



**TAMPEREEN
AMMATTIKORKEAKOULU**

YLEMPI AMK-TUTKINTO

OPINNÄYTETYÖRAPORTTI

**OPIN, OPIT, OPPII,
välineinä verkko ja videot**

Armi Salminen

Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma
Marraskuu 2006
Työn ohjaaja: Nina Helander

TAMPERE 2006



Tekijä:	Armi Salminen	
Koulutusohjelma:	Yrittäjyyden ja liiketoimintaosaamisen koulutusohjelma	
Opinnäytetyön nimi:	OPIN, OPIT, OPPII, välineinä verkko ja videot	
Title in English:	Internet and video conference as learning methods	
Työn valmistumis- kuukausi ja -vuosi:	Marraskuu 2006	
Työn ohjaaja:	KTT Nina Helander	Sivumäärä: 88

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on laatia suunnitelma, jonka pohjalta laajennetaan ja kehitetään Jämsän seudun toisen asteen koulutuksessa annettavaa monimuotokoulutusta. Suunnitelman laatiminen kuuluu osaksi Jyväskylän yliopiston Tietotekniikan tutkimusinstituutin hallinnoiman Centraali-projektin puitteissa tehtävää kehitystyötä monimuotokoulutuksen ja oppilaitosyhteistyön lisäämiseksi alueen ammatillisen koulutuksen ja lukioiden kesken. Suunnitelma sisältää esimerkin monimuoto-opetuksena annetun kurssin rakennesuunnitelmasta sekä koulutus- ja tukipaketin, jota opettajille tarjotaan uuden opetusmenetelmän käyttöönoton helpottamiseksi.

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys sisältää kappaleet monimuoto-opetuksesta, suomalaisesta opetuksesta ja sen tavoitteista sekä opettajan ammatillisesta kehittämisestä. Monimuoto-opetuksen osuus on jaettu osiin, jotka käsittelevät verkkopedagogiikkaa, videotekniikkaa ja videopedagogiikkaa sekä verkkokurssien laatimiseen liittyvää tekijänoikeusasiaa. Teoriaosuuden sisällä pohditaan jo erilaisten teorioiden soveltumista käytäntöön tässä opinnäytetyössä.

Suunnitelman laatimisen taustatyöksi selvitettiin monimuoto-opetuksen (verkko- ja videokurssien) oleellisia tarpeita alueella lähitulevaisuudessa. Sen lisäksi tehtiin haastattelututkimus opettajien ennakoasenteista monimuoto-opetuksen suhteen. Haastateltavana oli sekä lukion että ammatillisen puolen opettajia. Haastattelussa kartoitettiin myös opettajien koulutus- ja tukitarpeita mahdollisesti käyttöönotettavia uusia pedagogisia menetelmiä varten. Haastattelujen tuloksia vertailtiin aiemmin jo videokursseja pitäneiden opettajien keskuudessa tehtyjen kyselyjen vastauksiin.

Haastattelututkimusten mukaan opettajien keskuudessa oli mielenkiintoa uusia menetelmiä kohtaan; niiden koettiin vahvasti olevan oppilaitosten tulevaisuutta. Haastatteluissa todettiin uusien menetelmien tuovan myös lisämahdollisuuksia pienille yksiköille, erilaisille oppijoille ja oppilaan yksilölliseen ohjaukseen. Epärointiä aiheutti kuitenkin pelko oman asiantuntijuuden riittämättömyydestä, tekniikan toimimisesta ja epäily opiskelijoiden motivaation ja vastuuntunnon riittävyydestä. Keskustelua aiheuttivat myös kysymykset tekijänoikeuksista sekä opettajan roolin muuttumisesta ja työn järjestelystä tulevaisuudessa.

Opettajilta kerättiin tietoa siitä, millaista koulutusta ja mistä aiheista he monimuoto-opetukseen liittyen halusivat saada. Saatiin myös selville, mitä muuta tukea opettajat kaipasivat. Näiden tietojen pohjalta laadittiin suunnitelma opettajille tarjottavasta tuesta ja koulutuksesta. Opettajat korostivat eri lähtötasojen ja eri opetusaineiden erojen tärkeyttä koulutuksessa, näin ollen pienryhmäkoulutus ja vierikoulutus opettajan rakennellessa ensimmäisiä verkkokurssejaan tulee olemaan peruslentojen jälkeen tärkeä tuen muoto opettajille.

Jatkoseurannan suhteen mielenkiintoisinta lienee nähdä, kuinka moni tammikuussa 2007 verkkopedagogiikan koulutuksen aloittavista opettajista tarjoaa monimuotokurssiaan seuraavan vuoden opetustarjontaan.

Avainsanat: Verkko-opetus, video-opetus, etäopetus, monimuoto-opetus, opettajuus, pedagogiikka

Sisällysluettelo

1. Johdanto.....	4
1.1 Opinnäytetyön taustaa.....	4
1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimuskysymykset.....	5
1.3 Opinnäytetyön toteutus ja rajaukset.....	7
1.4 Opinnäytetyön rakenne.....	9
2. Opinnäytetyön teoriaa.....	11
2.1 Monimuoto-opetus.....	11
2.1.1 Verkkopedagogiikka.....	13
2.1.2 Videotekniikka ja videopedagogiikka.....	16
2.1.2.1 Videotekniikka.....	16
2.1.2.2 Videopedagogiikka.....	18
2.1.3 Monimuoto-opetukseen liittyviä tekijänoikeuskysymyksiä.....	23
2.2 Suomalainen opetus ja sen tavoitteet.....	28
2.3 Opettajan ammatillinen kehittyminen.....	31
2.4 Yhteenveto.....	37
3. Tutkimuksen toteuttaminen.....	39
3.1 Tutkimuksen luonne.....	39
3.2 Haastattelujen taustatyö ja kohteet.....	40
3.3 Haastattelujen käytännön toteutus.....	41
3.4 Rehtorikokous ja sen jälkeiset neuvottelut.....	42
4. Analysointi ja pohdinta.....	44
4.1 Sekundääriset aineistot.....	44
4.1.1 Opiskelijoiden kokemuksia monimuotoisesta opiskelusta.....	44
4.1.2 Opettajien kokemuksia verkkovälitteisestä opettamisesta.....	45
4.2 Haastattelujen tulokset.....	47
4.2.1 Verkko- ja video-opetuksen soveltuminen opettamiseen.....	47
4.2.2 Tarvittava koulutus ennen uuden menetelmän käyttöönottoa.....	49
4.2.3 Opiskelija verkko- tai videokurssilla.....	52
4.2.4 Opettaja verkko- ja videokurssilla.....	54
4.2.5 Muita opetukseen ja oppimiseen liittyviä asioita.....	56
4.3 Vertailua haastattelujen ja sekundääristen aineistojen kesken.....	57
4.4 Pohdintaa.....	59
4.5 Yhteenveto.....	60
5. Monimuoto-opetuksen kehittäminen.....	62
5.1 Nykytilanne alueen toisen asteen kouluissa.....	62
5.2 Monimuoto- ja video-opetuksen tarpeita.....	62
5.3 Monimuoto-opetuksen kehittämissuunnitelma.....	64
5.3.1 Monimuotokurssin rakenne.....	64
5.3.2 Tukea ja koulutusta opettajille.....	71
6. Yhteenveto, arviointi ja jatkotoimenpiteet.....	74
6.1 Yhteenveto.....	74
6.2 Opinnäytetyön arviointi.....	76
6.3 Jatkotoimenpiteet.....	77
LÄHTEET.....	78
Liitteet.....	82
LIITE 1, kehitysprojekti.....	82
LIITE 2, suoritettavat haastattelut.....	83
LIITE 3, haastattelulomake.....	84
LIITE 4, mielikuvakommentit.....	86
LIITE 5, laitteistotekniikka.....	88

1. Johdanto

1.1 Opinnäytetyön taustaa

Albert Einstein kiteytti jo vuonna 1936 mielestäni hyvin lauseeseensa ”Opetuksen tavoitteena tulee olla itsenäisesti toimivien ja ajattelevien yksilöiden kouluttaminen, jotka kuitenkin näkevät korkeimpana elämänsä kysymyksenä, kuinka voisivat palvella yhteisöään.” (Lauhakangas, 1998: 323) nykyisen toisen asteen ammatillisen koulutuksen perustavoitteen. Tavoitteena on kouluttaa osaavaa uutta työväestöä alati muuttuvan työelämän tarpeisiin (Hätönen, 2006: 9). Työelämän jatkuva muutos ja uudistuminen tuovat mukanaan vaatimuksen, jonka mukaan uusien työntekijöiden on, paitsi hallittava oman alansa perusasiat, oltava myös kykeneviä ja jopa innostuneita oppimaan jatkuvasti uusia asioita. Enää ei voida kouluttaa opiskelijaa tiettyyn ammattiin, jossa hän koulussa hankkimiaan perustaitoja vahvistamalla ja kehittämällä tulisi toimimaan kolmikymmenvuotisen työuransa tarvitsematta varsinaisesti uusia toimintamalleja ja oppeja. Tämä asettaa myös vaatimuksensa koululaitoksen ja opettamisen muuttumiselle ja uudistumiselle.

Nykyään ei voida toimia pelkästään vanhojen pedagogisten menetelmien varassa, vaan opiskelijat on ohjattava omaksumaan erilaisia tiedonhankintatapoja ja menetelmiä, jotta he voivat tulevassa työelämässäänkin oppia ja kehittyä tilanteiden ja menetelmien muuttuessa heidän työpaikallaan. On opetettava, ei niinkään konkreettisia asioita, vaan oppimaan oppimista. Mitä useampi opiskelija omaksuu elinikäisen oppimisen ajatusmallin, sitä onnistuneemmaksi voi nykyaikainen opettaja itsensä tuntea. Tämän lisäksi koulutukseen mukaan tulleet uudet mahdollisuudet, kuten esimerkiksi kaksois- ja monitutkinnot, asettavat lisää vaatimuksia koulutuksen käytännön järjestelyille. Miten järkevimmin voidaan tarjota vaikkapa kauppaoppilaitoksen merkonomiopiskelijalle lukio-opintojen suoritumahdollisuus, jos tämä haluaa ammatillisen tutkinnon lisäksi kirjoittaa myös ylioppilaaksi?

Tämän saman voidaan ajatella koskevan myös lukio-opetusta. Jatko-opintoihin suuntaavien ylioppilaiden pitää nykyään osata etsiä itse tietoa, tarkastella sitä kriittisesti ja soveltaa löytämäänsä ja oppimaansa uusissa ja erilaisissa konteksteissa.

Onneksi nykyajan teknologia antaa koulutuksen järjestäjälle paljon lisää mahdollisuuksia verkko- ja video-opetuksen kautta. Yhdistelemällä sopivasti eri opetusmenetelmiä saadaan usein onnistuneita loppuratkaisuja opiskelijoiden eduksi. Kurssin ei tarvitse olla pelkästään luento-, verkko-, video-, käytännön harjoittelu- tai itsenäisen opiskelun kurssi, vaan se voi olla näiden yhdistelmä, kunhan se on hyvin suunniteltu. Tärkeä asia kurssin onnistumisen kannalta on, että sen vetäjänä toimii asiasta innostunut ja motivoitunut opettaja, joka saa myös tarvitsemaansa tukea oman substanssiosaamisalueensa ulkopuolella oleviin, monimuoto-opetukseen usein liittyviin osa-alueisiin, kuten tekniseen toteutukseen.

Opettaja ei kuitenkaan voi suunnitella ja ohjata aidosti onnistunutta monimuoto-opetuskurssia vain vanhoihin pedagogisiin oppeihin tukeutuen. Uudet menetelmät asettavat opettajankin sen tilanteen eteen, että pitää oppia uutta. Kurssia suunniteltaessa pitää kiinnittää huomiota erilaisiin seikkoihin kuin lähiopetuskurssia suunniteltaessa. Materiaalimäärän valinta ja sen kohdistaminen eri kurssin osa-alueisiin on suunnittelun yksi osakokonaisuus. Miten verkko-osuuden tehtävät ja toiminnot ohjeistetaan, kun opiskelija ei voikaan kysyä heti neuvoa. Mitkä osat monimuoto-kurssista ovat vaikkapa lähiopetusta, mitkä hoidetaan verkon välityksellä ja missä käytetään videoneuvottelulaitteita. Verkot ja videot tuovat paljon oppimisen aihetta mukanaan pedagogisesti pätevällekin opettajalle.

1.2 Opinnäytetyön tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tällä hetkellä Jämsän seudun ammatillisessa koulutuskeskuksessa tarjotaan melko monipuolisesti verkkokursseja ja verkkokurssien ja kontaktiopetuskurssien yhdistelmäkursseja. Etenkin kaksoistutkintoja suorittavien opiskelijoiden tarve saada lukion teoriaopintoja ammatillisten opintojen lisäksi kasvaa kuitenkin vuosi vuodelta, joten on tarpeen uudistaa opetustarjontaa paikallisten lukiodien ja ammatillisten oppilaitosten yhteistyönä ja ottaa käyttöön myös videoitu opetustarjonta. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on laatia koulutus- ja tukisuunnitelma, jonka pohjalta laajennetaan ja kehitetään Jämsän seudun toisen asteen koulutuksessa annettavaa monimuotokoulutusta hyödyntämällä myös video-opetusta.

Suunnitelman tarkoituksena on mahdollistaa opettajille sellaisten valmiuksien saaminen, että he kokisivat uuden opetusmenetelmän käyttöönoton paitsi kiinnostavana, myös itselleen hyödyllisenä. Kokemuksen pitäisi lisäksi tuottaa miellyttäviä ja innostavia tuntemuksia, toisin sanoen käyttöönotto ei saa tuottaa liiallisia paineita, joista usein jää negatiivisia jälkivaikutuksia.

Onnistuneen, videotekniikkaa hyödyntävän monimuoto-opetuksen aloittaminen vaatii huolellista ennakkosuunnittelua, mukaanlukien tarve- ja tahtokartoituksen niin kurssien kuin niitä pitävien opettajien osalta. Lisäksi tarvitaan koulutusta uuteen menetelmään ja ainakin aluksi tukitoimintaa ja ns. vierihoitoa niiden opettajien tueksi, jotka ryhtyvät kehittämään omaa ammatillista osaamistaan laajentamalla käytössään olevien opetusmenetelmien tarjontaa.

Opinnäytetyön tavoitteen saavuttamiseksi oleellista olikin selvittää, mitä asenteellisia ongelmia ja mahdollisesti käytännön ongelmia uuden opetusmenetelmän käyttöönottoon liittyy. Toisaalta oli myös tärkeää saada selville, mitkä asiat uudessa opetusmenetelmässä kiinnostivat ja innostivat opettajia ja minkä takia ja millä tuella he olisivat valmiita lähtemään mukaan uusiin kurssikokeiluihin. Opinnäytteen teoriaosina on näin ollen monimuotopedagogiikan (verkkopedagogiikan, videopedagogiikan), opetuksen uudistumisen ja opettajan ammatillisen kehittymisen teoriaosuudet. Koska tekijänoikeusasiat ja niihin liittyvät ongelmat tulevat selkeästi mukaan keskusteltaessa verkko- ja video-opetuksesta, käsiteltiin opinnäytteen teoriaosuudessa myös tietoa tekijänoikeuksista.

Teorian tarkoituksena oli vastata kysymyksiin verkko- ja videopedagogiikan olemuksesta. Kuinka paljon ja miten pedagogisen ja didaktisen ajattelun tulisi erota vanhoista totutuista ajattelutavoista, kun suunnitellaan uusien menetelmien mukaisia monimuotokursseja. Mitä kaikkia uusia asioita opettajan on otettava huomioon jo uudenlaisen kurssin suunnitteluvaiheessa? Vastausta haettiin myös kysymyksiin, millaiset tavoitteet suomalaisella koulutuksella on ja mitä on opettajan ammatillinen kehittyminen. Tulevaisuuteen tähtäävä koulutus tarvitsee tulevaisuuteen katsovia opettajia. Nykyaikainen opetus vaatii opettajalta paljon muuta kuin pelkän oman aineen substanssiosaamista, monimuotokursseja rakentava opettaja tarvitsee vastauksia myös kysymyksiinsä tekijänoikeuksista.

Opinnäytetyön empiirisinä tutkimuskysymyksinä puolestaan oli siis selvittää, millaisia ennakkoajatuksia opettajilla on video-opetuksesta, siihen liittyvästä uudenlaisesta pedagogisesta ajattelusta ja didaktiikasta sekä mitä lisäarvoa mahdollisesti tämä uusi opetusmenetelmä voisi tuoda tullessaan. Ennakkoajatuksien lisäksi tutkimuskysymyksenä oli selvittää, millaisia koulutustarpeita ja muun tuen tarpeita opettajilla oli mielessään uusia opetusmenetelmiä käyttöönotettaessa. Koska onnistuneessa kurssisuunnittelussa video-opetus liitetään usein verkkokurssiin tai ainakin verkossa olevassa oppimisympäristössä olevaan materiaaliin, tulivat samat kysymykset luontevasti mukaan koskien verkko-opetusta.

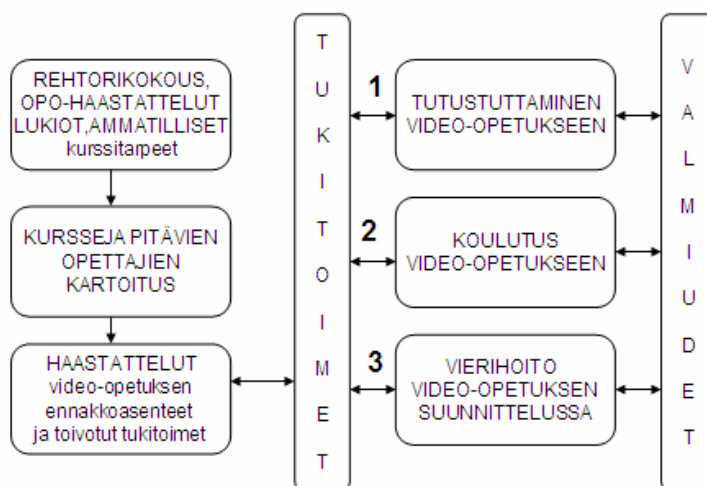
1.3 Opinnäytetyön toteutus ja rajaukset

Opinnäytetyö tehtiin osana Jyväskylän yliopiston Tietotekniikan tutkimusinstituutin hallinnoimaa Centraali-projektia. Centraali-projekti on aikavälille 1.4.2006 – 30.6.2007 ajoittuva ESR-projekti, jonka tavoitteena on toisen asteen opetustarjonnan monipuolistaminen verkostoyhteistyötä kehittäen. Tarkoituksena on kehittää yhteistyötä Keski-Suomen lukioiden ja kolmen ammatillisen osaamiskeskuksen, Pohjoisen Keski-Suomen oppimiskeskuksen, Jämsän seudun koulutuskeskuksen ja Jyväskylän ammattiopiston alueella ja välillä. Olen itse toiminut jo useamman vuoden Jämsän seudun koulutuskeskuksen kauppaoppilaitoksen oppilaanohjaajana, joten yhteydet lähiseudun toisen asteen oppilaitoksiin, niin lukioihin kuin ammatillisiin, ovat läheiset ja toiminnalliset. Olen myös aiemmin ollut mukana Keski-Suomen koulutuksen kehitysprojekteissa, joten olin sopiva henkilö toimimaan Centraali-projektissa.

Centraali-projekti toimii perustuen Tuke-, Tukeko- ja Opinpolku-projektien kokemuksiin. Näiden projektien kautta on saatu kokemuksia liittyen koulutuksen tuotantomalleihin, verkko-opiskeluun ja oppilaitosten yhteistyöhön Keski-Suomen alueella (Lounaskorpi. 2006a). Projektin toimintamuotoihin kuuluvat erilaiset koulutukset, yksilöllinen vierikoulutus opettajille, verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutus, videoneuvottelun didaktiikka –koulutus sekä oppilaanohjaajien kehittämistyöryhmän toiminta. Projekti luo myös virtuaaliverkoston ja yhteistyöverkoston edellä mainittujen kolmen ammatillisen osaamiskeskuk-

sen ja Keski-Suomen lukioiden välille. Tämän lisäksi jatkokehitetään koulutustarjonnan hakutietokantaa (KUHA) ja laajennetaan oppilaitosten koulutustarjontaa yhteistyön avulla.

Opinnäytetyön tavoitteena on laatia suunnitelma, jonka pohjalta voidaan kehittää Jämsän seudun toisen asteen monimuotokoulutusta. Opinnäytetyöhön sisältyi keskusteluja, kartoitusta ja haastatteluja. Työn kokonaisuutta selventää kuva 1.



Kuva 1. Opinnäytetyön kokonaisuus.

Kuvassa 1 näkyy vaiheittain, miten toiminta eteni. Aluksi pidettiin yleinen rehtorikokous (läsnä lukioiden ja ammatillisen koulutuksen edustajat) ja sen jälkeen käytiin opinnäytetyön tekijän neuvottelut rehtorien ja oppilaitosten oppilaanohjaajien kanssa. Näiden neuvottelujen tarkoitus oli kartoittaa, missä aineissa eri kouluilla on tarvetta saada monimuoto-opetusta toisilta kouluilta ja mitä kurseja he itse voisivat tarjota etäopetuksena muiden oppilaitosten opiskelijoille.

Tämän jälkeen lähdettiin kartoittamaan tarpeellisten etäopetuskurssien mahdollisia opettajia ja näistä pyydettiin kymmenen henkilöä haastateltaviksi. Haastattelun tarkoitus oli kartoittaa opettajien ennakoasenteita video- ja verkkokurssien tekemisestä ja pitämisestä sekä saada tietoa opettajille järjestettävän koulutustarjonnan ja mahdollisten tukitoimien suunnittelua varten. Sen jälkeen suunniteltiin asiasta kiinnostuneille opettajille tukitoimet, joihin sisältyy video- ja verkko-opetukseen tutus-

tuttaminen sekä näiden kurssien suunnittelua ja pitämistä varten saatava koulutus sekä vierihoito, jolla tarkoitetaan henkilökohtaista opastusta tarvittaessa opettajalle, joka rakentaa omaa monimuoto-kurssiaan.

Centraali-projektin yhteydessä on tarkoitus kehittää koulutuskeskuksen toimintaa kolmella eri osa-alueella, saada aikaan tehokkaasti toimiva monimuoto-opetusmalli (joka käsittää laajasti verkon ja videoiden hyödyntämisen) niin teknisesti kuin pedagogisesti, rakentaa verkko-opinnoista yhteistyötä lähiseudun kauppakorkeakoulujen kesken sekä tehostaa Keski-Suomen alueen toisen asteen koulutuksen yhteistyötä. Tämä opinnäytetyö rajataan koskemaan vain opettajien tueksi laadittavan koulutus- ja tukisuunnitelman laatimisen monipuolisen video- ja verkko-opetuksen joustavan käyttöönoton mahdollistamiseksi Jämsänjokilaaksossa. Mahdolliset pilottikokeilut jäävät opinnäytetyön ulkopuolelle. Työn rajauksia selventää liite 1.

