



# Opetusmenetelmä kokeilu kotieläintuotannon opetuksessa

**Kirsi Suhonen**

**Kehittämishankeraportti  
Toukokuu 2009**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Ammatillinen opettajakorkeakoulu*

Tekijä(t) Suhonen, Kirsi	Julkaisun laji Kehittämishankeraportti	
	Sivumäärä 27	Julkaisun kieli Suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen saakka	
Työn nimi Opetusmenetelmän kehittäminen kotieläintuotannon opetuksessa		
Koulutusohjelma Ammatillinen opettajakorkeakoulu,		
Työn ohjaaja(t) Kolu, Mari		
Toimeksiantaja(t)		
Tiivistelmä <p>Jokainen opiskelija oppii eritavalla ja paras oppimistulos saavutetaan, mikäli opettaja pystyy tukemaan erilaisten opiskelijoiden oppimista. Kehittämishankkeen tarve lähti vielä vihreän opettajan omasta tarpeesta saada itselle lisää työkaluja opettamiseen. Hankkeen aikana käytettiin mm. ryhmätyötä, yksilötöitä, oppimispäiväkirjaa ja suullista tenttiä. Opiskelijoilta kerättiin palautetta ja niiden sekä opettajan oman kokemuksen perusteella analysoitiin eri menetelmien käyttökelpoisuutta. Kehittämishanke keskittyi yhteen opetettavaan ammattiaineeseen, mutta samoja menetelmiä on mahdollista käyttää missä ammattiaineessa tahansa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Kotieläintuotanto, opetus		
Muut tiedot		

Author(s) Suhonen, Kirsi	Type of Publication Development project report	
Pages 27	Language Finnish	
Confidential <input type="checkbox"/> Until _____		
Title Educational method test of teaching the domestic animal production		
Degree Programme (Vocational Teacher Education/Student Counsellor Education/Special Needs Teacher Education) Vocational Teacher Education		
Tutor(s) Kolu, Mari		
Assigned by		
Abstract  Every student learns in a different way. The learn result will be the best, if teacher could support different students learning. The needs of this development project started from quite green teachers own need to get more teaching tools. During the project was used for example group work, single work, learning diary and viva voce. Feedback was collected from students. An analysis of different methods was made by using student feedback and teachers own experiments. This development project concentrates only one vocational subject but same methods are possible to use in any vocational subjects.		
Keywords		
Miscellaneous		

## SISÄLTÖ

<b>1 Johdanto</b> .....	5
<b>2 Oppimiskäsitykset</b> .....	5
2.1 Behaviorismi.....	5
2.2 Kognitivismi .....	6
2.3 Kokemuksellinen oppiminen.....	7
2.4 Konstruktivismi .....	8
<b>3 Erilainen oppija</b> .....	9
<b>4 Erilaisia opetusmenetelmiä</b> .....	9
4.1 Suuryhmäopetus .....	10
4.2 Pienryhmätyöskentely .....	11
4.3 Yksilötyöskentely .....	12
<b>4 Opetusmenetelmän kehittäminen</b> .....	12
4.1 Perustelut valituille menetelmille .....	13
4.2 Menetelmien tarkempi toteutus .....	14
4.2.1 Ryhmätyö .....	14
4.2.2 Referaatti .....	15
4.2.3 Oppimispäiväkirja ja tehtävät.....	15
4.2.4 Käytännön harjoitukset.....	16
4.2.5 Vierailut.....	16
4.2.6 Suullinen tentti.....	16
4.3 Opettajan mietteitä menetelmien toimivuudesta opetuksen jälkeen.....	17
4.4 Opiskelijoiden palaute menetelmistä ja opettajan kommentit.....	19
<b>5 Johtopäätökset</b> .....	23
<b>6 Lähteet</b> .....	25
<b>LIITTEET</b> .....	26
Liite 1. Referaatin ohjeet .....	26
Liite 2. Ruokintaosion käytännön tehtävä sikalassa.....	27

## 1 Johdanto

Jokainen opettaja kaipaa työssään lisää työkaluja, jolla työstä saisi mielekkäämmän niin itselle kuin opiskelijoille. Usein vain tuntuu, että ei ole aikaa alkaa miettimään ja kokoamaan mitään uutta. Aloittavalle opettajalle on tärkeää perehtyä erilaisiin opetusmenetelmiin ja –tapoihin, jotta on matkanvarrelle varastoa, josta ammentaa uutta ja eri tilanteisiin sopivaa. Erilaiset oppijat asettavat paljon haasteita ja jokaiselle pitäisi kyetä tarjoamaan erilaisia oppimistapoja mistä valita sopiva. Kaiken pohjana ovat erilaiset oppimiskäsitykset, joista puhtaasti mitään ei kukaan edusta. Opettajan oma oppiminen ja tapa sisäistää asioita, vaikuttaa hyvin paljon hänen tapaansa opettaa ja ymmärtää miten erilaiset ja eritaustaiset ihmiset oppivat. Suurin haaste lienee opiskelijoiden motivointi, jonka jälkeen oikea menetelmä auttaa onnistuneeseen lopputulokseen.

Kehittämishanke lähti vihreän opettajakokelaan omista tarpeista saada itselle lisää työkaluja opetukseen. Aihepiiri, jossa hanke toteutettiin, valikoitui hankkeen tekijän ammatillisen suuntautumisen mukaan. Opetusmenetelmät eivät kuitenkaan ole täysin sidoksissa yhteen ammatalaan tai oppiaineeseen, joten muunkin alan opettajat saattavat löytää työstä vinkkejä omaan työhönsä.

## 2 Oppimiskäsitykset

### 2.1 Behaviorismi

Behavioristinen oppimiskäsitys on perinteinen, johon useimmin nojaututaan ja jonka vivahteita löytyy jokaiselta opettajalta ja opiskelijalta. Lyhyesti behaviorismia voisi kuvailla sanoilla ”keppi ja porkkana”. Kun opiskelija tekee jotain oikein, hän saa siitä palkinnon ja väärin tehdessään hän saa rangaistuksen. Pedagogisia periaatteita behaviorismissa ovat mm. vahvistamisen periaate, välittömän palautteen periaate, opetettavan aineksen pilkkominen pieniin osiin ja virheellisten vastausten nopea sivuuttaminen (Behavioristinen oppimiskäsitys 2005).

Opetuksessa vastuu oppimisesta ei ole opiskelijalla itsellään vaan opettajalla ja koululla. Tämä heijastuu hyvin vahvasti monen opiskelijan kuin opettajankin käsityksessä edelleen siitä miten pitäisi opettaa ja oppia. Puhdas behavioristi ohjaa ja säätelee tietoja ja taitoja ulkoisesti.

Behaviorismin näkyminen opetuksessa:

- opetussuunnitelmissa esitetään tarkat tavoitekuvaukset
- opetus nähdään tiedon siirtämisenä
- opetus on opettajakeskeistä
- oppilas on toiminnan kohde ja rooli on oppimisprosessissa passiivinen
- oppiminen on ulkoa ohjattua
- palaute oppimisen yhteydessä on tärkeää
- oppimistulosten arviointi on määrällistä

Lähde: Behavioristinen oppimiskäsitys 2005

## 2.2 Kognitivismi

Kognitiivinen oppiminen ei ole pelkkää ulkoista opettamista vaan mielen sisäisiä prosesseja. Opiskelija prosessoii itse tietoa ja käsittelee sitä. Oppiminen nähdään monesti pitkänä prosessina, jonka lopputuloksena on opetetun asian sisäistäminen ja omaksuminen. Sitä ennen opiskelija on vastaanottanut tietoa, tehnyt havaintoja, tulkinnut ja valikoinut. Kognitiivinen oppiminen alkaa käytännön elämän ongelmista ja ristiriidoista. Voi myös syntyä tilanne, jossa oppijan tiedot ja taidot eivät riitä tilanteen hallitsemiseen ja syntyy mielessä tiedollinen ristiriita. Ristiriita pyritään ratkaisemaan joko hankkimalla uutta tietoa (assimilaatio) tai järjestämällä aiempi tieto uudella tavalla (akkommodaatio). Näistä muodostuu opiskelijalle toimintaa ohjaavia sisäisiä rakenteita ja malleja eli skeemoja. Jotta uutta tietoa voidaan omaksua, on se aina riippuvainen aikaisemmasta tiedosta. (Kognitiivinen oppimiskäsitys 2005)

Kognitiivista oppimisajattelua pidetään tärkeänä myös opiskelijoiden metakognitiivisten taitojen kehittämisessä. Metakognitiivisilla taidoilla tarkoitetaan oman oppimisen kriittistä arviointia. Monesti oman oppimisen arviointi onkin paljon vaikeampaa kuin kuvittelee. Harva

tulee itseksensä analysoineeksi miten minä opin ja miten voin kehittää oppimistani.

