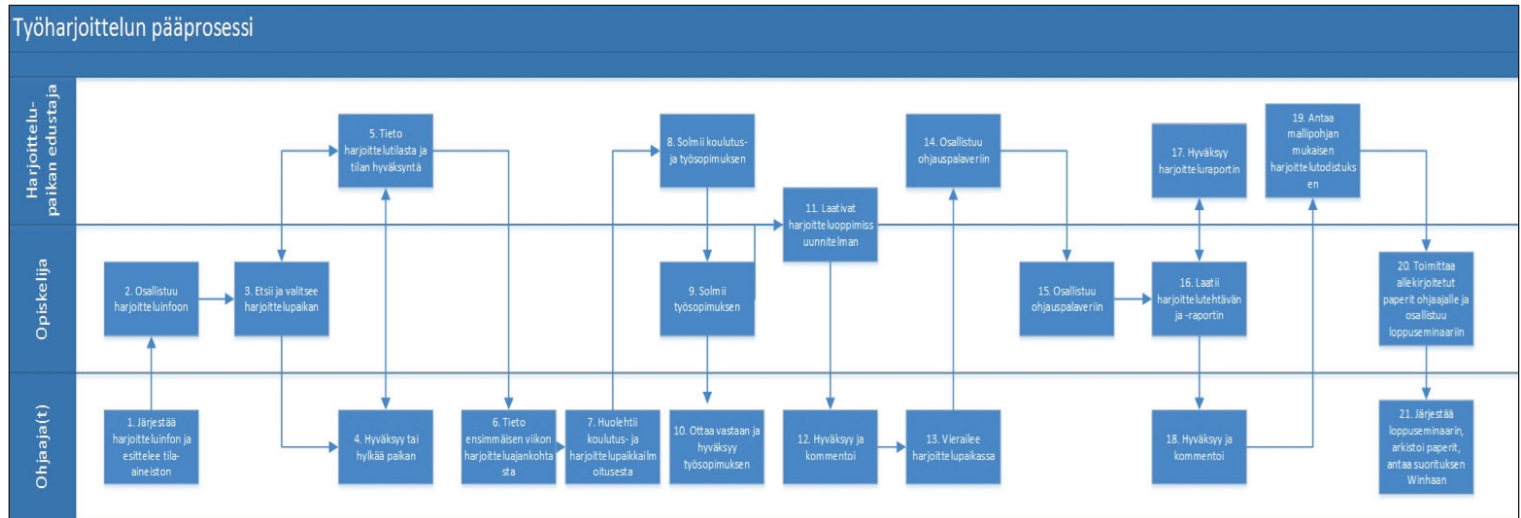
Violainen, M. 2014. Toward connectivity: Internships of Finnish universities of applied sciences. Jyväskylä: University of Jyväskylä. Diss.

Vesterinen, M. 2002. Ammatillinen harjoittelu osana asiantuntijuuden kehittymistä ammattikorkeakoulussa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Väitösk.

---

# LIITEET

## Liite 1. Työharjoittelun pääprosessi



---

# SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULUN JULKAISUSARJA - PUBLICATIONS OF SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