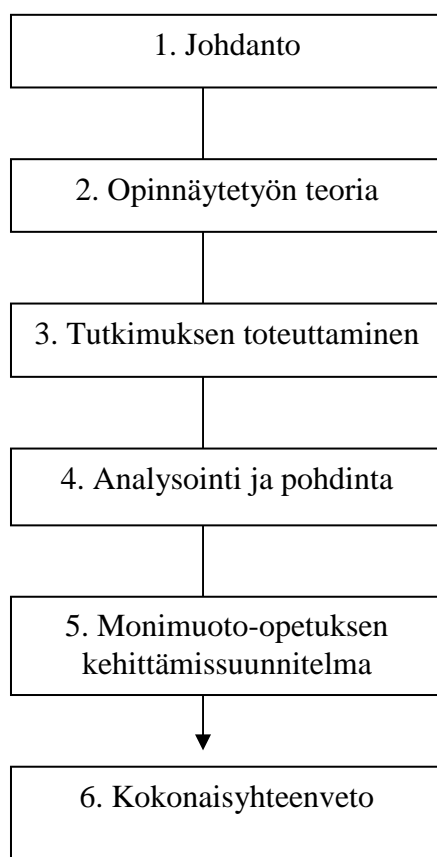
1.4 Opinnäytetyön rakenne

Video-opetus on uusi toimintatapa koulutuskeskuksessamme, joten on oletettavaa, että sen käyttöönotto kohtaa epäröintiä ja vastustusta. Tosin uskon, että myös innostuneita löytyy. Koen erittäin tärkeäksi, että uutta pedagogista menetelmää käyttöönotettaessa on ensimmäisten opettajien tukena henkilö, joka auttaa ja pohtii opettajien kanssa ensimmäisissä kokeiluissa eteen tulevia kysymyksiä. Tämän vuoksi tukihenkilön tulee olla valmistautunut sekä teoreettisiin että käytännön kysymyksiin monelta osa-alueelta.

Opinnäytetyössä esitellään johdannon jälkeen työn pohjana olevat teorit: monimuoto-opetus, verkkopedagogiikka, videotekniikka ja – pedagogiikka, monimuoto-opetukseen liittyvää tekijänoikeusasiaa, suomalainen opetus ja sen tavoitteet sekä opettajan ammatillinen kehittyminen. Näistä teoriasisällöistä etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- miten verkko- ja videopedagogiikka eroavat vanhoista totutuista ajattelumalleista
- mitkä ovat suomalaisen koulutuksen tavoitteet
- mitä on opettajan ammatillinen kehittyminen nykypäivänä
- mitä opettajan ainakin pitää tietää tekijänoikeuksista suunnitellussa monimuotokurssissa

Tämän jälkeen raportti selvittää tehdyn tutkimustyön, haastattelut ja sekundääriset aineistot. Omana lukunaan tulee näiden pohjalta tehty analysointi ja pohdinta ja niistä johdettu yhteenveto. Tämän jälkeen raportti sisältää monimuoto-opetuksen kehittämissuunnitelman. Lopuksi esitetään yhteenveto koko opinnäytetyön alueesta, prosessista, raportista sekä käytetyistä menetelmistä. Todetaan, toiko opinnäytetyö uutta teoriaa tai käytäntöä vai kenties molempia. Lopussa esitetään vielä arvio siitä, löytyykö tehdyn työn pohjalta uutta tutkimusaihetta tai voiko sen johtamana tulla aiheetta uuteen kehitystyöhön. Opinnäytetyöraportin rakenne selventävänä kuvana (kuva 2).



Kuva 2. Opinnäytetyöraportin rakenne

2. Opinnäytetyön teoriaa

Opinnäytetyön teoriaosassa käsitellään monimuoto-opetusta, sen opiskelijoille ja miksei opettajillekin tuomia erilaisia mahdollisuuksia ja toteutustapoja. Teoriaan on sisällytetty omat osa-alueet verkkopedagogiikasta, videotekniikasta ja videopedagogiikasta, jotka ovat nykyaikaisen monimuoto-opetuksen perusasioita. Digitaalisuus ja opetusmateriaalien keräämisen ja koostamisen helppous sen avulla tuo mukanaan tekijänoikeudelliset kysymykset, joille on annettu teoriaosuudessa myös oma tilansa. Lisäksi teoriaosuudessa luodaan katsaus nykyaikaiseen opetukseen ja sen tavoitteisiin sekä opettajan ammatilliseen kehittymiseen. Nykyaikaisen suomalaisen opetuksen tavoitteisiin pääsemiseksi tarvitaan tietoyhteiskunnan vaatimaa informaatioteknologiaa ja sen tuominen opetusympäristöihin vaatii opettajilta ammatillista kehittymistä.

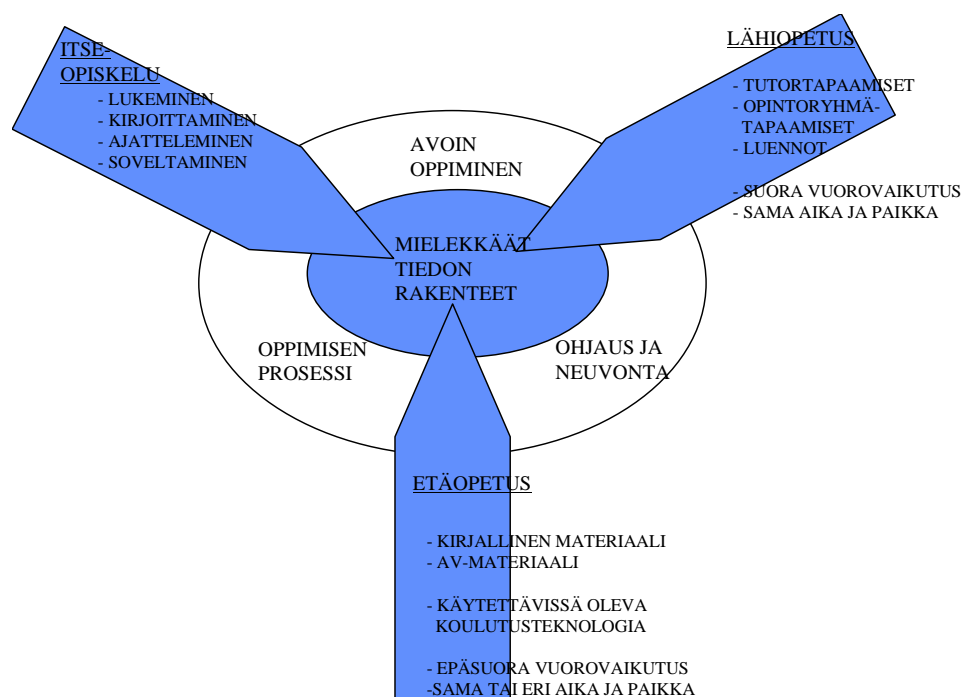
2.1 Monimuoto-opetus

Monimuoto-opetus on rantautunut suomalaiseen koululaitokseen erilaisten opettamistapojen tarpeen myötä. Aluksi käsite monimuoto-opetus piti sisällään lähinnä kontaktiopetuksen ja erilaisten etätehtävien yhdistelmänä annetun koulutuksen. Sittemmin monimuoto-opetukseen on liitetty erilaiset etäopetuksen muodot, verkkokurssit, verkkoa ohjaukseen luentojen lisänä käytettävät kurssit, videokurssit, sähköpostin välityksellä käytävät kurssit sekä näiden opetusmenetelmien erilaiset yhdistelmät. Monimuoto-opetuksen työryhmän (1986) mukaan nykyään jo yleiseksi käyneen internet-verkon ja sähköpostin lisäksi opiskelija voi myös saada tietoa postin, radion, tai television välityksellä ja hänellä itsellään on mahdollisuus kommunikoida opettajan kanssa jonkin tällaisen välittäjän kautta. (Viitala, 2001: 16.)

Omassa opinnäytteessäni, monimuoto-opetuksen kehittämisessä toisen asteen koulutuksessa, koen vahvasti lisäämisen tarvetta nimenomaan eri etä- ja lähiopetusmetodeja onnistuneesti yhdistelevisissä ratkaisuissa. Toisen asteen opiskelijat kuuluvat pääosin ikäluokkaan 16 – 19 vuotta, joten täysin itsenäinen etäopiskelu tuottaa monelle heistä ylipääsemättömiä vaikeuksia. Tämän olen selkeästi havainnut toimittuani jo useamman vuoden toisen asteen ammatillisen oppilaitoksen oppilaanohjaajana.

Monimuoto-opetus mahdollistaa erilaisille opiskelijoille erilaisia suoritustapoja. Se vähentää ajasta ja paikasta riippuvaisena oloa, mutta ei läheskään aina kokonaan poista tätä riippuvuutta, niin kuin harhaanjohdettavasti välillä sanotaan. Opetusmenetelmien muuttaminen entisajan lähiopetuksesta erilaisten moni- ja etäopetusmenetelmien suuntaan lisää huomattavasti vaatimusta opiskelijan omaan sitoutumiseen opiskeluun ja tiedonhankintaan sekä – käsittelyyn liittyen. Tämä vaatii opiskelijalta huomattavasti enemmän oppimisvalmiuksia ja omien tavoitteiden realistista itsenäistä asettamista kuin normaali lähiopetus, jossa luennon, opintopiirin tai muun pari/ryhmäkokoontumisen myötä on useammin mahdollisuus suoraan vuorovaikutukseen joko ohjaajan tai vertaisoppijan kanssa. (Kurki & Mäki-Komsi, 1996: 19.)

Monimuoto-opetuksen keskeiset asiat tulevat mielestäni hyvin esille seuraavasta kuvasta (kuva 3), jonka Etäopiskelun menetelmät – työryhmässä Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskuksessa toiminut Saija Mäki-Komsi on laatinut ja esittänyt raportin ”Oppiminen tietokoneavusteisessa oppimisympäristössä” yhteydessä.



© S.MÄKI-KOMSI,1994

Kuva 3. Monimuoto-opetuksen elementit (Mäki-Komsi, 1994)

Mäki-Komsi on koonnut kuvioonsa mielekkäät tiedon rakenteet, jotka koostuvat kolmesta eri osa-alueesta, itseopiskelusta, lähiopetuksesta ja

etäopetuksesta. Näitä kolmea osa-aluetta yhdistellen sopivasti saadaan oikealla ohjauksella aikaan oppimisen prosessi, joka tuottaa opiskelijalle soveltavaa osaamista, jota pystyy hyödyntämään eri ongelmatilanteissa. Etäopetus pitää sisällään erilaiset materiaalit, joita hyödyntäen opiskelija voi toteuttaa itseopiskeluaan, ajattelemista ja soveltamista. Lähiopetuksen mahdollisuus tuo hänelle suoran ja reaaliaikaisen vuorovaikutusmahdollisuuden mahdollisten ongelmien ja ratkaisujen esille tuomiseksi. Tähän kohtaan kuviota voisi ajatella lisäyksenä myös tekstin ”videoyhteys”, sillähän saadaan korvattua konkreettinen lähitapaaminen hankalien ja pitkien välimatkojen ollessa kyseessä.

Nykyaikaiseen monimuoto-opetukseen kuuluu uudenlainen pedagoginen ajattelu. Ei voitane olettaa, että käytettäessä uusia opettamisen ja oppimisen välineitä, tietoverkkoja ja videoneuvottelulaitteita, voitaisiin soveltaa vanhoja, muihin oppimisympäristöihin suunniteltuja pedagogisia malleja. Seuraavissa kappaleissa keskitytäänkin hieman pohtimaan verkko- ja videopedagogiikkaan liittyviä asioita sekä itse videotekniikkaa.

2.1.1 Verkkopedagogiikka

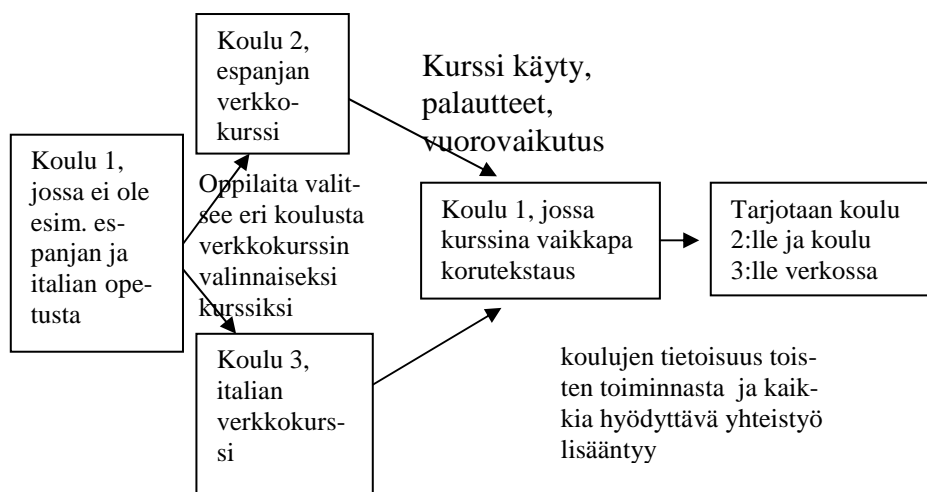
Verkkopedagogiikka käsitteenä tarkoittaa kasvatustieteen osaa, joka koskee verkoissa tapahtuvaa opetusta. Tällöin oppimiseen ja opettamiseen liittyy erilaisia virtuaalimaailmassa tapahtuvia toimia. Toisin sanoen opiskelijoiden ja ohjaajien ei tarvitse olla samassa paikassa samaan aikaan, vaan käytössä on erilaisia, verkon kautta ihmisiä yhdistäviä oppimisympäristöjä. (Lehtinen, 1997: 5-11.)

Verkko-opetuksen myötä oppilaitoksille syntyy mahdollisuus erikoistua myös laajemmalla tasolla, jopa valtakunnallisesti, mikä antaa oppilaitokselle selkeätä lisäarvoa ja kilpailuetua muihin verrattuna. Myös opiskelijan mahdollisuus suorittaa halutessaan erikoisempien aineiden kursseja helpottuu, kun hän voi valita ja suorittaa niitä ajasta ja paikasta osittain tai täysin riippumatta kauempaakin. Näin todellinen valinnaisuuden mahdollisuus lisääntyy. Samalla, kun kurssien valitseminen ja suoritus oikeasti lisääntyy, lisääntyy väkisinikin eri oppilaitosten välinen yhteistyö ja tunnettuus, mahdollisesti joidenkin osalta jopa kansainvälisesti. Yhteistyö ja toisten toimintatapojen tunteminen tuo mukanaan opetuksen ja menetelmien kehittämisen ja kehittymisen, joka

puolestaan muokkaa oppimiskulttuuria uuteen suuntaan, oppimaan oppimisen haluun ja taitoon, sekä jatkuvan kehittymisen ajatusmaailmaan. (Leinonen, Rannikko & Taivassalo, 2003: 8.)

Tällä hetkellä kauppaoppilaitoksella Jämsänkoskella ei voi opiskella muita kieliä kuin englantia ja ruotsia, joskus harvoin saadaan kokoon saksan ryhmä. Lähiseudun lukiot ja työväenopistot puolestaan antavat laajempaa kieltenopetusta. Jos kauppaoppilaitos voisi hyödyntää toisten oppilaitosten kielten kurssitarjotinta ja tarjota samalla heille vaikka ammatillisia kädentaidon kursseja, syntyisi oppilaitosten välille varmasti muutakin kehittävää vuorovaikutusta ja yhteistyötä kuin pelkät kurssinvaihdot. Oppilaiden tehdessä suorituksia muihin kouluihin, syntyy palautteiden yhteydessä toisten oppilaitosten tunnettuutta lisäävää vuorovaikutusta, jolloin opitaan tietämään mm. mitä toisilla kouluilla olisi tarjottavaa, miten samoja asioita tehdään muualla eri tavalla, kenties paremmin, ja miten yhdessä voisimme kehittää joitakin asioita seutukuntamme hyväksi.

Kurssien valintaa toisista lähialueen oppilaitoksista hyödynnetään tällä hetkellä Jämsänjokilaaksossa kaksois- ja monitutkintojen yhteydessä sekä syksyisin pidettävällä seutuviikolla. Seutuviikon aikana toisen asteen oppilaitosten opiskelijoilla on mahdollisuus valita yhden viikon ajaksi yhden opintoviikon sisältöinen kurssi mistä tahansa toisen asteen oppilaitoksesta. Seutuviikolla ovat mukana Jämsän seudun ammatillinen koulutuskeskus sekä Jämsän, Jämsänkosken ja Kuhmoisten lukiot. Verkkopedagogiikan avulla tätä valinnan mahdollisuutta voisi laajentaa vaikka etäopetuksen avulla sekä ajallisesti että alueellisesti (kuva 4).



Kuva 4. Koulujen kurssien vaihdot

Opiskelijoiden valitessa ja suorittaessa kursseja eri oppilaitoksista, vaikkapa verkon välityksellä, ensimmäinen ja välitön hyöty on opiskelijoiden valinnan mahdollisuuksien lisääntyminen. Kuviossa 4 opiskelijat voivat valita toisista kouluista kielten kursseja, joita heidän omassa oppilaitoksessaan ei ole tarjolla. Kun kyseiset kurssit on suoritettu, tulee opiskelijoiden omalle oppilaitokselle palautteena vähintään opiskelijoiden suoritusmerkinnät, yleensä siinä yhteydessä tapahtuu muutakin vuorovaikutusta, ja molempien oppilaitosten keskinäinen tunnettuus lisääntyy lisäten samalla vaikkapa oppilaanohjaajien tietoutta toisessa oppilaitoksessa tarjottavista kursseista.

Verkko-opetukseen valitun materiaalin tulisi olla mahdollisimman saumatonta ja yhteensopivaa. Oppimisympäristöön liitettyjen oheistoimintojen, videoiden, äänen, kuvien ja animaatioiden pitää toimia ja soveltua kokonaisuuteen. Materiaaliin on myös oltava yhdistettynä tarpeellinen määrä ohjeita ja muuta informaatiota, niin että sovelluksen käyttäminen ja oppimistehtävien tekeminen olisi sujuvaa. Näillä eväillä saadaan aikaan lopputulos, joka on samaan aikaan mielenkiintoinen ja opiskelijaa motivoiva, mutta myös tarpeeksi haasteellinen, jotta saavutetaan haluttuja oppimistuloksia. (Ala-Nikula, 2006.)

Materiaalin sopiva määrä pitää kuitenkin muistaa. Vaikka internetissä on mahdollisuus linkittää suuri määrä opittavaan asiaan liittyviä sivuja varsinaiseen oppimisympäristöön, on kuitenkin tarkkaan mietittävä, mitä materiaalia sinne vie. Opettajalla pitää olla selkeä käsitys kurssin ydinasioista ja niitä tukevasta, sopivasta oheismateriaalimäärästä. Kaikkea materiaalia ei myöskään tarvitse löytää verkkoympäristöstä. Ohjeistus voi aivan hyvin ohjata oppijan perinteisen kirjan ääreen lukemaan. (Holkko & Rautakoura, 2003: 94.)

Verkko-opetus motivoi uusien asioiden oppimiseen, koska se tuo pedagogiikkaan mukaan nykyajan teknologian ja toteuttaa paremmin nykyaikaista tieto- ja oppimiskäsitystä. Verkko-opetus, sen itsenäiset tai ryhmätyötehtävät, lisäävät itsenäistä tiedonhankintaa ja tiedon reflektointia. Tämä tietysti myös lisää ja samalla yleensä kasvattaa opiskelijan omaa vastuunottoa oppimisestaan, ja toisin kuin joskus ajatellaan, lisää yhteistyötaitoja, koska yleensä verkkokurssilla kuitenkin ollaan ryhmänä. Verkon kautta voi käydä ryhmä- ja parikeskusteluja, mutta tarvittaessa ohjaaja pystyy myös antamaan opiskelijalle omaa, yksilöllistä aikaa ja ohjausta. Opiskelijoiden joukossa on henkilöitä, joiden on

helpompi ottaa neuvoja hankalissa asioissa verkon kautta kuin suorassa vuorovaikutuskontaktissa. Opetusta voidaan siis viedä sekä ryhmäopetus- että eriyttävään suuntaan. (Leinonen, Rannikko & Taivassalo, 2003: 8 – 9.)

Vuonna 2001 käynnistyneiden opetushallituksen rahoittamien virtuaaliskoulukouluhankkeiden loppuraportissa otettiin kantaa Invalidiliiton Järvenpään koulutuskeskuksessa verkkokurssina kokeillun yritystoiminnan perusteet – kurssin osalta pariin seikkaan, jotka voisivat sopia verkkokurssin laadintaan yleisemminkin. Opiskelijat toivoivat mukaan myös kontaktitapaamisia, jolloin voitaisiin olla suorassa vuorovaikutussuhteessa opettajaan ja muihin kurssilaisiin. Tehtävän ja siihen liittyvien materiaalien pitäisi olla suhteellisen kohdennettuja annettuihin tehtäviin, kuitenkin niin, että opiskelijalle jäisi jonkinasteinen mahdollisuus, ja pakko, omaan ajatteluun ja pohdintaan hänen rakentaessaan tehtävänsä tietorakennetta. Myös verkkokurssissa toivottiin olevan ensin yksi tai muutama selkeä oppiaineeseen liittyviä asioita opiskelijalle selventävä perustehtävä, ja vasta sen jälkeen tulisi soveltavien tehtävien vuoro. (Valtonen, 2003: 45). Toisin sanoen toivottiin nousevan puuhun alhaalta ylös, niin kuin yleensä tehdään perinteisiä opetusmenetelmiä käytettäessäkin. Ei kaikkea vanhaa hyvää tarvitse heittää roskakoriin uusia käytänteitä omaksuttaessa.

2.1.2 Videotekniikka ja videopedagogiikka

2.1.2.1 Videotekniikka

Video-opetuksessa muodostetaan teknologiaa hyväksi käyttäen yhteys eri paikoissa, jopa eri paikkakunnilla olevien ihmisten välille. Yhteys voi siirtää ääntä, tekstiä, kuvaa tai grafiikkaa tai vain tiedostoina pelkkää dataa. Yhdellä paikkakunnalla oleva opettaja voi näin ollen samaan aikaan opettaa useammalla muulla paikkakunnalla olevia opiskelijoita, kun nämä vain ovat kokoontuneet omalla paikkakunnallaan video-opetuslaitteen yhteyteen. Eikä pelkästään opettaa, vaan teknologia mahdollistaa vuorovaikutteisen opetustapahtuman näiden henkilöiden välille. Selkeä vuorovaikutus syntyy siitä, että äänen lisäksi siirtyy opetustapahtumassa molemmin puolin elävä, liikkuva kuva.

Opiskelijat näkevät toisensa, pystyvät puhumaan keskenään ja he näkevät ja kuulevat kouluttajan. Opetukseen tulee selkeästi enemmän henkilökohtaisuutta kuin pelkässä verkkokurssiopetuksessa. (Ahonen, 1996.)

Videoneuvottelulaite voi käyttää siirtotienä joko ISDN- tai IP-verkkoa. Toiset järjestelmät pystyvät molempienkin hyödyntämiseen, tietysti eriaikaan. Molemmilla videoneuvottelutavoilla on oma kehysmäärittelynsä, ISDN:llä H.320 ja IP:llä H.323. Tämä johtaa siihen, että näiden yhteiskäyttö tarvitsee apuneuvoja. Nykyään on käyttökustannuksiltaan ja ominaisuuksiltaan edullisempi H.323 alkanut vallata alaa aiemmin suosittua H.320 kustannuksella. (Liljavirta, 2006.)

