



## Monimediainen opintomateriaali oppimisen välineenä

Podcast-kokeilut kahdessa opintojaksossa  
Kemi-Tornion ammattikorkeakoulussa

Sirpa Kokkonen

Kulttuurialan opinnäytetyö  
Viestinnän koulutusohjelma  
Medianomi (AMK)

TORNIO 2012

## TIIVISTELMÄ

### KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU

Tekijä:	Sirpa Kokkonen
Opinnäytetyön nimi:	Monimediainen opintomateriaali oppimisen välineenä Podcast-kokeilut kahdessa opintojaksossa Kemi-Tornion ammattikorkeakoulussa
Sivuja (liitteitä):	31 (2 + DVD-tallenne)
<p>Toiminnallisen opinnäytetyöni aiheena on tutkia, kokevatko opiskelijat hyötyvänsä monimediaisen opintomateriaalin käytöstä osana opetusmateriaalia. Tutkimusaineistoni muodostavat kahdelle Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun opiskelijaryhmälle tekemäni monimediaiset opintomateriaalit osana muuta opetusmateriaalia sekä opiskelijoille monimediaisiin opintomateriaaleihin liittyvä survey-tyyppinen kysely, jota analysoin kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmällä. Sovellan tutkimuksessani ensisijaisesti tekemällä tutkimisen tutkimusmenetelmää.</p> <p>Tutkin seminaarityössäni ”Elävät blogit syötteenä - Monimediaiset podcastit Suomessa” podcastausta ja monimediaista bloggaamista. Halusin jatkaa aiheesta myös opinnäytetyöhön painottuen podcastien ja monimediaisen opintomateriaalin käyttöön ammattikorkeakouluopetuksessa. Tein kahdelle opiskelijaryhmälle kahteen eri opintojaksoon monimediaista opintomateriaalia, joista osan podcasteina. Toiseen opintojaksoon tein äänitiedostoja ja toiseen ääni- ja videotiedostot. Kerron opinnäytteessäni opintomateriaalin tekoprosessista.</p> <p>Teoriaosaan olen käyttänyt sekä suomen- että englanninkielisiä lähteitä kirjoista ja Internetistä, asiantuntijoiden blogikirjoituksia sekä lehtiartikkeleita ja omaa seminaarityötäni sekä pedagogisista opinnoistani saamaani oppia. Opinnäytetyötäni varten haastattelin Suomen johtaviin sosiaalisen median ja avoimien oppimisympäristöjen tutkijoihin ja etulinjan käyttäjiin kuuluvaa Anne Rongasta podcastien käytöstä opetuksessa ja opiskelijan ohjauksessa. Aihe on näkemykseni mukaan Suomessa uudehko ja vasta vähän tutkittu. Opinnäytetyöni teoriaosaan kuuluvat podcastauksen lyhyen historian ja teknisen tekemisen lisäksi aistit viestien vastaanottamisessa sekä oppimisteoriat, joita käsittelem monimediaisten opintomateriaalien opetuskäytön ja oppimisen näkökulmasta.</p> <p>Opiskelijat vastasivat monimediaisesta opintomateriaalista tekemääni kyselyyn opintojakson lopussa. Vastausten perusteella suurin osa tutkimukseeni osallistuneista opiskelijoista pitää ääni- tai videomateriaalia jonkin verran oppimista auttavana opiskelumateriaalina ja kyseisiin opetuskokonaisuuksiin sopivina. Opiskelijan näkökulmasta opettajan kannattaa nähdä vaivaa ja tehdä erilaista opintomateriaalia helpottaakseen erilaisia oppimistapoja omaavien opiskelijoiden oppimista.</p>	
Asiasanat: aistit, monimediaisuus, opintomateriaali, podcast, RSS, viestintä.	

## ABSTRACT

### KEMI-TORNIO UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Author:	Sirpa Kokkonen
Bachelor's Thesis:	Multimedia study material as a learning tool
Pages (+Appendices):	31 (2 + DVD record)
<p>The objective of my functional thesis work is to find answers to the question of whether the students see the use of multimedia study material as a beneficial part of their study material. My research material consists of the multimedia study material for two groups of students at Kemi-Tornio University of Applied Sciences.</p> <p>I have prepared the material myself as well as the survey questionnaire for the students concerning the study material. I analyze the responses to the questionnaire by using quantitative methods. In my thesis work I mostly apply the method of studying by doing.</p> <p>In my seminar work <i>Living Blogs as Feeds – Multimedia podcasts in Finland in 2011</i> I researched multimedia podcasts and blogs in Finland. I wanted to continue researching the same topic in my thesis work emphasizing the use of the multimedia podcasts and study material in teaching at the University of Applied Sciences. For the two groups of students for two different courses I prepared multimedia study material, of which parts as podcasts. For one of the courses I made sound files and for the other course sound and video files. In my thesis I also discuss the process of making this study material.</p> <p>As a source for the theory part I used literature both in Finnish and English, Internet sources, blog articles of experts in the subject matter and my own seminar work and my pedagogical studies. I interviewed Anne Rongas about using podcasts as a study material and in supervising students. She is currently one of the leading authorities in the field of social media and open learning environments in Finland. From my point of view, the subject matter is comparatively new, with rather few studies published in Finland. In the theory part I therefore describe the history and making of multimedia material and podcasts. Furthermore, I briefly show how people use their senses in receiving messages via different media sources. I also touch upon learning theories all of which will be reviewed from the perspective of multimedia study material in studying and learning.</p> <p>The students answered in my questionnaire question concerning the multimedia study material designed and submitted to them by me. On the basis of their answers most respondents agreed that the multimedia study material is somewhat helping their learning and is suitable for the subject matter that they were studying. It would be beneficial to the students if the teacher prepared different and versatile study materials to help students with different learning styles.</p>	
Keywords: Senses, multimedia, study material, podcast, RSS, communication.	

## SISÄLLYS

### TIIVISTELMÄ

### ABSTRACT

1	JOHDANTO .....	5
2	VIESTIN VASTAANOTTO JA OPPIMINEN .....	9
2.1	Keskeiset oppimiskäsitykset .....	10
2.2	Erilaiset tavat oppia.....	11
2.3	Viestin vastaanoton merkitys oppimiseen.....	11
3	PODCASTIT JA BLOGIT INTERNETISTÄ .....	13
3.1	Podcastien historia Suomessa .....	15
3.2	Podcastit ja monimediainen opintomateriaali Suomessa.....	15
3.3	Monipuoliset blogit ja palvelevat blogialustat.....	16
4	MONIMEDIAISEN OPINTOMATERIAALIN KOEKÄYTTÖ OPETUKSESSA	18
4.1	Oppimateriaali verkossa.....	18
4.2	Viestinnän lainsäädännön opintojakson monimediainen opintomateriaali .....	19
4.3	Verkojulkaisun hallinta 1 -opintojakson monimediainen opintomateriaali ....	20
5	OPISKELIJAKYSELY JA VASTAUSTEN ANALYSOINTI.....	23
6	POHDINTA .....	26
	LÄHTEET.....	29
	LIITELUETTELO .....	32

## 1 JOHDANTO

Viestinnän alalla muutos on vauhdikasta. Median työvälineet ja teknologia kehittyvät jatkuvasti, laitekanta monipuolistuu ja teknistyy entisestään, ja ohjelmistojen versiot uudistuvat koko ajan. Tarjolla olevien työvälineiden kirjo työelämässä on suuri. Jatkuva muutos edellyttää kouluttautumista ja tietojen päivittämistä.

Opetuksessakin on huomioitava viestintäkentän uudistuminen. Oltuani useita vuosia tietojenkäsittelyn opettajana sekä koulutettuani opettajia ja opiskelijoita etäopetusohjelmien käyttöön myös nykyisessä työssäni Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun eOppimiskeskuksessa olen kiinnostunut viestinnän ja opetuksen kehittamisestä yleensä. Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa, jolloin viestintä ja eri viestintätavat ovat opetuksessa myös läsnä. Opettajan näkökulmasta jatkuva uudistuminen tietää ajan hermolla pysyttelyä ja uusien trendien ”haistelemista” sekä niiden välittämistä opiskelijoille. Nykyopettaja ei voi vetää hyllystä kymmenen vuotta vanhoja pölyttyneitä kalvoja tunnille valmistautuessaan. Toki opetustapoja ja -menetelmiä voi ja kannattaa muutoinkin uudistaa ja monipuolistaa.

Vuonna 2010 valmistuneessa Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020-selvityksessä Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittämisen valmisteluryhmä toteaa, että vaikka tieto- ja viestintäteknikka on Suomessa vahvaa, pedagogiikka ja koulun toimintakulttuuri ei ole juurikaan muuttunut (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2010). Opetusmenetelmiä, joihin myös monimediaiset opintomateriaalit kuuluvat, uudistamalla voisi opettamisen mallia suunnitella entistä opiskelijalähtöisemmin, jotta opiskelijoiden oppimistulokset vahvistuisivat.

Monimediaiset opintomateriaalit oppimisen välineenä on aiheena ajankohtainen ja tärkeä; nuoret viettävät arkeaan Internetissä, joten heidän kannaltaan olisi luontevaa tarjota ainakin osa ohjaus- ja opintomateriaalista samassa toimintaympäristössä. Vaikka tietokoneavusteinen opiskelu ja opetus ovat Suomessa olleet perinteisesti vahvoja, niitä on kuitenkin mielestäni käytetty aika pitkälti perinteisen opetuksen käytäntöjen mukaisesti.