## A. TUTKIMUKSIA - RESEARCH REPORTS

1. Timo Toikko. Sosiaalityön amerikkalainen oppi. Yhdysvaltalaisen caseworkin kehitys ja sen yhteys suomalaiseen tapauskohtaiseen sosiaalityöhön. 2001.
  2. Jouni Björkman. Risk Assessment Methods in System Approach to Fire Safety. 2005.
  3. Minna Kivipelto. Sosiaalityön kriittinen arviointi. Sosiaalityön kriittisen arvioinnin perustelut, teoriat ja menetelmät. 2006.
  4. Jouni Niskanen. Community Governance. 2006.
  5. Elina Varamäki, Matleena Saarakkala & Erno Tornikoski. Kasvuyrittäjyyden olemus ja pk-yritysten kasvustrategiat Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
  6. Kari Jokiranta. Konkretisoituva uhka. Ilkka-lehden huumekirjoitukset vuosina 1970–2002. 2008.
  7. Kaija Loppela. ”Ryhmässä oppiminen - tehokastaja hauskaa”: Arviointitutkimus PBL-pedagogiikan käyttönotosta fysioterapeuttikoulutuksessa Seinäjoen ammattikorkeakoulussa vuosina 2005-2008. 2009.
  8. Matti Ryhänen & Kimmo Nissinen (toim.). Kilpailukykyä maidontuotantoon: toimintaympäristön tarkastelu ja ennakointi. 2011.
  9. Elina Varamäki, Juha Tall, Kirsti Sorama, Aapo Länsiluoto, Anmari Viljamaa, Erkki K. Laitinen, Marko Järvenpää & Erkki Petäjä. Liiketoiminnan kehittyminen omistajanvaihdoksen jälkeen – Casetutkimus omistajanvaihdoksen muutos-tekijöistä. 2012.
  10. Merja Finne, Kaija Nissinen, Sirpa Nygård, Anu Hopia, Hanna-Leena Hietaranta-Luoma, Harri Luomala, Hannu Karhu & Annu Peltoniemi.
-

---

Eteläpohjalaisten elintavat ja terveyskäyttäytyminen : TERVAS – terveelliset valinnat ja räätälöidyt syömisen ja liikkumisen mallit 2009 – 2011. 2012.

11. Elina Varamäki, Kirsti Sorama, Anmari Viljamaa, Tarja Heikkilä & Kari Salo. Eteläpohjalaisten sivutoimiyrittäjien kasvutavoitteet sekä kasvun mahdollisuudet. 2012.
  12. Janne Jokelainen. Hirsiseinän tilkemateriaalien ominaisuudet. 2012.
  13. Elina Varamäki & Seliina Päällysaho (toim.) Tapio Varmola – suomalaisen ammattikorkeakoulun rakentaja ja kehittäjä. 2013.
  14. Tuomas Hakonen. Bioenergiaterminaalin hankintaketjujen kanttavuus eri kuljetusetäisyyksillä ja -volyymeilla. 2013.
  15. Minna Zechner (toim.). Hyvinvointitieto: kokemuksellista, hallinnollista ja päätöksentekoa tukevaa? 2014.
  16. Sanna Joensuu, Elina Varamäki, Anmari Viljamaa, Tarja Heikkilä & Marja Katajavirta. Yrittäjyysaikomukset, yrittäjyysaikomusten muutos ja näihin vaikuttavat tekijät koulutuksen aikana. 2014.
  17. Anmari Viljamaa, Seliina Päällysaho & Risto Lauhanen (toim.). Opetuksen ja tutkimuksen näkökulmia: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. 2014.
  18. Janne Jokelainen. Vanhan puuikkunan energiakunnostus. 2014.
  19. Matti Ryhänen & Erkki Laitila (toim.). Yhteistyö- ja verkostosuhteet: Strateginen tarkastelu maidontuotantoon sovellettuna. 2014.
  20. Kirsti Sorama, Elina Varamäki, Sanna Joensuu, Anmari Viljamaa, Erkki K. Laitinen, Erkki Petäjä, Aapo Länsiluoto, Tarja Heikkilä & Tero Vuorinen. Mistä tunnet sä kasvajan - seurantatutkimus eteläpohjalaisista kasvuyrityksistä. 2015.
-