(Kognitiivinen oppimiskäsitys 2005)

Kognitivismiin näkyminen opetuksessa:

- pyritään saamaan aikaan ajattelua ja pohdintaa, jonka avulla ymmärretään ja opitaan
- pyritään opetuskokonaisuuksiin, jolloin tavoitteet asetetaan väljästi eikä ennakkosuunnittelu ole pikkutarkkaa
- käytetään oppijakeskeisiä toimintatapoja: ryhmäpohdintoja, pari-työskentelyä, projekteja ja oppimistehtäviä perinteisten tenttien asemasta
- keskeisenä nähdään tiedon käsittely
- oppimisprosessi voidaan nähdä seuraavanlaisena jatkumona: motivoituminen, orientoituminen, sisäistäminen, ulkoistaminen, arviointi ja kontrolli

Lähde: Kognitiivinen oppimiskäsitys 2005

### 2.3 Kokemuksellinen oppiminen

Humanistinen oppiminen on kokemuksellista oppimista. Uuden oppimisen pohjana ovat oppijan kokemukset ja kyky arvioida omia kokemuksia ja omaa oppimista. Humanistisen oppimisen mukaan vapaa tahto ja vastuu ovat tärkeitä, ja vastuu omasta oppimisesta on oppijalla itsellään. (Humanistinen oppimiskäsitys 2005)

Kokemuksellinen oppiminen on monipuolinen toiminnallinen prosessi. Siinä käytetään hyväksi eri aistikanavia, tunteita, elämyksiä, mielikuvia ja mielikuvitusta eli erilaisia kokemuksia. Keskeinen asia on persoonallisen ja sosiaalisen kasvun tukeminen. Lisäksi olennaiseksi koetaan opiskelijan itsetuntemuksen lisääminen, tietoisuus omasta oppimisesta ja oppimaan oppiminen sekä käsitykset siitä, mitkä ovat oppimisen kohteita. Kokemuksellinen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen on kokemusten muuttumista ja laajentumista.

Kokemuksellisen opetustyylin vaatavuus opettajaa kohtaan tulee esiin esim. kun oppijalta puuttuvat valmiudet itseohjautuvaan työskentelyyn. (Humanistinen oppimiskäsitys 2005)

Kokemuksellisen oppimisen näkyminen opetuksessa:

- lähtökohta opiskelijan tarpeet ja motivaatio
- tavoitteiden ja sisältöjen pohdita ja suunnittelu yhdessä
- tarkastelussa lähdetään liikkeelle opiskelijoiden kokemuksista
- opettaja tukee oppimista ja vastuu oppimisesta on oppijalla
- itseohjautuvuus toimii, kun opiskelu koetaan mielekkääksi
- ei tarkkaa suunnittelua ainoastaan opetuksen suuntaviivat

Lähde: Humanistinen oppimiskäsitys 2005

## 2.4 Konstruktivismi

Konstruktivismissa oppiminen nähdään tiedon rakentamisen prosessina. Keskeinen ajatus on, että tieto ei siirry suoraan opettajalta oppilaalle vaan oppija rakentaa eli konstruoi tiedon itse uudelleen. Opittavan tiedon havainnointi ja sen tulkinta on hyvin paljon kiinni siitä, mitkä ovat oppijan omat aikaisemmat tiedot, käsitykset ja kokemukset opittavasta asiasta.

Olennaista on oppijassa heräävät omaksi koetut ja opittavaan asiaan liittyvät kysymykset.

Lisäksi tärkeitä ovat oma kokeilu, ongelmanratkaisu ja ymmärtäminen. Oppiminen on kaiken kaikkiaan oppijan oman toiminnan tulosta ja on tilannesidonnaista, asiayhteyteen sidottua ja vuorovaikutuksen tulosta. Haasteellista on oppia itseohjautuvaksi ja itsearvioivaksi, jolloin konstruktivisen oppimisen idea voidaan parhaiten toteuttaa. (Konstruktivinen oppimiskäsitys 2005)

Konstruktivismin näkyminen opetuksessa:

- opetussuunnitelmaan kirjataan vain keskeiset tavoitteet ja ideat
- opiskelija valikoi ja tulkitsee tietoa aiemmin oppimansa ja odotustensa pohjalta. Tästä aiheutuu monesti ristiriitoja opiskelijalle itselleen arkikokemuksen ja oppilaitoksen tiedon kesken
- ymmärtäminen ja ajattelu ovat keskeisiä. Vain ymmärretty tieto on mielekästä
- opiskelijat oppivat asioita myös koulun ulkopuolella, jolloin samasta opetussisällöstä ei tehdä samanlaisia tulkintoja
- opettajan rooli muuttuu oppimistilanteen järjestäjäksi



- olennaisinta on oppimaan oppimisen valmiuksien oppiminen

Lähde: Konstrukttiivinen oppimiskäsitys 2005

### **3 Erilainen oppija**

Mikä on erilainen oppija? Laajasti ajateltuna se voi tarkoittaa ketä vaan meistä. Jokainen oppii omalla tavallaan ja omassa tahdissaan. Tänä päivänä mielellään kartoitetaan opiskelijoita erityisopiskelijoiksi mm. lukihäiriön, kielivaikeuksien tai ylivilkkauden vuoksi. Tällaisten opiskelijoiden myötä myönnetään erillisiä rahoituksia, jotka tulisi käyttää opiskelijoiden opetuksen parempaan järjestämiseen. Toisaalta luokkakokoja joka puolella nostetaan, jolloin yhden opiskelijan suurempi huomioiminen käy mahdottomaksi. Mitä opettaja voi tehdä, kun luokassa on erilaisia opiskelijoita? Luokkakoon kasvulle tulisi asettaa raja, mutta se ei ole yksittäisen opettajan päätettävissä. Opettajan työkalut ovat opetusmenetelmät, joita muokkaamalla ja sovittamalla erilaisia osia yhteen, voi saada toimivan ja erilaisia ihmisiä palvelevan kokonaisuuden. Tätä opettajan työkalupakkia lähdettiin työstämään ja kokeilemaan tässä kehittämishankkeessa. Hankkeessa mukana ollut opetusryhmä oli riittävän pieni erilaisille kokeiluille ja sisälsi erilaisia opiskelijoita. Ryhmästä parilla oli jonkin asteinen lukihäiriö, parin opiskelijan keskittymiskyky ei ollut pitkäjänteinen, yksi tuli mukaan opintoihin ilman kaikkia aiempia peruskursseja ja yksi suoritti kaksoistutkintoa, joka rajoitti melkoisesti hänen ajankäyttöään.