Jos videoneuvotteluun halutaan enemmän kuin kaksi osapuolta, tarvitaan tekniikkaan vielä monipistesilta, MCU. Jos yhteys kuitenkin halutaan rakentaa asiakkaiden ehdoilla, ottaa mukaan sekä ISDN- että IP-verkkoa siirtotienään käytäviä osallistujia, ei pelkkä MCU riitä. MCU osaa koota yhteyksiä vain joko H.320 - tai H.323 -tasolla. Ristiin meneviä yhteyksiä varten tarvitaan lisäksi yhdyskäytävä, tällöin puhutaan kuvan tai äänen transkoodauksesta. Gatekeeper, jolla valitaan neuvotteluun osallistujat, säädellään käytössä olevia kaistoja ja laaditaan istunnoista logeja, on MCU:lla koottavan neuvottelun hallintaan tarkoitettu ohjelmisto. (Liljavirta, 2006.)

Kameroiden käyttöä video-opetuksen yhteydessä kannattaa miettiä etukäteen huolellisesti. Opettajan sanoman pitäisi mennä tasavertaisesti paikalliselle yleisölle ja etäyleisölle. Yleiskamera pitää sijoittaa niin, että tasavertaisuuden tunne tulee luonnollisesti etäkuulijoille, opettaja oletettavasti ottaa paikalla oleviin kuulijoihinsa automaattisesti katsekontaktin. Jos studiotila on pieni, tulisi kaikkien mahtua samaan lähekkävään kamerakuvaan. Toinen kamera voisi sitten huolehtia tarvittaessa eri henkilöiden lähikuvauksesta. Osanottajien tulisi etukäteen tietää, että jos yhteys on hitaahko, pitäisi turhia liikehtimisiä ja eleitä välttää.

Yleiskameran lisäksi on video-opetuksessa käytössä muita teknisiä laitteita (Ahonen, 1996). Jos luennoitsijalla on tapana liikkua opetuksensa aikana, voitaisiin hyvin kokeilla puhujan hahmoa seuraavaa kameraa, jos taas on tarkoitus hyödyntää opetustilanteessa vuorovaikutusta ja keskustelua, voisi kätevin kameramalli olla ääniohjautuva kamera, joka

siirtyy voimakkaimman äänen suuntaan. Joissakin järjestelmissä pystytään myös vastapuolen kameran etähallintaan (Liljavirta, 2006).

Dokumenttikameran avulla opettaja voi esittää erilaisia opetusmateriaaleja (esim. kuvan kirjan sivuilta) etänä opiskeleville opiskelijoille. Opettajan pitää aina muistaa mainita asiasta, kun hän haluaa vaihtaa etäopiskelijoille näkyvän kuvan lähdettä. Samalla voi sanoa, millaista materiaalia seuraavaksi on tulossa näkyviin (Ahonen, 1996.).

Kun käytetään videotekniikkaa opetuksessa, nousee ääni keskeisesti tärkeäksi elementiksi. Tavallisemmat standardit ovat G.711 (puhe-ääninä) ja G.722 (laadukkaampi stereoääni). Jotkut järjestelmät hyödyntävät sisäänrakennettua kaiunkumousta, tällaisen järjestelmän pöytämikrofoni toimii erinomaisesti videon lähetystilanteessa, vaikka osallistujia olisi useampiakin. (Liljavirta, 2006.)

Mikrofonit on yleensä sijoitettu videotilaan niin keskeisesti ja ne ovat niin herkkiä, että kaikkien samassa tilassa oleskelevien normaali puhe kuuluu etälähetyspisteeseen. Lähetystä häiritsee kuitenkin tehokkaasti kynän napsuttelu, paperin rapistelu ja muu vastaava toiminta. Opiskelijat voivat kyllä vaihtaa oman mikrofoninsa halutessaan vain kuunnella. Näin he eivät myöskään häiritse ylimääräisillä äänillä muita video-opetuksen osanottajia. (Ahonen, 1996.)

Monitoreja voidaan käyttää videoneuvottelutilassa useampia, lähtevän ja tulevan kuvan monitorit. Toinen vaihtoehto on käyttää televisioissa olevaa PIP – toimintoa (Picture in picture), jolloin ei erillisiä monitoreja tarvita, vaan televisiossa, joka näyttää kaukana olevan luennoitsijan, voi opiskelija nähdä pikkukuvassa myös itsensä tai oman ryhmänsä. Videonauhuria voidaan video-opetustilassa käyttää istunnon äänittämiseen ja tarkasteluun myöhemmin. Erityisesti opettaja ja tutor voivat hyötyä video-opetusta kehittäessään vanhojen nauhojen katselusta. (Ahonen, 1996.)

2.1.2.2 Videopedagogiikka

Videopedagogiikan voidaan ajatella olevan se kasvatustieteen osa-alue, joka käsittelee oppimista ja opetusta niiltä osin, kun apuna käytetään videoneuvottelulaitteita. Näillä laitteilla voidaan saavuttaa vuorovaiku-

tustilanne silloin, kun esimerkiksi maantieteelliset seikat, etäisyydet ja kulkuyhteydet, estävät ohjaajan ja oppijan samanaikaisen läsnäolon samassa paikassa. Se, korvaako videoyhteys täysin ohjaajan fyysisen läsnäolon, on toistaiseksi melko paljon keskusteluttanut kysymys.

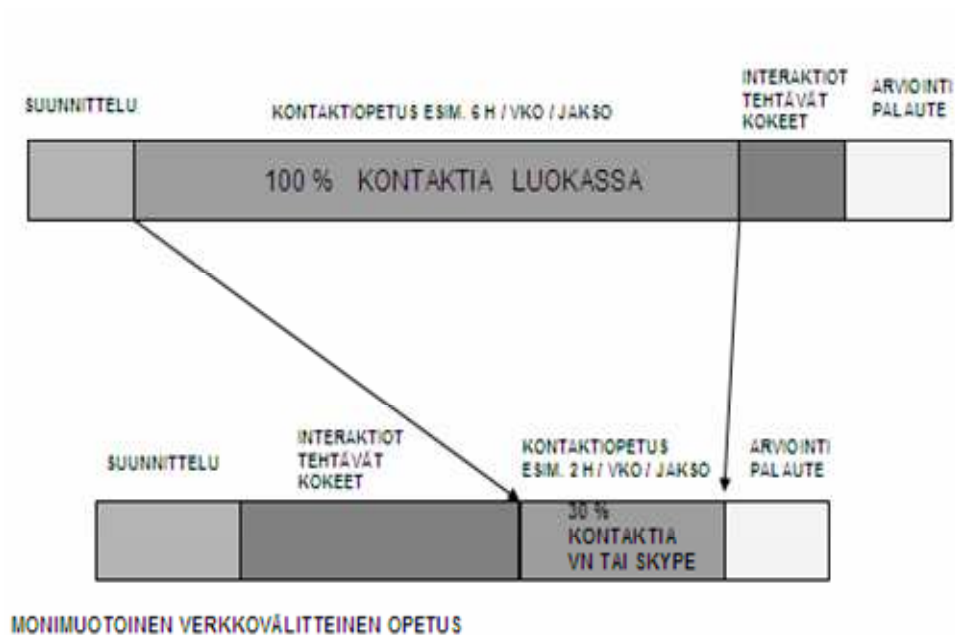
Tehtyjen tutkimusten mukaan opiskelijat mieltävät videoneuvotteluopetuksen yleisesti miellyttävämmäksi kuin muut etäopetusmenetelmät. Video-opetus lienee heidän mielestään lähempänä kontaktiopetusta kuin verkko-opetus muuten, ja antaa näin ollen paremmin sijaa vuorovaikutukselle, josta on nykyään tullut eräs oppimisen peruspilareista. Sen avulla on mahdollisuus myös korostaa yksilöllisyyttä opetuksessa. (Oksanen, Tella, Vahtivuori, Vuorento & Wager, 2001: 77.)

Videoneuvotteluopetus tukee yhteisöllisyyttä ja verkottumista, nykyaikaisia trendejä opetusmaailmassa. Tämä johtuu toisen ihmisen lähes fyysisen läsnäolon kokemisesta. Video-opetuksen viestintä on vuorovaikutuksellista, tosiaikaista viestintää, jolloin myös esiin nousevat kysymykset ja ongelmat tulevat pohdittaviksi niin sanotusti tässä ja nyt, ilman esivalmisteluja. Tämä kaikki vaatii opettajalta tarkkaa ennakkosuunnittelua ja oman opetustyylinsä pohtimista. Parhaimmillaan video-opetus on tukiessaan muita opetusmuotoja, ei ainoana menetelmänä. (Oksanen, Tella, Vahtivuori, Vuorento & Wager, 2001: 78.)

Voitaneen ajatella, että jo pelkkä inhimillinen epävarmuus teknisten laitteiden toimimisesta ohjaa opettajaa kurssisuunnittelussaan useampien opetusmenetelmien käyttöön. Jos materiaali ja tehtävät ovat opiskelijan saavutettavissa jossakin verkko-oppimisympäristössä, voidaan näitä ”varastoja” ajatella hyödynnettävän myös siinä tilanteessa, että tekniikka pettää ja videoyhteyttä ei saada aikaan. Toinen lisäarvo verkon oppimisympäristössä voisi olla keskustelupalsta, jonne opiskelija pystyy laittamaan mieltä askarruttavan kysymyksen ”talteen”, ettei se häviä mielestä videokontaktia odotellessa.

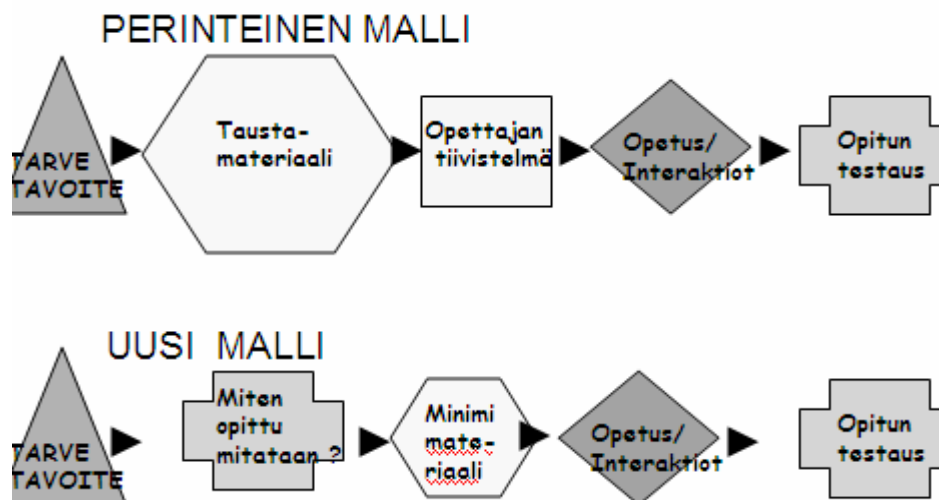
Kun opettaja lähtee rakentamaan kurssiaan verkko- ja videokurssin yhdistelmäksi pitää yhteen kurssiin liittyvän valmistelu- ja ohjaustoiminnan kokonaisrakenne mieltää uudella tavalla. Perinteisen mallin mukaisella kurssilla opettajan toiminnasta kurssin puitteissa kuluu suurin aika kontaktiopetuksen hoitamiseen. Ennen kurssin tunteja jää hieman aikaa kurssin suunnitteluun ja kurssin jälkeen kurssiarviointiin. Tätä ajankäyttörakennetta muokattaessa uusiksi otetaan opettajan kurssiin kulu-

vasta ajasta 20 prosenttia kontaktiopetukseen (video- tai lähiopetus), tällöin jää kurssiin suunnitelluksi käytettävästä ajasta lisää aikaa verkkoon laitettavan kurssimateriaalin ja tehtävien suunnitteluun. Lähtökohtaisesti pitää ensin miettiä kurssin sisältö ja arviointikriteerit ja sen jälkeen muokata materiaali näiden vaatimusten mukaiseksi. (Lounaskorpi 20.9.2006b, esitelmä.)



Kuva 5. Opetuksen toteutuksen uusi malli. (Lounaskorpi, 2006c)

Kuva 5 selventää opettajan ajankäytön lisääntymisen suunnittelun ja materiaalienhallinnan sekä verkkokommunikoinnin osalta, kun kontaktiopintojen osuutta vähennetään. Jokainen opettaja luultavasti viettää luokassa aikaa myös silloin, kun opiskelijoilla on itsenäisen työn aikaa tehtävien tekemiseen.



Kuva 6. Opettajan opetusprosessin suunnittelu (Lounaskorpi, 2006c)

Kuvassa 6 korostuu uuden mallin vaatimus siitä, että jo kurssin suunnittelun alussa pitää tarkkaan miettiä miten kurssia arvioidaan. Kun kurssin arviointi on suunniteltu, pitää miettiä, mikä on se minimimateriaali, jonka opettaja opiskelijoilleen tarjoaa. Lisänä voidaan käyttää jo verkossa valmiina olevia, oikeaksi tarkistettuja materiaaleja linkityksien avulla.

Videoneuvotteluopetus voidaan jakaa kahteen osa-alueeseen, sisällön valintaan ja tuokion pedagogiseen ja tekniseen toteuttamiseen. Sisällön valinnassa kannattaa muistaa, että tilanteiden spontaanisuus kärsii viestinnän hidastumisesta. Puheen määrää kannattaa myös rajoittaa, ja käyttää kuvia ja tekstejä, jotka ovat tarpeeksi isokokoisia. On jopa havaittu, että pastellisävyiset monisteet erottuvat videoneuvottelussa paremmin kuin puhdas valkoinen. (Oksanen, Tella, Vahtivuori, Vuorento & Wager, 2001: 81 – 83.)

Video-osuuksien sisältöön kannattanee monimuotokurssilla valita sellaisia asioita, joiden voidaan etukäteen ajatella herättävän opiskelijoiden mielissä kysymyksiä. Näin syntyneet kysymykset ja ongelmat päästään purkamaan heti suorassa vuorovaikutuksessa. Tämän voidaan ajatella lisäävän opettajan paineita asioiden hallinnan suhteen, mutta oikeastihan ei ole kysymys sen kummallisemmasta asiasta kuin normaalissakaan lähiopetuksessa esiin yllättäen nousevat kysymykset.

Pedagogisessa ja teknisessä toteutuksessa on huomioitava kameran pelkistävä ja rajaava vaikutus. Opiskelijoiden ja opettajan lähikuvia kannattaa käyttää hyväksi lähetyksessä. Opettajan mietittäväksi jää myös kolmen informaatiokanavan, äänen, kuvan ja datan, käytön ennakkosuunnittelu ja toteutus. Puheen ja liikehännän pitäisi olla rauhallista, jopa hitaampaa kuin normaalissa vuorovaikutustilanteessa. Varasuunnitelmia ja varavälineitä (puhelin, sähköposti ja faksi) ei kannata unohtaa. (Oksanen, Tella, Vahtivuori, Vuorento & Wager, 2001: 81 – 82.)

Tutkija Heikki Kynäslahti ja assistentti Sanna Vahtivuori osoittavat artikkelissaan videoneuvottelun didaktiseen luonteeseen kolme ominaisuutta, rajaamisen ja valinnan, korostamisen ja sen, että opetus on kuvan lähettämistä. Opettajan vallassa on yleensä rajata muiden näkemä kuva, tämän rajauksen valinta antaa lähetykselle tietyn merkityksen, jonka opettaja on halunnut oppilailleen välittää. Tällaista rajaamisen mahdollisuutta ei tavallisessa luokassa ole. Rajaaminen myös korostaa voimakkaasti valittua merkitystä. Pitää myös muistaa, että kameran lähettämästä kuvasta on huolehdittava silloinkin, kun opiskelijat työskentelevät itsekseen. Olipa se sitten välillä näytettävä taukokuva, kuva työskentelevistä opiskelijoista tai vaikkapa työskentelyohjeet, kuvan lähettäminen on jatkuvaa. (Kynäslahti & Vahtivuori, 2006.)

Edellä mainittu kuvan lähetyksen on vuorovaikutusta. Vuorovaikutuksen merkitys on video-opetuksessa keskeistä. Etäisyyden tunne pitää saada häivytettyä onnistuneen opetustilanteen luomiseksi. Tähän auttaa sitouttaminen, tutustuttaminen ja motivointi. Apuna voidaan käyttää leikkejä, pelejä ja vapaata keskustelua huumoria unohtamatta.

Kameralle puhumisesta pitäisi saada helpompaa ja luontevampaa. Joskus on kokeiltu kameran päälle asetettavaa katseenvangitsijaa, nukkea tai maskottia, tämä auttaa isompienkin ihmisten kohdalla. Työpöytien järjestelylläkin on merkitystä, kenenkään ei pidä jäädä pimentoon kameranalta. (Oksanen, Tella, Vahtivuori, Vuorento & Wager, 2001: 82 – 83.)

2.1.3 Monimuoto-opetukseen liittyviä tekijänoikeuskysymyksiä

Digitaalisuus, ja sen myötä helpottunut materiaalien kokoaminen, muokkaus ja julkaiseminen, on tuonut opetusmaailmassa voimakkaammin esiin kysymykset tekijänoikeuksista. Ei riitä, että opettajan on verkkomateriaalia kootessaan tarkkaan mietittävä, mitkä aineiston osa-alueet hänellä on oikeus julkaista ja minkä osien käyttöön ja julkaisemiseen hän tarvitsee luvan ja mistä sitä lupaa voi lähteä kyselemään. Tekijänoikeuskysymysten piiriin kuuluu myös verkkokurssia koostavan opettajan omien tekijänoikeuksien syntyminen mahdollisen teoskynnyksen ylittyessä.

Tekijänoikeus ja multimedia – kirjan mukaan tarkoitetaan uuden median tuotannolla ”mitä tahansa eri teoslajeista ja/tai suojaamattomasta materiaalista koostuvaa, yleensä digitaalisessa muodossa olevaa uutta itsenäistä teosta tai teosten kombinaatiota, jota jäljempänä kutsutaan multimediatuotannoksi”. Kun opettaja luo verkkoon itselleen verkkokurssia, kerää materiaalia, kuvia, tekstiä, mahdollisesti videoita, hän samalla koostaa uutta, digitaalista teosta, johon hänelle itselleen syntyy tekijänoikeus, mikäli luomus ylittää teoskynnyksen. (Salokannel & Nilsson, 2001: 12-13.)

Kuinka moni tulee ajatelleeksi luovansa itse uutta teosta, ja kuinkahan monen mielessä pyörivät pitkin kurssin rakentamista eri sen elementtien osalta, että voinkohan käyttää tätä ja pitäisikö tähän hakea jostakin lupa. Tällaisessa multimediatuotannossa pitää tekijänoikeuksia miettiä kahden eri lähtökohdan kautta, toisten omistamat tekijänoikeudet ja mahdollisesti itselle syntyvät tekijänoikeudet.

Verkkokurssin tekemisen tekijänoikeuskysymykseen voi sisältyä alkuperäisten teosten tekijöiden oikeuksia, kuten tietokoneohjelman tekijän oikeudet, mahdollisten valokuvien ja taideteosten tekijät oikeuksineen, käytettyjen tekstien ja musiikin tekijöiden oikeudet sekä muut vastaavassa tuotannossa käytettyjen teosten tekijöiden oikeudet. Sen lisäksi on huomioitava tuotantoprosessin aikana tai sitä ennen juuri tätä tuotantoprosessia varten luodut teokset. Käsikirjoitusvaiheessa voi olla mukana käsikirjoituksen tekijä, sitten tarvitaan kenties multimediaohjaajaa, graafista suunnittelijaa, valokuvaajaa, ääninikkaria tai musiikkimaestroa. Työpanoksen koko ei määrää sitä, onko panoksella teki-

jänoikeussuoja, vaan sen itsenäisyys ja omaperäisyys. (Salokannel & Nilsson. 2001: 18-19.)

Tekijänoikeus on teknologiariippumatonta. Tekijänoikeus syntyy itsenäisen ja omaperäisen luomistyön tuloksena luonnolliselle henkilölle, jolla on teokseensa yksinomainen oikeus. Hänellä on oikeus valmistaa teoksesta kappaleita ja saattaa se yleisön saataviin, sen lisäksi hänellä on isyysoikeus ja kunnioittamisoikeus. Teoksen tekijänoikeudet ovat voimassa 70 vuotta tekijän kuolinvuotta seuraavan vuoden alusta. (Laine, 2001: 52-55.)

Näitä tekijänoikeuksia ei muuta se, että esimerkiksi valokuva on nykyisessä digitaalisessa muodossa niin kovin helppo poimia, tallentaa ja liittää omien sivujen osaksi. Siirtämisen internetissä ei voida katsoa olevan kappaleen levittämistä siinä mielessä kuin tavallisen paperivalokuvan eteenpäin antaminen. Jos tekijänoikeudenhaltija pysyvästi luovuttaa tällaisen kappaleen eteenpäin, hän ei voi enää määrätä sen edelleen luovutuksesta. Kun vastaavasti digitaalinen teos siirretään paikasta toiseen internetissä, ja vaikkapa juuri se valokuva liitetään omaan sivustoon, saatetaan alkuperäisestä tehty kopiokappale yleisön saataville, niin tämä on tekijänoikeuslain nojalla kiellettyä. (Heikinaro, 2006.)

Kuvien lisäksi verkkosivuille mielellään laitetaan kurssia elävöittämään animaatioita, videoita tai musiikkia. Myös nämä tuotokset voivat hyvin olla tekijänoikeussuojattuja, joten jos ne eivät ole opettajan itsensä tekemiä, on niihin hankittava lupa oikeuden omistajalta. Myös toisen henkilön teksti, ollessaan riittävän omaperäinen, voi ylittää teoskynnyksen ja saada tekijänoikeusuojan. Jos jonkun luento videoidaan, ja taltioidaan verkossa, pitää oikeudenomistajalta saada lupa taltiointiin, koska luennoitsija on aina esittävä taiteilija (Kalliala, 2002: 98–99.)

Musiikkikappaleen vienti verkkosivulle saattaa vaatia montakin lupaa. Teosto edustaa yleensä säveltäjää, sanoittajaa ja sovittajaa, mutta lisäksi lupa voidaan tarvita taiteilijoilta, jos halutaan juuri heidän esittämäänsä viedä kappale verkkosivuille sekä äänitetuottajalta, jos hän on tuottanut cd:n, jolta kappaletta ollaan verkkoon kopioimassa (Kalliala, 2002: 100). Näitä niin sanottuja lähioikeuden haltijoita ei pidä missään nimessä unohtaa. Lähioikeudet suojaavat erilaisia muita teokseen sisäl-

tyviä työpanoksia ja investointeja, jotka eivät saa tekijänoikeussuojaa teoksen luojan tavoin (Salokannel & Nilsson, 2001: 20).

Sitaatteja voi käyttää verkkomateriaalissa samoin kuin muutenkin, tarkoituksen edellyttämässä laajuudessa. Siteeraus oikeus koskee kaikkia teoslajeja, myös valokuvia. Siteeraamisen täytyy täyttää ns. vetoamisfunktio, tämä tarkoittaa sitä, että sillä tulee olla asiallinen yhteys siteeraajan teokseen. Siteeraaja voi perustella omia ajatuksiaan tai havainnollistaa tai selkeyttää asiaansa. Siteerattaessa pitää aina mainita lähde ja oikeudenhaltijan nimi. Tämä oikeus ei luo mahdollisuutta kuvittaa verkkomateriaaliaan lainatuilla kuvilla. (Heikinaro, 2006.)

Linkityksiä voi toki tehdä verkkomateriaaliin, kunhan muistaa, että surffaajan pitää tietää, kenen verkoissa liikkuu. Kun selkeästi osoitetaan linkki toisen tekijän pääsivulle, niin mitään ongelmia ei ole. Mutta jos linkki aukeaa automaattisesti linkittäjän omaan kehykseen (kehyslinkki) tai johtaa toisen tekijän verkkosivuilla syvällä olevaan tiedostoon (syvälinkki) ei verkossa kulkija enää tiedä, kenen sivuilla liikkuu. Tällöin loukataan tekijänoikeuden haltijan isyysoikeuksia. (Kalliala, 2002: 102.)