Seminaarityöissäni tutustuin, tein, tutkin ja pohdin monimediaisia podcasteja Suomessa. Vastatessani tuttujen kyselyyn seminaarityöni aiheesta, reaktio oli yleensä ”Mikä podcast?”, joten haluan lisätä myös yleistä tietoisuutta podcastaamisesta sekä rohkaista opettajia monimediaisen materiaalin tekemiseen ja käyttöön. Haluan myös syventää aihetta opetuksen ja oppimisen näkökulmasta, joten jatkan aiheesta opinnäytetyöissäni keskittyen monimediaisten opintomateriaalien käyttöön opiskelijan ja oppimisen näkökulmasta.

Opinnäytetyöissäni selvitän, mitä ovat podcastit ja podcasting sekä kerron asiaan liittyvistä keskeisistä käsitteistä. Selostan, miten valitsin ja kuinka tein monimediaiset opintomateriaalit opintojaksoille. Lisäksi valotan podcastien historiaa Suomessa. Selvitän myös lyhyesti oppimistyyliä ja -käsitteitä sekä aistien merkitystä viestin vastaanottamiseen.

Käsitykseni mukaan perinteinen opetus on usein edelleen luokassa tapahtuvaa luennointityyppistä ”kertakäyttöopetusta”, joka tuntuu nojaavan behaviorismiin, jolloin oletetaan oppijan olevan tyhjä taulu – vailla entistä tietoa – vaikka koulujen visioissa lukisikin, että opinahjossa noudatetaan tietoperustaista oppimistyyliä. Podcastien tai video- ja ääniblogityyppisten oppimateriaalien tai tehtävänantojen avulla opetuksessa voisi ottaa opiskelijoiden oppimistyyliä ja -strategioita nykyistä paremmin huomioon.

Oppituntia voi myös rytmittää monimediaisella ”välipalalla”. Opiskelija voi palata monimediaiseen digitaaliseen opintomateriaaliin myöhemminkin yksityiskohtia tarkistaakseen. Monimediaista opintomateriaalia voi tehdä opiskelijoille kotitehtäväksi, jolloin opiskelija saa opettajaltaan ”elävää” ohjeistusta tai teorialuentoja digitaalisena myös oppituntien ulkopuolella.

Kirjassa *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö* Hanna Salovaara (2006) kertoo, että oppimisen kannalta on tärkeää, millainen oppimisympäristö on. Oppimisympäristö ohjaa oppijan oppimisstrategioiden valintaa. Teknologian käyttöä oppimisen tukena voidaan Salovaaran mukaan perustella sillä, että sen avulla voidaan ”pakottaa” oppijat prosessoimaan tietoa. Teknologian ominaisuuksia, kuten visualisointeja, voidaan käyttää oppijan tiedonprosessointia hyödyntävällä tavalla. (Salovaara 2006, 110.)

Oppimisympäristö on fyysinen ja henkinen tila, jossa oppimista tapahtuu ja johon kuuluu neljä eri osa-aluetta: sosiaalinen, fyysinen, tekninen ja didaktinen eli opettava osa (VirtuaaliAMK 2012). Oppimisstrategiat ovat niitä opiskelijoiden valitsemia tietoisia toimintoja, joiden avulla hän voi saavuttaa oppimistavoitteen (Salovaara 2006, 104).

Engeströmin mukaan opetusta suunniteltaessa on lähtökohdaksi otettava hyvä opetus ja erityisesti hyvä oppiminen. Huomioon otettavia seikkoja ovat ne, mitä opettaa, miten opettaa ja miksi opettaa. Engeström määrittelee hyvälle opetukselle ja oppimiselle tunnusomaisia piirteitä: oppiminen on oppilaan toimintaa ja opetus on opettajan toimintaa. Opetusprosessissa on tarkoituksena nivoa yhteen nämä kaksi toimintaa, oppiminen ja opetus, mahdollisimman hyvin. (Engeström 1988, 62.) Se, miten opiskelija oppii, on myös aistihavaintojen ja järjen summa (Tynjälä 1999, 24).

Nykyiset ammattikorkeakouluopiskelijat ovat ikäryhmänä sellaista ikäluokkaa, että heille tietokoneen ja Internetin käyttö on luontevaa, jolloin myös osa opintomateriaalista voi hyvin olla samassa päivittäisessä toimintaympäristössä. Huonona puolena monimediaista opintomateriaalia oppituntien ulkopuolella käytettäessä on, että opettajalta ei voi heti kysyä ja tarkentaa, jos jokin asia jää vaivaamaan. Tekniikan pettäminen, esimerkiksi Internet-yhteyden katkeaminen, voi haitata monimediaisen opintomateriaalin täysimittaista hyödyntämistä.

Opinnäytetyötäni varten tein erään Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun opettajan Viestinnän lainsäädännön opintojaksolle Viestinnän koulutusohjelman opiskelijaryhmälle opintomateriaaliksi äänitiedostoja podcastien muodossa. Sain lisäksi Verkkojulkaisun hallinta 1 -opintojakson opettavakseni Liiketalouden alan opiskelijaryhmälle, joten tein myös sille ryhmälle omalle opintojaksolleni opintomateriaalia video- ja äänitiedostoiksi. (Liite 1.)

Opinnäytetyöni tuloksena syntyi ääni- ja videotiedostoja opintojaksolle, osa podcastien muotoon, sekä analyysi opiskelijaryhmille tehdystä kyselystä. Opinnäytetyössäni syntyneet ääni- ja videotiedostot sekä kysely ovat toiminnallisen opinnäytetyöni tutkimuksen välineinä.

Opintojakson lopussa kummankin ryhmän opiskelijat täyttivät tekemäni kyselylomakkeen, jossa kartoitan opiskelijoiden mielipiteitä opintojaksolla käytetystä monimediaisesta opintomateriaalista. Tarkoitukseni on tutkia, kokevatko opiskelijat hyötывänsä erilaisesta opintomateriaalista. Rajaan tutkimukseni näihin kahteen opetusryhmään Kemi-Tornion ammattikorkeakoulussa. Kumpikin opintojakso oli syyslukukaudella 2011.



## 2 VIESTIN VASTAANOTTO JA OPPIMINEN

Niin opetuksessa kuin muussakin kanssakäymisessä ja tiedonvälityksessä on kyse vuorovaikutuksesta ja viestinvälityksestä; halusta saada sanomansa perille toiselle ihmiselle. Perinteisessä opettajavetoisessa luokahuoneopetuksessa ainakin minulla sulkeutuvat korvat, kun opettaja avaa suunsa, eikä haluttu viesti ainakaan kuulon avulla tule minulle perille kuin satunnaisesti. Tällöin ainakin minua piristäisi ja uskoakseni myös oppimistani lisäisi, jos osa opetettavasta asiasta olisi vaikka äänitteinä tai videoina, jolloin oppituntia voisi niiden avulla rytmittää tai kotitehtävissä katselu- ja kuunteluajan voisi valita itselleen parhaiten sopivaksi ja joita voisi kuunnella ja katsella tarvittaessa useaan kertaan. Ääni- tai videotiedosto on todennäköisesti myös kestoaltaan lyhyehkö ja sisällöltään napakka, jolloin keskittyminen onnistunee tavanomaista luennon kuuntelua paremmin.

Jos opetuksessa käytettävässä mediavalinnassa otetaan huomioon olemassa oleva tilanne ja toimintaympäristö, käytetystä mediasta tuleekin osa opiskeltavaa kokonaisuutta eikä lähtökohta tai itsetarkoitus. Itse käytetty teknologia ei ole merkitsevä oppimisen laadun suhteen, mutta median ominaisuuksien sopiminen oppisisältöön on (J. Pohjonen 1995, 49). Eli jos kuvankäsittelyohjeita olisi videotiedostoina, sopisi se erinomaisesti opiskeltavaan visuaaliseen aineeseen, ja samoin kuin, jos auditiivisen radiotoimittamisen opiskelun ohjeet olisivat äänitiedostoina. Kummassakin olisi oiva esimerkki samassa mediassa.

Opetustavan tarkoituksenmukaisella valinnalla on tarkoitus edistää oppimista. Muualla kuin opettajajohtoisesti luokkatilanteessa tehtävien harjoitusten ohjeistus voi mielestäni hyvin olla ääni- tai videotiedostona opiskelijoiden saatavilla, mieluummin kuin, että opettaja tunnin lopussa kertoo mitä kotitehtävinä pitäisi tehdä; pelkästään kuuloaistiin perustuva tehtävänanto saattaa omaan kokemukseeni perustuen muistissa muuttaa paljonkin muotoaan. Kirjallinen tehtävänanto toimii parhaiten hyvin lukemaansa ymmärtävillä ja visuaalisen oppimistyylin omaavilla opiskelijoilla. Itsenäiseen työskentelyyn tarkoitetuissa opetusmenetelmissä esimerkiksi tietokoneavusteinen opetus mahdollistaa yksilöllisen oppimisen (Aarnio ym. 1991, 159).