### **4 Erilaisia opetusmenetelmiä**

Motivaatio on opetuksessa ja opetusmenetelmässä hyvin keskeinen. Motivaatiolla tarkoitetaan Vuorisen kirjassa Tuhat Tapaa Opettaa niitä prosesseja, jotka käynnistävät ihmisessä tavoitteellisen toiminnan. Motivaatio on psyykinen tila, joka suuntaa ihmisen toimintaa ja toiminnan intensiteettiä. Opetusmenetelmät voivat olla havainnollisesti, visuaalisesti tai laadullisesti hyvin vaikuttavia ja hyviä, mutta ilman opiskelijan motivointia opetettavaan aiheeseen, ei hyväkään opetusmenetelmä saa tuloksia aikaan. Motivaatiota täytyy myös pitää yllä. Tulokset ja jonkinlainen palkinto (esim. hyvä arvosana, raha, ihanteen saavuttaminen)

pitävät ihmisessä motivaatiota yllä. Jatkuva epäonnistuminen tai opintojen kokeminen itselle hyödyttömänä laskee motivaatiota. Motivaatio ei kuitenkaan ole yksiselitteinen vaan taustalta löytyvät myös henkilön asenteet, uskomukset, arvot ja elämänkatsomus. (Vuorinen 2005, 12-16.)

Opetusmenetelmiin ei ole vain yhtä ulottuvuutta, joten niiden luokittelu vaihtelee. Vuorisen mukaan edellytykset hyvälle oppimiselle luo työtapo, joka ohjaa yhteiseen toimintaan, mutta ottaa huomioon yksilölliset erot, antaa palautetta niin ohjaajalle kuin opiskelijoille ja jonka tuloksena opiskelu on sopivan konkreettista ja vaihtelevaa. Harvoin kaikkia näitä tavoitteita saadaan toteutumaan yhdessä opetusmenetelmässä, joten valittu opetusmenetelmä on usein kompromissi. (Vuorinen 2005, 63- 72)

Vuorisen kirjassa tärkeimmäksi perusteeksi opetusmenetelmän valintaan listataan tavoite, johon opetuksessa pyritään. Tavoitteet jaetaan vielä kolmeen: tiedon ja ymmärryksen tavoitteet, asenteiden ja kokemusten tavoitteet sekä taitojen ja valmiuksien tavoitteet. Sisällön ja tavoitteiden lisäksi opetusmenetelmän valintaan vaikuttavat opettajan valmiudet, ryhmän tottumukset ja motivaatio sekä ulkoiset resurssit (esim. työtila, välineet, oppimateriaali ja aika). Monen käyttökelpoisen työtavan karsiutuminen usein johtuu opettajan vaillinaisista valmiuksista tai epäonnistumisen pelosta. (Vuorinen 2005, 63- 72)

#### 4.1 Suurryhmäopetus

Kaikki luokkaopetus, joka ei ole yksilöopetusta tai ryhmätyöskentelyä, on suurryhmäopetusta. Suur- ja pienryhmän raja kulkee 10- 12 opiskelijan paikkeilla. Yleisesti opetuksessa käytetty pienryhmäkoko on 4-6 opiskelijaa. Rajanvetoa on perusteltu sillä, että noin kymmenen opiskelijan ryhmässä on jokaisella vielä mahdollisuus saada puheenvuoro tunnin aikana. Valtaosa opetuksesta on edelleen suurryhmäopetusta ja opetusajasta vain noin ¼ jakautuu pienryhmätyöskentelyn ja yksilöllisen työskentelyn kesken. Suurryhmäopetuksessa työskentely on opettajan kontrolloimaa ja antaa usein opettajalle tunteen, että hän saa pidettyä käsissään kaikki langat. Tosiasiassa tämä saattaa olla esteenä opetuksen kehitykselle. Suurryhmäopetus voi olla esittävää opetusta, joka yleensä tarkoittaa luentoa, esitelmää, puhetta tai alustusta. Keskustelevassa luokkaopetuksessa voidaan korjailta esittävän

opetuksen puutteita. Tässä opetustavassa ryhmän aktiivisuus lisääntyy. Keskusteleva opetus voidaan toteuttaa esim. paneelikeskusteluna, yleiskeskusteluna, haastatteluna tai kysymysten tekemisenä opettajalle. Opettajalle haasteellista tässä opetustavassa on oikean tasoisten ja oikeanlaisten kysymysten tekeminen, jotta keskustelu saadaan viriämään. Kolmas suuryhmäopetuksen toteutustapa on demonstraatio eli havainnollinen esittäminen, jossa idea, toimintamalli tai taito esitetään tosi tilanteen ulkopuolella. Demonstraatio opetuksessa opettaja laittaa itsensä kokonaan likoon, sillä demonstraatio on voimakas vaikuttaja asenteiden muuttamisessa ja opettajan omasta toiminnasta etsitään mallia. Eli sillä miten me opettajat käyttäydymme, on todellakin väliä. (Vuorinen 2005, 76- 91)

#### 4.2 Pienryhmätyöskentely

Eläinten luontaista käyttäytymistä ja nykyistä maataloustuotantoa usein verrataan keskenään ja eläinten hyvinvoinnin pohjaksi otetaan niiden luonnolliset ryhmäkoot. Ihmiselle luontaista ei ole olla kymmenien tai satojen ihmisten laumoissa vaan luonnollisin tapa ihmiselle asua, työskennellä, huvitella on pienissä ryhmissä. Opetuksessa tämä työskentelytapa ei kuitenkaan ole saanut mitään suurta suosiota. Syyt löytyvät niin taloudellisista resursseista kuin opettajista itsestäänkin. Pienryhmän ohjaaminen koetaan usein vaativammaksi kuin muut opetusmuodot. (Vuorinen 2005, 92-93)

Pienryhmätyöskentelyssä opettaja työskentelee enemmän ryhmän ehdoilla. Usein annetaan vain työskentelyohjeet, mutta yksityiskohdat kuten ajankäyttö ja työnjako jäävät joko osittain tai kokonaan ryhmän päätettäväksi. Pienryhmäopetus ei ole samaa kuin pieni ryhmänkoko vaan ydinajatus on vastuunjako työskentelyn aikana ja vuorovaikutus. Mitä etua pienryhmäopetuksesta sitten on verrattuna suuryhmään? Monesti pienryhmässä aremmatkin opiskelijat saavat suunsa auki ja uskalletaan sanoa sellaisia asioita, joita ei suuryhmässä saada sanottua. Vuorovaikutustaidot kasvavat ja vastuuta oppimisesta joutuu ottamaan toisella tavalla. Opettajan kannalta voi olla yllättävää, että pienryhmätyöskentely saattaakin olla vähemmän stressaavaa kuin suuryhmätyöskentely. Opettaja ei ole enää tiukka auktoriteetti vaan opiskelu sujuu enemmän yhteistyön hengessä ja opettajalle tulee enemmän hengähdystaukoja. (Vuorinen 2005, 92-95)

### 4.3 Yksilötyöskentely

Yksilötyöskentelyssä opiskelija suorittaa tehtävää itsenäisesti. Tämä ei kuitenkaan estä olemasta vuorovaikutuksessa opettajan ja muiden opiskelijoiden kanssa. Tyypillisiä yksilötyöskentely muotoja ovat tentit, kotitehtävät, taitojen harjoittelu ja kuvallinen ilmaisu. Aiemmissa työskentelymuodoissa hitaammat ja vähemmän lahjakkaat tai hyvin lahjakkaat opiskelijat saattavat jäädä vähemmälle huomiolle. Tällöin vähemmän lahjakkaat saattavat kokea opiskelun epämiellyttävänä, kun opetuksessa ei pysy mukana. Lahjakkaat taas saattavat pitkästyä, kun muu ryhmä etenee niin hitaasti. Yksilötyöskentelyssä opettajalla on mahdollisuus yksilölliseen, juuri kyseisen opiskelijan ohjaamiseen. Tiettyjä taitoja ei pysty oppimaan (esim. kirjoittaminen) kuin yksilötyöskentelyn avulla. Yksilötyöskentelyn avulla opiskelijoita kannustetaan itseohjautuvuuteen ja vastuun ottamiseen omasta opiskelusta. (Vuorinen 2005, 107-110)