---

## B. RAPORTTEJA JA SELVITYKSIÄ - REPORTS

1. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulu-tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma. 1998.
  2. Elina Varamäki - Ritva Lintilä - Taru Hautala - Eija Taipalus. Pk-yritysten ja ammattikorkeakoulun yhteinen tulevaisuus: prosessin kuvaus, tuotokset ja toimintaehdotukset. 1998.
  3. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään: Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1996-1997 valmistuneiden sijoittuminen. 1999.
  4. Petri Kahila. Tietoteollisen koulutuksen tilanne- ja tarveselvitys Seinäjoen ammattikorkeakoulussa: väliraportti. 1999.
  5. Elina Varamäki. Pk-yritysten tuleva elinkaari - säilyykö Etelä-Pohjanmaa yrittäjämaakuntana? 1999.
  6. Seinäjoen ammattikorkeakoulun laatu järjestelmän auditointi 1998-1999. Itsearviointiraportti ja keskeiset tulokset. 2000.
  7. Heikki Ylihärtilä. Puurakentaminen rakennusinsinöörien koulutuksessa. 2000.
  8. Juha Ruuska. Kulttuuri- ja sisältötuotannon koulutus selvitys. 2000.
  9. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta soveltavan osaamisen korkeakoulu. Tutkimus- ja kehitystoiminnan ohjelma 2001. 2001.
  10. Minna Kivipelto (toim.). Sosionomin asiantuntijuus. Esimerkkejä kriminaalihuolto-, vankila- ja projektityöstä. 2001.
  11. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta 1998-2000 valmistuneiden sijoittuminen. 2002.
  12. Varmola T., Kitinoja H. & Peltola A. (ed.) Quality and new challenges of higher education. International Conference 25.-26. September, 2002. Seinäjoki Finland. Proceedings. 2002.
-



- 
13. Susanna Tauriainen & Arja Ala-Kauppila. Kivennäisaineet kasvavien nautojen ruokinnassa. 2003.
  14. Päivi Laitinen & Sanna Välisaari. Staphylococcus aureus -bakteerien aiheuttaman utaretulehduksen ennaltaehkäisy ja hoito lypsykarjatiljoilla. 2003.
  15. Riikka Ahmaniemi & Marjut Setälä. Seinäjoen ammattikorkeakoulu – Alueellinen kehittäjä, toimija ja näkijä. 2003.
  16. Hannu Saari & Mika Oijennus. Toiminnanohjaus kehityskohteena pkyrityksessä. 2004.
  17. Leena Niemi. Sosiaalisen tarkastelua. 2004.
  18. Marko Järvenpää (toim.) Muutoksen kärjessä. Kalevi Karjanlahti 60 vuotta. 2004.
  19. Suvi Torkki (toim.). Kohti käyttäjäkeskeistä muotoilua. Muotoilijakoulutuksen painotuksia SeAMK:ssa. 2005.
  20. Timo Toikko (toim.). Sosiaalialan kehittämistyön lähtökohta. 2005.
  21. Elina Varamäki & Tarja Heikkilä & Eija Taipalus. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2001–2003 valmistuneiden sijoittuminen opiskelun jälkeen. 2005.
  22. Tuija Pitkääkoski, Sari Pajuniemi & Hanne Vuorenmaa (ed.). Food Choices and Healthy Eating. Focusing on Vegetables, Fruits and Berries. International Conference September 2nd – 3rd 2005. Kauhajoki, Finland. Proceedings. 2005.
  23. Katariina Perttula. Kokemuksellinen hyvinvointi Seinäjoen kolmella asuin-alueella. Raportti pilottihankkeen tuloksista. 2005.
  24. Mervi Lehtola. Alueellinen hyvinvointitiedon malli – asiantuntijat puhujina. Hankkeen loppuraportti. 2005.
  25. Timo Suutari, Kari Salo & Sami Kurki. Seinäjoen teknologia- ja innovaatiokeskus Frami vuorovaikutusta ja innovatiivisuutta edistävässä ympäristössä. 2005.
-