## 2.1 Keskeiset oppimiskäsitykset

Siihen, miten opettaja opettaa ja minkälaista opetusmateriaali hän käyttää, vaikuttaa hänen oppimiskäsityksensä. Opinajoilla on myös yhteisesti päätettyjä suuntaviivoja: esimerkiksi Kemi-Tornion ammatti-korkeakoulun pedagogisessa strategiassa painottuvat avoimet ja innovatiiviset oppimisympäristöt. Avoimissa oppimisympäristöissä korostuvat opiskelijoiden itseohjautuvuus ja vuorovaikutteisuus (Kemi-Tornion AMK 2008). Podcasteja tai muuta monimediaista materiaalia opintomateriaalina käyttämällä opiskelijat voivat itse vaikuttaa siihen milloin niitä kuuntelevat ja katsovat tai tekevät niihin mahdollisesti liittyvät tehtävät. Vuorovaikutteisuus saattaa tosin jäädä vähäisempään rooliin monimediaista opintomateriaalia luokkatilanteen ulkopuolella käytettäessä. Varsinaisessa luokkaopetuksessa monimediaiset materiaalit voidaan käydä suullisesti läpi ja niistä kysyminen heti paikan päällä sekä esimerkiksi ryhmätöiden tekeminen niiden pohjalta ovat mahdollisia.

Tutkimukseeni parhaiten sopivia oppimiskäsityksiä ovat kognitiivinen ja konstruktivistinen oppimiskäsitys, joissa kummassakin opiskelija yhdistää uutta tietoa aiempaan tietoonsa. Kognitiivisessa oppimiskäsityksessä opiskelijalla on aktiivinen rooli. Kognitiivisissa keskeinen käsite on skeema. Opiskelija havainnoi ja tulkitsee tietoa, joka muuttaa hänen aiempia skeemojaan kokemusten kautta. Opettajalla on havainnoinnin ohjaajan rooli. (Koskinen-Ollonqvist 2002.)

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan tieto on aina sosiaalisesti rakennettua. Opiskelija tulkitsee maailmaa ja yhdistää uutta tietoa aktiivisesti toimimalla, jolloin hänen käsityksensä kehittyvät ja tietorakenne muuttuu jatkuvasti. Tarkoituksena on asioiden ymmärtäminen. (Koskinen-Ollonqvist 2002.)

Johdannossa mainitsemassani behavioristisessa oppimiskäsityksessä Koskinen-Ollonqvistin (2002) mukaan saadaan havainnoitsijasta riippumatonta tietoa ja opiskelija on passiivinen oppimistilanteessa. Opettajalla on aktiivinen rooli tiedon tarjoajana. Oppimisessa edetään helposta vaikeaan. (Koskinen-Ollonqvist 2002.)

Humanistisessa oppimiskäsityksessä keskeisiä ovat omien mahdollisuuksien ja

kokemusten kehittäminen pohjautuen opiskelijan aiempiin kokemuksiin. Opettajan rooli on auttaa kasvamaan ja kehittymään. (Koskinen-Ollonqvist 2002.)

## 2.2 Erilaiset tavat oppia

Ihmisten erilaisia oppimistyyliä on jäsennetty usealla eri tavalla ja aisteihin perustuva jako on eräs tapa. Jyväskylän yliopiston kielikeskuksen Kielikompassi (2012) selvittää aisteihin perustuvaa jakoa:

- Tiedonkäsittelyssä vahvan kuuloaistin omaavat opiskelijat ovat audittiivisia oppijoita. He oppivat helposti uutta esimerkiksi luentoa kuuntelemalla.
- Visuaaliset oppijat pitävät enemmän lukemisesta kuin kuuntelemisesta. Lisäksi kuvien ja taulukoiden käyttö auttaa heitä oppimaan.
- Taktiili oppija oppii tehokkaasti käsillä tekemällä, jolloin esimerkiksi kirjoittaminen, piirtäminen ja mallien rakentaminen auttaa oppimisessa.
- Kinesteettinen on ”kokovartalo-oppija” eli hänen pitäisi päästä käsien lisäksi liikuttamaan koko kehoaan, jotta tiedon käsittely ja oppiminen olisivat tehokasta.

Olen havainnut oman oppimistyylini olevan sekoitus visuaalisesta ja taktiilista. Minulle itselleni audittiivinen oppimistyyli on kaikkein vierain, mutta jos teoriaa tai tehtävää selostavaan ääneen on liitettynä myös havainnollistava video, kuvia tai piirroksia, tunnen oppivani paremmin, kuin pelkästään luentoa kuuntelemalla tai pelkästään lukemalla. Yksi tärkeä asia on, että tällaista monimediaista tallennetta, podcastia tai vodcastia, voi kuunnella ja katsella useaan kertaan, koska se ei väsy. Samalla voi tehdä muistiinpanoja tai vaikka piirrellä paperille ja jäsentää opittavaa asiaa myös näin.

## 2.3 Viestin vastaanoton merkitys oppimiseen

Viestin onnistunut vastaanotto riippuu muun muassa viireystilasta, mielentilasta, tunteista, aistien toimivuudesta ja viestin tulkinnasta. Aistien välityksellä tapahtuu myös vuorovaikutus ihmisten välillä sekä oppiminen. (Papunet 2012). Etsin opinnäytetyötäni varten tietoa myös siitä, minkälaisia viestejä kannattaisi lähettää tiettyihin aisteihin

vaikuttaen, mutta siitä ei tutkimustietoa löytynyt. Avoimeksi jäi siis esimerkiksi, minkälaista viestintää kannattaisi viestiä pääasiassa kuuloaistiin vaikuttaen ja minkälaista näköaistiin vaikuttaen.

### 3 PODCASTIT JA BLOGIT INTERNETISTÄ

Tein osan monimediaisesta opintomateriaalista podcastien muotoon. *Podcastit* ovat tietoverkoissa jaeltavia ääni- tai videotallenteita, joita käyttäjät voivat tilata omiin laitteisiinsa, kuten kannettavaan tietokoneeseen, mp3-soittimeen tai älypuhelimeen. *Podcasting* on niiden tekemistä ja jakelua. Erään määritelmän mukaan:

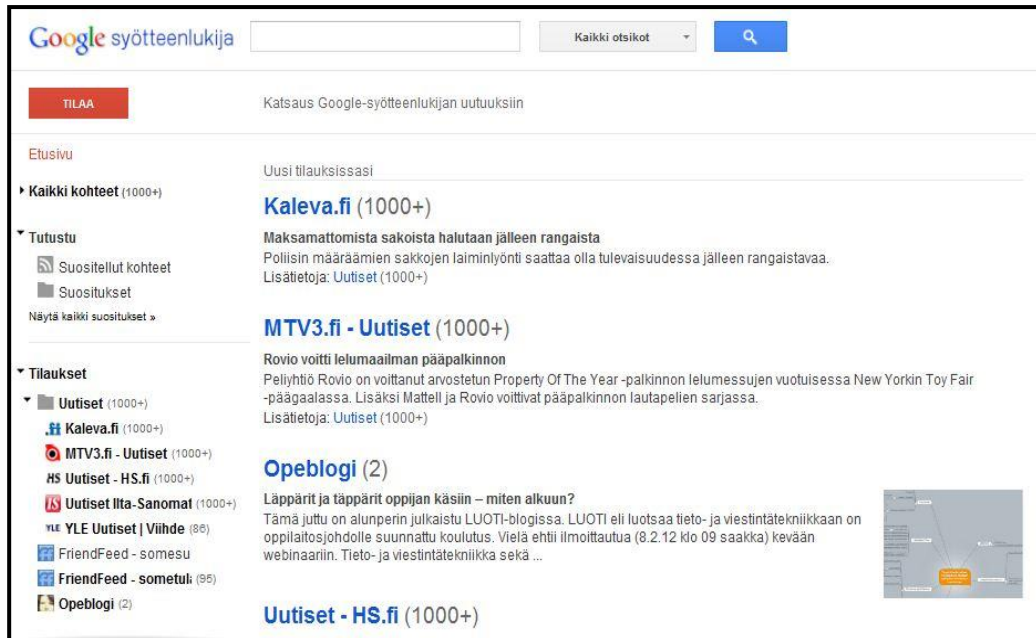
”Podcasting tarkoittaa multimediatiedostojen, kuten radio-ohjelmien, äänikirjojen tai musiikkivideoiden, julkaisemista verkossa siten, että niitä voidaan tilata ja toistaa tietokoneella tai esimerkiksi MP3-soittimilla tai soittimella varustetuilla matkapuhelimilla. (Merisavo, Vesanen, Raulas & Virtanen 2006, 188.)”

Podcast-termi on tullut sanoista iPod ja broadcast. Englanninkielinen termi broadcast tarkoittaa suomeksi ”lähettää, lähetys, radioida” ja broadcasting taas tarkoittaa ”radiointia, televisiointia” (Ollila 2005). iPod on pieni kannettava Applen valmistama mediasoitin. Podcast-nimitys ei kuitenkaan tarkoita, että podcastit tarvitsevat iPod-laitteen toimiakseen, vaan podcasteja voi tilata mihin hyvänsä laitteeseen, jossa on sopiva ohjelmisto ja tekniikka (Holtz & Hobson 2007, 30–37).