Verkkomateriaaliinsa saa vapaasti laittaa lakeja, asetuksia sekä viranomaisen tai muun julkisen toimielimen päätöksiä sekä viranomaisten teettämiä käännöksiä näistä. Esimerkiksi jotkin komiteamietinnöt saattavat olla kuitenkin varsin persoonallisesti laadittuja, vaikka jäävätkin ilman tekijänoikeussuojaa. Eiköhän tällaisen yhteydessä pitäisi vähintäänkin mainita, mistä lähteestä tieto on peräisin. (Vuortama & Kerosuo, 2004: 151.)

Materiaaleja, joista kurssin tekijä on epävarma, ei myöskään voi sijoittaa tekijän omille kotisivuille, ja laittaa opetusmateriaaliin linkkiä, joka johtaa näille sivuille. Vaikka kotisivut ovat yksityisen ihmisen ylläpitämät sivut, niin intranet ja internet-sivustot eivät ole yksityiskäyttöä, joten tekijänoikeussuojattuja materiaaleja ei sinne saa ilman lupaa laittaa (Kalliala, 2002: 100). Saati sitten laittaa toiseen paikkaan linkkiä, joka johtaa sivuille, jossa on ilman lupaa laitettua materiaalia. Jos käyttäjäkunta, joka sivuillasi käy, valikoituu vapaasti, on sinne laitettujen kuvien laitto yleisön saataviin saattamista (Heikinaro, 2006).

Erilaisia teoslajeja on paljon. Eri teoslajien tekijänoikeuksista huolehtivat ja niitä valvovat erilaiset yhdistykset ja järjestöt. Taulukossa 1 on lueteltu muutamia yleisesti käytettäviä kuvien teoslajeja, niihin liitoksissa olevia järjestöjä ja sidosryhmiä sekä mistä niistä voi hankkia lisätietoja. Kopioston tekijähakemisto on hyvä lisätiedon hakupaikka melkein mihin vain kysymykseen.

Taulukko 1. Teoslajeja ja järjestöjä (Salokannel & Nilsson, 2001)

TEOSLAJI	JÄRJESTÖJÄ JA SIDOSRYHMIÄ	LISÄTIETOJA
Grafiikka ja kuvitukset	Grafia ry	Kopioston tekijähakemisto, Suomen taidegraafikot ry
Maalaukset, veistokset, taidevalokuvat, taidegrafiikka ja muu kuvataide	Suomen taiteilijaseura jäsenjärjestöineen, Kuvasto ry	Kopioston tekijähakemisto
Sarjakuvat	Sarjakuvantekijät ry Suomen sarjakuvaseura	Kopioston tekijähakemisto, Sarjakuvaseuran verkkomatrikkeli
Valokuvat	Finnfoto sekä sen jäsenjärjestöt ¹⁾ , journalistiliitto	Kopioston tekijähakemisto
¹⁾ jäsenjärjestöjä ovat Erikoisalojen valokuvaajat, Kameraseurojen liitto, Luonnonkuvaajat, Suomen mainosvalokuvaajat, Valokuvaajaliitto sekä Valokuvauksen opiskelijat		

Verkkokurssia varten tehdyt materiaalit ovat tekijöidensä tuotoksia, joten opettajan tekemään materiaaliin on tekijänoikeus hänellä itsellään. Tekijänoikeuksien siirtoon oppilaitokselle tarvitaan sopimus, jolle opettajaa sitten ole palkattu nimenomaan verkkomateriaalin tekoon muiden käyttöön. Jos näin on, oikeudet voivat siirtyä virka- tai työsuhteen perusteella. Jos verkko-oppimismateriaalia käytetään useampien opettajien opetuksessa, pitää muistaa, että ilman päivitysoikeuksista tehtyä sopimusta ei kukaan muu kuin tekijä tai tekijät saa mennä muokkaamaan vanhentuneitakaan tietoja. (Kalliala, 2002: 102-103.)

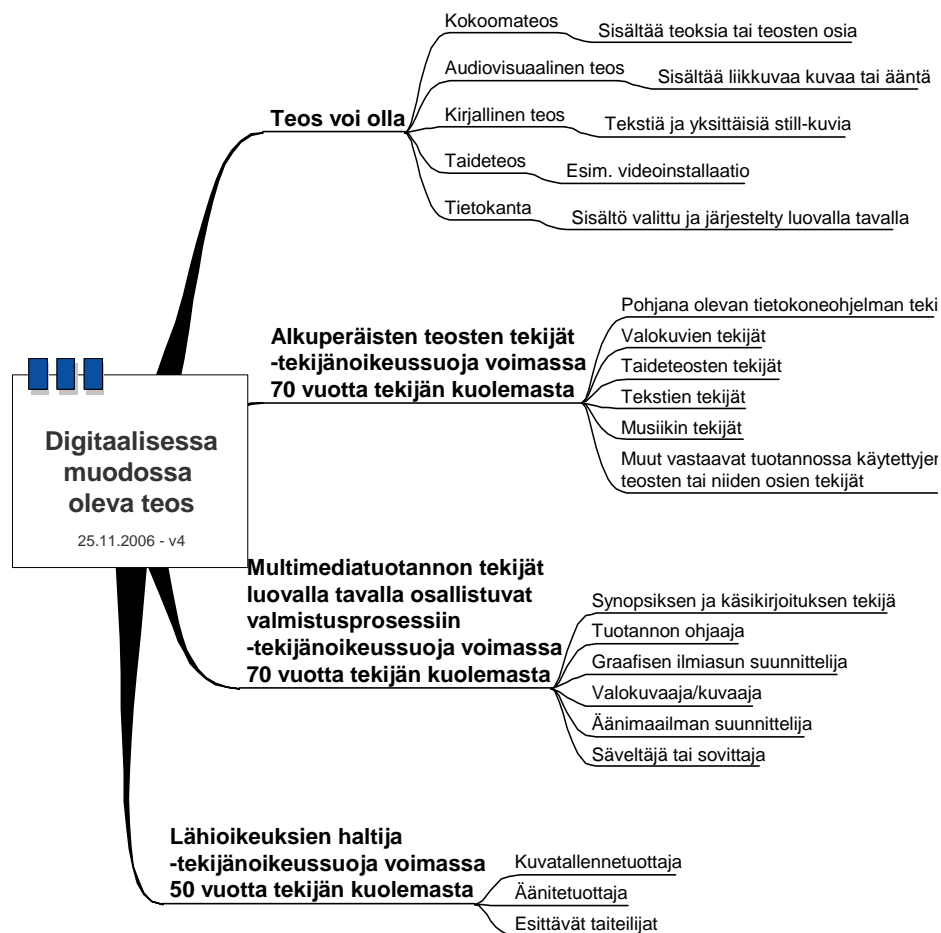
Tekijänoikeuden luovutussopimusta ei tarvitse tehdä aina kirjallisesti, se voidaan myös tehdä suullisesti tai hiljaisesti. Esimerkiksi opiskelijoita voi käyttää muiden opiskelijoiden kursseilla, jos opettaja on tästä aikomuksestaan työt tehneille opiskelijoille selkeästi kertonut eikä kukaan ole suunnitelmaa vastustanut (Kalliala, 2002: 103). Suositelta-

vimpia ovat kuitenkin kirjalliset sopimukset helpomman toteennäyttämisen vuoksi (Salokannel & Nilsson. 2001: 37).

Sen lisäksi, että hankitaan sopimuksella oikeudet kaikkeen uuden teoksen tekijänoikeussuojan alaiseen aineistoon, pitää muistaa, että oikeudet voidaan edelleen luovuttaa vain siinä tapauksessa, että tämä on alkuperäisessä sopimuksessa erityisesti sallittu. Poikkeuksena on liikkeelle luovutetut oikeudet, jotka voidaan edelleen luovuttaa liikkeen tai sen osan yhteydessä. (Salokannel & Nilsson. 2001: 39.)

Kaiken kaikkiaan verkko- ja video-opetus on tuonut ja tuo monia uusia asioita opettajien eteen. Ei pelkästään uusia opetusmenetelmiä uusine teknologisine mahdollisuuksineen, vaan uusia kysymyksiä pohdittaviksi ja ratkaistaviksi ja uusia taitoja opittaviksi. Opettajat itse omalta kohdaltaan joutuvat ratkaisemaan, onko tämä heidän kohdallaan mahdollisuus vai uhka. Itse näkisin tämän ammatillisen kehittymisen paikana, nykyaika vaatii lisää vaihtoehtoja koulutusmenetelmiin.

Digitaalinen teos voi siis olla hyvinkin erilaisista osista tai jopa itsenäisistä teoksista koottu. Samaan teokseen voi kuulua erilaisia oikeuksia: alkuperäisten, teoksessa käytettyjen teoksien tekijänoikeuksia sekä valmistusprosessiin luovalla tavalla osallistuneiden henkilöiden tuotannon yhteydessä syntyneitä oikeuksia. Tekijänoikeussuoja on voimassa 70 vuotta tekijän tai ryhmänä tehdyn teoksen osalta viimeisenä kuolleen tekijän kuolemasta. Lisäksi vielä on olemassa tekijöitä, joiden työtä suojaavat lähioikeudet. Lähioikeuksilla suojataan sellaisia teoksen luontiin kuuluvia töitä, jotka eivät nauti tekijänoikeussuojaa. Lähioikeuksien voimassaoloaika on 50 vuotta. (Salokannel & Nilsson. 2001: 12 - 22). Seuraavalla sivulla kuvassa 7 on yhteenveto eri tekijöistä, joilla voi olla tekijänoikeus johonkin osa-alueeseen digitaalista teosta tuotettaessa.



Kuva 7. Digitaaliseen teokseen liittyviä tekijänoikeuksia

2.2 Suomalainen opetus ja sen tavoitteet

Opetusministeriön Koulutuksen ja tutkimuksen tietostrategiassa (2000-2004) asetettiin pienelle Suomelle vahva tavoite, maan pitää kuulua osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskuntana maailman kärkimaihin. Osana tietoyhteiskuntahanketta aloitettiin virtuaalikouluhanke, jota toteutettiin opetusministeriön alaisuudessa tutkinto- ja alakohtaisesti. Hankkeen piti mm. kehittää ja toteuttaa asuin- ja opiskelupaikkakunnasta riippumattomia opiskelumahdollisuuksia, jotka ovat joustavia ja pedagogisesti laadukkaita. Tätä varten piti synnyttää kehittämisverkostoja tuottaa ja jakamaan verkkokoulupalveluja ja oppimateriaalia unohtamatta ohjaus- ja neuvontapalveluja, sekä tutkia ja kehittää verkkopeda-

gogiikan periaatteita ja käytäntöjä. (Leinonen, Rannikko & Taivassalo, 2003: 5.)

Vuonna 2001 myönnettiin noin 4,5 miljoonaa markkaa valtiontukea eri alojen virtuaalikouluhankkeille, joissa kehitettiin ja testattiin verkko-opetuksen sisältöjä ja toimintatapoja ammatillisessa peruskoulutuksessa. Hankkeiden raporteista kävi ilmi ennakkosuunnitteluun panostamisen sekä ohjauksen kehittämisen ja lisäämisen tarve. Opiskelijoiden tietoteknisten taitojen selvittäminen etukäteen tarkemmin koettiin tärkeäksi. Mikäli tietotekniset taidot eivät kunnolla riittäneet, tuli mielenkiintoisestakin kurssista ”riippakivi”, jossa mukana pysymiseen ei hyväkään motivaatio riittänyt. Melko monessa hankkeessa oli menetelmä kuitenkin koettu mielenkiintoiseksi ja toimivaksi, tosin kehittämistä kaipaavaksi. (Valtonen, 2003.)

Yhteiskunnan muutos asettaa oppilaitokselle jatkuvasti uusia paineita, sille asetetaan uusia tehtäviä, joihin ei välttämättä korkeastikaan koulutetuilla opettajilla ole valmiuksia. Oppilaitosorganisaation, koulutuksen järjestäjän toimesta, pitäisi välillä pysähtyä tarkastelemaan, mitä kaikkea yksittäiseltä henkilöstön jäseneltä nykypäivänä voidaan vaatia. Näihin vaatimuksiin vastaamiseen tarvitaan koulutusta, aikaresurssia ja koko oppilaitoksen toimintojen tarkastelua ja koordinoitua, näin päällekkäiset tehtäväsuoritukset saataisiin pois rasittamasta muutenkin työntäyteisiä päiviä. Samalla saadaan aikaa uusien, ennen määrittelemättömien tehtävien hoitamiseen. (Koli & Kylämä, 2000: 13.)

Toisaalta koen ristiriitaa näiden edellä esitettyjen asioiden kohdalla. Välillä, kun toiminta koetaan korkealla tasolla tärkeäksi, löytyy rahaa paljonkin joidenkin hankkeiden ja kokeilujen läpiviemiseksi. Välillä, kun työtä pitäisi tehdä ns. ruohonjuuritasolla oppilaitoksissa, tuntuu että siellä tehtävä kehitystyö koetaan automaattisesti tapahtuvaksi toiminnaksi, jota ei ole tarpeen rahalla eikä ajalla huomioida. Liekö sitten niin, että opetushenkilöstö on kautta aikojen koettu niin kutsumusammattilaisiksi, että he kyllä hakevat sen oikean toimintamallin ja tekevät kehitystyön vain oman ammattiyhpeytensä tähden. Nykyaikana ei kuitenkaan ole näin. Onneksi nykyään on opetusmaailmassa paljon ESR-rahoitteisia kehitysprojekteja ja hankkeita, joiden yhteydessä saadaan mittaviakin tuloksia opetuksen ja koulumaailman kehittämiseksi. Tämä oma monimuoto-opetuksen kehittämiseen tähtäävä opinnäytetyönikin on yksi niistä.

Oppilaitosten arvot ja visiot määrittävät strategioita, joiden pohjalta henkilöstön kehittäminen tapahtuu. Nykyään yleinen suuntaus vie ajattelumallia kohti oppivan organisaation kehittämistä. Opettajan osaamisen pitääkin suuntautua tulevaisuuden osaamiseen ja käytössä olevien työtapojen pitää olla nykyajan ja tulevaisuuden työtapoja. Näin opiskelijatkin omaksuvat oppivan organisaation toiminta-ajatuksen. (Hätönen, 2006: 68 – 69.)

Nykyaikaisen laadullisen opetuksen pitäisi pystyä tarjoamaan opiskelijoille tulevaisuuden työelämään eväitä, joiden avulla he voisivat jatkossakin toteuttaa elinikäisen oppimisen periaatetta. Vaihtelevat ja nykyaikaiseen tietotekniikkaan perustuvat menetelmät tuovat mukanaan varmuutta siitä, että jatkossakin voi osaamistaan päivittää vaikkapa laajojen, globaalien verkkojen kautta.

Mitä muuta lisäarvoa verkko- ja videopedagogiikka sitten tuo tämän päivän opiskelijalle oppilaitoksen arkipäivään. Aivan varmasti nämä monimuoto-opetuksen mahdollisuudet lisäävät opiskelijoiden valintojen mahdollisuutta. Jos omassa oppilaitoksessa ei jotakin tiettyä kurssia ole, voi sen suorittaa etäopiskeluna toisessa oppilaitoksessa, ja sitten hyväksiluetuttaa omiin opintoihinsa varsinaisessa opinahjossaan. Puhumattakaan niistä tilanteista, jolloin paikkakunnalla ei esimerkiksi ole jotain opiskelumahdollisuutta (Vainionpää, 2006). Tänä päivänä esimerkiksi Jämsänjokilaaksoon lähetetään videon välityksellä kursseja Pirkanmaan etälukiosta. Muutama innokas aikuinen kerääntyy arki-iltaisina videoyhteyden ääreen Jämsän lukiolle ja suorittaa näin pikkuhiljaa vaadittuja kursseja saadakseen lukion päättötodistuksen ja voidakseen osallistua ylioppilaskirjoituksiin.

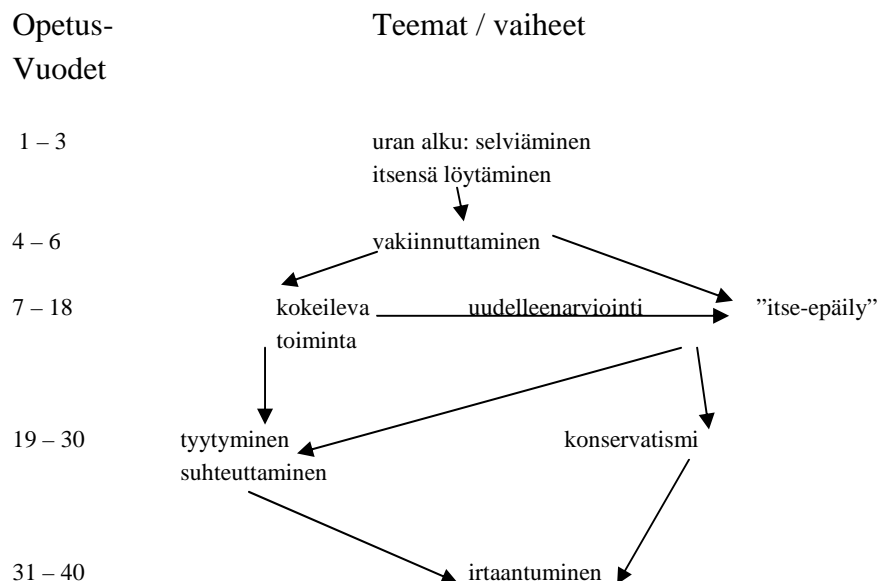
EU:n tasolla on käynnistetty keskustelua monellakin yhteistyön eri osa-alueella. Yhteistyön perusteista on julkaistu eri asioita koskevia valkoisia kirjoja. Yksi niistä on nuorisopolitiikkaa koskeva valkoinen kirja, jonka julkaisemista edelsi laaja kuuleminen yhteisön jäsenmaissa. Kuulemisen tulokset on julkaistu Euroopan komission nuorisopolitiikan valkoisen kirjan liitteissä. Nuoret arvostelevat yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen tilaa. Laatua ja tehokkuutta pitäisi parantaa, että nuoret voisivat omaksua nykyaikaiset tiedonhankintataidot. Oppimisen ja opettamisen lähestymistavan pitäisi olla oppijakeskeisempi ja opetuksessa tulisi yhdistää erilaisia menetelmiä ja keinoja. Lisäksi nuoret

toivoivat lisää nykyaikaista tieto- ja viestintäteknikkaa sekä internetin käyttömahdollisuuksia. (Valkoinen kirja. 2001: 30 – 32.)

Nuorten vaatimukseen voidaan hyvin vastata laajentamalla opetusmenetelmiä kattamaan vanhan perinteisen luokkaopetuksen lisäksi uudet menetelmät. Ei kaikkien opettajien tarvitse muuttaa menetelmiään, eikä kaikkea vanhaa pidä mieltää aikansa eläneeksi. Mutta jokaisessa oppilaitoksessa pitäisi nuorilla olla mahdollisuus tutustua jonkin oppiaineen puitteissa nykyaikaiseen teknologiaan ja oppia käyttämään sitä hyväksien. Heidän pitää päästä kokeilemaan omia valmiuksiaan oppimistehtävien ja ongelmien ratkaisemiseksi. Heillä pitää olla mahdollisuus kokeilla tiedon reflektointi- ja soveltamistaitojaan. Näillä keinoin he saavat mahdollisuuden oppia itse kehittämään oppimisen taitojaan tulevaa työelämää varten. Pelkkä ulkoa opettelemisen aika alkaa eittämättä olla ohi.

2.3 Opettajan ammatillinen kehittyminen

Opettajan ammatillisen kehittymisen mallin on esittänyt opetusvuosien mukaan Huberman (1992). Jatkuvuusmallissa urakehitys noudattaa elämänkaarimallia (kuva 8) ja mallissa rinnastetaan ajallisesti opettajan kypsyminen ja aikuisen kypsyminen. Ensimmäiset kolme vuotta opettajalta kuluu opetusuran alusta selviämiseen, tänä aikana hän löytää oman itsensä opettajana, miten hän toteuttaa oppimis-, tieto- ja ihmiskäsitystään omassa opettamisympäristössään. Sen jälkeen kuluu pari vuotta näiden asioiden vakiinnuttamiseen. Kun oma opetus- ja ohjaamistyö on vakiintunut, on opettajalla hyvä pohja tehdä erilaisia kokeiluja ja omaksua uusia opetusmenetelmiä. Toimiessaan eri tavoilla ja kokeillessaan eri käytänteitä hän suorittaa jatkuvasti uudelleenarviointia ja joko omaksuu tai hylkää kokeilemiaan toimintoja omassa työssään. Kokeilujen jälkeen, kun uralla on vierähtänyt parikymmentä vuotta, on erilaiset menetelmät löydetty ja suhteutettu omaan perustyyliin – tai sitten kokeilut ovat johtaneet niin suureen itse-epäilyyn, että on palattu totuttujen, vanhojen menetelmien pariin, niissä ei ole pelkoa erilaisten yllätysten kohtaamisesta. Viimeiset kymmenen vuotta urasta sitten kuluukin jo tietynlaiseen irtautumiseen, kellä nopeammin, kellä hitaammin.



Kuva 8. Opettajan urasyklin teemat: skemaattinen malli (Huberman. 1992: 127)

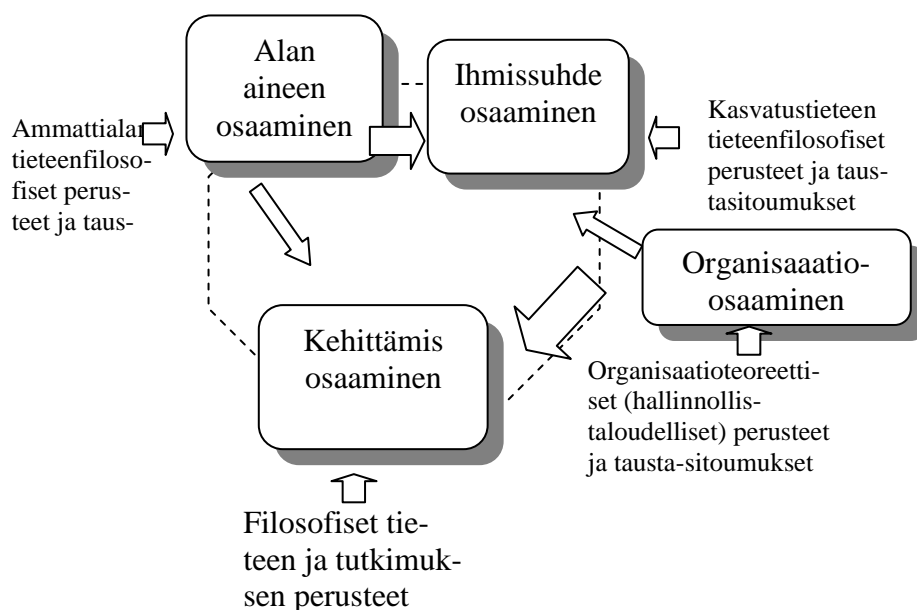
Tähän malliin, tai enemmänkin sen urakehitysajatteluun, on Leithwood (1990: 74–75) perustanut oman opettajan kehitystä kuvaavan mallinsa. Leithwoodin mukaan ensin kehittyvät selviämistaidot, seuraavassa vaiheessa opettajan perustaidot vakiintuvat. Seuraavaksi kehittyä työn lomassa joustavuutta mahdolliseen kokeilevaan toimintaan, ja kokeilun jälkeen opettaja voi arvioida toimintaansa uudelleen ja lähteä vielä kokeilemaan jotakin muutakin uutta. Neljännessä vaiheessa opettaja on saavuttanut tietyn eksperttityden tason, eikä ehkä enää koe tarpeelliseksi uusien kokeilujen tekemisen. Viides vaihe käsittää kollegoiden ammatillisen kasvun tukemisen ja kuudennessa vaiheessa opettajan ”kokeimusvuodet” tuovat jo mahdollisuuden osallistua kaikilla tasoilla opetusta koskevaan päätöksentekoon (Eteläpelto & Tynjälä, 1999: 264–265.)