- 
26. Päivö Laine. Pk-yritysten verkkosivustot – vuorovaikutteisuus ja kansainvälistyminen. 2006.
  27. Erno Tornikoski, Elina Varamäki, Marko Kohtamäki, Erkki Petäjä, Tarja Heikkilä, Kirsti Sorama. Asiantuntijapalveluyritysten yrittäjien näkemys kasvun mahdollisuuksista ja kasvun seurauksista Etelä- ja Keski-Pohjanmaalla –Pro Advisor –hankkeen esiselvitystutkimus. 2006.
  28. Elina Varamäki (toim.) Omistajanvaihdosnäkyvät ja yritysten jatkuvuuden edistäminen Etelä-Pohjanmaalla. 2007.
  29. Beck Thorsten, Bruun-Schmidt Henning, Kitinoja Helli, Sjöberg Lars, Svensson Owe and Vainoras Alfonsas. eHealth as a facilitator of transnational cooperation on health. A report from the Interreg III B project "eHealth for Regions". 2007.
  30. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki (toim.) Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2007. 2007.
  31. Elina Varamäki - Tarja Heikkilä - Eija Taipalus - Marja Lautamaja. Ammattikorkeakoulusta työelämään. Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v.2004–2005 valmistuneiden sijoittuminen opiskelujen jälkeen. 2007.
  32. Sulevi Riukulehto. Tietoa, tasoa, tekoja. Seinäjoen ammatti-korkeakoulun ensimmäiset vuosikymmenet. 2007.
  33. Risto Lauhanen & Jussi Laurila. Bioenergian hankintalogistiikka. Tapauksia Etelä-Pohjanmaalta. 2007.
  34. Jouni Niskanen (toim.). Virtuaalioppimisen ja -opettamisen Benchmarking Seinäjoen ammattikorkeakoulun, Seinäjoen yliopistokeskuksen sekä Kokkolan yliopistokeskuksen ja Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakouluun Averkon välillä keväällä 2007. Loppuraportti. 2007.
  35. Heli Simon & Taina Vuorela. Ammatillisuus ammattikorkeakoulujen kielten- ja viestinnänopetuksessa. Oulun seudun ammattikorkeakoulun ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun kielten- ja viestinnänopetuksen arviointi- ja kehittämishanke 2005–2006. 2008.
  36. Margit Närvä - Matti Ryhänen - Esa Veikkola - Tarmo Vuorenmaa. Esiselvitys maidontuotannon kehittämiskohteista. Loppuraportti. 2008.
-

- 
37. Anu Aalto, Ritva Kuoppamäki & Leena Niemi. Sosiaali- ja terveysalan yrittäjyyspedagogisia ratkaisuja. Seinäjoen ammattikorkeakoulun Sosiaali- ja terveysalan yksikön kehittämishanke. 2008.
  38. Anmari Viljamaa, Marko Rossinen, Elina Varamäki, Juha Alarinta, Pertti Kinnunen & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2008. 2008.
  39. Risto Lauhanen. Metsä kasvaa myös Länsi-Suomessa. Taustaselvitys hakuumahdollisuuksista, työmääristä ja resurssitarpeista. 2009.
  40. Päivi Niiranen & Sirpa Tuomela-Jaskari. Haasteena ikäihmisten päihdeongelma? Selvitys ikäihmisten päihdeongelman esiintyvyydestä pohjalaismaakunnissa. 2009.
  41. Jouni Niskanen. Virtuaaliopetuksen ajokorttikonsepti. Portfoliotyyppinen henkilöstökoulutuskokonaisuus. 2009.
  42. Minttu Kuronen-Ojala, Pirjo Knif, Anne Saarijärvi, Mervi Lehtola & Harri Jokiranta. Pohjalaismaakuntien hyvinvointibarometri 2009. Selvitys pohjalaismaakuntien hyvinvoinnin ja hyvinvointipalveluiden tilasta sekä niiden muutossuunnista. 2009.
  43. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas ja Pentti Rauhala. Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Tutkimus-, kehittämis ja innovaatio toiminnan arviointiraportti. 2010.
  44. Elina Varamäki (toim.), Pertti Kinnunen, Marko Kohtamäki, Mervi Lehtola, Sami Rintala, Marko Rossinen, Juha Tall ja Anmari Viljamaa. Etelä-Pohjanmaan yrittäjyyskatsaus 2010. 2010.
  45. Elina Varamäki, Marja Lautamaja & Juha Tall. Etelä-Pohjanmaan omistajanvaihdosbarometri 2010. 2010.
  46. Tiina Sauvula-Seppälä, Essi Ulander ja Tapani Tasanen (toim.). Kehittyvä metsäenergia. Tutkimusseminaari Seinäjoen Framissa 18.11.2009. 2010.
  47. Autio Veli, Björkman Jouni, Grönberg Peter, Heinisuo Markku & Ylihärtilä Heikki. Rakennusten palokuormien inventaariotutkimus. 2011.
  48. Erkki K. Laitinen, Elina Varamäki, Juha Tall, Tarja Heikkilä & Kirsti Sorama. Omistajanvaihdokset Etelä-Pohjanmaalla 2006-2010 -ostajayritysten ja ostokohteiden profiilit ja taloudellinen tilanne. 2011.
-