Podcast on siis Internet-verkossa jaeltava tallenne, jonka voi ladata tietokoneelle tai mobiililaitteeseen ja kuunnella tai katsella koska tahansa. Sitä ei kuitenkaan ole pakko ladata itselleen, eli sen voi myös kuunnella ja katsella suoraan podcasteja tarjoavalla Internet-sivulla. Muusta Internetissä olevasta ääni- ja videomateriaalista tallenteen erottaa podcastiksi juuri sen tilaus- ja tallennusmahdollisuus. Podcast-lähetysten ominaisuutena siis on, että niihin voi liittyä tilaajaksi, jolloin uudet ”jaksot” saa omaan laitteeseensa esimerkiksi RSS-syöteinä heti niiden ilmestyttyä kuunneltaviksi ja katseltaviksi.

RSS-syöte tarkoittaa YLE:n mukaan uutta tapaa välittää tietoa, jolloin tieto tulee syötteenä kuluttajan luokse, sen sijaan, että kuluttaja etsisi itse haluamaansa tietoa useilta sivustoilta (Yle 2007). Uutisten ja blogien tilaaminen RSS-syötteellä on tuttua paljon tietokoneen kanssa työskenteleville ihmisille ja podcastin tilaaminen toimii samalla lailla (Holtz & Hobson 2007, 30–31).

Syötteenlukijaohjelmia, joita RSS-syötteitä käyttäviä blogisivuja tai tallenteita varten tarvitaan, on sekä Internetsivuilla, kuten Googlen Syötteenlukija (Kuva 1.) tai ohjelmissa itsessään, kuten Applen valmistaman iTunesin syötteenlukija. Syötteenlukijalle voi määrittellä ne sivut, joista syötteitä haluaa seurata.



Kuva 1. Googlen syötteenlukija ja tilatut syötteet

Myös podcast-tuottajien omilla Internet-sivuilla voi kuunnella ja katsella podcast-lähetysksiä. Podcastien tilaaminen omaan laitteeseen ei siis ole pakollista. On vain työläämpää käydä useilla Internet-sivuilla, kuin tilata haluamansa tiedot itselleen. Kiinnostavia sivustoja voi olla useita ja silloin täytyy käydä katsomassa useilla sivuilla, onko sinne tullut uusia podcast-lähetysksiä.

Haastattelin opinnäytetyötäni varten Suomen johtaviin sosiaalisen median käyttäjiin ja opettajiin kuuluvaa Anne Rongasta. Hänen mukaansa podcastien omaan mobiililaitteeseen tallentamisessa hyvänä puolena on, että jonkin tehtävän ohjeistusta tai opetusluentoa voi kuunnella vaikka matkustaessaan tai kävellessään, jolloin auditiivinen oppija saa aineistosta suuremman hyödyn kuin esimerkiksi paikallaan istuessaan ja lukiessaan. Rongaksen mukaan podcasteja voi hyvin käyttää kannustamaan, motivoimaan ja ohjaamaan oppimistaitoihin tai antamaan vaikkapa etäopiskelijoille opettajan ohjaavaa jutustelua tai jokin tietty informaationpalanen, jota opetustunnilla muuten ei ehkä rekisteröitäisikään (Rongas 2011).

Rongas viittasi haastattelussa brittiläiseen professoriin John Fothergilliin Leicesterin yliopistosta, joka tarjoaa kokonaan verkossa opiskeltavan kurssin Blackboard-oppimisympäristössä muutamien ohjaustapaamisen kasvokkain ja käyttää podcasteja apuna luomaan opiskelijoille hyvät verkko-opiskelu ja yhteistyötaidot. Professori Fothergillin luennosta löytyy tallenne Sosiaalinen media oppimisen tukena (Sometu)-verkkosivuilla. Sometu-verkosto on foorumi henkilöille, joita yhdistää mielenkiinto sosiaaliseen mediaan ja oppimiseen (Sometu 2010). Sosiaalisen median toimintatavat mahdollistavat uudet toimintatavat niin opiskelussa, opetuksessa, työssä, yrittämisessä, vapaa-ajassa kuin yhteiskunnallisessa vaikuttamisessakin (Rongas 2011, Fothergill 2010).

### 3.1 Podcastien historia Suomessa

Podcast ja podcasting ovat Suomessa uudehko ilmiö. Ensimmäiset suomenkieliset podcast-lähetykset aloitti ilmeisesti nimimerkki FcLate toukokuussa 2005. Tämä podcast-lähetyks on edelleen kuultavissa Internetissä. Turkulainen amatööri Ville Säävuori ja YLE aloittivat podcast-kokeilunsa samana vuonna (Ollila 2005, Kotilainen 2005).

Sittemmin myös radio- ja televisioasemat, yliopistot ja verkkolehdet ovat aloittaneet podcast-toimintaa. Toiminnassa olevia podcasteja voi etsiä erilaisista podcast-hakemistoista, kuten Podcasthakemisto.net, iTunes-ohjelman oma podcast-hakemisto, Yle Areenan podcast-hakemisto sekä Helsingin Sanomien listaama Radio Helsinki-podcast-hakemisto.

### 3.2 Podcastit ja monimediainen opintomateriaali Suomessa

Sosiaalinen media oppimisen tukena (Sometu) -sivustolla kyseltiin vuonna 2009 miten Suomessa käytetään podcasteja ja kannattaisiko niitä käyttää. Suomessa eri asteilla opettavat opettajat pohtivat asiaa sivustolla. Keskusteluissa suositeltiin, että esimerkiksi lukiossa kannattaisi podcasteja käyttää, ja olipa joku opettaja hyödyntänyt niitä alakoulussakin, siten, että oppilaat ovat itse päässeet tekemään podcasteja. Lisäksi keskus-

telussa todetaan, että *'Korkeakoulumaailmassa etäisyydet ja opetusten päällekkäisyydet puoltavat luentojen "taltiointia"'*. (Sometu 2009.)

Anne Rongas, jota haastattelin opinnäytetyötäni varten, tekee omille kursseilleen esimerkiksi pieniä podcast-äänipaloja, esimerkiksi orientointina kurssille. Hän myös kertoo Opeblogissaan, kuinka hän ne teknisesti tekee. (Rongas 2010). Toinen suomalainen mediavaikuttaja, Tuija Aalto, jolta olen ottanut oppia monimediaista opintomateriaalia sekä podcasteja suunnitellakseni ja tehdessäni, on podcastin suomalaisia pioneereja ja työskentelee YLE:llä suunnittelupäällikkönä. Hänen Tuhat sanaa -blogissaan ovat erinomaiset ohjeet podcastien tekniselle tekemiselle (Aalto 2007).

### 3.3 Monipuoliset blogit ja palvelevat blogialustat

Internetissä on blogeja tuhansista eri aiheista ja lähes yhtä monella tavalla toteutettuina. Podcastit tarvitsevat Internetiin jonkin ympäristön, jossa niitä voidaan julkaista ja josta niitä voidaan tilata. Useissa blogisivustoissa on mahdollisuus toteuttaa RSS-syötteitä käyttäviä tilattavia ääni- tai videoblogeja, joiden sisältöjä kutsutaan siis podcasteiksi.

Ääniblogi on verkossa blogimaisesti julkaistu audiosarja ja videoblogi taas verkossa blogimaisesti julkaistu videosarja. Videopodcasteja kutsutaan joskus vodcasteiksi. Vodcasteiksi kutsutaan myös podcasteja, joissa äänen mukaan on liitettynä kuva, pieniä videopätkiä, piirroksia tai PowerPoint-esitys (Drake & Salo 2009, 4).

Blogi on Wikipedian mukaan:

”Verkkosivu tai -sivusto, johon yksi tai useampi kirjoittaja kirjoittaa säännöllisesti niin, että uudet tekstit ovat helposti löydettävissä. Blogissa on mahdollista julkaista sisältöä tekstin lisäksi myös kuvien, videokuvan tai äänen muodossa.” (Wikipedia 2012.)

Merisavon, Raulaksen, Vesasen ja Virtasen määritelmän mukaan:

”Blogi on verkkosivu tai -sivusto, johon yksi tai useampi kirjoittaja kirjoittaa enemmän tai vähemmän säännöllisesti. Blogeille on tunnustomaista ajan,



linkityksen ja henkilökohtaisen näkökulman painotus.” (Merisavo ym. 2006, 185.)

Blogisivustoja, useimmiten ilmaisia, on Internetissä tarjolla useita. Myös muita kuin aikaisemmin mainitsemiani ohjeita podcastien tekemiseen Internetistä löytyy myös. Itse tein seminaarityötäni ja mediaopintojani varten vuonna 2011 viisiosaisen podcast-sarjan podcastien tekemisestä Blogger-blogialustalle. Sen osoite on:  
<http://podcastohjeet.blogspot.com>.

## 4 MONIMEDIAISEN OPINTOMATERIAALIN KOEKÄYTTÖ OPETUKSESSA

Tietokone-lehden verkkosivulla kerrotaan USA:ssa New Yorkissa vuonna 2009 tehdystä tutkimuksesta, jonka mukaan ”*pelkästään podcasteja kuunnelleet opiskelijat menestyivät tenteissä huomattavasti paremmin kuin luennolle osallistuneet opiskelijat*” (Masalin 2009). Vaikka tutkimus koski vain yhtä luentoa, on tulos mielestäni mielenkiintoinen, ja podcastit ja monimediaiset opintomateriaalit kokeilun arvoisia.