Edelliseen vedoten voisin hyvin ajatella, että video-opetusta mahdollisesti kokeilemaan innokkaat opettajat löytyisivät vähintään kuusi vuotta opetustyötä tehneiden opettajien joukosta, Hubermanin mukaanhan tällöin alkaa kokeileva toiminta omassa opetustyössä, kun opettaja on ns. löytänyt itsensä uudessa työssään ja päässyt vakiinnuttamaan opettajankoulutuksessa oppimansa toimintatavat omaan opetusympäristöönsä. Kuitenkaan yleistysten teko ei saa olla automaattista. Professori Airaksinen (2006) selvitti luennossaan Tampereella kahta erilaisuuden dimensiota, joita ei saa sekoittaa keskenään, ei voi tehdä kuvailevista

tosiasioista (työvuosien määrästä) normatiivisia päätelmiä (innokas tai haluton uusiin kokeiluihin) (Airaksinen 8.9.2006, luento).

Olen itse ollut jo yli kymmenen vuotta toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa mukana ja ehtinyt hyvin todeta, että toiset ihmiset kangistuvat hyvin nopeasti koulumaailman muotteihin. Joillakin jo vuosikymmeniä opetustyötä tehneillä opettajilla saattaa taas jatkuvasti olla uusia, erilaisia kokeiluja opetusmenetelmissään ja vaihtoehtoja entisille opetustavoille. He ovat muuttuneet ammatillisen koulutuksen ja yritys-elämän muuttumisen myötä, huomanneet, että ympäristön muuttuessa pitää myös koulutuksen tarjonnan muuttua ja pysyneet näin ajan pyörässä mukana. Ammatilliseen koulutukseen tulee myös jatkuvasti opettajia ”oikeasta” yritys-elämästä ammatinvaihdoksen myötä. Tällaisen oman alansa ammattilaisen ei varmaankaan tarvitse odottaa uudessa työssään kuutta – seitsemää vuotta, ennen kuin hän voi alkaa kokeilla vaihtoehtoisia opetusmenetelmiä. Erilaisia toimintatapoja ja metodeita tuodaan nykyään jo kiitettävästi esille ainakin ammatillisessa opettajakorkeakoulussa.

Ammatillinen kouluttaja onkin monen osa-alueen huippuosaaja kehittytyään koulutuksen ja kehittämisen asiantuntijaksi. Hänellä on yleensä ensin oman alansa substanssiosaaminen, jonka tueksi hän hankkii pedagogisen osaamisen kasvatustieteiden ja opettajankoulutuksen avulla. Seuraava asiantuntijuus kehittymisen saralla, kehittämisaosaaminen, saadaan tieteen ja tutkimuksen kautta ja kun nämä yhdistetään organisaatioon, jossa henkilö toimii, saadaan siellä tehtävän tiimityön kautta neljänneksi elementiksi organisaatio-osaaminen. Asiaa kuvataan seuraavassa kuvassa 9. Ammatillinen kouluttaja onkin erikoisasiantuntija, jonka kehitys saa vaikutteita niin ihmis-, tieto- ja oppimiskäsitysten muuttumisesta kuin ympäröivästä työelämästä. (Helakorpi, 2001: 75 – 76.)



Kuva 9. Kehitys ammattialan asiantuntijasta koulutuksen ja kehittämisen asiantuntijaksi (Helakorpi, 1999: 9)

Uudenlaisten opetusmenetelmien käyttöönotto tietoverkkoa ja videointitekniikkaa hyväksi käyttäen on opettajan omaa ammatillista kehittymistä kokemuksellisen oppimisen kautta yhä voimakkaammaksi asiantuntijaksi opetustyössään. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksessa vuonna 1995 järjestetyssä koulutustilaisuudessa tuotettiin aineistoa kouluttaja-asiantuntijoiden käsityksistä asiantuntijuudesta. Tällä foorumilla pidettiin tärkeänä teorian ja käytännön vuorovaikutusta. Näiden lisäksi oppijan pitäisi saada palautetta omassa toimintaympäristössään. Persoonana asiantuntijuuteen tähtäävän henkilön pitäisi olla sitkeä ja vastuullinen, omata uusien asioiden vastaanottokykyä ja vastaavasti pystyä luopumaan joistakin aikaisemmin ”ainoana” totuutena pitämistään asioista. Hänen pitää myös pystyä sietämään ja hyväksymään omaa epävarmuuttaan sekä omata aitoa halua itsensä kehittämiseen. (Kirjonen, Remes & Eteläpelto, 1997: 87 – 92.)

Juuri edellä mainittuja ominaisuuksia tarvitsee opettaja, joka haluaa viedä oman substanssiosaamisensa uudenlaiseen ympäristöön. Hänen on hyväksyttävä se tilanne, että opetukseen mukaan tuleva uusi teknologia, joka saattaa olla hyvinkin kaukana hänen omasta ammatillisesta osaamisestaan ja asiantuntijuudestaan, aiheuttaa välillä uusia, yllättäviä ja hankaliakin ongelmia. Ensimmäisten kurssien aikana tulee varmasti vastaan tilanteita, joihin opettaja ei voikaan reagoida ja vastata vanhoilla tutuilla menetelmillään. Hänen on uskallettava jättää pois vanha toi-

mintamallinsa ja vastattava haasteeseen uuden mallin rakentamisesta joskus nopeastikin ja yllättävässä tilanteessa.

Näitä uusien asioiden mukanaan tuomia ongelmia ei pystytä millään eliminoimaan, mutta että opettajien olisi hieman helpompi vastata nykyisen teknologian mukanaan tuomiin haasteisiin, voidaan uusien menetelmien käyttöönottoa edesauttaa antamalla heille kaikki mahdollinen taustatuki. Heille voidaan antaa koulutusta verkkovälineiden, oppimisympäristöjen, teknisten laitteiden käyttämisessä ja verkkokurssisisällön laatimisessa. Koulutusta voidaan järjestää ryhmäkoulutuksena sekä henkilökohtaisena vierikoulutuksena, jolloin opettaja saa tukea juuri siihen kysymykseen ja aiheeseen, jossa hänellä on ongelmia. Tätä varten pitää resursoida tutor tai vierihoitaja tai mikä nimi tälle tukihenkilölle sitten halutaankaan antaa. Pitää vain saada selville, millaista tukea kukin toimintaa aloittava opettaja haluaa.

Pöyri (2006) kirjoittamassa artikkelissa siteerataan verkko-opetuksen projektipäällikkö Kirsti Jasu-Kuusisto: ”Verkossa opettaja on ohjaaja ja hänen asiantuntijuutensa korostuu. Opettaja ei kerro asioita valmiiksi pureskellussa paketissa, vaan hän tekee tehtäviä, jotka ohjaavat opiskelijan oppimista. Näin opettaja tulee ohjanneeksi oppimisprosessia oikeaan suuntaan.” Eli verkossa tapahtuvaan oppimiseen tarvitaan opettaja siinä missä perinteiseen lähiopetukseenkin. Opettajan asiantuntijamainen ohjaajan rooli vain korostuu tässä menetelmässä. Opettajan lisäksi yhteisöllisyyttä luova ryhmä, jonka jäsenille opettajalta täytyy löytyä henkilökohtaista vuorovaikutusaikaa. ”Vaikka osa verkko-opinnoista järjestettäisiinkin massaluentona, on opetukseen sisällytettävä sopiva määrä henkilökohtaista opetusta”, sanoo Kirsti Jasu-Kuusisto. (Pöyri, 2006.)

Nykyisessä koulutusympäristössä kouluttajalla on erilaisia töitä, jotka Helakorpi (2001) kirjassaan *Innovatiivinen tiimi- ja verkostokoulu* on luetellut kolmessa eri ryhmässä suhteuttaen ryhmät koulutustapahtumaan. Ennen oppimistilannetta ovat *preaktiiviset tehtävät*, kuten suunnitelmat ja materiaalien ja ympäristön valmistelu. *Interaktiiviset tehtävät* ovat suunnitelmia soveltavia töitä oppimisen ja ohjauksen yhteydessä. Lisäksi opettajan pitää jatkuvasti organisoida toimintaa. Arviointi ja työyhteisötehtävät kuuluvat *postaktiivisiin tehtäviin*. Opettajan pitää työssään jatkuvasti reflektoida sekä omaa toimintaansa että seurata

opiskelijoiden reaktioita. Tämän päivän kouluttajan työ on paljon muuta kuin itse opetustapahtuman läpivienti. (Helakorpi, 2001: 78.)

Uudenlaisessa opetusympäristössä uusilla menetelmillä toimiminen varmasti lisää opettajan tuntemaa huolta ja vastuuta onnistuneesta opetus- tai ohjaustapahtumasta. Miten seurata ja vastata opiskelijoiden reaktioihin. Jos opettaja tunteeikin, että itse vanhasta tutusta opetustapahtumasta tulee paljon vaativampi, tulee onnistuneesta verkko- ja videokurssin pitämisestä helposti kokonaisuutena paremmin etukäteen suunniteltu kokonaisuus, kuin perinteellisellä tavalla pidetyistä kursseista.

Koska materiaalit on etukäteen siirrettävä verkon oppimisympäristöön, pitää jokainen kurssin osa miettiä tarkasti etukäteen. Kun opettaja saa tukihenkilöltä verkon ja oppimisympäristön käsittelyyn liittyvän avun ja tuen, voi hän keskittyä omaan substanssiosaamiseensa ja kurssin asioiden jaotteluun kurssin kannalta järkeviksi osasiksi.

Vertanen on väitöskirjassaan (2002) tutkinut, millaista on ammatillisen opettajan työ vuonna 2010 ja millaista opettajuutta silloin odotetaan. Tutkimus pohjautui hänen aiemmin tekemiinsä neljään osatutkimukseen ja se rajattiin koskemaan toisen asteen ammatillista koulutusta. Keskeisiksi alueiksi ammatilliseen opettajuuteen hän nimeää opettajan oman persoonallisuuden, sosiaalisuuden, kognitiiviset prosessit sekä ammatilliset toimintavalmiudet. Opettajan pitää myös kyetä käyttämään oikeata työelämää oppimisympäristönä, koska jokaisen alan kulttuuri muokkaa kyseisen ammatin nykypäivän olemusta. (Vertanen, 2002)

Oppilaitosten opiskelijakunta koostuu tänä päivänä hyvin erilaisista opiskelijoista, mukana on nuorison lisäksi aikuisia, oppisopimusopiskelijoita, maahanmuuttajia, yritysten lyhytkurssilaisia ja muita, jotka eivät kaikki kulje samaa oppimispolkua alusta loppuun. Myös yhden ryhmän sisällä saattaa olla useampia henkilökohtaisen opetussuunnitelman (HOPS) mukaan opiskelevia opiskelijoita. Toisille on jopa suunniteltu yksilöllinen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma (HOJKS). Opettaja joutuu välillä ohjaamaan hyvinkin heterogeenistä luokkaa samassa tilassa ja ottamaan huomioon erilaisten opiskelijoiden asettamia vaatimuksia ohjaukselle. (Vertanen, 2002: 195.)

Työssäoppimisen lisääntyessä on koulutuksen organisointia ajateltava uudella tavalla. Sekä oppilaitoksen työskentelymenetelmiltä että opettajilta peräänkuulutetaan uudenlaista, toimivaa joustavuutta, joka edesauttaa niin opiskelijoiden tilapäistä siirtymistä välillä työelämän puolelle kuin työelämästä tulevien työpaikkojen henkilöstön jäsenien pääsyä vaikkapa lyhytkursseille. Yksi vaihtoehto on että työelämän edustajat tulevat heille räätälöityyn koulutukseen tai normaaleille kursseille oppilaitokseen tai sitten pitemmälle opinnoissaan ehtinyt opiskelija käy työpaikalla antamassa ns. vierikoulutusta. Tämä kaikki vaatii opettajalta nykyistä enemmän useampaa suuntaan kohdistuvia ohjaajan taitoja. (Vertanen. 2002: 197 – 198.)

Nämä erityyppiset opiskelun järjestämiset tarvitsevat erilaisia opetusmenetelmiä. Opiskelijan ollessa esimerkiksi oppisopimusopiskelija, joka ei vietä koululla niin paljon aikaa kuin normaali päiväopiskelija, voi suorittaa kursejaan ja näyttöihin valmentautumisiaan monimuoto-opiskelun avulla (Vertanen. 2002: 207). Samoja menetelmiä voidaan käyttää niiden opiskelijoiden kohdalla, jotka esimerkiksi välillä käyvät työelämän puolella hoitamassa edellä mainittuja vierikoulutustehtäviä tai jostakin muusta syystä joutuvat olemaan poissa normaalista lähiopeutuksesta. Tämä vaatii kuitenkin koululta ja opettajilta uudenlaista suhtautumista kurssien suunnitteluun ja ohjaamiseen, sekä tietenkin opiskelijoilta uudenlaista asennoitumista oppimiseen, omien asioidensa hoitamiseen sekä vastuullisuuteen oppimisestaan.

Opettajan työ on perinteisesti ollut hyvin autonomista, mutta yhä enemmän siihen liittyy työryhmissä ja tiimeissä toimimista, kun suunnitellaan työelämälähtöisiä opintokokonaisuuksia. Eivätkä yhteistyöryhmät rajoitu pelkästään toimimiseen tutun ja turvallisen koulun sisällä; vaan ammatillisten näyttöjen tullessa mukaan toisen asteen koulutukseen; tehdään yhteistyötä myös suunnittelun parissa yhä enemmän työelämän kanssa yhdessä. (Vertanen. 2002: 224.)

2.4 Yhteenveto

Verkko- ja videokurssit ja etenkin niiden suunnittelu ja valmistelu eroavat melko paljon vanhoista, perinteisistä tavoista opettaa. On mietittävä valmiiksi tietyt pedagogisesti oikeat osakokonaisuudet, joiden kautta rakennetaan kurssin runko ja joiden mukaan suunnitellaan ajoi-

tus ja eteneminen. Opettajan on myös huomioitava ohjeistuksen erilainen merkitys, kun opiskelija ei pääsekään tarkentamaan ja varmistamaan opettajalta toimintaohjeita suorassa vuorovaikutustilanteessa. On mietittävä etukäteen, millä syklillä kurssia viedään eteenpäin ja mihin kohtiin mahdolliset videoneuvottelutunnit tulevat. Mitkä osa-alueet vaativat kontaktiopetusta videoiden avulla, ja tarvitaanko mahdollisesti ihan aitoja lähitunteja johonkin kohtaan. Opettajan pitää hahmottaa oma roolinsa uudestaan, hän siirtyy tietojen antajasta opiskelijan ohjaajaksi. Opettaja ohjaa verkon keskustelupalstan tai vuorovaikutustuntien kautta opiskelijaa pääsemään mahdollisimman hyvään oppimistulokseen.

Suomalaisella koulutuksella on aina ollut vahvat tavoitteet, ja niin on myös teknologiaosaamisen kohdalla. Opetusministeriö on asettanut koululaitokselle vaatimuksen kuulua maailman kärkimaihin osaamis- ja vuorovaikutusyhteiskuntana. Tämä vaatii koulutuksen järjestäjiltä huomiota ja resursointia uusien opetusmenetelmiin ja samalla opettajille heitetään haaste ammatillisesta kehittämisestä. Uudet menetelmät vaativat uutta pedagogiikkaa ja uutta käsitystä tiedosta ja oppimisesta.

3. Tutkimuksen toteuttaminen

3.1 Tutkimuksen luonne

Opinnäytetyön tavoitteena on laatia suunnitelma, jonka pohjalta laajennetaan ja kehitetään Jämsän seudun toisen asteen koulutuksessa annettavaa monimuotokoulutusta. Onnistuneen suunnitelman laatimiseksi pitää ymmärtää, mikä voi jarruttaa verkko- ja video-opetuksen käyttöönottoa opettajien keskuudessa. Tämän ymmärtämiseen pitää löytää ja ymmärtää erilaisten opettajien käsityksiä uusista opetusmenetelmistä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 1997: 161). Jokaisella opettajalla on olemassa oma ajatusmaailmansa ja totuutensa tästä tutkittavasta asiasta. Toiset ovat jo päättäneet, että he eivät koskaan ota näitä uusia käytänteitä osaksi omaa opetustaan. Tällä päätöksellä he pääsevät irti mielestään hankalasta asiasta. Tämän takia tähän kvalitatiiviseen tutkimukseen valitaan kohdejoukko tarkoituksellisesti (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 1997: 165). Valinta kohdistuu opettajajoukkoon, joka jollakin tavalla on osoittanut kiinnostusta verkko- tai video-opettamiseen.

Kvalitatiivisen tutkimusotteen mukaan todellisuus on subjektiivinen ja on niin monta todellisuutta kuin on henkilöitäkin (Hirsjärvi & Hurme, 2000: 22). Tässä tutkimuksessa oli mukana kymmenen haastateltavaa, joten tutkija kuuli haastattellessaan kymmenen erilaista, todellista tapaa ajatella verkko- ja video-opetuksesta. Tosin monet ajatusmallit sivusivat toisiaan joiltakin osin, mutta kahta täysin keskenään identtistä totuutta ei löytynyt. Ja miksi olisi pitänyt löytää. Oltiinhan kartoittamassa, mitä kaikkea pitää ottaa huomioon, ennen kuin uusi opetusmenetelmä on sujuvasti käyttöönotettavissa niin yleissivistävissä kuin monelta osin toisistaan poikkeavissa ammatillisissa oppilaitoksissa Jämsänjokilaaksossa.

Kvalitatiivista tutkimusta moititaan joskus tarkkuuden ja yleistettävyyden puutteesta, mutta tässä tutkimuksessa ei voidakaan ajaa takaa sellaista tarkkuutta ja yleistettävyyttä, johon pyritään kvantitatiivisella tutkimuksella. Haastatteluista etsittyjen haastateltavien henkilöiden totuuksien avulla pyritään kuvaamaan sitä epätietoisuuden tilaa, joka häiritsee uusien menetelmien käyttöönotossa opetuksessa. Vasta kun tiedetään, mitkä asiat arveluttavat ja vaivaavat opettajien mieltä, voidaan laatia suunnitelmia asioiden helpottamiseksi. Tuloksia ei voida mitata

määrällisesti, mutta tiettyä yleistettävyyttä niistä varmaankin voidaan löytää.

Tutkimus on luonteeltaan hermeneuttinen, tarkoituksena on ymmärtää haastateltavien ennakkokäsityksiä syvemmin. Tutkijalla on asiasta olemassa tietty esikäsitys, jota hän on tutkimuksessaan syventämässä. (Väkevä, 1999). Tutkimukseen on varmasti tullut mukaan osa tutkijaa. Tutkija hyväksyy sen, että hänen persoonallisuutensa on saattanut vaikuttaa haastattelutilanteissa sekä tuloksia tulkittaessa. Haastateltavat ovat kuitenkin saaneet tarkentaa vastauksiaan ja joitakin asioita on kerrottava sen varmistamiseksi, että tutkija ymmärtää haastateltavan tarkoituksen.

3.2 Haastattelujen taustatyö ja kohteet

Haastattelut opettajien ennakkokäsityksistä koskien verkko- ja video-opetuksen käyttöönottoa tehtiin Jämsänjokilaaksossa syksyllä 2006. Ennen haastattelututkimusta oli pidetty alueen toisen asteen rehtorikokous, jonka aiheena oli video-opetuksen tarve ja yhteisten kurssitoteutusten hyödynnettävyys alueella. Tämän palaverin jälkeen käytiin keskusteluja eri oppilaitosten oppilaanohjaajien kesken siitä, miten ja ketkä näitä yhteisiksi suunniteltuja kursseja missäkin oppilaitoksessa tällä hetkellä pitivät. Keskusteluja käytiin myös ammatillisten oppilaitosten verkko-opetuksesta vastaavan henkilön kanssa. Verkkokursseista kiinnostuneita opettajia kartoitettiin pyrkimyksenä löytää haastateltaviksi mahdollisimman kattava edustajisto eri ammatillisilta koulutusaloilta ja lukion puolelta. Haastatteluun piti saada sekä mies- että naisopettajia, sellaisia, joita verkko ja video-opetus kiinnosti, mutta jotka eivät ainkaan videokurssia olleet vielä pitäneet. Mukaan haluttiin sekä aloittelevia opettajia että urallaan jo kauemmin töitä tehneitä alan edustajia.

Mukana tutkimuksessa oli viiden ammatillisen oppilaitoksen ja kolmen lukion opettajia. Haastateltavana oli yhteensä kuusi ammatillisen oppilaitoksen opettajaa, viisi miestä ja yksi nainen, joilla oli keskimäärin takanaan seitsemän vuoden työkokemus. Lukion puolelta haastateltavana oli yhteensä neljä opettajaa, kaikki naispuolisia. Lukio-opettajien keskimääräinen opettajatyökokemus oli kaksitoista vuotta. Kahdella ammatillisen puolen opettajalla oli kokemusta sekä yleissivistävien ai-

neiden että ammatillisten aineiden opettamisesta. Haastattelupäivistä ja -ajoista on lopussa liite 2.

3.3 Haastattelujen käytännön toteutus

Tutkimus suoritettiin haastattelututkimuksena, jonka aluksi opettajat saivat luoda paperille tämän hetkisen mielikuvansa video-opetuksen hyvistä ja huonoista puolista (liite 3). Tämän alkukyselyn pohjalta suoritettiin varsinainen suullinen haastattelu. Näin saatiin käsitys ja aineisto nimenomaan asioista, jotka ennakoajatuksina, joko positiivisina tai negatiivisina, vaikuttivat kyseisen haastateltavan innokkuuteen tai epävarmuuteen ottaa verkko- ja video-opetus omaksi opetusmenetelmäkseen (Moilanen & Räihä, 2001: 51). Haastateltava loi näin itse teemoja haastatteluunsa. Mikäli mielikuvan hahmottelu oli liian hankalaa uuden asian ollessa kyseessä, oli haastattelua varten valittu valmiiksi 24 väittämää, joita haastateltava saattoi käyttää apunaan. Väittämät olivat sekä myönteisiä että kielteisiä (liite 3). Tukena väittämien laadintaan käytettiin aiheesta aiemmin tehtyjen kyselyjen loppuraportteja sekä aiempia verkko- ja video-opetusta koskeneita neuvotteluja.

Tutkijalla oli käytössään myös sekundäärisiä aineistoja, joita käytettiin haastattelujen vastauksia tutkittaessa. Sekundäärisinä aineistoina käytettiin jo aiemmin video-opetusta käyttäneiden opettajien ja opiskelijoiden keskuudessa tehtyjen kyselyjen vastauksia. Kyselyt on tehty MOTTO-projektin toimesta aiemmin tänä vuonna.