## 4 Opetusmenetelmän kehittäminen

Erilaisten opetusmenetelmien testaaminen käytännössä tehtiin opetusharjoittelun yhteydessä talvella 2007. Kohteena oli Seinäjoen koulutuskeskuksen Maatalous- ja metsäoppilaitoksen perustutkinnon toisen vuoden valinnaisryhmä kotieläintuotannossa. Ryhmään kuului 9 opiskelijaa. Opetussuunnitelmaan oli kirjattu valinnaiseen kotieläintuotantoon sioista 10 ov:n opintojakso, joka jakautui pienempiin osiin seuraavasti: Sikojen hoito 3,5 ov, sikatalouden kannattavuus 0,5 ov, sikalan kotieläinkoneet 0,5 ov, sikalarakennukset 0,5 ov ja sikojen hoidon työssäoppiminen 5 ov. Sikojen hoito- osio käsitti sekä hoidon, ruokinnan, liha laadun ja hinnoittelun että eläinsuojelukysymykset, olosuhdekysymykset ja terveydenhoidon. (Seinäjoen koulutuskeskuksen opetussuunnitelma 2006, 58-61) Opetusjakso käsitti koko kevätkauden 2007. Ennen hiihtolomaa käsiteltiin sikojen hoito- aihepiiri ja hiihtoloman jälkeen sikojen ruokinta.

Hanke oli osa opetusharjoittelua ja koulun puolesta käytössä olivat normaalit valmistelutuntimäärät, jokaista opetettavaa tuntia kohden. Alustava hankesuunnitelma oli olemassa ennen opintojakson alkua, mutta paremmin se muotoutui vasta hankkeen aikana. Aikataulullisesti hankkeen toteutus ei loppua kohden toiminut. Käytännön jakso eli opetus suoritettiin keväällä

2007. Kehittämishankkeen raportointi piti suorittaa seuraavana talvena, mutta muista syistä johtuen raportointi jäi kevääseen 2009. Hankkeessa ei ollut ohjaavan opettajan lisäksi varsinaisia yhteistyökumppaneita.

Yleisen luennointiopetuksen tueksi valittiin muutamia erilaisia oppimistapoja. Kurssiin sisältyi kirjallinen ryhmätyö ja sen esittäminen suullisesti sekä välitön palaute esityksen jälkeen, kirjallisia yksilötyöitä, joista arvostelu numeroilla sekä pienillä kirjallisilla kommentteilla, oppimispäiväkirja tehtävineen, joidenkin asioiden opettaminen käytännössä koulun opetussikalassa, suullinen tentti ja kaksi vierailua opintoihin liittyvissä kohteissa. Opiskelijoilta kerättiin palaute kirjallisena. Ensimmäisen osan, sikojen hoito palautelomakkeessa oli 5 kysymystä ja kuudentena kohtana vapaa kommentointi. Toisessa osassa opintojaksoa, sikojen ruokinta palautteessa kysyttiin 3 onnistunutta ja 3 epäonnistunutta asiaa kurssista. Palautemenetelmää muutettiin, koska ensimmäinen palautelomake todettiin huonosti toimivaksi.

#### 4.1 Perustelut valituille menetelmille

Työskentelymuotona opintojaksolla voidaan Vuorisen jaottelun mukaisesti pitää pienryhmätyöskentelyä, koska opiskelijamäärä oli alle 10. Toisaalta opetustavat opintojakson sisällä olivat osittain suurryhmätyöskentelystä ja osittain pienryhmätyöskentelystä. Mukaan oli valittu myös yksilöllistä työskentelyä, joten puhtaasti opintojakso ei ollut mitään edellä mainituista. Tavoite oli ”jokaiselle jotain” eli erilaiset opiskelijat oppivat erilailla, joten kaikille haluttiin tarjota jotain ja samalla näyttää opiskelijoille uusia työskentelytapoja, joista voi löytää itselleen jotain uutta ja käyttökelpoista. Lisäksi vaihtelun opetuksessa toivottiin lisäävän motivaatiota.

Oppimispäiväkirja on edelleen tänä päivänä monelle outo tapa oppia. Näkemällä vähän vaivaa ja miettimällä tunnilla läpikäytyjä asioita vielä uudelleen, jää monelle paljon enemmän mieleen kuin hektisestä lukemisesta viimeisenä iltana ennen tenttiä.

Ryhmätyöt voivat olla onnistuneita tai ryhmähengen tyystin puuttuessa kammottavia.

Tokikaan kaikki ihmiset eivät pidä ryhmässä työskentelystä, mutta tämän päivän yhteiskunta

pyörii siten, että epämiellyttävienkin ihmisten kanssa on tultava toimeen ja joskus jopa tehtävä töitä. Ryhmän muodostaminen onkin hyvä kysymys, miten se kannattaa tehdä. Käyttääkö täydellistä arpomista, opettajan itsemääräämisoikeutta ja laittaa hyviä ja huonoja oppilaita samaan vai antaa oppilaiden itse valita, jolloin usein tuloksena on yksi tai kaksi ulkopuolelle jäänyttä syrjittyä oppilasta. Ja aina ei se paras kaveri vapaa-aikana olekaan se ahkerin työntekijä ryhmässä.

Monelle nuorelle esiintyminen muiden edessä voi olla lälipääsemätön paikka. Monesti luokan pelle on äänessä silloin, kun ei tarvitsisi ja kun saisi puhua, oppilas menee ihan lukkoon. Häiriköinti on helppoa, mutta oman oppimisen ja siihen liittyvien ajatusten julkituominen ei olekaan. Esiintymiseen ja ihmisjoukolle puhumiseen kasvetaan. Harva on syntyessään puheenpitäjä. Tätä taitoa voi harjoitella muun oppimisen lomassa.

Osa opiskelijoista pärjää kirjoittamalla paremmin kuin olemalla äänessä, joten kirjalliset yksilötyöt pidettiin tästä syystä mukana. Lisäksi tunnilla kuunnellun asian muistijäljen vahvistaminen kotona saman aiheen tehtävällä parantaa oppimistulosta. Suullista tenttiä haluttiin kokeilla, koska osalle oppilaista asian tuominen esille kirjallisella tavalla voi olla hyvinkin hankalaa, vaikka itse asian sisältö olisi hallussa.

## 4.2 Menetelmien tarkempi toteutus

### 4.2.1 Ryhmätyö

Sikojen terveysosio toteutettiin ryhmitöinä. Aiheet oli jaettu valmiiksi ryhmille. Yhteistä jokaiselle ryhmälle oli työn sisällön rakenne. Kaikkien oli löydettävä töihinsä seuraavat asiat:

- Sairausten syyt ja aiheuttajat

- Sairausten oireet

- Sairausten ennaltaehkäisy ja hoito

Työtä koostettiin opettajan johdolla tuntien aikana sekä omalla ajalla. Tunnilla opettaja alusti jokaisen aiheen ja auttoi ryhmiä eteenpäin. Viimeiset tunnit oli varattu ryhmätöiden esittämiseen ja oman aiheen opettamiseen muille. Esitystavaksi suositeltiin power point-

esitystä, jolloin myös ohjelman käyttö tulisi tutuksi. Esittäville ryhmälle arvottiin opponentit eli vertaisarvioijat, jotka arvioivat niin esityksen kuin kirjallisen tuotoksenkin. Kirjallisen tuotoksen ulkoasuun oli mukaillet ohjeet lopputyön ohjeista, jolloin tätäkin asiaa tuli harjoiteltua. Opponenttien lisäksi ryhmä suoritti itsearvioinnin jokaisesta jäsenestään siten, että arvioitava henkilö ei osallistunut. Opiskelijoiden arviot vaikuttivat arvosanaan, vaikka suurin paino arvosanassa oli opettajalla. Opettaja antoi palautetta koko työskentelyprosessin ajan sekä suullisen että kirjallisen palautteen töiden esitysten jälkeen. Lopulliset korjatut ryhmätyöt kopioitiin kaikille ja laitettiin liimakansiin. Tentissä yhteinen tuotos toimi tenttimateriaalina.