- 
49. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä & Marja Lautamaja. Nuorten, aikuisten sekä ylemmän tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään - seurantatutkimus Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2006-2008 valmistuneille. 2011.
  50. Vesa Harmaakorpi, Päivi Myllykangas and Pentti Rauhala. Evaluation Report for Research, Development and Innovation Activities. 2011.
  51. Ari Haasio & Kari Salo (toim.). AMK 2.0 : Puheenvuoroja sosiaalisesta mediasta ammattikorkeakouluissa. 2011.
  52. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall & Erno Tornikoski. Eteläpohjalaiset yrittäjät liiketoimintojen ostajina, myyjinä ja kehittäjinä. 2011.
  53. Jussi Laurila & Risto Lauhanen. Pienen kokoluokan CHP -teknologiasta lisää voimaa Etelä-Pohjanmaan metsäkeskusalueelle. 2011.
  54. Tarja Keski-Mattinen, Jouni Niskanen & Ari Sivula. Ammattikorkeakouluopintojen ohjaus etätyömenetelmillä. 2011.
  55. Tuomas Hakonen & Jussi Laurila. Metsähakkeen kosteuden vaikutus polton ja kaukokuljetuksen kannattavuuteen. 2011.
  56. Heikki Holma, Elina Varamäki, Marja Lautamaja, Hannu Tuuri & Terhi Anttila. Yhteistyösuhteet ja tulevaisuuden näkymät eteläpohjalaisissa puualan yrityksissä. 2011.
  57. Elina Varamäki, Kirsti Sorama, Kari Salo & Tarja Heikkilä. Sivutoimiyrittäjyyden rooli ammattikorkeakoulusta valmistuneiden keskuudessa. 2011.
  58. Kimmo Nissinen (toim.). Maitotilan prosessien kehittäminen: Lypsy-, ruokinta- ja lannankäsittely- sekä kuivitusprosessien toteuttaminen; Maitohygienian turvaaminen maitotiloilla; Teknologisia ratkaisuja, rakennuttaminen ja tuotannon ylösajo. 2012.
  59. Matti Ryhänen & Erkki Laitila (toim.). Yhteistyö ja resurssit maitotiloilla : Verkostomaisen yrittämisen lähtökohtia ja edellytyksiä. 2012.
  60. Jarkko Pakkanen, Kati Katajisto & Ulla El-Bash. Verkostoitunut älykkäiden koneiden kehitysympäristö : VÄLKKY-projektin raportti. 2012.
-

- 
61. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall, Aapo Länsiluoto & Anmari Viljamaa. Ostajien näkemykset omistajanvaihdoksen toteuttamisesta ja onnistumisesta. 2012.
  62. Minna Laitila, Leena Elenius, Hilikka Majasaari, Marjut Nummela, Annu Peltoniemi (toim.). Päihdetyön oppimista ja osaamista ammatti-korkeakoulussa. 2012.
  63. Ari Haasio (toim.). Verkko haltuun! - Nätet i besittning!: Näkökulmia verkostoituvaan kirjastoon. 2012.
  64. Anmari Viljamaa, Sanna Joensuu, Beata Tajjala, Seija Råttts, Tero Turunen, Kaija-Liisa Kivimäki & Päivi Borisov. Elävästä elämästä: Kumppaniyrityspedagogiikka oppimisympäristönä. 2012.
  65. Kirsti Sorama. Klusteriennakointimalli osaamistarpeiden ennakointiin: Ammatillisen korkea-asteen koulutuksen opetussisältöjen kehittäminen. 2012.
  66. Anna Saarela, Ari Sivula, Tiina Ahtola & Antti Pasila. Mobiilisovellus bioenergiaalan oppimisympäristöksi Bioenergia-asiantuntijuuden kehittäminen työelämälähtöisesti -hanke. 2013.
  67. Ismo Makkonen. Korjuri vs. koneketjuenergia puunkorjuussa. 2013.
  68. Ari Sivula, Risto Lauhanen, Anna Saarela, Tiina Ahtola & Antti Pasila Bioenergia-asiantuntijuutta kehittämässä Etelä-Pohjanmaalla. 2013.
  69. Juha Tall, Kirsti Sorama, Piia Tulisalo, Erkki Petäjä & Ari Virkamäki. Yrittäjyys 2.0. – menestyksen avaimia. 2013.
  70. Anu Aalto & Salla Kettunen. Hoivayrittäjyys ikääntyvien palveluissa - nyt ja tulevaisuudessa. 2013.
  71. Varpu Hulsi, Tuomas Hakonen, Risto Lauhanen & Jussi Laurila. Metsänomistajien energiapuun myyntihalukkuus Etelä- ja Keski-Pohjanmaan metsäkeskusalueella. 2013.
  72. Anna Saarela. Nuoren metsänhoitokohteen ympäristön hoito ja työ-turvallisuus: Suomen metsäkeskuksen Etelä- ja Keski-Pohjanmaan alueyksikön alueella toimivien energiapuuyrittäjien haastattelu. 2014.
-