Koska kaikki tutkimuksessani käyttämäni materiaali ei ollut opiskelijoiden saatavilla podcasteina, käytän termiä monimediainen opintomateriaali podcast-termin sijaan. Tein kaikki mediatiedostot mahdollisuuksien mukaan jokapäiväisillä käsillä olevilla välineillä, kuten tavallisella digitaalisella taskukameralla (digipokkari).

### 4.1 Oppimateriaali verkossa

Internetix-sivusto listaa, mitä on otettava huomioon hyvää verkko-opetusmateriaalia tehtäessä. Kohderyhmä ja eri oppimistyyli, samoin kuin sisällön informatiivisuus, selkeys ja johdonmukaisuus on huomioitava. Onko opiskelijalla sellaista tieto- ja viestintäteknistä osaamista, jota materiaali vaatii? Hyvä materiaali herättää, aktivoi ja motivoi opiskelijaa. (Internetix 2012.)

Toiminnalliset ja aktivoivat menetelmät sopivat mielestäni hyvin tietokoneella tehtävään opiskeluun: aivoja ”rassataan” samalla, kun uutta asiaa opitaan ja oppijaan jää useita muistijälkiä. Vuorisen kirjassaan Tuhhat tapaa opettaa luonnehtima oppiminen on toimintaa, jossa oppija rakentaa itse tietorakenteitaan aikaisemmin oppimansa päälle. Opetuksen tehtävänä on aktivoida opiskelijoita tähän tiedonrakentamisen prosessiin. Opetuksen avulla voidaan välittää opiskelijalle uudenlaisia, ajattelua stimuloivia ajattelumalleja, joiden avulla opiskelija alkaa työstää asiaa. (Vuorinen 1993.) Osa opintomateriaalista voisi hyvin olla myös monimediaista, jolloin ajattelua ja useampia aisteja voidaan stimuloida perinteisestä luennoinnista poikkeavalla tavalla.

#### 4.2 Viestinnän lainsäädännön opintojakson monimediainen opintomateriaali

Viestinnän lainsäädännön opintojaksolle äänitin kaksi äänitiedostoa opettajan kirjallisesta opintoja ohjaavasta materiaalista: ”Opintojakson sisältö ja tavoitteet” sekä ”Opintojakson materiaali ja arviointi”. Valitsin nämä kaksi opintojaksoa ohjeistavaa tietopalaa äänitiedostoiksi Anne Rongaksen haastattelun perusteella: esimerkiksi lyhyet opintoja ohjaavat ja kannustavat tiedostot soveltuvat hyvin podcasteiksi (Rongas 2011).

Äänitin äänitiedostot tavallisella kannettavalla tietokoneella headsettiä (kuuloke-mikrofonyhdistelmä) käyttäen tietokoneen Windows 7 -käyttöjärjestelmän Apuohjelmista löytyvällä ääninauhuriohjelmalla ja tallensin Windows Audio -äänitiedostona. Latasin ja asensin koneelleni ilmaisen ja helppokäyttöisen Audacity 1.3 Beta -äänenkäsittelyohjelman, jolla äänen käsittely ja tallennus Mp3-muotoiseksi onnistuu helposti. Mp3-tiedostomuoto pakkaa äänen, jolloin tiedoston koko on pienempi ja tiedostot kulkevat Internetissä helposti.

Näitä opintoja ohjaavia äänitiedostoja varten perustin kahdelle blogialustalle blogit, joista tiedostot olivat opiskelijoiden saatavissa. Toinen blogialustoista oli Blogger, josta blogin ja sen sisällön, eli äänitiedostot voi tilata ja ladata laitteeseensa RSS-syötteenä ja toinen blogialusta vertailun vuoksi oli Lappian Wordpress, jossa vielä silloin ei ollut podcasting-mahdollisuutta, mutta jossa äänitiedostot voi käydä kuuntelemassa blogisivulla.

Blogisivut ohjeineen linkitin opiskelijoiden käyttämään opintojakson virtuaaliseen oppimisympäristöön Moodleen. Ne olisi voinut sellaisenaankin laittaa Moodleen opiskelijoiden saataville, mutta halusin myös kokeilla blogialustojen podcast-mahdollisuutta osassa tekemääni monimediasta opintomateriaalia.

Viestinnän lainsäädännön opettajan pyynnöstä tein opintojaksolle opintomateriaaliksi Mtv3:n rikostoimittaja Jarkko Sipilän haastattelun äänitiedostona. Haastattelun toteutin puhelinhaastatteluna Ammattiopisto Lappian opiskelijaradio RadioAktiivisen radiostudiolla ja laitteilla. Haastattelukysymykset sain valmiina opettajalta. Haastatteluäänimateriaalia kertyi hieman yli puoli tuntia.

Editoin haastattelun Audacity 1.3 Beta -ohjelmalla, siten että sen kokonaismitaksi tuli noin 20 minuuttia. Koska tämä haastattelu ei ollut julkinen, laitoin sen opiskelijoiden saataville vain heidän Moodle-ympäristöönsä. Opiskelijat kuuntelivat opettajan alustuksen jälkeen tämän tallenteen sekä tekivät siihen liittyvän tehtävän opettajan ohjeistuksen mukaan.

Rikostoimittaja Sipilän haastattelun tekeminen digitaalisesti tallenteeksi verrattuna suoraan kaiutinpuhelinhaastatteluun opiskelijoiden kanssa luokkatilassa antoi seuraavat hyödyt: opettaja pystyi ajoittamaan haastattelun soittamisen opiskelijoille sopivaan aikaan; on mahdollista, että haastateltava ei olisi ollut saatavissa puhelimeen juuri silloin, kun haastattelua tarvittiin. Lisäksi ylimääräiset ”tuota”-sanat pystyi editoimaan pois hajottamasta aiheeseen keskittymistä. Opiskelijat pystyivät myös palaamaan tarvittaessa haastatteluun ja kuuntelemaan sen kokonaan tai osittain uudelleen.

Viestinnän opiskelijaryhmästä opintojakson päätyttyä Moodlessa olleeseen survey-tyyppiseen kyselyyni vastasi viisi opiskelijaa. Opintojakso oli ehtinyt loppua, ennen kuin sain kyselyn Moodleen ja se voi olla yksi syy vastausten vähyyteen, vaikka muistutinkin opiskelijoita sähköpostilla jälkeinpäin kahteen kertaan.

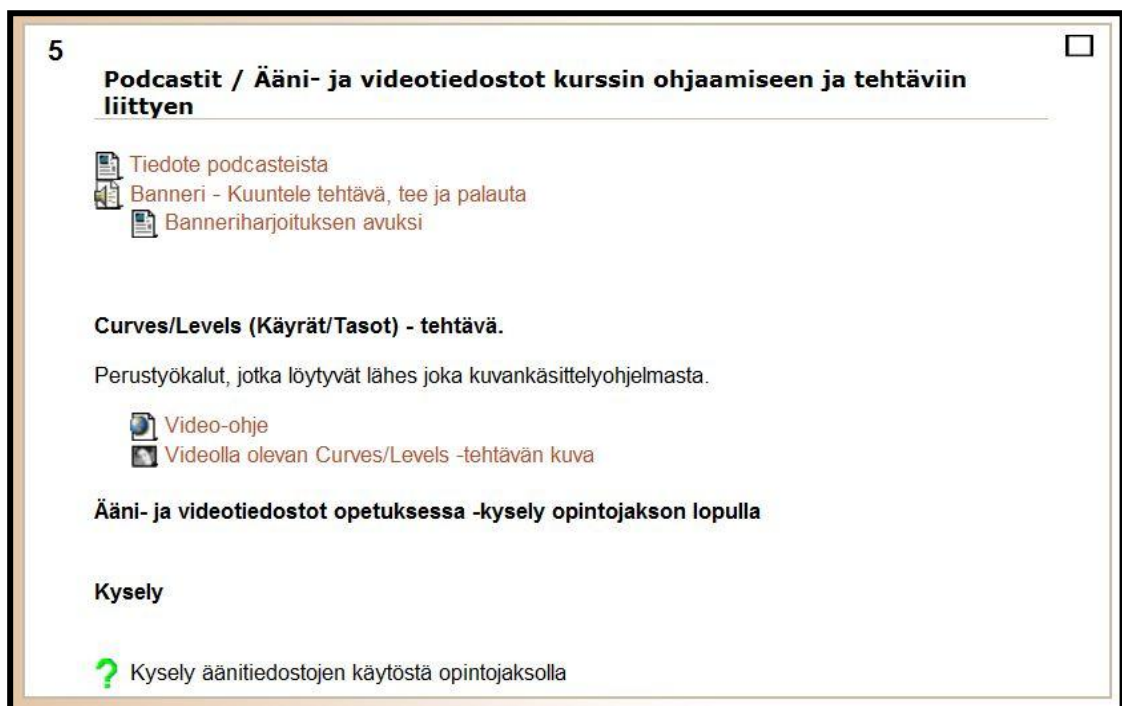
Tietokatkos opintojakson loppumisajasta opettajan ja minun välillä aiheutti kyselyn antamisen opiskelijoille myöhässä. Tätä ryhmää en myöskään nähnyt; en käynyt esittelemässä aineistoa luokassa erikseen, vaan opintoja ohjaavan podcast-aineiston esittely oli virtuaalisena Moodle-oppimisympäristössä ja rikostoimittajan haastatteluosan opiskelijoille esitteli opintojakson opettaja.