MOTTO-projekti on Pohjoisessa Keski-Suomessa toimiva projekti, jonka kehittää menetelmää ammatillisten opintojen suorittamiseksi lukiopintojen ohessa. Lukiolaisille tarjotaan monimuoto-opetusta ammatillisissa aineissa. Menetelmässä käytetään verkko- ja videoneuvottelu-opetusta, joten projektin keskeinen tehtävä on verkkovälitteisen opetuksen sisällöntuotanto. Tämä sisältää myös opettajien verkkopedagogisen osaamisen kehittämisen. (MOTTO-projekti).

Mielikuvahaastattelulomakkeessa (liite 3) esitettiin alussa muutamia kysymyksiä selventämään haastateltavien taustatietoja. Haluttiin tietää, onko vastaaja mies vai nainen ja opettaako hän ns. yleissivistäviä vai ammatillisia aineita. Tässä tutkimuksessa ikäjaottelu ei ollut niinkään tärkeä kuin opettajana toimimisen vuodet, tämä kohta oli jaoteltu vii-

teen eri osa-alueeseen, 1 – 3 vuotta opettajana toimineet, 4 – 6 vuotta opettajana toimineet, 7 – 18 vuotta opetustyössä olleet, 19 – 30 vuotta opetustyössä olleet sekä 31 – 40 vuotta opettajana toimineet opettajat. Jaottelu perustuu jo aiemmin esiteltyyn Hubermanin skemaattiseen malliin opettajan urasyklin teemoista (malli sivulla 22).

Kaikki haastattelut nauhoitettiin ja nauhoja käytettiin muistiinpanojen lisäksi tuloksia tutkittaessa. Nauhoista kirjoitettiin myös muistiinpanot, mutta niistä ei tehty sanatarkkaa nauhojen purkua. Nauhat päälleääni- tettiin tulosten purun jälkeen ja muistiinpanot tuhottiin. Mielikuvahaas- tattelusta saatiin lomakkeen pohjalta varsinaisten haastattelujen purun aiheiksi seuraavanlaiset teemat:

- verkko- ja video-opetuksen soveltuminen opettamiseen
- tarvittava koulutus ennen uuden menetelmän käyttöä
- opiskelija verkko- tai videokurssilla
- opettaja verkko- tai videokurssilla
- muita opetukseen ja oppimiseen liittyviä asioita

Näiden otsikoiden mukaan selvitetään jäljempänä haastatteluista saatu- ja tuloksia.

3.4 Rehtorikokous ja sen jälkeiset neuvottelut

Rehtorikokous kokoontui Jämsänkosken kauppaoppilaitoksella keski- viikkona 20.9. alkaen klo 14.00. Kokouksen alkuperäinen tarkoitus oli miettiä yhdessä alueen kurssitarvetta ja kurssitarjontaa. Kokoukseen saapuivat mukaan Centraali-projektin edustajat Jyväskylästä. Kokous linjautui kuitenkin enemmän yleisten näkökantojen ja toimintaedelly- tysten keskustelufoorumiksi, nähtävästi siksi, että tietous verkko- ja vi- deo-opetuksesta ei ollut vielä riittävää. Neuvottelut joidenkin kokouk- sessa paikalla edustettuina olleiden oppilaitosten mukaanlähdestä Cent- raali-projektiin olivat vielä hieman kesken, vaikkakin projektiin liitty- minen näytti jo selvältä. Tulevalle yhteistyölle ei tuntunut olevan estei- tä, joten jatkoksi sovittiin opinnäytetyön tekijän ja rehtorien sekä oppi- laanohjaajien tulevat tapaamiset kurssitarpeiden ja –tarjonnan selvittä- miseksi. Rehtorikokouksen konkreettiseksi anniksi todettiin yhteistyön aloittaminen, lisäneuvottelut eri oppilaitosten kanssa ja verkko- ja vi- deo-opetustietouden lisääntyminen.

Tämän jälkeen projektityöntekijä vieraili eri kouluilla. Kouluille jaettiin yksinkertaiset kyselykaavakkeet siitä, mitä opetustarjontaa he voisivat etäopetuksena antaa toisille oppilaitoksille ja millaisesta etäopetuksesta he puolestaan olisivat kiinnostuneita vastaanottavana osapuolena. Tarkoituksena oli saada aikaan toimintatila, jossa video- ja verkko-opetusta luotaisiin jo olemassa oleviin tarpeisiin, eikä pelkästään siitä ilosta, että laitteita on mahdollisuus käyttää. Keskusteluja käytiin myös ammatillisen puolen verkko-opetuksesta vastaavan henkilön kanssa. Samalla mietittiin, ketkä voisivat olla oppilaitoksissa niin sanottuja uuden menetelmän pioneereja. Henkilöillä pitäisi olla jonkin verran kiinnostusta ja intoa lähteä kokeilemaan uusia menetelmiä, että saataisiin sen verran positiivisia pilottikurssikokemuksia, että jatkotoiminta olisi turvattu. Näitä keskusteluissa kartoitettuja henkilöitä sitten pyydettiin mukaan haastatteluun.

4. Analysointi ja pohdinta

4.1 Sekundääriset aineistot

MOTTO-projektin toimesta tehtiin aiemmin Pohjoisessa Keski-Suomessa toteutetusta verkkovälitteisestä opettamisesta kaksi kyselyä. Toinen, opiskelijoiden kokemuksia monimuotoisesta opiskelusta tehtiin keväällä 2006. Toinen kysely, opettajien kokemuksia verkkovälitteisestä opettamisesta, tehtiin kesällä 2006. Näiden kahden kyselyn raportteja käytettiin sekundäärisinä aineistona tehtäessä tätä tutkimusta opettajien koulutustarpeen ja tukitoimien suunnittelemiseksi. Koska kaiken kappaleissa 3.4.1. ja 3.4.2. olevan tekstin lähteinä ovat nämä raportit, en merkitse niihin lähdeviitteitä kappaleiden loppuun. Tutkimukset on tehnyt ja raportit laatinut Sanna Gröhn Jyväskylän yliopiston Tietotekniikan tutkimusinstituutista

4.1.1 Opiskelijoiden kokemuksia monimuotoisesta opiskelusta

Raportissa haastatellut opiskelijat olivat lukio-opiskelijoita, jotka suorittivat samaan aikaan ammatillista tutkintoa. He tekivät etäopiskeluna kursseja kauppaooppilaitokseen tarkoituksenaan suorittaa lukion lisäksi joko merkonomin tai datanomien tutkinto.

Opiskelijat olivat tyytyväisiä vapaudesta, jota he saivat työn ja ajan suhteen monimuoto-opiskelussa. Heille annettiin oppimistehtävät ja niihin selkeät palautuspäivät. Näissä raameissa he saivat itse määritellä tekemiselleen ajan ja paikan. Tämä vaatii itsenäisempää otetta opiskelutyöhön, mutta ongelmien ratkaiseminen koettiin palkitsevana. Eri-tyyliset, atk-ohjelmia enemmän hyväksikäyttävät, ammatilliset opinnot koettiin mielenkiintoiseksi vaihteluksi lukion teoreettiseen opiskelumalliin.

Hankaluutena opinnoissaan opiskelijat kokivat aikatauluttamisen. Vapaus ajan suhteen saattoi tuoda vaikeuksia tehtävien eräpäivän ollessa yhtäkkiä edessä. Aikatauluttamisen lisäksi vastuu omasta opiskelusta koettiin työlääksi. Neuvon kysyminen opettajalta ei ollutkaan yhtä yksinkertaista, kuin normaaliopetuksessa. Tehtävien kanssa joutui painiskelemaan enemmän ja itsenäisemmin kuin lukio-opinnoissa. Opiskelijat kuvasivatkin hyvin menestyvää monimuoto-opiskelijaa mm. oma-

aloitteiseksi, tunnolliseksi, ahkeraksi, itsenäiseksi ja itsekuriin kykeneväksi.

Videoneuvotteluopetuksen vuorovaikutuksen merkitystä opiskelijat eivät pitäneet suurena. Enemmän he mielsivät videotunnit opettajan ohjeiden ja oikeiden ratkaisujen kuuntelutunneiksi. Jotkut olivat kokeneet tunnelman näillä tunneilla hieman vaivaantuneeksi, tämä vaikutti innokkuuteen puhua videotunneilla. Toisten mielestä taas videoneuvottelutunti vastasi suurin piirtein tavallista lähiopetustuntia.

Oppimisympäristönä verkossa opiskelijoilla oli Peda.Netin Oppimappi. Aluksi tämä koettiin hieman sekavaksi, mutta käyttö muuttui ajan myötä luontevaksi. Oppimappin kautta oli helppo pitää yhteyttä niin opettajaan, tutoriin (jonka opiskelijat kokivat itselleen tärkeäksi henkilöksi) kuin opiskelijatovereihin. oppimappissa olleet oppimistehtävät ja materiaalit loivat hyvän, rytmittyneen rungon kurssille.

4.1.2 Opettajien kokemuksia verkkovälitteisestä opettamisesta

Tutkimuksessa haastatellut opettajat opettivat etäopetusvälinein, verkon oppimisympäristön ja videoneuvottelulaitteiden avulla lukio-opiskelijoita, jotka suorittivat samaan aikaan ammatillista tutkintoa. Kyselyyn vastanneet opettajat olivat opettaneet yhden tai kahden opintojakson verran verkkovälitteisesti.

Opettajia innosti lähtemään mukaan opetusprojektikokeiluun mielenkiinto uusia menetelmiä kohtaan. Koettiin, että päästään opettelemaan jotakin, joka aivan varmasti on tulossa lisääntymään lähitulevaisuudessa. Uusissa menetelmissä nähtiin myös selkeästi opetuksen tarjoamisen mahdollisuus maantieteellisesti alueille, missä sitä ei ennestään ollut. Oman oppilaitoksen kehittämisenkin koettiin tärkeäksi, eikä huomiotta jäänyt myöskään mahdollinen yhteiskunnallinen vaikuttaminen.

Opettajien ennakkopohdintoihin olivat kuuluneet niin mietinnät oppilaiden suhtautumisesta kuin kontaktiopetuksen vähyyden mahdollisesti mukanaan tuovat ongelmat. Oppilaiden valvonta tehtävien tekemisen suhteen olisi videokontaktin kautta mahdotonta, ja pystyisikö opettaja saamaan oppilaansa motivoituneiksi pelkän videovuorovaikutuksen kautta. Opiskelijoiden oman aktiivisuuden varaan piti laskea paljon.

Etukäteen oltiin epätietoisia siitä, paljonko aikaa verkko-opettamiseen loppujen lopuksi kuluisi, osa ennakoi materiaalin teon työlääksi, osa yllättyi sen työläydestä. Materiaalien teon lisäksi verkossa ohjaaminen vei aikaa. Mutta vain kokeilemalla löytyi asioita, joita saattoi ajatella seuraavalla kerralla kokeilevansa toisin.

Tukea opettajat olivat saaneet sekä projektin tutorilta että kauppaoppilaitoksen verkkokouluvastaavalta. Oppia saatiin tekniseen puoleen ja oppimisympäristön käyttöön. Myös PedaNet järjesti koulutusta. Teknisille tukihenkilöille löytyi myös käyttöä videoneuvottelulaitteiden ”haluunotossa” ja videoyhteyksiin liittyvissä alkuhankaluuksissa.

Opettajat kokivat hyvin tärkeäksi verkkovälitteisen opetuksen tarkan suunnittelun etukäteen. Samanlaista joustavasti tilanteen mukaan etenemistä ei voinut toteuttaa kuin normaaleilla lähitunneilla. Videokontaktituntien sisältö piti suunnitella tarkasti etukäteen. Verkkoympäristön materiaalien suhteen taas piti tarkkailla kirjallisen viestinnän selkeyttä. Ohjeistuksessa ei saanut olla paljon tulkinnanvaraa.

Opettajalta nämä menetelmät vaativat rohkeutta kokeilla uusia asioita. Hänen pitäisi olla selkeä ilmaisuisaan, ohjeiden tarkentaminen kun ei ole ollenkaan niin helppoa kuin perinteisessä lähiopetuksessa. Jonkin verran tietoteknistä osaamista on hyväksi, ainakaan ei saa pelätä tietotekniikkaa ja ohjelmistoja. Pitää myös ymmärtää opettajan roolin muuttuminen.

Opettajat olisivat halunneet saada opiskelijoihinsa läheisemmän kontaktin kuin he etäopetuksessa saivat. Toisaalta joidenkin hiljaisempien opiskelijoiden kanssa saattoi syntyä verkon kautta kirjoitettaessa jopa parempi vuorovaikutussuhde kuin luokkaopetuksessa. Hiljaiset jäävät normaalissa luokkaopetuksessa turhan usein syrjään.

Ensimmäisen verkko-opetusjakson suunnittelu vei paljon aikaa. Tulevaisuudessa tilanne helpottuisi, koska materiaali ja kurssin ositussuunnittelu on jo valmiina. Myös tietynlaiset opettamisen rutiinit ovat jo hyvällä alulla, kun ensimmäinen kurssi on pidetty. Kurssin aikana opettajan täytyy varata aikaa verkkokeskusteluille ja tehtäväpalautteisiin. Tosin hänkin voi valita tässä kohden aikaa ja paikkaa.

Opettajatkin pitivät videoneuvottelutunteja melko hiljaisina. Verkon keskusteluympäristö koettiin vuorovaikutteisempänä kuin videotunnit, joiden vuorovaikutusmerkitystä vähensivät niiden vähyys ja esiintymistilanteen jännittäminen. Arveltiin, että opiskelijat voisivat aktivoitua paremmin, jos opettaja tuntisi heidät nimeltä etukäteen ja voisi kohdistaa kysymyksiä suoraan heille. Videotuntien aikana jäi myös pois sellainen oheisviestintä, mitä normaalissa luokkatilanteessa esiintyy. Yleistä jännitystä lisäsi myös epävarmuus tekniikan toimivuudesta. Opettajat kokivat kuitenkin että videoneuvottelu ja oppimisympäristö verkossa täydensivät toisiaan, kumpaakaan ei nostettu toista tärkeämmäksi.

4.2 Haastattelujen tulokset

Haastatellut opettajat rakensivat itse mielikuvalomaketta täyttäessään aihepuuttelon, jonka perusteella itse kunkin haastateltavan kanssa keskusteltiin. Kaikki mielikuvat on kirjattu sanatarkasti liitteeseen 4. Kun haastattelut oli käyty, koottiin niiden pohjalta seuraavat teemat, joiden kautta tuloksia purettiin: verkko- ja video-opetuksen soveltuminen opettamiseen, tarvittava koulutus ennen uuden menetelmän käyttöä, opiskelija verkko- ja videokursilla, opettaja verkko- ja videokursilla sekä muita opetukseen ja oppimiseen liittyviä asioita.

4.2.1 Verkko- ja video-opetuksen soveltuminen opettamiseen

Melkein kaikkien haastateltujen opettajien mielestä verkko- tai video-opetus sopi kyllä johonkin heidän opettamaansa aineeseen. Opettajan pitäisi rauhassa aloittaessaan uuden opetusmenetelmän käyttöä saada miettiä, missä asiakontekstissa hän ensimmäisen kokeilunsa tekisi. Jos aiheen substanssiosaaminen on hyvä, ja opettaja mieltää olevansa valmis vastaamaan kyseisen aiheen yllättäviinkin kysymyksiin ns. siltä seisomalta. Tämä tunne vähentää hänen jännitystään uuden tilanteen mukanaan tuomiin uusiin, outoihin asioihin, kuten ylimääräiseen tekniikkaan ja eri tavalla esillä oloon kuin yleensä (esim. videoituna).

”En mitenkään hehkuta, mutta kun nään tai kuvittelen näkeväni ne hyödyt – niin mikä ettei.”

”Vahvempi perusta tulee tietoa oppimistehtävien kautta rakennettaessa, kuin tuntikuuntelussa.”

”Semmosta teoriaa ei maailmassa okkaan, joka ei pohjaisi johonkin käytännön ilmiöön.”

”Tää ihan oikeesti voi koskea minua lähitulevaisuudessa.”

”Maailma ja opetus muuttuu, kyllä sen kestää, kun ajattelee opiskelijalähtöisesti.”

Myös melkein kaikkien haastateltujen opettajien ennakoajatuksina täyttämässä paperissa oli teksti ”olisi kiva kokeilla” tai jotain hyvin vastaavaa. Jotkut tosin totesivat, että oman aineen valmistelu verkkotai videokurssiksi vaatisi varmaan enemmän ennakotyötä kuin jokin toinen. Ehkä me kaikki koemme oman asiamme pikkutarkemmin tärkeäksi kuin osaamme kokea jonkun toisen opetusaineen, vaikka sitä arvostaisimmekin.

Miten sitten juuri tietylle luokalla tai tietylle ryhmälle valmisteltu tunti soveltuu muille opetusta vastaanottaville ryhmille? Tätä asiaa miettivät jotkut haastatellut opettajat. Perinteisesti opettaja on valmistellut kurssin ja tuntinsa tietylle ryhmälle ja jopa tiettyyn opetustilaan. Monessa tapauksessa hän tuntee ryhmänsä jo etukäteen, ja tämän tuntemisen mukanaan tuomat valinnat opettajan pedagogisessa ajattelussa ovat se viimeinen silaus, jolla hän täydentää tuntisuunnittelunsa jo mahdollisesti valmiiseen runkoon. Sama täydennys ei välttämättä sovi täysin toisenlaiseen ympäristöön ja toisenlaiselle ryhmälle jonnekin matkojen päähän. Kurssien suunnittelussa tulee ainakin alkuun mahdollisesti muutos paljon persoonattomampaan suuntaan.

Myös opetukseen läheisesti liittyvä arviointi puhututti haastatteluissa. Miten järjestetään kokeet, joita opettajalla on tapana pitää? Tai miten eri lähi- ja etäopiskelijat ovat tasa-arvoisessa asemassa, kun mitataan tuntiaktiivisuuden osaa arvosanassa? Tai muut vastaavat tilanteet, miten järjestetään varmasti sellaiset tehtäväpalautukset, joita opiskelijan pitää tehdä ilman apumateriaalia. Lähitunnilla opettaja valvoo materiaalien käyttöä itse, mutta entä etäoppilaat? Maksetaanko jollekulle siitä, että hän valvoo näitä tilanteita ja romutetaan näin syntynyttä taloudellisuutta, vai millainen toimintamalli otetaan käyttöön. Niin sanottu

luntauhan viime kädessä kostaudu opiskelijalle itselleen, mutta kuinka moni 16 -18 -vuotias ajattelee sitä koetilanteessa. Opettaja taas yleensä ajattelee tässä tilanteessa arvioinnin tasapuolisuutta, ei sitä, käyttääkö joku kokeessa lähdemateriaalia.

”Onko arviointi helpompi vai vaikeampi kuin perinteisessä. Varmasti se aika paljon tehtävien tekemiseen perustuu, mutta kun ajattelee, että minulla tällainen tuntiaktiivisuus on ollut aina merkittävä asia; miten se istuu tähän?”

Aivan varmasti verkot ja videot opettajien mielestä sopivat ainakin joihinkin opetustapahtumiin ja aiheisiin. Monen mielestä soveltuvuutta ei täysin voi ratkaista kokeilematta, eikä kokeilu jossakin tietyssä aineessa ratkaise asiaa toisen aineen kohdalla. Eräs tärkeä asia joidenkin opettajien mielestä oli se, että kun edes jotkut innokkaimmat lähtisivät joka oppilaitoksesta kouluttautumaan näihin uusiin asioihin, jäisi aiheeseen liittyvä tieto koululle elämään ja itämään.

4.2.2 Tarvittava koulutus ennen uuden menetelmän käyttöönottoa

Useimmat, kaikki kahta haastateltavaa lukuun ottamatta, mainitsivat ensimmäiseksi opetustarpeeksi teknisten asioiden opettamisen. He kokivat, että tunti menee täysin pilalle, jos heidän tekniikan osaamisensa alussa kangertelee. Haastattelussa tuli useamman haastateltavan kohdalla sellainen tunne, että koko kurssi voi olla pilalla jos tekniikka tai tekniikan käyttäjä alussa pettää. Kuitenkin tekniikka voi pettää tavallisilla tunneillakin, jos ei muuten niin apuvälineiden (liidun) loppumisella. Teknistä tukea toivottiin myös sekä kurssia aloitettaessa että myös mahdollisesti myöhemmin ns. vierihoidona.

”Kai sen nyt sitten oppii, kun koko ajan systeemit kehittyvät. Ei kai se nyt voi olla se isoin ongelma”.

”Teknistä tukea – varsinkin alussa. Sillon kun se lähtee käyntiin se juttu. Mitäs sitten jos vaikka kaikki laitteet kaatuu siellä ja sammuu. Siinä voi mennä se koko tunti.” ”Jos kaikki kaatuu, niin sen tiedät, että siä on kaksikymmentä päätä, jotka kaikki häslää siä.”

Seuraavaksi tärkeimmäksi koettiin sitten tuntien pedagoginen ja didaktinen suunnittelu. Yksi haastatelluista oli sellaisen koulutuksen jo käynnissä. Vaikka itse opettavan asian koettiin olevan hallinnassa, niin se, että miten tämä asia pitäisi paloitella, mitkä osiot mahdollisesti viedä verkon oppimisympäristöön ja mitä asioita pitäisi käsitellä videokontaktitunneilla, tarvitsee lisää ajatusaikaa. Se tarvitsee ajatusaikaa ja mielellään johdatusta siihen ajatteluun. Näihin asioihin tunnuttiin haluavan varsinaista koulutusta, sekä myös jonkun verkko- ja video-opetusta kokeilleen opettajan kommentteja ja vastauksia. Mielellään haluttaisiin tavata opettaja, joka ei ollut tietotekniikan edustaja, vaan vaikkapa ”joku humanisti”. Myös opiskelijakommentit kiinnostaisivat joitakin opettajia.

”Tämähän on opettajalle itselleenkin uuden kehittämisen ja tiedonhaun paikka”.

”Mitä valmistelussa pitää ottaa huomioon, että opetustehtävä tulee tehtyä kunnolla..... kun itse hahmotun vaan jonain bitteinä ruudulle – kuvana ja äänenä”.

”Se oli älyttömän hyvä kurssi, se verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutus. Se tukee sitä omaa ajattelua, vapaus, yksilöllisyys, vaihtoehtojen haku...”

Pedagogisen ja didaktisen koulutuksen toivottiin myös tuovan ratkaisuja niihin kysymyksiin, joita opettajilla oli etukäteen mielessään kurssien suunnittelun myötä tulevan työläyden ja ajan käytön suhteen. Uudenlaisten kurssien suunnittelun ajateltiin vievän paljon aikaa, ja useammankin haastateltavan toive oli, että hyviä käytänteitä ja vinkkejä voisi saada etukäteiskoulutuksen ja jo opetusmetodeja kokeilleiden opettajien kokemusten kautta.

”Varmaan, kun ensimmäistä kertaa, ensimmäisiä verkkokursseja tekee, niin kyllä kai suunnittelu aika vie paljon kauemmin...ei se kyllä oo huono asia”.

”Koko ajan suunnittelukokemuksen kanssa menee pienemmäksi”.

Myös verkossa käytettävien oppimisympäristöjen koulutusta toivottiin, vaikka kaksi haastateltavaa sanoikin, että ne ovat niin yksinkertaisia,

että halutessaan niiden käytön oppii itsekkin. Näillä henkilöillä oli jo kokemusta oppimisympäristöistä oman opiskelunsa kautta. Niiden haastateltavien mielestä, joille oppimisympäristöt olivat vieraampia, kuulosti hyvältä sellainen koulutusmalli, jossa perusteiden (verkkopedagogiikka ja didaktiikka) luentojen jälkeen olisi oppimisympäristöihin tutustuminen työpajamallilla. Samalla, kun uusia ympäristöjä opeteltaisiin, tehtäisiin jo omaa, ensimmäistä kurssia verkkoympäristöön. Jos ei koko kurssia, niin jotakin osaa isommasta kokonaisuudesta. Harjoitusmielessä voisi varmasti olla hyvä, että ensimmäinen kokonaisuus ei olisi kovin iso.