- 
74. Elina Varamäki, Tarja Heikkilä, Juha Tall, Anmari Viljamaa & Aapo Länsiluoto. Omistajanvaihdoksen toteutus ja onnistuminen ostajan ja jatkajan näkökulmasta. 2013.
  75. Minttu Kuronen-Ojala, Mervi Lehtola & Arto Rautajoki. Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan hyvinvointibarometri 2012: ajankohtainen arvio pohjalaismaakuntien väestön hyvinvoinnin ja palvelujen tilasta sekä niiden muutossuunnista. 2014.
  76. Elina Varamäki, Juha Tall, Anmari Viljamaa, Kirsti Sorama, Aapo Länsiluoto, Erkki Petäjä & Erkki K. Laitinen Omistajanvaihdos osana liiketoiminnan kehittämistä ja kasvua - tulokset, johtopäätökset ja toimenpide-ehdotukset. 2013.
  77. Kirsti Sorama, Terhi Anttila, Salla Kettunen & Heikki Holma. Maatilojen puurakentamisen tulevaisuus: Elintarvikeklusterin ennakointi. 2013.
  78. Hannu Tuuri, Heikki Holma, Yrjö Ylkänen, Elina Varamäki & Martti Kangasniemi. Kuluttajien ostopäätöksiin vaikuttavat tekijät ja oheispalveluiden tarpeet huonekaluhankinnoissa: Eväitä kotimaisen huonekaluteollisuuden markkina-aseman parantamiseksi. 2013.
  79. Ismo Makkonen. Päästökauppa ja sen vaikutukset Etelä- ja Keski-Pohjanmaalle. 2014.
  80. Tarja Heikkilä, Marja Katajavirta & Elina Varamäki. Nuorten ja aikuisten tutkinnon suorittaneiden sijoittuminen työelämään – seurantatutkimus Seinäjoen ammattikorkeakoulusta v. 2009–2012 valmistuneille. 2014.
  81. Sari-Maarit Peltola, Seliina Päällysaho & Sirkku Uusimäki (toim.). Proceedings of the ERIAFF conference "Sustainable Food Systems: Multi-actor Co-operation to Foster New Competitiveness of Europe". 2014.
  82. Sarita Ventelä, Heikki Koskimies & Juhani Kesti. Lannan vastaanottohalukkuus kasvinviljelytiloilla Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla. 2014.
  83. Maciej Pietrzykowski & Timo Toikko (Eds.). Sustainable welfare in a regional context. 2014.
  84. Janne Jokelainen. Log construction training in the Nordic and the Baltic Countries. PROLOG Final Report. 2014.
-