#### 4.3 Verkkojulkaisun hallinta 1 -opintojakson monimediainen opintomateriaali

Verkkojulkaisun hallinnan -opintojaksooni, jota itse opetin, tein kaksi tehtävänantoa kuvankäsittelyn osioon. Ensimmäinen oli äänitiedosto, jossa ohjeistin opiskelijoita tekemään kuvankäsittelyohjelmalla Internet-sivulle bannerin eli otsakekuvan. Tehtävänannon pituus oli 1' 10 minuuttia. Tämän tiedoston vein opiskelijoiden Moodle-ympäristöön opiskelijoiden saataville ja esittelin sen heille luokkatilanteessa.

Toinen oli kotona tehtävän kuvankäsittelyharjoituksen ohjeistus videotiedostona, jossa on tehtävänannon mukana myös esimerkin teko videoituna. Tein saman harjoituksen itse kuvankäsittelyohjelmalla ja selostin samalla, mistä mikin harjoituksessa tarvittava työkalu löytyy. Kuvasin näytöllä tapahtuvat toimet tavallisella digipokkarikameralla (Canon Ixus) pientä pöytäjalustaa käyttäen ja puhumani asiat tallentuivat myös videolle sanallisiksi ohjeiksi tekemiäni toimia selventämään.

Video-ohjeen mitaksi tuli reilut neljä minuuttia. Videon siirsin Vimeo-palveluun, josta linkitin sen Moodleen opiskelijoiden saataville. Vimeo on Internetissä oleva videoiden tallennuksen ja jakelun pilvipalvelu, joka on tiettyyn tiedostokokomäärään saakka ilmainen. Linkitys siksi, että videon tiedostokoko, lähes 500 megatavua, oli kummallekin käyttämälleni blogialustalle liian suuri ja Moodleenkin laitettavien tiedostojen maksimitiedostokoko on 100 megatavua.



5

**Podcastit / Ääni- ja videotiedostot kurssin ohjaamiseen ja tehtäviin liittyen**

Tiedote podcasteista

Banneri - Kuuntele tehtävä, tee ja palauta

Banneriharjoituksen avuksi

**Curves/Levels (Käyrät/Tasot) - tehtävä.**

Perustyökalut, jotka löytyvät lähes joka kuvankäsittelyohjelmasta.

Video-ohje

Videolla olevan Curves/Levels -tehtävän kuva

**Ääni- ja videotiedostot opetuksessa -kysely opintojakson lopulla**

**Kysely**

Kysely äänitiedostojen käytöstä opintojaksolla

Kuva 2. Liiketalouden alan opiskelijoiden Moodle-ympäristön monimediaisen opintomateriaalin osio.

Haastattelin opinnäytetyötäni varten myös opiskelijaa, joka suorittaa pedagogisia opintojaan Hämeen ammatillisessa opettajakorkeakoulussa. Hän kertoi, että siellä Helena Aarnio ja Jouni Enqvist käyttävät videomateriaalia opintojakson esittelyssä ja lisäinfor-

maation annossa Mp3-äänimateriaalia. Materiaalit ovat opiskelijoiden saatavilla Moodlelessa. Haastatteleman opiskelija on pitänyt materiaaleja hyvänä ja mielenkiintoisena lisänä opinto- ja ohjausmateriaalissa (Saukkoriipi, 2012).

## 5 OPISKELIJAKYSELY JA VASTAUSTEN ANALYSOINTI

Opintojakson lopussa opiskelijat vastasivat tekemääni kyselyyn. Nimettömästi vastattavassa kyselyssä kartoitin opiskelijoiden kokemuksia monimediaisen opintomateriaalin käytöstä sekä sen mahdollisesta vaikutuksesta oppimiseen. Nimettömillä vastauksilla halusin saada mahdollisimman rehellisen palautteen. Halusin käyttää kyselylomaketta, koska se on vastaajille helppo täyttää sekä vastausten käsittely on tutkijalle myös helppo. Lisäksi kahdelle ryhmälle pystyi käyttämään yhteneväistä kysymyspatteria. Kyselyyn liittyy myös heikkouksia: ei ole selvää, miten onnistuneita vastausvaihtoehdot tuntuvat vastaajasta ja väärinymmärtämisen mahdollisuus on olemassa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 182.)

Suunnittelin kysymykset niin, että saisin mahdollisimman kattavan tiedon opiskelijoiden kokemuksista helposti analysoitavassa muodossa. Tein kyselyn suoraan Moodlen Kysely-työkalulla, jolla voi tehdä monipuolisia kyselyitä. Lomake on muuten kummallakin ryhmällä samansisältöinen, mutta Liiketalouden opiskelijaryhmälle mukana oli myös kysymys videoon liittyen. Viestinnän opiskelijoillahan oli vain äänitiedostoja mukana opintomateriaaleissaan. Kyselylomake on liitteenä (Liite 3).

**Viestinnän alan** opiskelijaryhmä sai kyselyni verkkokyselytyyppisenä. En nähnyt ryhmää enkä informoinut heitä muuten, kuin kyselyssä olleessa saatekirjeessä (Liite 2) (Hirsjärvi ym. 2005, 185). Tämä saattoi olla myös syynä suureen katoon vastauksissa. Opiskelijoita ryhmässä oli yli 20 ja vain viisi vastasi. Toinen syy saattoi olla se, että tämä ryhmä sai kyselyn Moodleen opintojakson jo päätyttyä, jolloin opiskelijoilla ei ollut enää tarvetta käydä Moodlella.

Omalle opetettavalle **Liiketalouden alan** ryhmälleni kyselymuoto oli informoitu kysely. Kerroin opiskelijoille viimeisellä oppitunnilla mistä kysely löytyy ja mitä varten se on tehty. Olin myös paikalla antamassa vastauksia kyselyn täyttämisen aikana, jos opiskelijat olisivat halunneet tarkentaa jotain kysymyskohtaa tai kysyä neuvoa. Kaikki opiskelijat tästä ryhmästä täyttivät kyselyn. (Hirsjärvi ym. 2005, 185–186.)

Kyselyyn vastasi yhteensä 19 opiskelijaa; viisi viestintäalan medianomiopiskelijaa ja

neljätoista Liiketalouden alan tradenomiopiskelijaa. ”Podcastmaisesti” tiedostoja oli käyttänyt kolme opiskelijaa. He olivat siis ladanneet tiedostoja omaan tietokoneeseensa, koska kaikki vastanneet sanoivat, etteivät ole ladanneet tiedostoja älypuhelimien.

Suurin osa vastanneista **Viestinnän alan** opiskelijoista oli kuunnellut muutaman, mutta ei kaikkia äänitiedostoja, ja kaikki vastanneet olivat kuunnelleet ne Moodlen kautta blogisivun sijaan. Tämä on sikäli luontevaa, että Moodlessa opiskelijat käyvät joka tapauksessa opintojaksoillaan. Ääni- ja videotiedostojen käytön koki vastausten perusteella hankalaksi yksi viestinnän opiskelija, muut kummankin ryhmän opiskelijat kokivat niiden käytön helpoksi.

Kysymykseen ”Koetko äänitiedostojen käytön opintojaksossa lisänneen oppimistasi?” kolme **Viestinnän alan** opiskelijaa vastasi ”Ei juurikaan” ja kaksi opiskelijaa: ”Jonkin verran”. **Tradenomiopiskelijoista** samaan kysymykseen vastanneista suurin osa (seitsemän vastausta) arvioi äänitiedostojen käytön lisänneen oppimista ”Jonkin verran”. Neljä vastaajista arvioi, että äänitiedostojen käyttö ”Ei juurikaan” lisännyt oppimista. Lisäksi ”Kyllä, paljon” vastasi yksi, samoin ”Ei yhtään” vastauksia oli yksi, joten suurin osa tutkimukseni opiskelijoista, neljätoista yhdeksästätoista, arvioi äänitiedostojen käytöstä olevan jonkin verran hyötyä oppimisessa.

Suurin osa **tradenomiopiskelijoista**, yksitoista neljästätoista vastanneesta, arvioi videotiedoston käytön opetuksessa lisänneen oppimista jonkin verran tai paljon joten suurin osa kyselyyn vastanneista tradenomiopiskelijoista koki ääni- ja videotiedostojen käytön myönteisenä asiana omassa oppimiskokemuksessaan. Selvästi eri oppimistyytlejä edustavia mielipiteitä tuli kysymykseen perusteluista, haluaisiko opiskelija tämäntyyppeisiä ääni-video-osia muihin opintojaksoihin:

Opiskelijat, jotka haluaisivat ääni-videotiedostoja muihinkin opintojaksoihin, perustelivat mielipidettään esimerkiksi, että tiedostot ”lisäävät opiskelun monipuolisuutta ja kiinnostavuutta” ja ”tuovat mukavaa vaihtelua opintoihin” sekä ”toisaalta helpottaa hieman oppimista”.

”Oli vähän erilaista opiskelua normaaliin arkeen nähden. Piristi!” ”Haluaisin ääni-video-osia muihinkin opintojaksoihin, koska itse pidän siitä näen videolta jonkin tietyn



*asian miten se tehdään konkreettisesti. Äänitiedostot ovat myös hyviä, koska voi kuunnella ohjeen useampaan kertaan.”*

*”Ei ollut ongelmia ääni-videotiedostojen kanssa ja kaikki toimi niinkuin pitikin. En pistä pahaksi vaikka olisi lisääkin tällaisia, mutta en koe niitä mitenkään tärkeiksi.”*

Kuvankäsittelyn ohjeet videolta katsottuna vaikuttivat toimivilta.