Keskustelu verkkomateriaalien tekemisestä ja videoluentojen tallettamisesta johti hyvin äkkiä muutaman haastateltavan pohtimaan tekijänoikeuskysymyksiä. Todellista tietoa halutaan saada myös niistä asioista. Mitä kaikkea saan lupaa kysymättä laittaa materiaalini sekaan? Mistä voi kysyä epävarmoissa tilanteissa? Jos videoluentoni talletetaan, kuka ja millä korvauksella saa sitä tulevaisuudessa käyttää ja kenties tarpeen vaatiessa päivittää? Ja kai minä itse saan sitä jatkuvasti käyttää. Eli koulutusta, tai ainakin tietoa, halutaan myös näistä verkko- ja videokursseja läheisesti sivuavista asioista.

Esitettiin myös toivomus esiintymiskoulutuksesta. Millaista sitten on olla itse valkokankaalla tai televisiotähtenä. Jos ei koulutusta, niin ainakin harjoittelumahdollisuutta ennen ensimmäistä oikeata kurssia, testikurssi – harjoittelu vain kameran ja mikrofonin edessä.

Perusasioista useimmat opettajat halusivat koulutusta luentojen muodossa. Lähempänä konkreettista käytäntöä olevista asioista, tekniikka, ohjelmistot ja verkkoympäristöt, haluttiin käytännönläheisempää, toimivaa koulutusta. Koulutusten toivoi osa olevan kohdistettu aineryhmittäin, ei massiivisena ryhmäkoulutuksena. Aineryhmittäin asioita käsiteltäessä kysymykset, joita esitetään, osuvat ainakin jollakin tasolla jokaisen työn alla olevaan kohteeseen ja näin pysyy viireys uuteen asiaan paremmin yllä. Jotkut opettajista kokivat, että eri aineryhmissä ongelmat voivat olla hyvinkin erityyppisiä.

Eräs koulutukseen liittyvä kannanotto oli se, että koulutusryhmiä voitaisiin aineryhmien lisäksi jakaa lähtötilanteittain. Toisilla on paremmat lähtötiedot kuin toisilla, ja tämän lähtötilanteen mukaan voisi opettajia jakaa pienryhmiin vierikoulutusta varten. Jotkut kokivat tärkeäksi

myös vertaistuen mahdollisuuden, jos ei omalta koululta, niin sitten jostain muusta oppilaitoksesta.

4.2.3 Opiskelija verkko- tai videokurssilla

Opiskelijan koettiin joutuvan ottamaan paljon enemmän vastuuta oppimisestaan kuin perinteisessä lähiopetuksessa. Joku opettajista esitti epäilyksen, onko toisen asteen opiskelijalla vielä sitä vastuuntunnetta, mitä monimuoto-opiskelussa tarvitaan. Osaako murrosikäinen opiskelija vielä ajatella, että itseään vartenhan hän täällä opiskelee. Kuinka usein mennään yli siitä, missä aita on matalin, kun opettaja ei olekaan joka tunti selän takana tarkistamassa, onko ne tehtävät tehty. Tietysti opiskelijan vastuu kasvaa, jos hänen pitää tehdä harjoitustehtävänsä ilman että joku vahtii ja vielä valmiista vastauksista tarkistaa, mikä on oikein ja mikä väärin. Lisäksi hänen pitäisi vielä huolehtia, että hän harjoittelee ne väärin menneet kohdat uudestaan.

”Miten ihmeen lailla sille nuorelle ihmiselle tehdään asiat merkityksellisiksi”.

Toisaalta, verkkomateriaalia, ja mahdollisesta talletettuja video-opetuspätkiä, opiskelija pääsee katsomaan uudestaan. Ainutkertainen live-tunti on ohi, kun kello soi välitunnille, mutta tallennettu videotunti tai verkossa oleva materiaali mahdollistaa opiskelijalle vaikeaan asiaan palaamisen hänen tarvitessaan kertausta. Jos jonkin työtehtävän tunnilla nähty malliesimerkki on hankala, voi sen talletetusta videon pätkästä ajaa vaikka sata kertaa läpi. Katsoessaan yhä uudestaan malliesimerkin, joka pysyy samanlaisena, voi opiskelija pala palalta rakentaa itsellensä käsityksen työtehtävän kulusta. Asiaan on aina mahdollista palata eri tavalla kuin normaalissa lähiopetuksessa.

Opiskelijoiden oletettiin myös innostuvan uusista menetelmistä ja ajateltiin, että ne motivoisivat heitä yrittämään enemmän. Tässä kohden vähän eriteltiin nuorisoasteen- ja aikuisopiskelijoita. Yksi opettajista uskoi, että aikuisopiskelijat alkuun vierastaisivat uusia teknisiä menetelmiä, mutta alkuun päästyään heidän motivaationsa ja intonsa hakea vastauksia ongelmiin ja kysymyksiin kantaisi kyllä alun teknisten vaikeuksien yli. Ainahan voisi järjestää teknisen puhelinpalvelunumeron aikuiselle, joka kotona tuskailee alussa pientenkin teknisten asioiden

kanssa. Pitää vain ajoissa sopia pelisäännöt siitä, että mitä sitten, jos.... Eikä jättää tilannetta siihen, että ensin sattuu kotona yksin se jos... Tämä ”jos” voi aiheuttaa pitkäksikin aikaa estoja kurssin jatkumiselle.

”Mut sitten kun se saadaan se positiivinen mielikuva siihen et se lähtee toimimaan, niin se voi olla onnistuneen opinnon perusta.”

Toinen opettaja oli sitä mieltä, että nuorten kanssa olisi helpompi aloittaa, heillä riittää ymmärtämistä enemmän niissä tilanteissa, kun tekniikka pettää. Nuoret ovat jo koko elämänsä tottuneet siihen, että välillä hienotkin tekniikat pettävät. Aikuiset taas muistavat omasta kouluelämästään sen, että ainakin koulun puolesta kaikki oli järjestetty toimivasti, eivät edes liidut loppuneet.

”Nuoret ymmärtää paljon paremmin, jos jokin ei toimi. Aikuiset aina odottaa, että kaikki on kunnossa.”

Yksi haastateltavista uskoi, että opiskelijan kanssa saa rakennettua verkon välityksellä jopa paremman vuorovaikutustilanteen kuin normaali-luokassa. Hänellä oli ollut paljon opiskelijoita eri puolilta Suomea. Loppujen lopuksi nämä opiskelijat eivät läheskään aina pääse olemaan oppilaitoksessaan jatkuvasti samassa ryhmässä, ja näin juuri aikuisiän kynnyksellä olevilla opiskelijoille ei synny todellista ryhmäytymistunnetta. Jos tuntee itsensä vähän vieraaksi luokassa, ei tavallisella tunnilla välttämättä ole helppo tehdä kysymyksiä silloin, kun asiaa ei ole oikein ymmärretty. Siinäkin niin kovin helposti leimautuu vaikkapa tyhmäksi. Tällaisiin tilanteisiin verkko, ja sen vuorovaikutustilanteet tuovat opiskelijalle lisämahdollisuuksia kysyä ja selvittää itselleen epäselviksi jääneet ja hankalat asiat. Useimmat haastateltavista uskoivat lisämahdollisuuksien tuovan niin sanottuja ”maan hiljaisia” ja heidän tietämystään paremmin esille.

”On semmoisia hiljaisempia, jotka luokassa eivät jostain syystä halua tai eivätkä voi aukaista suutaan. Tää vois olla yksi helpotus heille”.

Toisaalta, opiskelijan ei tarvitse tuntea itseään vieraaksi tai olla hiljainen jäädäkseen normaalioppitunnin annista paitsi. Eräs haastateltavista kuvasi hyvin tilannetta, jossa opiskelijalle ei ollut vielä oikein selvinyt, miksi hän täällä koulussa oli. Ja kun koulussa oloon ei ollut oikein hyvää syytä, ei oikein löytynyt motivaatiotakaan kuunnella ja aktivoi-

tua tuntitoimintaan. Opiskelijan ollessa ”tuntipassiivinen” opettaja voi ohjata hänet verkon oppimistehtävien pariin. Jospa toisenlainen toiminta saisi opiskelijan toimimaan ja aktiiviseksi. Eri opetusmenetelmiä hyväksikäyttäen voidaan paremmin toteuttaa yksilöllisyyden ja erilaisuuden oikeuksien toteutumista. Verkossa ei ole läsnä, jos ei tee jotakin. Passiivinen kuuntelu on käytännössä mahdotonta. Samalla kun vaihtoehtoiset oppimistavat antavat opiskelijalle lisää mahdollisuuksia, laajenevat myös opettajan mahdollisuudet oppilaidensa ohjaustavoissa.

4.2.4 Opettaja verkko- ja videokurssilla

Ensimmäiseksi tässä aihealueessa tuli monelle opettajalle joko oma riittämättömyyden pelko tai sitten se, että eihän minun opetustyylini voi soveltua johonkin videolle. Retorisia kysymyksiä esitettiin niin siitä, että persoonallisuuteni katoaa, kun en voi kävellä vapaasti kuin siitäkin, että puhun aina liian vuolaasti ja rönsyilevästi. Kaikki normaali oheisviestintä katoaa, ainakin siellä verkossa mutta noinkohan se videokaan kaikkea pystyy etämatkan päähän siirtämään. Ei siitäkään mitään tule, jos pitää istua pöydän takana paikoillaan niin kuin joku uutistenlukija.

”Kaappaako kuva persoonallisuuteni?”

Vasta toisena aiheena opettajat ottivat esiin sen, että paljonko tällaisten verkko- ja videokurssien rakentamisesta tulee lisätyötä. Millä aika- ja raharesursseilla niitä kursseja pitäisi tehdä? Onko opettajalla, joka on tottunut viemään kurssinsa kunnialla läpi vahvan substanssiosaamisensa avulla, taitoa rakentaa asiastaan kokonaisuus, josta opiskelija saa itselleen saman arvon kuin perinteisestä lähiopetuksesta. Onko aikaa käydä järjestettävissä koulutuksissa vaikka halua olisikin? Paljonko tulee lisätyötä verkko-ohjaamisesta ja tehtävien tarkastamisesta?

Useamman opettajan ajatuksissa oli kuitenkin se lisäarvo, mitä opettajan omaan ammatillisuuteen tulee, kun hän lähtee kokeilemaan uusia menetelmiä. Verkko- ja video-opetus miellettiin melkein yksimielisesti tulevaisuuden menetelmiksi, jotka jossakin päin olivat jo ajanmukaisen koulutusyksikön nykypäivää. Eräs haastatelluista oli jo hakeutunut itse katsomaan videokoulun toteutusta käytännössä. Hän oli todennut sen omaksikin ihmeekseen ihan toimivaksi koulumalliksi. Yksi haastatel-

luista totesi, että toisen asteen koulutuksen ikäluokat pienenevät vuosi vuodelta, pian eivät tunnit omasta koulusta välttämättä riitä opettajan opetusvelvollisuuteen asti. Asia toisin sanoen ilmaistuna, kaikkia erikoisaineita ja esimerkiksi lukion kielitarjontaa ei voida enää nykyäänkään tarjota kaikkien pienien koulujen lukioille, oman koulun kurssille halukkaat oppilaat eivät riitä taloudellisesti kannattavan ryhmän muodostamiseksi. Pitäisi saada muilta kouluilta muutama lisää, mutta ne välimatkat ja kuljetukset?

Opettaja saa oman ammatillisen kasvamisensa lisäksi lisää työvälineitä ohjausroolinsa hoitamiseen. Hän voi paremmin ottaa huomioon eri opiskelijoidensa erilaisuutta ja yksilöllisyyttä. Joku opiskelija loistaa tunnilla, toinen ei saa itseään live-tilanteessa lainkaan aktiiviseksi opettavan asian suhteen. Opiskelija voi verkossa olevassa oppimisympäristössä jatkokäsitellä asioita, tai aktivoitua koko asian suhteen vasta siellä, jos ei ole tunnilla vielä kiinnostanut. Tämä monipuolisuus myös, samalla että se antaa opiskelijalle yksilöllisyyden mahdollisuuden, rikastuttaa opettajan ohjaustyötä ja antaa lisää menetelmien käyttömahdollisuuksia – jos en saa tuota opiskelijaa tai tuota luokkaa tässä ympäristössä innostumaan asiasta, voin kokeilla toista.

”Mää mahdollistan kaikkee, annan vaihtoehtoja, haen koko ajan uusia menetelmiä, koitan ite miettiä, että mä olisin mahdollisimman herkkä uusille asioille ja mun mielestä se riittää. Heidän on itensäkin kyllä tehtävä jotakin.”

”Ihmiselle pitää antaa niinku mahdollisuus ja aikaa rakentaa sitä tietoa, se rakenne, minkä varassa kädet heiluvat, on kaikkein tärkein, eikö niin? Sen tietorakenteen varassa tehdään se työ ja edelleen kehitytään.”

”Mitä enemmän on työkaluja käytössä, sitä enemmän on vaihtoehtoja. Mutta enemmän on myös muuttujia. Jos ei sitten osaa työkaluja käyttää, ja ymmärrä, miten niitä missäkin tilanteessa käytetään, niin se voi olla aika stressaavaa.”

Haastatteluissa mietittiin myös sitä, viekö verkko-opetus ja verkkokurssit opettajien tunnit. Useimmat kuitenkin mielsivät verkko-opetuksen ja ohjauksen niin vaativaksi, että pitäähän siinä olla kyseisen aineen opettaja ohjaamassa, joten todellista pelkoa tuntien häviämisestä ei moni tuntunut tuntevan. Vielä vähemmän videoinnin suhteen, aina-

kaan ensimmäisessä videokurssissa ei kukaan voi korvata sitä opettajaa, joka sen pitää. Mutta ilmaan heitettiin myös kysymys, että voidaanko talletettua videokurssia tai verkkoon talletettua verkkomateriaalia jossakin vaiheessa käyttää opettajan sijasta? Korvaako kovalla työllä tehty kurssini joskus minut itseni? Tämä johtikin useat opettajat pohtimaan tekijänoikeuskysymyksiä. Niitä haluttiin myös selvittää.

Toisaalta keskusteltiin verkko- ja videokurssia pitävän opettajan palkasta myös työmäärään suhteutettuna. Pitääkö samalla palkalla pitää omien oppilaiden (ryhmässä noin 25 opiskelijaa) tunti videon edessä, jos samaan aikaan tunnille osallistuu kaksikymmentä muuta opiskelijaa toisista oppilaitoksista. Nämä kaksikymmentä muuta tietävät automaattisesti kaksinkertaista tehtävien tarkastamista ja kaksinkertaista arviointia. Arviointi ei ole opettajan työn helpoimpia puolia. Jos osa oppilaista on fyysisesti kauempana ja jäävät näin ollen opettajalle ilman muuta vieraammiksi, toteutuuko arviointi varmasti tasapuolisesti, tämä asia askarrutti myös jossakin määrin haastateltuja.

4.2.5 Muita opetukseen ja oppimiseen liittyviä asioita

Heti ensimmäisessä haastattelussa tuli ehdotus uudesta toimintamallista. Jos opettaja pitää PowerPoint – luentoa mikrofonin kaulassa, voidaan luentokalvoihin kuuluvat teksti – ja samalla aiheesta syntyneet hyvät kysymykset tallettaa, ja myöhemmin käyttää vaikka mahdollisten poissaolijoiden tunnin suorittamiseen. Kyselyni haastattelujen aikana opettajien suhtautumista tällaiseen ”luentokirjaston” rakentamiseen, se oli useimpien mielestä hyvä idea. Kuitenkin niin, että kappaleita käytettäisiin vain rästisuoritusten tai poissaolojen korvaamiseen, ei varsinaiseen opetustyöhön.

Eräässä keskustelussa tuli esille mielenkiintoinen ajatelma aiheesta, miksi tietotekniikkaa ja verkkoja osin vierastetaan. Kun tietokoneet ja tietoverkot tulivat koulumaailmaan, saivat nopeat omaksujat sen avulla haastateltavan mielestä niin sanottua ansiotonta arvonnousua. Tämä taas tietysti saattoi aiheuttaa katkeruutta ympärillä ja johtaa jopa tiedostamattomaan vastustukseen kyseisiä välineitä kohtaan. Nimenomaan välineitä - sen kummempina haastateltava ei tietokoneita, videoita ja verkkoja pitänyt. Eivätkä välineet tee kenestäkään ihmisenä ympäristöään fiksumpaa.

Eräässä haastattelussa keskusteltiin tarkemmin verkon, tietokoneen ja videon funktiosta opetustapahtumassa. Mikä arvo ja asema niille pitää antaa? Haastateltavan mielestä pitää muistaa, että verkko, video tai minkä muu tahansa uusi laite on vain erilainen keino toteuttaa opetusta. Itse opetuksen pitää, ollakseen onnistunut, koostua kokonaisuudesta, joka taas kytkeytyy selkeästi opiskelijan opintosuunnitelmaan ja tulevaan ammattiin. Näin opiskelijalle syntyy, ei pelkästään matkittu taito tehdä jokin asia, vaan tietoperusta, jonka avulla hän tietää, miksi tämä asia tehdään näin. Samaten opiskelijalle syntyy taito soveltaa oppimaansa käytännön työelämässä tehtävissä, joihin se sopii mutta joita ei varsinaisesti ole hänelle opetettu. Syntyy oppimaan oppimisen taito ja sovellettavissa oleva käyttöteoria. Että tällainen kokonaisuus syntyisi, pitää opettajalla olla hallussaan oman opetuksensa kokonaisuudesta ”punainen lanka”, jota pitkin hän johdattaa opiskelijaa eteenpäin ja johon hän tarvitessaan sitoo erilaisia oppimisen menetelmiä.

4.3 Vertailua haastattelujen ja sekundääristen aineistojen kesken

Haastattelussa saatuja tuloksia ja sekundäärisiä aineistoja (aiemmin tehtyjä kyselyjä) rinnakkain tarkasteltaessa löydettiin melko paljon samankaltaisuutta. Jo kurseja pitäneiden opettajien lausumat olivat tarkempia ja ”määrätietoisempia”, olivathan he jo käytännössä eri asioita kokeilleet. Tämän tutkimuksen haastateltavat taas eivät ketkään olleet pitäneet video-opetuskurssia ja vain yhdellä oli ollut verkkoympäristö käytössä opetuksessaan.

Aiemmin tehdyssä, opiskelijoille kohdistetussa kyselyssä, tuloksena oli tyytyväisyys vapauteen ajan ja paikan suhteen, vaikkakin tämän oli todettu vaativan suurempaa itsenäisyyttä ja itseuria työn tekemisen suhteen. Omien töiden aikatauluttaminen olikin koettu oppimisen hankalana puolena. Nyt tehdyssä haastattelussa osa opettajista esitti epäilyksensä toisen asteen opiskelijoiden vastuuntunnon riittämisestä tämännäyttävyyseen opiskeluun.

Eivät opettajat eivätkä opiskelijat aiemmissä tutkimuksissa pitäneet vuorovaikutuksen merkitystä video-opetuksessa suurena, tilanteet oli koettu enemmänkin hieman väkinäisinä ohjeiden ja oikeiden ratkaisujen tiedotustilanteina. Nyt tehdyssä haastattelussa useampi opettaja kyseenalaista videotuokioiden vuorovaikutusmerkityksen, tosin lisäyksil-

lä tarkkan suunnittelun merkityksestä. Kuitenkin vahvastikin epäiltiin, miten ja millaisen kontaktin opiskelijoihin ruudun takaa voi saada.

Verkko-oppimisympäristössä tapahtuvaa vuorovaikutusviestintää kysely- ja keskustelupalstojen kautta taas pidettiin mahdollisuuksia luovana ja antoisana sekä ympäristöjä kokeilleiden opiskelijoiden ja opettajien että ennakkokäsityksistä haastateltujen opettajien keskuudessa. Opettajat näkivät tässä mahdollisuuden erilaisten opiskelijoiden parempaan huomioimiseen sekä yksilöllisyyden toteuttamiseen ohjauksessa. Verkon kautta voi saada rakennettua hyvinkin toimivan vuorovaikutussuhteen.

Verkko- ja video-opetusta antaneet opettajat olivat saaneet teknistä tukea ja koulutusta. Myös oppimisympäristöjen käyttöön oli saatu opetusta. Nähtävästi viimeksi mainittujen yhteydessä oli myös saatu koulutusta verkkopedagogiikkaan ja didaktiikkaan. Näihin samoihin asioihin ajattelivat nyt haastatellut opettajat tarvitsevänsä koulutusta, lisäksi vielä mahdollisesti esiintymiseen tai ainakin tilaisuuden kokeilla videon ja mikrofonin edessä opettamista ennen ensimmäistä varsinaista kurssia. Kurssin alkuun haluttiin myös teknisen tuen varmistusta, vaikka asiat olisikin jo ”otettu haltuun” koulutuksella.

Haastattelututkimuksen yhteydessä tuli esille opiskelijoiden harjoitustöiden valvonnan vaikeus. Opiskelussa on vaiheita, joissa tietyt harjoitustyöt pitää jo tehdä ilman apumateriaaleja. Miten tasapuolisesti voidaan valvoa, että lähi- ja etäopetuksessa olevat opiskelijat toteuttavat tehtävien teon samojen määräysten mukaan. Samasta asiasta olivat jo video-opetusta kokeilleet opettajat antaneet palautetta oman kyselynsä yhteydessä.

Ajan käyttö ja kurssien teon työläisyys puhututti molemmissa opettaja-haastatteluissa. Ennakkokäsityksistä haastatellut opettajat mielsivät kurssien tarkkan ja huolellisen suunnittelun tärkeyden ja samalla olettiivat sen vievän paljon aikaa. Ajankäytön ongelman ajateltiin helpottuvan, kunhan kokemusta kurssien pidosta tulisi lisää. Myös ensimmäisten kurssien pitämisen jälkeen haastatellut opettajat kertoivat, että ensimmäisen kurssin suunnittelu vei aikaa, mutta materiaalien ja rutiinien kehittyessä aikaa tulisi kulumaan suunnitteluun vähemmän. Toki sitä pitäisi jatkuvasti varata verkkotyöskentelyä varten.

4.4 Pohdintaa

Haastatteluissa kävi selvästi ilmi, että opettajia kiinnosti niin verkko- kuin video-opetuskin. Samalla kun heitä haastoi kiinnostus ja mielenkiinto kokeilemaan uusia menetelmiä, heitä askarruttivat erilaiset kielteiset asiat monimuoto-opetuksesta. Toimivatko laitteet oikein, kaikki ovat kuulleet kauhujuttuja tekniikan pettämisestä. Mitä sitten, jos en itse osaa käyttää niitä kunnolla? Tekniikka, vaikka onkin viime vuosi mennyt aimo harppauksin eteenpäin, aina silloin tällöin pettää. Mutta pettäähän se tavallisessa luokkaopetuksessakin. Yhtälailla kuin silloin, kun televisiosta ei näykään perinteisessä luokassa oikea, tilanteeseen sopiva opetusohjelma, pitää opettajalla olla niin sanottu ässä hihassaan. Hänen pitää olla valmistautunut korvaamaan oppitunti uudella toteutuksella, jos ensimmäinen teema oppitunnista ei jostakin syystä onnistu. Tästä syystä opettajalla kannattaa olla verkko-oppimisympäristössä jotakin materiaalia ja ylimääräinen oppimistehtävä. Näihin hän voi etämatkankin päästä turvautua, jos varsinainen videoyhteys ja kontaktitunti eivät onnistukaan. Omaan teknisten laitteiden käyttöön taas auttaa etukäteen saatava koulutus. Ja mikä estää teknisen tukihenkilön paikalla olon ensimmäisiä videokurssiyhteyksiä otettaessa.