- 
88. Ismo Makkonen. Bioöljyalostamon investointiedellytykset Etelä-Pohjanmaan maakunnassa. 2014.
  90. Anmari Viljamaa, Elina Varamäki, Arttu Vainio, Anna Korsbäck ja Kirsti Sorama. Sivutoiminen yrittäjyys ja sivutoimisesta päätoimiseen yrittäjyyteen kasvun tukeminen Etelä-Pohjanmaalla. 2014.
  91. Elina Varamäki, Anmari Viljamaa, Juha Tall, Tarja Heikkilä, Salla Kettunen & Marko Matalamäki. Kesken jääneet yrityskaupat - myyjien ja ostajien näkökulma. 2014.
  92. Terhi Anttila, Hannu Tuuri, Elina Varamäki & Yrjö Ylkänen. Millainen on minun huonekaluni? Kuluttajien huonekaluhankintoihin arvoa luovat tekijät ja markkinasegmentit. 2014.
  93. Anu Aalto, Anne Matilainen & Maria Suomela. Etelä-Pohjanmaan Green Care -strategia 2015 - 2020. 2014.
  94. Kirsti Sorama, Salla Kettunen & Elina Varamäki. Rakennustoimialan ja puutuotetoimialan yritysten välinen yhteistyö : Nykytilanne ja tulevaisuuden suuntaviivoja. 2014.
  96. Heikki Holma, Salla Kettunen, Elina Varamäki, Kirsti Sorama & Marja Katajavirta. Menestystekijät puutuotealalla: aloittavien ja kokeneiden yrittäjien näkemykset. 2014.
  97. Anna Saarela, Heikki Harmanen & Juha Tuorila. Happamien sulfaattimaiden huomioiminen tilusjärjestelyissä. 2014.
  98. Erkki Kytönen, Juha Tall & Aapo Länsiluoto. Yksityinen riskipääoma pienten yritysten kasvun edistäjänä Etelä-Pohjanmaalla. 2015.
  100. Tarja Heikkilä & Marja Katajavirta. Seinäjoen ammattikorkeakoulun opiskelijabarometri 2014: tutkintoon johtavassa koulutuksessa olevien nuorten toisen ja valmistuvien vuosikurssien sekä aikuisopiskelijoiden tulokset. 2015
  102. Sarita Ventelä (toim.), Toni Sankari, Kaija Karhunen, Anna Saarela, Tapio Salo, Markus Lakso & Tiina Karsikas. Lannan ravinteet kiertoon Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla: Hydro-Pohjanmaa -hankkeen loppujulkaisu 1. 2014.
-

---

## C. OPPIMATERIAALEJA - TEACHING MATERIALS

1. Ville-Pekka Mäkeläinen. Basics of business to business marketing. 1999.
  2. Lea Knuuttila. Mihin työhajausta tarvitaan? Oppimateriaalia sosiaalialan opiskelijoiden työnohjauskurssille. 2001.
  3. Mirva Kuni & Petteri Männistö & Markus Välimaa. Leikkauspelot ja niiden hoitaminen. 2002.
  4. Kempas Ilpo & Bartens Angela. Johdatus portugalin kielen ääntämiseen: Portugali ja Brasilia. 2011.
  5. Ilpo Kempas. Ranskan kielen prepositio-opas : Tavallisimmat tapaukset, joissa adjektiivi tai verbi edellyttää tietyn preposition käyttöä tai esiintyy ilman prepositiota. 2011.
  6. Risto Lauhanen, Jukka Ahokas, Jussi Esala, Tuomas Hakonen, Heikki Sippola, Juha Viirimäki, Esa Koskiniemi, Jussi Laurila & Ismo Makkonen. Metsätoimihenkilön energialaskuoppi. 2014.
  7. Jyrki Rajakorpi, Erkki Laitila & Mari Viljanmaa. Esimerkkejä maatalousyritysten yhteistyöstä: näkökulmia maitotilojen verkostoihin. 2014.
  8. Douglas D. Piirto. Leadership : A lifetime quest for excellence. 2014.
-





**Seinäjoen ammattikorkeakoulu**  
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Seinäjoen korkeakoulukirjasto  
Kalevankatu 35, PL 97, 60101 Seinäjoki  
puh. 020 124 5040 fax 020 124 5041  
seamk.kirjasto@seamk.fi

ISBN 978-952-7109-15-1 (verkkojulkaisu)  
ISSN 1797-5573 (verkkojulkaisu)