#### 4.2.2 Referaatti

Asioiden tiivistäminen ja suurestakin informaatiomäärästä oleellisen asian löytäminen, voi olla hankalaa. Tätä asiaa harjoiteltiin referaatin eli lyhennelmän avulla. Jokainen opiskelija sai ammattilehdestä opettajan valitseman artikkelin. Ryhmän monitasoisen osaamisen vuoksi opettaja päätyi itse valitsemaan opiskelijoilleen artikkelit jokaisen oman tason mukaisesti. Jokainen sai myös lyhyen kirjallisen ohjeen referaatin teosta. (Liite 1)

#### 4.2.3 Oppimispäiväkirja ja tehtävät

Opintojakson toinen osio eli ruokinta toteutettiin oppimispäiväkirjana. Opiskelijoita ohjeistettiin oppimispäiväkirjan tekoon havainnollisin esimerkein sekä jaettiin A4 kokoinen ohje. Pääpiirteissään tarkoitus oli lyhyesti kerrata tunnilla käytyjä asioita sekä vastata kysymyksiin mikä oli uutta ja mikä jäi mieleen. Tunneilla tehtiin neljä harjoitusta, jotka liitettiin oppimispäiväkirjaan. Harjoituksissa yhdistettiin mm. oikeita ravinnontarpeita oikeille eläinikäryhmille. Poissaolot korvattiin ylimääräisellä tehtävällä, joka myös liitettiin oppimispäiväkirjaan. Nämä tehtävät olivat usein esseekirjoitelmia käsitellystä aiheesta.

#### 4.2.4 Käytännön harjoitukset

Koulun sikalassa käytiin kokeilemassa ensin tunnilla teoriassa käsiteltyjä asioita. Ruokintaan liittyen tunnistettiin erilaisia sikarehuja ja arvioitiin silmämääräisesti esim. 1 kg jauhoja ja 100g kivennäistä. Todellisuudessa saattaa joutua tilanteeseen, jossa opiskelija toimiessaan esim. maatalouslomittajana tulee tilalle töihin niin, että isäntä on esim. sairaalassa eikä pysty ohjeistamaan ruokintaa tai sanoo vain, että 1 kg jauhoja emakoille eikä opiskelijalla ole käytössä puntaria määrän arviointiin. Peruskäsitys ruokamääristä ja mitä rehuja eri-ikäisille sioille voi antaa, auttaa hankalissa tilanteissa. Lisäksi mitattiin onko vedentulo juomanipoista riittävää. Opiskelijoilla oli käytössään erilliset kaavakkeet, joihin mm. mittaustulokset merkittiin ja kaavake liitettiin osaksi oppimispäiväkirjaa. (Liite 2)

#### 4.2.5 Vierailut

Kurssiin sisältyi kaksi vierailua. Ensimmäinen suuntautui läheiselle sikatilalle, jossa isäntäpari kertoi sikalansa käytännön toiminnasta ja miten heillä eri työt tehdään. Toinen vierailu suuntautui vielä rakenteilla olevaan sikalaan sekä läheiselle rehutehtaalle. Vierailuista opiskelijat kirjoittivat kokemuksiaan oppimispäiväkirjaan.

#### 4.2.6 Suullinen tentti

Suullinen tentti toteutettiin luokassa kaikkien opiskelijoiden ollessa läsnä. Opettaja oli laatinut opetetusta aihepiiristä 14 kysymystä, joista arvottiin jokaiselle opiskelijalle yksi. Opiskelijoille annettiin paperia ja kynä sekä aikaa n. 15 - 20 min hahmotella kysymykseen vastaus. Kysymykset käytiin läpi yksitellen arvotussa järjestyksessä niin, että kysymyksen alun perin saanut opiskelija vastasi siihen ensin ja mikäli vastaus oli yli puoleksi oikein, sai hyväksynnän. Opettaja esitti maksimissaan kolme lisäkysymystä ja mikäli näiden avulla ei oikeata vastausta tullut, vastaus hylättiin. Oman vastauksen hylkäys ei vielä automaattisesti johtanut uusintatenttiin vaan läpi pääsyä pystyi yrittämään muiden vastauksia täydentämällä. Kun oli hyväksytysti täydentänyt 3 muuta kysymystä, pääsi läpi. Mikäli opiskelija olisi puhunut toisen vastatessa ilman lupaa, olisi kyseisen henkilön kohdalla tentti päättynyt siihen



ja arvosanaksi hylätty. Menetelmä siis pakotti lukemaan koko alueen, koska kysymyksiä ei annettu etukäteen ja opiskelijat nostivat arvalla itselleen vastattavan kysymyksen.

Vaihtoehtona suunnitteluvaiheessa oli antaa kurssin alussa 30- 40 kysymyksen lista, joihin opiskelijat olisivat kurssin aikana etsineet itse vastauksia ja näistä kysymyksistä olisi valittu tentti tilanteeseen tulevat kysymykset.

#### 4.3 Opettajan mietteitä menetelmien toimivuudesta opetuksen jälkeen

Ryhmätyön teettäminen on loppujen lopuksi opettajan kannalta melko työlästä. Kunnollisten ohjeiden tekeminen, joista jokainen ymmärtäisi mitä tehdä, on hyvin haastavaa. Jotta ryhmätyöstä olisi pidemmän päälle hyötyä opiskelijoille, päätin käyttää työssä samantyylistä ohjeistusta kuin opinnäytetyössä. Referaattiartikkelien valitseminen opiskelijoille vaati aikalailla opiskelijoiden tuntemista, jotta asioista jo ennestään perillä oleva opiskelija sai riittävän haasteellisen tehtävän ja taas opiskelija, jolle moni asia oli uutta, ei menettänyt liian vaikean artikkelin kanssa motivaatiotaan. Referaatti ei ole kauhean helppo arvioitava ainakaan numeroasteikolla. Referaatti on helpompi arvioida periaatteella hyväksytyt / hylätyt.

Mielellään referaatista antaisi kaikille opiskelijoille vähän kirjallista palautetta, joka ohjaisi seuraavan referaatin tekoa oikeaan suuntaan. Aikaresurssien vuoksi kaikki mitä olisi hyvä tehdä, ei aina onnistu. Lisäksi ohjeistus siitä, että tenttejä tai tehtäviä ei saisi enää palauttaa vaan kaikki pitäisi säilyttää koululla opiskelijan valmistumiseen asti, ei palvele kovin hyvin taas palautteen antamisessa opiskelijoille. Voisihan sitä kirjoittaa erilliset palautteet, mutta jos ne irrotetaan asiayhteydestä eli opiskelijan omasta tuotoksesta, ei sekään kovin hyvin palvele tarkoitusta. Töistä kopion ottaminen ja palautteen kirjoittaminen siihen, on tietysti vaihtoehto, mutta turhaa paperin käyttöä pyritään vähentämään, joten sekään ei ole kovin hyvä ratkaisu.

Oppimispäiväkirjan ohjeistus oli yllättävän hankalaa. Muistan kyllä itsekin, että ensimmäisen oppimispäiväkirjan tekeminen oli hieman epäselvää, kun ei tiennyt mitä työssä oikeastaan haettiin. Tässä opiskelumuodossa pääsevät oikeuksiinsa opiskelijat, jotka ovat hyviä kirjoittamaan ajatuksiaan eli kaikki eivät varmastikaan pidä tai koe tätä opetusmuotoa omakseen. Yritin avustaa opiskelijoita sisäistämään oppimispäiväkirjan ideaa laittamalla ohjeisiin muutamia kysymyksiä, joihin pitäisi yrittää vastata. Lisäksi vaatimus yhden luentokerran oppimispäiväkirjan pituudesta rajattiin noin puoleen sivuun. Pituusvaatimusta

voisi nostaa vuosikurssi kerrallaan, jolloin myös sisältövaatimus nousisi ja opiskelijoiden oma pohdintakyky paranisi. Tehtävillä haettiin hieman poikkeusta tavalliseen luentotuntiin. Kaikkea on helppo kuunnella, mutta vaikeus tulee siinä vaiheessa, kun kuunneltua asiaa pitäisi soveltaa johonkin ja ymmärtää, että eri tunneilla tai eri opintojaksoilla olevilla asioilla on yhteyttä keskenään. Tätä soveltamista haettiin tässä opiskelumuodossa.