*”Mielestäni video ohje oli todella hyvä, helppo palata katsomaan ohjetta lisää. Selkeämpi kuin paperilla tai koneelta luettaessa.”*

*”Ohjeet oli selkeämpi ja helpompi kuunnella äänitiedostona. Mieleen jäi sekä video, jossa neuvottiin curves ja levels.”*

*”Videosta näkee kuinka tehtävä tulisi tehdä, joten sen suorittaminen on helpompaa”.*

*”Riippuu opintojaksosta, jos on sellainen missä on parempi nähdä mitä tehdään. En kuitenkaan haluaisi niitä esimerkiksi yritysrahoitukseen.”*

Opiskelijat, jotka eivät haluaisi ääni-videotiedostoja opintojaksoilleen, perustelivat kantaansa esimerkiksi näin:

*”En oikein tiedä haluaisinko vai enkö. Itse opin parhaiten tekemällä ja kyselemällä ja äänitiedostolta on vähän vaikea kysellä. Mutta taas tavallaan auttaa siinä, että voi käydä koska vaan kurssinaikana kuuntelemassa aiheesta.”*

*”Ne eivät välttämättä sovellu muille opintojaksoille. Tähän ne sopi hyvin.”*

*”Katsoin annetut video-ohjeet, mutta en kokenut niistä saatuja ohjeita riittävänä. Tykkään enemmän ohjeista kirjallisena.”*

Muutama vastaaja pohdiskeli vastauksessaan, että videotiedostot olivat ihan hyviä mutta pelkkä äänitiedoston kuuntelu vaikeaa. Tähän vaikuttavat opiskelijoiden oppimistyyli.

## 6 POHDINTA

Seminaarityötä tehdessäni tutustuin podcastaamiseen ja monimediaisen materiaalin tekemiseen perustyövälineillä, kuten digikameralla ja ilmaisilla Internetistä saatavilla ohjelmilla. Opinnäytetyössäni syvensin tätä osaamista oppimateriaalin ja tehtävänantojen tekoon testausmielessä kahdelle opiskelijaryhmälle, kahdessa erityyppisessä oppiaineessa.

Tavallinen digipokkarikamera sekä Windows-käyttöjärjestelmässä mukana oleva ääninauhuriohjelma ovat mielestäni tarpeeksi hyvälaatuisia nopeahkoon ja joustavaan opintomateriaalin tekoprosessiin. Otin uuden oton, jos takeltelin liiaksi tallennuksen aikana. Tarkoituksellisesti en käyttänyt videon teossa videoneditointiohjelmaa, että tekninen tekeminen pysyisi helpolla tasolla. Kokeilu oli tarkoitus tehdä ammattikorkeakoulussa opettavien opettajienkin saatavilla olevilla ohjelmilla ja laitteilla.

Ääni- ja videopalasten on oltava suhteellisen lyhyitä, että niitä jaksaa seurata loppuun saakka, jolloin myös niiden tiedostokoko jää kätevästi käsiteltävän pieneksi, eikä uusien ottojen teko vie paljoa aikaa. Siirsin kuvatut ja äänitetyt materiaalit kameran kaapelilla sekä kannettavan tietokoneen kortinlukijalla tietokoneelle ja latasin äänitiedostot blogialustoille ja Moodleen sekä videon Vimeoon.

Pieni takertelu tallennetuissa ohjeissa ei mielestäni haittaa; sehän on vain inhimillistä ja tuo myös ihmisyyttä tallenteeseen. Rohkeuteni kasvoi käyttää teknisiä välineitä sekä tallentaa ääntäni ja kuunnella puhumaani asiaa kriittisesti, ja rohkeuteni olla itsekin kuvassa opinnäytetyöni tekemisen aikana kasvoi huomattavasti. Suunnitelmissani onkin tehdä yhteensä noin puolen tunnin itseopiskelupaketti eräästä kuvankäsittelyohjelmasta nykyiselle opetettavalle ryhmälleni videomuotoon.

Otos tutkimuksessani on aika pieni mutta tulosten suhteen mielestäni hyvin suuntaa antava. Kyselyn vastausten mukaan suurin osa opiskelijoista koki hyötyvänsä mediatiedostoista joko jonkin verran tai paljon. Omankin kokemukseni mukaan oppimiselleni on virkistävää, jos jokin välillä katkaisee perinteistä luennointia. Oman ja

toisen opettajan opiskelijaryhmien vertailu oli mielestäni hedelmällistä, koska kummallakin ryhmällä oli niin erilaiset opiskeltavat aineet. Siksi oli hyvä, että huomasin alkuperäisistä suunnitelmistani poiketen suunnitella ja tehdä materiaalia myös omalle ryhmälleni.

Omiin oppimiskokemuksiini perustuva oletukseni, että videoidut, sekä kuvaa että ääntä sisältävät ohjeet voisivat toimia hyvin kuvankäsittelyä opiskeltaessa, sai vahvistuksen oman opetettavan ryhmän opiskelijoiden vastauksissa. Sen sijaan pelkkä äänitiedostojen kuuntelu oli haastavaa kummankin ryhmän opiskelijoiden vastausten perusteella.

Se, että oma opetettava opintojaksoni tuli toteutukseen niin nopeasti, häytti hieman podcastien ja monimediaisen opetusmateriaalin suunnittelua: pidemmällä suunnitteluajalla olisin uskoakseni saanut tehtyä nykyistä paremman monimediaista opintomateriaalia osaksi sisältävän opintokokonaisuuden opiskelijoille. Podcasteja olisin voinut tehdä enemmän, sellaisiakin, joita opiskelijoiden olisi ladattava ja käytettävä, ei pelkästään teknisiä ohjeita vaan myös pohdittavia tehtäviä. Tämä lyhyt kokeilu oli mielestäni hieman kokeilun oloinen ja hieman irrallinen varsinaisesta opintojaksosta.

Kun suunnittelee huolella, löytää monimediaisen opintomateriaalin aiheeksi juuri ne olennaiset ja kullekin medialle sopivat aiheet. Esimerkiksi oman ryhmäni kuvallisen bannerin teko-ohjeistus pelkästään äänitiedostona ei ollut onnistunein ratkaisu, vaan (video-) kuvaesimerkki olisi voinut parantaa informatiivisuutta sekä auttaa visuaalisesti maailmaansa käsitteleviä opiskelijoita hahmottamaan tehtävän paremmin kuin tässä kokeilussa kävi.

Tutkimustietoa eri aisteihin vaikuttamisesta erilaisilla viestintätavoilla ja mediavalinnoilla ei juuri löytynyt. Se on kuitenkin viestinnän vaikuttavuuden kannalta erittäin tärkeä asia ja hyvä jatkotutkimuksen aihe. Lisäksi voisi jatkaa monimediaisen materiaalin käytön tutkimista opetuksessa myös siten, että opiskelijat tekisivät itse mediatiedostoja sopivista aiheista.

Ammattikorkeakoulussa pitäisi voida joustaa ja luottaa opiskelijoiden

opiskelumotivaatioon niin, että "läsnäolopakko" ei ole oppimisen tae; luokassakin voi olla fyysisesti läsnä, mutta esimerkiksi niin väsyneenä, että "henki on kaukana". Opiskelija voisi itse nykyistä paremmin ohjata opiskeluaan ja ajankäyttöään sekä päättää koska haluaa opintomateriaaleja katsella ja kuunnella sekä tehdä harjoitustehtäviä, jos tarjolla olisi nykyistä enemmän vaihtelua opintomateriaaleissa. Opiskelija voisi myös vastata kysymyksiin tai ratkaista ongelmia tekemällä itse ääni- tai videotiedostoja.

Toivon opinnäytetyöni rohkaisevan (ainakin opettajia) harppaamaan teknisten esteiden ja muuttuvien työtapojen hankaluuden yli sekä kokeilemaan monimediaisen opintomateriaalin tekoa ja sen tehoa opiskelijoihin. Suosittelen ammattikorkeakoulujen opettajia nykyaikaistamaan ja monipuolistamaan opetusmenetelmiään ja luottamaan opiskelijoiden itseohjautuvuuteen.