Käytännön harjoitukset ihan paikan päällä ovat mielestäni aina tukeneet hyvin opetettavaa asiaa. Tällä kurssilla se tarkoitti sikalaan menoa ja asioiden kokeilua, tutkimista ja pohtimista siellä. Yksin ympäristöllä, jossa asia kerrotaan, on vaikutusta. Haaste käytännön harjoituksissa tulee tehtävien kehittämisestä, jotta ne näyttävät sen mitä pitää ja ovat mielenkiintoisia opiskelijoille. Normaalit navetta- ja sikalatyöt opiskelijat opettelevat erillisillä käytännönharjoitustunneilla. Luentotuntien demonstraatioiden tarkoitus ei ole opettaa normaaleja töitä vaan viedä osaamista eläinten tarkkailussa ja tuotannon suunnittelussa astetta pidemmälle. Mitä mielenkiintoisemmin pystyy jonkin asian havainnollistamaan, sitä paremmin se jää opiskelijoille mieleen.

Vierailuiden tarkoituksena on näyttää, että muitakin toimintatapoja on kuin se, miten koulutilalla tehdään. Vaikka opiskelijoille näyttää luennolla kuvia ja kertoo, että tämä sama asia voidaan tehdä näin tai näin, ei se jää mieleen kovinkaan monelle. Omin silmin nähtynä asiat saavat aivan eri merkityksen.

Opintojaksolla pidettiin ihan normaali kirjallinen tentti ensimmäisen osion lopuksi. Kaikki eivät kuitenkaan ole hyviä kirjoittamaan ja mitä kirjallisesta tentistä loppujen lopuksi tänä päivänä oppii, kun tenttipapereitakaan ei saa antaa takaisin. Tämän vuoksi halusin kokeilla suullista tenttiä ja antaa mahdollisuuden myös sellaisille, jotka eivät ole hyviä kirjallisessa tuotoksessa. Lisäksi tentistä sai opetustilanteen, kun suullista vastausta saivat muut täydentää eli opettaja toimi puheenjohtajana. Opettajana kokemus oli mielenkiintoinen ja positiivinen. Mikäli jatkossa pidän kurssia sopivan kokoiselle ryhmälle (alle 15 opiskelijaa), aion käyttää tätä tenttimuotoa uudelleen.

Behaviorismi on oppimiskäsityksistä ehkä se ensimmäinen joka tulee jokaiselle mieleen, kun kysytään jotain oppimiskäsitystä. Tiedän itse sortuvani siihen edelleenkin, mutta tämän opetuskokeilun myötä pyrkimys oli suunnata omaa opettamista kognitiiviseen ja kokeilevaan suuntaan. Ehkä se, miten itse on kokenut oppivansa parhaiten, ohjaa hyvinkin paljon omaa

opettamista. Itse en ole ulkoa lukemisesta ja kauheasta tiedon pänttämisestä koskaan perustanut. Lapsena olisin halunnut opiskella eläinlääkäriksi ja tehdä sen jonkin eläinlääkärin ns. oppipoikana tai paremminkin oppityttönä. Tämä on varmasti kokoajan tausta-ajatuksena, kun opetan. Välillä vain huomaa, että perinteinen opettajajohtoinen opettaminen on iskostanut mieleen sen, että tenttejä pitää olla ja opiskelijan pitää perinteisilläkin tavoilla näyttää osaamistaan. Tässä on ehkä iso kasvun paikka monelle opettajalle. Näytöt, työssäoppimiset, demonstraatiot, ryhmätyöt jne. pitää osata suunnitella siten, että tarvittava osaaminen tulee niiden kautta näytettyä. Tässä tarvitaan mielikuvitusta ja luovuutta opettajiltakin.

#### 4.4 Opiskelijoiden palaute menetelmistä ja opettajan kommentit

Opiskelijoiden palaute kerättiin kirjallisena kurssin lopussa tentin yhteydessä. Ensimmäisestä osiosta (sikojen hoito) palautteessa kysyttiin itselle mieluisinta tapaa oppia, jossa vaihtoehtoina olivat itseopiskelu, luento-opetus, ryhmätyöskentely tai jokin muu, mikä. Palautteita tästä osiosta tuli kahdeksan, joista viisi oli merkinnyt sekä luento-opetuksen että ryhmätyöskentelyn. Yhdessä palautteessa oli pelkästään itseopiskelu ja yhdessä luento-opetus. Yksi opiskelija oli merkinnyt kohdan jokin muu, jossa kommenttina oli ”kun näkee itse, siis käytäntö, sitä enemmän”.

Opettaja: Yllättävää oli, että noinkin moni lopuksi koki ryhmätyöskentelyn itselleen sopivana opiskelumuotona, kun ottaa huomioon sen purnauksen määrän, jonka ryhmätyö aiheutti. Toisaalta voi katsoa itseään peiliin osasiko ohjeistaa opiskelijat sen tekemisessä oikein. Ohjeistuksessa vain kokoajan mietti sitä, tulenko pian antaneeksi liian valmiina asioita eikä opiskelijoille jää tilaa itse miettiä ja käyttää luovuuttaan. Yllättävää oli tässä kohdassa palautetta myös se, että vain yksi kaipasi enemmän käytäntöä opetukseen. Ehkä opiskelijatkin ovat liikaa suuntautuneet behavioristiseen opetusmalliin jo ala-asteelta lähtien. Isot luokkakoot kieltämättä ajavat siihen, kun ei ole aikaa ja resursseja.

Toinen kysymys palautteessa käsitteli millaisia tehtäviä opiskelijat toivoisivat. Vaihtoehtoina olivat essee-muotoiset kirjoitukset, ryhmätyöt, harjoitustyöt yksitehtävinä, harjoitustyöt paritehtävinä, parityöt, oppimispäiväkirjat, verkkotyöskentely tai jokin muu, mikä. Essee-kirjoitukset oli merkinnyt yksi opiskelija. Ryhmätöitä kannatti 5 opiskelijaa, yksitehtäviä

harjoitustöitä 3, pareittain tehtäviä harjoitustöitä 3, paritöitä 5, oppimispäiväkirjaa 0, verkkotyöskentelyä 1 ja kohtaan jotain muuta ei tullut uusia ehdotuksia.

Opettaja: Oppimispäiväkirjaa ei tähän mennessä ollut ilmeisesti toteutettu näiden opiskelijoiden kohdalla vielä yhdelläkään kurssilla, joten koko sana oli todennäköisesti ihan uusi. Yllättävästi pari- tai ryhmätyöt saivat suuremman kannatuksen kuin yksin tehtävät työt.

Kolmannessa kohdassa kysyttiin mitä opiskelija mielestään oppi opintojakson aikana. Vastaukset olivat suunnilleen samansuuntaisia eli kaikkea uutta ja erilaista asioista mm. terveydestä. Yksi opiskelija kommentoi, että ei ennestään tiennyt paljoakaan, joten melkein kaikki oli uutta ja kiinnostavaa. Yksi kommentti poikkesi toisista: ”sen miten nopeasti sikalaa pitäisi laajentaa.”.

Opettaja: Tällaiseen palautekysymykseen kuin mitä opin, ei monestikaan saa juuri muunlaisia vastauksia kuin kaikkea uutta. Opettajan kannalta olisi mukavaa lukea oivalluksista, joita opiskelijat ovat tehneet. Todennäköisesti kukaan ei tule juuri ajatelleeksi, että sellaista tässä kohdassa saatettaisiin hakea.