## LÄHTEET

- Aalto, Tuija 2007. Tuhat sanaa -blogi. Podcastia suunnittelevan muistilista. Hakupäivä 22.11.2011. <[http://tuhatsanaa.net/podcast\\_julkaisijan\\_muistilista](http://tuhatsanaa.net/podcast_julkaisijan_muistilista)>
- Aarnio, Helena & Helakorpi, Seppo, & Luopajarvi, Timo 1991. Ammattipedagogiikka – perusteita ja sovelluksia. Helsinki: WSOY.
- FcLate-blogi 2005. Hakupäivä 14.11.2011. <<http://fclate.org/podcast/>>
- Drake, Merja & Salo, Kari 2009. Oppimisen ja opetuksen tueksi pod- ja vodcasting Suomalaisille oma iTunes korkeakoulu? Ammattikorkeakoulujen verkkojulkaisu. Hakupäivä 28.1.2012. <<http://ojs.seamk.fi/index.php/osaaja/article/viewPDFInterstitial/1112/957>>
- Engeström, Yrjö 1982. Perustietoa opetuksesta. Helsinki: Valtionvarainministeriö.
- Fothergill, John 2010. Podcasting – Five years on... Verkkoluento 2010. Hakupäivä 7.3.2012. <<http://connect.le.ac.uk/p14889615/>>
- Hirsjärvi, Sirkka & Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2005. Tutki ja kirjoita. Jyväskylä: Gummerus.
- Holtz, Shel & Hobson, Neville 2007. How to Do Everything with Podcasting. USA: McGraw-Hill Professional Publishing.
- Internetix. Millaista on hyvä www-pohjainen oppimateriaali. Hakupäivä 7.3.2012. <<http://jukkatikkanen.internetix.fi/fi/sisalto/luennot/verkkomat01/luku02?C:D=62642>>
- Jyväskylän kielikeskus 2012. Kielikompassi. Hakupäivä 12.2.2012. <<http://kielikompassi.jyu.fi/opioppimaan/oppimistyyli.htm>>
- Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu 2008. Pedagoginen strategia 2007–2010.
- Koskinen-Ollonqvist, Pirjo 2002. Essee: Tiedonrakentelu suhteessa erilaisiin oppimiskäsityksiin. Viestintä ja kommunikaatio- oppimista tukevat teknologiat. Televerkkoseminaari. Hakupäivä 7.3.2012. <<http://www.comlab.hut.fi/opetus/205/Koskinen.doc>>
- Kotilainen, Samuli 2005. Yle aloittaa Podcasting-lähetykset. Tietokone-lehden verkkoartikkeli 2.9.2005. Hakupäivä 14.11.2012. <[http://www.tietokone.fi/uutiset/2005/yle\\_aloittaa\\_podcasting\\_lahetykset](http://www.tietokone.fi/uutiset/2005/yle_aloittaa_podcasting_lahetykset)>
- Masalin, Teemu 2009. Podcastit luentoja tehokkaampia opiskelussa. Tietokone-lehden verkkoartikkeli 27.2.2009. Hakupäivä 14.11.2011.

<[http://www.tietokone.fi/uutiset/2009/podcastit\\_luentoja\\_tehokkaampia\\_opiskelussa](http://www.tietokone.fi/uutiset/2009/podcastit_luentoja_tehokkaampia_opiskelussa)>

Merisavo, Marko & Raulas, Mika & Vesanen, Jari & Virtanen, Ville 2006. Digitaalinen markkinointi. Helsinki: Talentum.

Ollila, Raimo 2005. Podcasting tuo radio-ohjelmat digisoitimiin. Turun Sanomien verkkoartikkeli 14.9.2005. Hakupäivä 14.11.2011.

<<http://www.ts.fi/teemat/treffit/1074068590/Podcasting+tuo+radioohjelmat+digisoitimiin>>

Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010. Koulutuksen tietoyhteiskuntakehittäminen 2020. Parempaa laatua, tehokkaampaa yhteistyötä ja avoimempaa vuorovaikutusta.

Papunet.net 2012. Aistit ja vuorovaikutus. Hakupäivä 5.3.2012.

<<http://papunet.net/tietoa/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus.html>>

Pohjonen, Juha & Collan, Seppo & Kari, Jouko & Karjalainen, Markku (toim.) 1995. Teknologia koulutuksessa. Juva: WSOY.

Rongas, Anne, projektisuunnittelija ja opettaja, AVO-hanke. Haastattelu 26.5.2011.

Rongas, Anne 2010. Opeblogi. Hakupäivä 14.11.2011.

<<http://opeblogi.blogspot.com/2010/02/maailman-helpoin-podcast-vihdoinja.html>>

Salovaara, Hanna 2006. Oppimisen strategiat ja teknologiaperustaiset oppimisympäristöt. Teoksessa Järvelä, Sanna & Häkkinen, Päivi & Lehtonen Erno (toim.) Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Helsinki: WSOY.

Saukkoriipi, Sanna, suunnittelija, eOppimiskeskus, Kemi-Tornion ammattikorkeakoulu. Haastattelu 8.2.2012.

Tynjälä, Päivi 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.

Sosiaalinen media oppimisen tukena Sometu-Ning-verkkosivusto 2009. Hakupäivä 7.3.2012.

<<http://sometu.ning.com/forum/topics/podcast-opetuksessa>>

Sosiaalinen media oppimisen tukena Sometu-Wiki-sivusto 2010. Hakupäivä 7.3.2012.

<<http://sometu.wikispaces.com/Sometu+on>>

Säävuori, Ville 2004–2010. Omenatarha-blogi. Hakupäivä 13.11.2011.

<<http://www.unessa.net/omenatarha/artikkelit/johdatus-podcastingiin>>

Säävuori, Ville 2005. Vaihtoehtoinen arki. Hakupäivä 13.11.2011.

<<http://itunes.apple.com/us/podcast/vaihtoehtoinen-arki/id265651472>>

Wikipedia 2011. Blogi. Hakupäivä 3.2.2012.

<<http://fi.wikipedia.org/wiki/Blogi>>

VirtuaaliAMK 2012. Didaktinen oppimisympäristö. Hakupäivä 17.3.2012.

<<http://www.amk.fi/opintojaksot/0409010/1079535826404/1082111537180/1082114578600/1082114632599.html>>

Vuorinen, Ilpo 1993. Tuhat tapaa opettaa. Naantali: Resurssi.

Yle 2007. Hakupäivä 4.2.2012.

<<http://yle.fi/rss-ohjeet.html>>

## LIITELUETTELO

Liite 1. DVD: Monimediaiset opetusmateriaalitiedostot.

Viestinnän lainsäädäntö -opintojakso:

1. Opintojakson\_materiaali\_ja\_arviointi.mp3
2. Opintojakson\_sisalto\_ja\_tavoitteet\_.mp3

Verkojulkaisun hallinta 1 -opintojakso:

1. Oma\_banneri\_tehtava.mp3
2. Video-ohje.AVI

Liite 2. Kyselyn saatekirje

Liite 3. Kysely



Kyselyn saatekirje ja kysely

### **Kysely podcastien/video- ja äänitiedostojen tai blogien käyttämisestä oppimisen tukena ammattikorkeakoulun opintojaksolla**

Opiskelu perustuu pääosin opettajan suulliseen luennointiin oppitunneilla ja itsenäiseen lukemiseen. Opiskelijan oppimistyyli sisältää kuitenkin usein ominaisuuksia useammasta oppimistyylistä. Jokaisella ihmisellä on ikioma oppimistyyli. Kun opettelee tuntemaan oman oppimistyyliänsä, voi todennäköisesti parantaa oppimistuloksiaan. Kun opetuksessa käytetään opiskelijoiden useita aisteja aktivoivia oppimateriaaleja ja opetustapoja, voidaan todennäköisesti myös vaikuttaa oppimistuloksiin myönteisesti.

Auditiivinen oppimistyyli on kuulohavaintoon perustuvaa oppimista. Kuuloaistin ja kuulemisen merkitys yksilön oppimiseen on vahva. Henkilö oppii hyvin esimerkiksi kuuntelemalla luentoa.

Kinesteettisellä oppimistyyllillä tarkoitetaan tuntoaistiin ja -havainnointiin perustuvaa oppimista. Oppimisen kannalta on olennaista, miltä asiat, esineet tai liikkeet tuntuvat.

Visuaalisella oppimistyyllillä tarkoitetaan näköhavaintoon perustuvaa oppimista. Oppimisessa korostuu näköaistin ja näkemisen merkitys.

Opintojaksossasi on ollut osa opiskelun ohjeista, oppimateriaaleista tai tehtävänannoista ääni- tai videotiedostoina. Tässä kyselyssä kartoitetaan kokemuksiasi ääni-/videotiedostojen käytöstä oppimisen apuna.

Lähde: <http://www.amk.fi/avoin/oppimistyylijataidot/oppimisentyylit.html>

Kysely opiskelijoille monimediaisen opintomateriaalin käytöstä opintojaksolla.

1. Kuuntelitko äänitiedostot?

- a. yhden
- b. muutaman
- c. kaikki

2. Kuuntelitko Moodlesta vai kävitkö blogisivulla Moodlen linkin kautta?

- a. vain Moodlesta
- b. Moodlesta ja blogisivulta

3. Katsoitko videon? \*)

- a. En
- b. Kyllä.

4. Kuuntelitko/katselitko tiedostoja mobiililaitteella, esim. kännykällä?

- a. Kyllä
- b. En

5. Latasitko tiedostot esimerkiksi läppäriisi tai kännykkääsi?

- a. Kyllä
- b. En

6. Koetko audio(ääni-) tiedostojen käytön opintojaksossa lisänneen oppimistasi?

- a. Kyllä, paljon
- b. Jonkin verran
- c. Ei juurikaan
- d. Ei yhtään

7. Koetko videotiedostojen käytön opintojaksossa lisänneen oppimistasi? \*)

- a. Kyllä, paljon
- b. Jonkin verran
- c. Ei juurikaan
- d. Ei yhtään

8. Koitko ääni-videotiedostojen käytön:

- a. helpoksi
- b. hankalaksi

9. Haluaisitko tämältyyppisiä ääni-video-osia muihin opintojaksoihin?

- a. Kyllä
- b. En

10. VAPAA SANA

\*) Kysymykset 3. ja 7. vain Verkkojulkaisun hallinta 1 -opintojakson opiskelijoille.