Neljännessä kohdassa kysyttiin mitä opiskelija olisi vielä halunnut oppia, joka oli jäänyt pois. Kuusi opiskelijaa ei vastannut mitään tai vastauksena oli, että ei tule mitään mieleen. Yksi kyseli rotuja ja yksi kaipasi käytäntöä / vierailuja.

Opettaja: Myönnän itsekin, että kysymys mitä olisit vielä halunnut oppia, on hankala. Eihän sitä voi tietää mitä kaikkea voisi olla tarjolla ja mitä ei vielä tiedä.

Viidennessä kohdassa kysyttiin mikä oli opintojaksolla opiskelijan mielestä turhaa. Seitsemän ei vastannut mitään tai totesi, että kaikesta oppii jotain. Yhden opiskelijan kommentti oli seuraavanlainen: ”Ryhmätyöt ja referaatit -> ärsyttäviä, ei aikaa tehdä niitä -> on ihan muutama muukin aine -> stressiä. Ryhmätyöt ei opeta ketään muuta kuin työn tekijöitä. Ensi stressaa omaa esitystään niin että menee aiheet ihan ohi ja sitte oman työn jälkeen on niin helpottunu että ei jaksa keskittyä. Kukaan ei ees tykkää niitä tehdä eikä esittää!!”.

Opettaja: Oma arvioni on, että ns. kiltit opiskelijat eivät uskalla kommentoida mitään negatiivista. Opiskelija, joka antoi edeltävän kommentin, kommentoi muillakin kursseilla hyvin herkästi. Itse en ole samaa mieltä etteivätkö ryhmätyöt opeta muitakin kuin työn

tekijöitä. Sekin on opeteltava miten tietoa ottaa toisten esityksistä, jotka eivät ole samalla tavalla muotoiltuja kuin opettajan pitämät tunnit. Todennäköisesti tämä opiskelijaryhmä ei ollut aiemmin montaa ryhmätyötä tehnyt, joten ensimmäiset tuntuvat aina stressaavammilta kuin seuraavat. Tänä päivänä ihmisistä kaiken pitäisi olla kivaa ja kaikesta mitä joutuu tekemään, pitäisi tykätä tai pitää. Voiko asia kuitenkin olla näin? Elämään mahtuu paljon sellaista, josta ei pidä ja aina ei voi valita sitä tietä, että kaikki on kivaa. Vähemmän mieluisten tehtävien tarkoituksena voi koulussa olla opettaa tekemään asioita, jotka eivät ole kauhean kivoja, mutta nekin on tehtävä.

Kuudentena kohtana oli vapaa sana, johon tuli seuraavanlaisia kommentteja. ”Eikö vois vaan olla ihan tavallisia tunteja? Ne on mukavia, niis oppii parhaiten ja noi PowerPoint-jutut on parhaita mitä meillä on ikinä ollu!”. ”Jatka vain samaan malliin. Tunnilla jaksoo keskittyä. Tsemppiä vaikka välistä oppilailta tuloo kommenttia!”. ”Hermoja raastavia tehtäviä, jotka piti tehdä vapaa-ajalla...Jota niin ruhtinaallisen paljo on...”. ”Ne värilliset paperit, mihinkä sai täyttää niitä aukkoja. Ne oli tosi hyviä.”. Neljässä palautteessa ei vapaan sanan kohdalla ollut mitään.

Opettaja: Ensimmäinen kommentti ”eikö vois vaan olla tavallisia tunteja” herättää heti mielikuvan hyvin urautuneesta opiskelijasta, joka ei halua poiketa tutusta ja turvallisesta. Asia voi toki olla niinkin, että en itse opettajana ole osannut tuoda uusista menetelmistä esille oikeita puolia. Toisaalta monelta muulta opiskelijalta kommentit olivat päinvastaisia. Tehtävien tekoa vapaa-ajalla kritisoitiin. Tästä herää kysymys, eikö tänä päivänä enää saisi antaa ihan perinteisiä läksyjä kotiin?

Opintojakson toisen osion (sikojen ruokinta) palaute kerättiin myös kirjallisena, mutta tällä kertaa kysymyksiä oli vain kaksi. Ensimmäisessä kohdassa pyydettiin opiskelijaa kertomaan 3 asiaa, jotka onnistuivat kurssilla (=ruusuja). Esille nostettiin mm. valmiit väreissä tulostetut luentomateriaalit, joihin sai täytellä puuttuvia kohtia ja muuten keskittyä kuuntelemaan, asioiden havainnollistaminen sai kiitosta ja tilavierailuja pidettiin mukavana vaihteluna. Osa piti suullista tenttiä mukavana vaihteluna ja osa taas ei pitänyt siitä lainkaan. Yksi opiskelija jäi pois suullisesta tentistä ja halusi välttämättä tehdä tentin kirjallisena. Itseopiskelun määrä koettiin osasta jaksolla runsaana ja se sai sekä kiitosta että moitteita. Toisessa kohdassa pyydettiin kertomaan 3 asiaa, jotka eivät kurssilla onnistuneet. Tehtävien paljous ja

oppimispäiväkirja saivat eniten kritiikkiä. Yksi opiskelija kaipasi enemmän tietoa mm. tuottajajärjestöstä.

Opettaja: Yllättävän hyvin sain vastuksia, kun kysymyksiä oli vain kaksi ja tyhjää tilaa paperissa paljon. Suullista tenttiä pidettiin ennalta todennäköisesti kamalampana kuin se lopulta oli. Tehtäviä oli kurssilla kieltämättä paljon ja se johtui osaksi tästä opetuskokeilusta. En kuitenkaan haluaisi jättää kaikkea oppimista vain tunneille. Muistijälkeä on hyvä vahvistaa myös kotona, jolloin ulkoa opetellusta tiedosta alkaa pikkuhiljaa tulla omaksuttua ja jäsennehtyä tietoa. Osa opiskelijoista teki enemmän tehtäviä kotona, mutta se oli tavallaan opiskelijan valinta. Kurssin alussa kerrottiin, että ylimääräisistä poissaoloista, joille ei ole hyväksyttävää syyttä (esim. lääkärin todistus), tulee tehtäväksi tunnin aiheeseen liittyvä tehtävä. Luvattomat poissaolot ovat lisääntyneet vuosi vuodelta ja silti pitäisi pystyä varmistamaan, että aikanaan valmistuu asiantuntevaa väkeä. Ylimääräisen työn riski laittaa aamulla harkitsemaan kahdesti jääkö nukkumaan vai lähteekö tunnille.

Yksi opiskelija kaipasi enemmän tietoa mm. tuottajajärjestöstä. En lähtisi opettajana ottamaan mitään kantaa tuottajajärjestöihin, ammattiliittoihin tai politiikkaan. Näistä asioista puhutaan todennäköisesti enemmän politiikan tai vastaavan oppiaineen tunneilla, joilla opettaja on kunnolla paneutunut aiheeseen ja osaa esittää asiat oikein, ottamatta itse juuri kantaa.

Monet opiskelutavoista olivat uusia opiskelijoille. Ensimmäisellä kerralla ei oppimispäiväkirjan tarkoitus ja olemus välttämättä loksahda kohdalleen. Opiskelijat ovat yläasteella tottuneet tiettyyn määrään tehtäviä ja tietynlaisiin tunteihin. Tarkoitus oli kurssilla kehittää opiskelijoiden eri taitoja eteenpäin, sillä kyseessä oli kuitenkin valinnainen 2. vuoden opintojakso.

## 5 Johtopäätökset

Opiskelemaan opettaminen on tällä hetkellä todennäköisesti monissa paikoissa vähemmälle huomiolle jäävä asia. Sen merkitys on lopulta suuri, kun eritavoin oppivat opiskelijat hakevat itselleen sopivaa opiskelumenetelmää. Opiskelu sujuu paremmin, jos hallussa on useita menetelmiä, joista valita ja opintojaksolla eteen tuleva ryhmätyö ei itse menetelmänä aiheuta päänvaivaa. Ihanteellisinta olisi, jos kaikissa aineissa käytettäisiin samantyyllisiä ohjeita, jolloin esim. työn ulkoasua ei tarvitsisi erikseen miettiä. Jokainen tutkinto tähtää jonkinlaiseen loppu- tai päättötyöhön, josta ainakin osa raportoidaan kirjallisena. Selkeintä olisi käyttää samaa ohjeistusta kirjallisissa töissä kuin lopputyössä tulee olemaan. Tämä vähentäisi myös lopputyön kuormittavuutta, jolloin ei tarvitsisi enää opetella muotoseikkoja.

Tehtävien ohjeistus on aina opettajansa näköinen. Tähänkin tulisi jatkossa kiinnittää enemmän huomiota ja ainakin oppiaineen sisällä laatia suunnitelma tehtävien vaatimustason noususta vuosikurssi kerrallaan. Esimerkiksi karkea jaottelu voisi olla: ensimmäisenä vuonna käytössä voisivat olla käytännön työt, kirjalliset yksilötyöt, parityöt, kirjalliset tentit ja muutama vierailu. Toisena vuonna mukaan lisättäisiin ryhmätyöt, vierailuista raportointi, demonstraatiot ja suullinen tentti sekä kurssin lopuksi itsearviointi omasta oppimisesta. Kolmantena vuonna mukaan liitettäisiin vielä oppimispäiväkirja ja raportointi demonstraatioista. Jaottelu näin siksi, että oppimispäiväkirja koettiin kokeilussa selkeästi haasteellisimmaksi ja siihen harjaannuttaisiin toisena vuonna itsearvioinnin kautta sekä raportoinnilla vierailuista. Kaikkia mahdollisia menetelmiä ei ole syytä laittaa tarjolle heti ensimmäisenä vuonna, koska niin ammatinalla kuin yläasteesta poikkeava opiskelurytmikin ovat opiskelijoille uusia ja vaativat aikaa sopeutua.

Käytäntö on monessa asiassa hyvä opettaja. Käytännön määrää ollaan monilla aloilla jatkuvasti supistamassa, joka ei palvele kuin taloudellisia resursseja. Riittävä tietopohja teoriatunneilta, jonka taitava opettaja vie käytäntöön ja näyttää mikä merkitys on ollut opiskella asiaa, takaa melko hyvän lopputuloksen. Monet ammatilliselle puolelle tulevat opiskelijat eivät ole kovin kiinnostuneita lukemisesta vaan nimenomaan käytännön osaamisesta. Perustaidot kirjallisesti ja teoriassa on kaikkien hyvä osata, mutta todellisen ammattilaisen tekee se, miten ne viedään käytäntöön ja hyödyksi siellä.

Itse olin kohtuullisen tyytyväinen opetusmenetelmien kokeiluun ja erityisesti poimisin menetelmistä suullisen tentin. Tenttitilanne toimi hienosti myös oppimistilanteena ja asiat, joihin yksittäiseltä opiskelijalta ei löytynyt tietoa, tuli selvitettyä yhdessä. Todennäköisesti tämä menetelmä ei toimi isossa ryhmässä vaan ryhmäkoko tulisi olla 5-15 opiskelijaa. Suullisen ja kirjallisen tentin vertailu suuremmalla opiskelija otoksella olisi jatkossa mielenkiintoista. Suullinen tentti voisi tulevaisuudessa olla laajemmaltikin käytössä, jolloin tenttitilanteista saataisiin ehkä tasa-arvoisempia erilaisille opiskelijoille.



## 6 Lähteet

Behavioristinen oppimiskäsitys. 2005. Oppimiskäsitys saatavissa Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun sivuilta <http://www.vte.fi/sisu/oppimisk/tekstit/beha.htm>

Humanistinen oppimiskäsitys. 2005. Oppimiskäsitys saatavissa Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun sivuilta <http://www.vte.fi/sisu/oppimisk/tekstit/ohuma.htm>

Konstruktiiivinen oppimiskäsitys. 2005. Oppimiskäsitys saatavissa Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun sivuilta <http://www.vte.fi/sisu/oppimisk/tekstit/konstr.htm>

Kognitiivinen oppimiskäsitys. 2005. Oppimiskäsitys saatavissa Jyväskylän ammatillisen opettajakorkeakoulun sivuilta <http://www.vte.fi/sisu/oppimisk/tekstit/kogni.htm>

Seinäjoen koulutuskeskuksen opetussuunnitelma. 2006. Seinäjoki

Vuorinen I. 2005. Tuhat tapaa opettaa. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy, 12- 110

## LIITTEET

Liite 1. Referaatin ohjeet

### Ohjeet:

#### Referaatti

**= selostus, selonteko, lyhennelmä**

Referaatti on suullinen tai kirjallinen lyhennelmä jonkun toisen kirjallisesta tai suullisesta esityksestä tiiviissä ja selkeässä muodossa. Referaatin pituus on n. viidesosa alkuperäisestä tekstistä.

Referaatti on:

- alkuperäistekstin pääasioiden selostus
- alkuperäisen tekstin ajatusten ja faktojen mukainen
- objektiivinen – ei siis omia mielipiteitä

Referointi:

- säästää aikaa ja vaivaa
- opettaa ymmärtämään ja jäsentämään tekstiä
- opettaa erottamaan pääasiat vähemmän tärkeistä

#### Työvaiheet

1. Lue teksti syventyen läpi. Jos tekstissä on väliotsikoita, voit käyttää niitä ydinasioiden hahmottamiseen.
2. Alleviivaa jokaisesta kappaleesta pääasiat. (löytyvät usein kappaleen alusta)
3. Muotoile alleviivaamasi asiat luonteviksi kokonaisuuksiksi omin sanoin.
4. Kirjoita keräämäsi asiat sujuvaksi selostukseksi. Voit myös muuttaa alkuperäistä asiajärjestystä, yhdistellä asioita jne.
5. Voit käyttää väliotsikoita; ne jaottavat mukavasti referointiasi.
6. Lue lopuksi tekemäsi referaatti kriittisesti läpi ja mieti, saako kuka tahansa referaattisi lukija todellisen käsityksen alkuperäistekstin asioista.

*Eli artikkeli tulee lyhentää n. 1 A4:sen mittaiseksi. Kirjoita se Wordilla ja palauta paperilla tiistaina 6.2. olevilla tunneilla. Tekstin fontti 12, riviväli 1,5 ja tekstityyppi Times New Roman.*

Liite 2. Ruokintaosion käytännön tehtävä sikalassa

**Tehtävä 9.**

Nimi \_\_\_\_\_

**Rehujen tunnistus ja punnitus sikalassa**

PT 2 Valinnainen kotu / sika

30.3.2007

K.Suhonen

- Mitä rehua on astiassa
  - 1: \_\_\_\_\_
  - 2: \_\_\_\_\_
  - 3: \_\_\_\_\_
  - 4: \_\_\_\_\_
  - 5: \_\_\_\_\_
  
- Punnitse:
  - Kauhallinen rahtimylläriseosta painaa \_\_\_\_\_
  - Kauhallinen porsasrehua painaa \_\_\_\_\_
  - Mitallinen kivennäisiä (tms) painaa \_\_\_\_\_
  - Kourallisesi kivennäisiä painaa \_\_\_\_\_
  
- Olet töissä sikalassa, jossa käsin ruokinnassa annetaan tiineille 2 kg mylläriseosta. Millainen kasa se on? Arvioi ja punnitse mitä arviosi oli  
 \_\_\_\_\_
  
- Pikkuporsaille, jotka ovat emakon alla käsketään antaa kaksi kukkurallista kouraa prestartteria. Punnitse paljonko silloin annat porsaille rehua  
 \_\_\_\_\_
  
- Mittaa vedenvirtaus / min yhdestä porsituspuolen vesinipasta.  
 Tulos \_\_\_\_\_