Tosin laitteisiin liittyvä tekniikka ei suuria osaamisia vaadi. Mutta sitä hän ei kukaan sellainen voi tietää, joka ei ole niitä käyttänyt. Nykytelevision, etenkin jos sillä voi hallita myös digiboxin ja dvd-laitteen (tai sitten näiden kolmen yhteensä), kaukosäätimessä on enemmän nappuloita kuin videoneuvottelulaitteen kaukosäätimessä. Mutta niinhän se on, että kaikki vieras alkuun oudoksuttaa. Tähän oudoksuttamiseen varmaan liittyy se ajatus, että pitäisi itse esiintyä jonnekin matkojen päähän. Kaikki liikkeet ja maneerit tuntuvat voimistuvan, kun kuvaa katsotaan televisiosta tai valkokankaalta. Ehkäpä jokaisen pitäisi ensin saada harjoitella pienellä, omaksi tuntemallaan porukalla. Videokursseja suunnittelevat opettajat voisivat kenties pitää vähän harjoitustunteja keskenään.

Haastatteluissa tuli useampaan kertaan esille, että kun asian substanssiosaaminen on riittävän hyvä, vähenee ympäristön uusien, oudonpien tilanteiden ja laitteiden merkitys. Yhtälailla, kun koulutuksen ja tuen avulla saadaan näistä oudoista lisäelementeistä tutumpia, vähenee niiden häiritsevä merkitys jatkuvasti. Kun kohdistetaan esimerkiksi oppimisympäristön koulutus tapahtumaan tilanteessa, jossa oppimisympä-

ristöön pala palalta viedään asiaa, josta opettaja voi sanoa hallitsevansa suuren osan, asettuu oppimisympäristö ajatusmaailmassa sille kuuluvalla paikalla. Sehän on vain oppimisenväline, samaten kuin liitu- tai fläppitaulu, ja muuttuu pikkuhiljaa tutummaksi ja tutummaksi, kun sen sisältö on opettajalla jo ennestään hallinnassa. Oppimisympäristön alun perin hallitseva asema muuttuu sille kuuluvaksi kehyksen asemaksi.

Saadaanko opiskelijat innostumaan ja motivoitumaan verkon ja videon kautta? Ei opiskelijan lopullinen aktivoituminen varmaankaan ole oppimisen välineestä kiinni, vaan oppimisen polun pitää sisältää se yhden opettajan mainitsema punainen lanka. Asioiden pitää olla niin hyvin suunniteltuja ja toisiinsa linkittyneitä, että opiskelijalle tulee tunne kokonaisuuden käsittämisestä. Kokonaisuus on helpompi ymmärtää tärkeäksi ja siihen on helpompi sitoutua, tällöin ei ole enää kyse siitä, mikä on oppimisen väline. Kyse on siitä, että opettajan pitää jo eri välineiden käyttöä suunnitellessaan ymmärtää opettamansa asian kokonaisuus ja miten tämä kokonaisuus liittyy opiskelijan muuhun oppimisen polkuun. Kaiken lähtökohta pitää olla opiskelija ja opiskelijan oppiminen.

4.5 Yhteenveto

Kaikesta päätellen opettajakunnassa on useampia opettajia, jotka ovat innokkaita kokeilemaan uusia opetusmenetelmiä. Kuten aina, uusiin asioihin kohdistuu kuitenkin epäileviä ajatuksia ja jopa joitakin pelkoja. Kaikki pelot eivät suinkaan kohdistu varsinaiseen opetuksen suunnitteluun tai sen toteutukseen. Osa ääneen lausuttuja epäilyksiä koski opettajien töiden järjestelyjä mahdollisten nauhoitettujen videotuntien tai luentojen lisääntyessä. Samaten esitettiin kannanottoja siitä, kuinka suuria ryhmiä opettajat eri järjestelyillä tulevaisuudessa opettaisivat. Vai tarvitaanko varsinaisia opettajia ollenkaan, kun oppilaat voidaan pistää luokkaan katselemaan videoita ja tekemään verkkotehtäviä.

Tutkijan mielestä pitää kuitenkin muistaa, että ensinnäkin tässä haastattelussa on ollut kyse toisen asteen koulutuksen opettajien haastattelusta. Opiskelijat ovat pääosin 16 – 19 vuotiaita, joiden koulutukseen kuuluu kyllä tänä päivänä myös aikuisuuteen kasvattaminen. Eivät nämä murrosikäiset ole pääsääntöisesti kykeneviä hoitamaan omaa oppimistaan tehokkaasti vain sillä, että heille annetaan eteen oppimisen väli-

neet ja materiaalit, mutta jätetään ohjaajan tila tyhjäksi. Opettajalle on aivan varmasti tulevaisuudessakin paikkansa toisen asteen koulutuksessa uusista menetelmistä ja välineistä huolimatta. Hänen roolinsa voi muuttua enemmän ohjaajan suuntaan, mutta sekin on kiinni siitä, mitä välineitä hän työssään käyttää.

Toiseksi, nykyaikainen elämä ja tiedon sisältö muuttuu jatkuvasti ja hurjaa vauhtia. Mikä tänään on video- tai luentotunnilla nauhoitettu, ei välttämättä pian enää ole ilman ohjaajan lisäyksiä ja kommentteja riittävää ja oikeata tietoa. Eri opiskelijaryhmillä on myös jatkuvasti erilaisia kysymyksiä opeteltavasta aiheesta, kuka niihin sitten vastaisi ja tehtävissä ohjaisi, jos opettajan rooli romutettaisiin tai hänelle annettaisiin entisen kolmenkymmenen oppilaan luokan sijasta sadan hengen kurssiryhmiä.

Vaikuttaisiko näistä asiaan liittyvistä ongelmista avoimesti puhuminen opettajien rohkeuteen lisätä uusien opetusmenetelmien käyttöä omassa työssään? Pelkkä koulutuksen lisääminen ei poista sitä alitajuista ongelmaa, mikä syntyy, jos ihminen kokee tai edes vähänkin ajattelee jonkin uuden asian olevan jollakin tavalla uhka hänen tulevaisuudelleen.

Huolimatta tästä asiaan liittyvästä problematiikasta opettajien mielessä, innokkuutta uuden oppimiseen ja kokeilemiseen löytyi. Helpottamaan opettajien työtä näitä uusia menetelmiä käyttöönotettaessa luodaan heille mahdollisuus osallistua erilaisiin asiaa koskeviin koulutuksiin ja tiedotustilaisuuksiin. Haastattelututkimus antoi hyvää tietoa siitä, mitä opettajat itse pitivät tärkeänä näihin koulutuksiin liittyen. Samalla kun aina isompi ja isompi joukko henkilöitä puurtaa ja kerääntyy yhteen tämän asian tiimoilta, laajenee varmasti myös keskustelu yhteenvedon alussa mainittujen pelkojen ja ajatusten häivyttämiseksi. Eihän kukaan halua tehdä työtä oman tulevaisuutensa uhkaamiseksi.

5. Monimuoto-opetuksen kehittäminen

5.1 Nykytilanne alueen toisen asteen kouluissa

Tällä hetkellä alueen ammatillisessa koulutuksessa on verkkokursseja jonkin verran jokaisella koulutusalueella. Jokaisessa oppilaitoksessa on nimetty Vepä, verkkopalveluopettaja, joka toimii tukena opettajille, jotka haluavat alkaa suunnitella verkkokurssia. Aloittaminen tuntuu kuitenkin vaikealta ilman yhteistä peruskoulutusta. Videoneuvottelulaitteet on saatu kaikkiin oppilaitoksiin syksyllä 2006, mutta opetusikätyössä ne eivät vielä ole olleet.

Lukioiden verkkokurssitilanne ei ole niin hyvä, mutta asiasta innostuneita opettajia löytyy lukion puoleltakin jokaiselta alueen kolmelta oppilaitokselta. Videoneuvottelulaitteet on jokaisella lukiollakin, mutta niiden käyttö on toistaiseksi rajoittunut Jämsän lukion videolaitteiden käyttöön Pirkanmaan etälukion lähettäessä Jämsään aikuislukion kursseja.

5.2 Monimuoto- ja video-opetuksen tarpeita

Selkeästi eniten lukion puolelta esitettiin tarpeiksi harvinaisempien kielten kursseja. Englannin ja saksan kursseja pystyttiin opiskelijoille tarjoamaan hyvin, mutta jos opiskelija halusi lukea ruotsin kieltä A-kielenä, eli pitkänä, piti hänen hakeutua siihen yhteen lukioon alueella, joka tämän mahdollisuuden pystyi tarjoamaan. Ranskan, venäjän, italian, espanjan ja latinan kurssit olivat kysyntälistalla. Näistä harvinaisemmista kielistä tuskin saadaan kannattavaa opetusryhmää koottua yhdeltä koululta, vaikka kyseiseen kieleen opettaja löytyisikin. Pitäisi löytää opettaja, joka alkaa rakentaa monimuotokurssia useamman koulun yhteiskäyttöön, näin saadaan opiskelijoiden valinnan mahdollisuutta lisättyä ja opiskelijakatoa isompiin kaupunkeihin vähennettyä.

Toinen lukioiden tarvelistalta löytynyt asia oli erilaiset erityisopetuksen ja tukiopeuksen lisäkurssit. Erityisopetus ei ole vielä oikein hyvin löytänyt paikkaansa toisen asteen koulutuksessa oppilaat integroituna tavallisiin kouluihin, ei lukioiden eikä ammatillisenkaan opetuksen puolella. Tarvittaisiin lisää tukikursseja ja materiaaleja verkkoon käytettäväksi niille erityistukea tarvitseville, jotka itse haluavat harjoitella vai-

keaksi kokemiaan aihealueita. Centraali-projektissa on mukana myös erityisoppilaitoksia, joista lähdetään kyselemään ratkaisuja näihin ongelmiin.

Oppilaanohjaus tuleviin jatko-opintoihin tai työelämään vaatii myös huomiota sekä lukioiden että ammatillisella puolella. Opiskelijoita kiinnostavat hyvin erilaiset tulevaisuuden alat, niin koulutuksen kuin työpaikkojenkin suhteen. Tästä syystä olisi ohjaukseen, ainakin ohjauksen syventävänä kurssina yksi mahdollinen ratkaisu monimuoto/verkkokurssi. Perustehtävät olisivat rungoltaan kurssissa samoja jokaiselle opiskelijalle, mutta opiskelijoiden kiinnostuksen ja jatkosuunnitelmien mukaan ratkaisut ja vastaukset tietysti yksilöllisiä. Yksilöllisenä verkko-toteutuksena jokainen opiskelija saisi tarvitsemaansa ohjausta ja muutama yhteinen lähi- tai videokokoontuminen voitaisiin pitää kaikille yhteisten asioiden ongelmia ja ratkaisuja varten. Oppilaanohjaajat useammalta koululta alkanevat työstää ratkaisua tähän tarpeeseen.

Ammatillisella puolella kaivataan joillakin koulutusaloilla myös harvinaisempien kielten kurssituksia, opiskelijoita käy myös ulkomailla työssäoppimassa, esimerkiksi metsäoppilaitoksen opiskelijoita sukulaismaassamme Virossa. Ruokatalouspuolella tarvitaan ranskalaista ammattisanastoa sekä matkailupuolella keski-eurooppalaisten kielten kursseja. Viron, venäjän ja ranskan opettajat pitäisi saada rakentamaan tarvittavia kursseja yhteiseen käyttöön.

Yrittäjyysopinnot ovat Taitava Keski-Suomi –hankkeen kautta tuotu osaksi koko toisen asteen koulutusta maakunnassamme. Kaikilla koulutusaloilla pitää opettaa yrittäjyyttä ja yrittäjämäistä elämänasennetta vähintään kolme opintoviikkoa tutkintoa kohti. Kuitenkaan kaikkiin tutkinto-ohjelmiin yrittäjyys ei ole alun alkaen kuulunut, joten jotkin koulutusalat ammatillisella puolella kaipaavat yhteistä kurssia näiden opintojen suorittamista varten. Usein siitä rakennetaan kokonaisuus ammatin perusopintoihin, ammatillisiin valinnaisiin tai yhteisiin opintoihin. Kauppaoppilaitoksen yrittäjyydestä vastaavat opettajat pyritään ottamaan tämän kurssin rakennushaaste vastaan. Kurssia pystytään varmaan soveltavana kurssina käyttämään lukioillakin.

Matematiikan erikoisalojen, talous- ja tilastomatematiikan kurssien saantia verkkokurssiversioina on kysely. Matematiikka on myös yksi

oppiaine, jossa tuki- ja harjoittelukurssien ja materiaalien tarve on suuri melkein pä koululla kuin koululla. Tässä yhteydessä ei pidä unohtaa niitä erilaisia opiskelijoita, joiden päämäärä ammatillisella puolella on korkeammalla kuin tässä ja nyt tehtävän ammatillisen perustutkinnon suorittamisessa. Opiskelija, joka haluaa hakea korkea-asteen opintoihin ammatillisen perustutkinnon jälkeen, varmaan mielellään harjoittaisi matematiikan ja muidenkin yleissivistävien aineiden osaamistaan korkea-asteelle tähtäävillä harjaantumiskursseilla. Vaikka ei tähtäin heti valmistuttua olekaan jatko-opinnoissa, on toisilla kuitenkin intoa ja henkisiä resursseja joissakin aineissa kanssaopiskelijoita enemmän.

Verkkomateriaaleja ja niin sanottuja oppimisaihioita (osia verkkokursseista) tarvittaisiin kipeästi melkein pä aiheeseen kuin aiheeseen. Aina on joukossa opiskelijoita, jotka jostakin syystä jäävät jälkeen tai eivät läpäise kurssia ajallaan. Tällöin olisi kurssin jälkeenpäin suoritukseen suuri apu, jos materiaalia ja tehtäviä olisi mahdollista tutkiskella omaaloitteisesti jossakin verkkoympäristössä. Näin voitaisiin kenties jonkin verran lyhentää joitakin ylipitkiä koulutuspolkuja.

5.3 Monimuoto-opetuksen kehittämissuunnitelma

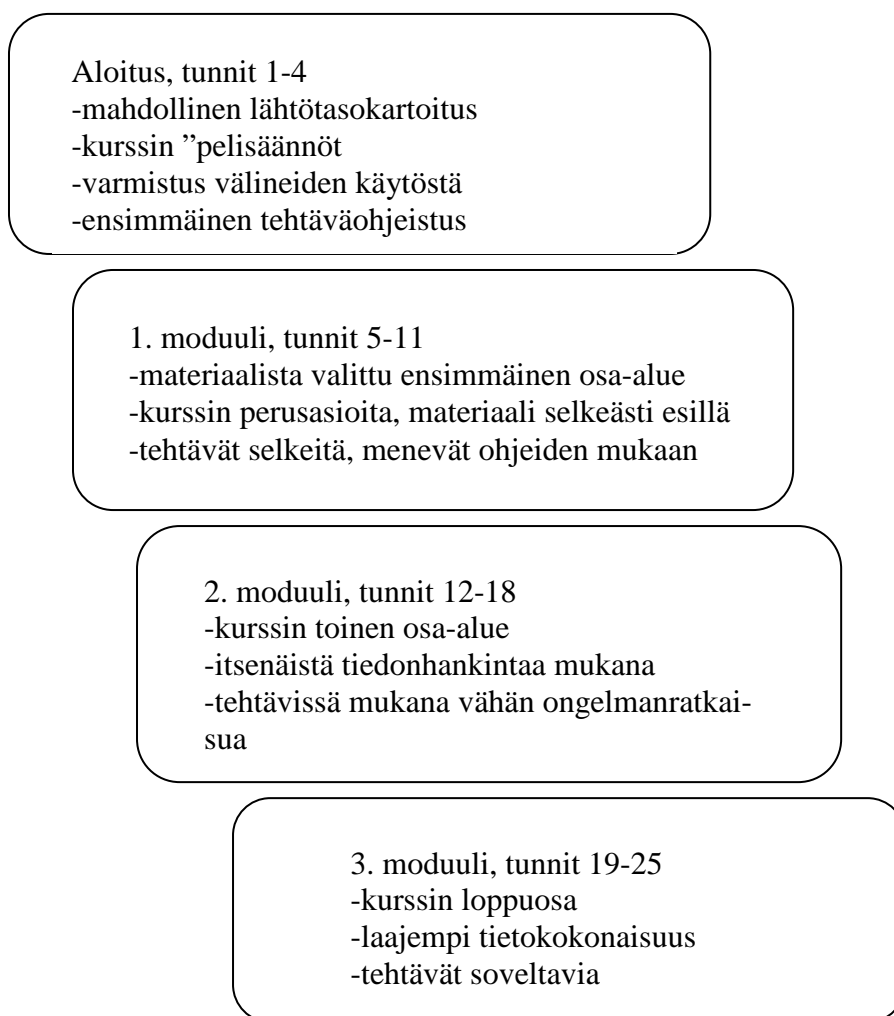
5.3.1 Monimuotokurssin rakenne

Tällä hetkellä on kauppaoppilaitoksella kaksi opettajaa aloittanut verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutuksen, kestoltaan 3 opintoviikkoa. Koulutus käsittää neljä verkkopedagogiikan luentoa, jotka kuunnellaan videoyhteydellä. Näin tulee videoyhteystoiminta tutuksi vastaanottavana päänä. Lisäksi koulutukseen kuuluu neljä Jyväskylässä järjestettävää lähipäivää, joiden aikana opettajat suunnittelevat yhteisen monimuotokurssin aiheena Tietokoneen laitteistotekniikka. Tämä kurssi pilotoidaan keväällä 2007 oppilaitosten neljännessä vuosijaksossa ja mukaan otetaan opiskelijoita sekä kauppaoppilaitokselta että jostakin muusta oppilaitoksesta. Näin saadaan pilotoitua myös kurssiin kuuluva videoneuvotteluosuus. Tästä kurssista saadaan paikkakunnalle kokemuksia verkko-opetukseen yhdistetystä video-opetuksesta. Opettajat ovat tervetulleita seuraamaan kurssin toteutusta niin halutessaan.

Tämän kurssin suunnittelun yhteydessä on rakennettu esimerkki monimuotokurssin rakennekaaviosta. Millaisia eri osia siihen on tässä

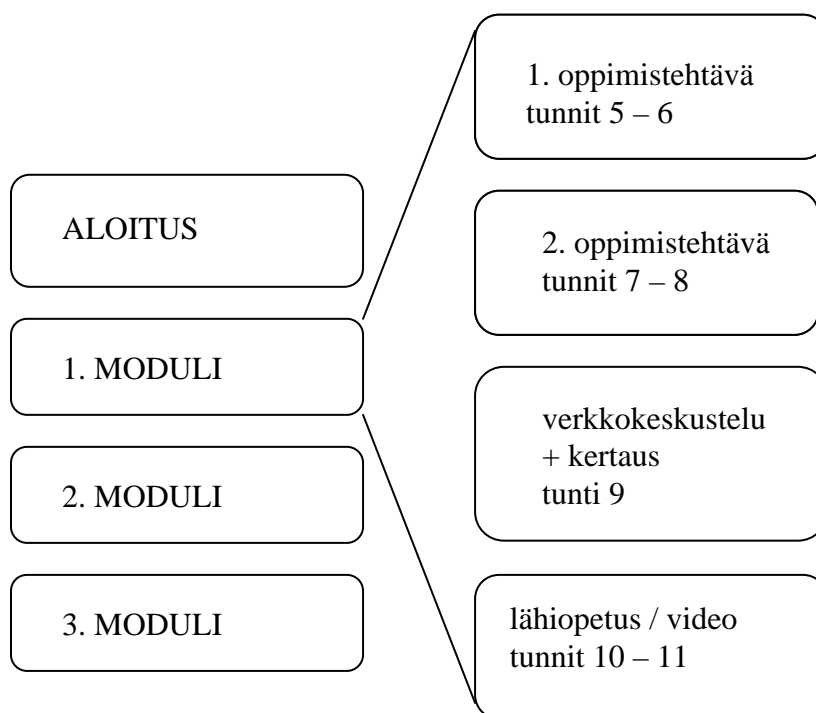
kurssissa tuotu ja mitä lisäarvoa eri kurssin osilla opiskelijalle on. Kurssin rakennetta on mietitty pedagogisen merkityksen lähtökohdista ja rakennekaaviossa niitä pyritään tuomaan selkeästi esille. Tietysti eri oppiaineiden kurssit tarvitsevat eri määrän erilaisia pedagogisia ja didaktisia toteutustapoja, sen takia rakennekaavio onkin havainnollisesti jaettu osapalikoihin, joita sitten kukin voi tarpeensa mukaan siirrellä eri kohtiin omaa kurssiaan. Jos tuntimäärä on tekijän kurssissa erilainen, hän voi lisätä tai poistaa osa-alueita oman tarpeensa mukaan.

Esimerkkikurssi jakaantuu neljään eri osa-alueeseen: aloitukseen ja kolmeen moduuliin. Aloituksen jälkeen moduulit seuraavat toisiaan rakenteeltaan samanlaisina, mutta sisällöltään erilaisina. Näin opiskelijat, jotka tässä kohderyhmässä ovat pääosin iältään 16 – 17 vuotiaita, saavat toimia kurssin ajan jaksoina aluksi oppimallaan rytmillä. Koko kurssin rakenne näkyy kuvassa 10.



Kuva 10. Monimuotokurssin rakenne

Kurssin lähi-, verkko- ja video-osuuksien tuntimääräksi on koottu yhteensä 25:n oppitunnin kokonaisuus. Opintoviikon 40 tunnista jäävät 15 tuntia on laskettu opiskelijoille työajaksi materiaalien ja tiedon etsimistä, tarkastelemista ja opettelemista varten. Tätä aikaa opiskelijalle on laskettu viisi tuntia aina yhtä moduulin suoritusta varten. Tiedon soveltaminen kuuluu ajallisesti jo moduulissa olevien oppimistehtävien tekemiseen. Aloitustunnit, 1 – 4, ovat lähiopetuspaketti, jonka aikana luodaan kurssille pelisäännöt, harjoitellaan välineiden käyttö ja ohjataan opiskelijoita ensimmäisen moduulin suoritusta varten. Lähiopetusta tässä osassa puoltaa jo sekin, että nuorten opiskelijoiden on myöhemmin verkon kautta helpompi kysyä neuvoa ja ohjausta henkilöltä, jonka he ovat kerran ”livenä” tavanneet. Seuraavassa kuvassa 11 puretaan vielä ensimmäinen moduuli osiin.



Kuva 11. Osiin purettu moduuli

Oppimistehtävät pitävät siis mukanaan tiedon hankintaa, sen oikeellisuuden kriittistä tarkastelua ja tiedon omaksumista. Tähän on varattu 4-5 tuntia opiskelijan opintoviikon kurssityöajasta. Kaksi tuntia on varattu molempia oppimistehtäviä varten itse tehtävien tekemiseen, tässä yhteydessä opiskelijan pitäisi reflektoida löytämäänsä tietoa soveltaa sitä tässä nimenomaisessa tehtäväratkaisussa. Kun molemmat op-

pimistehtävät on tehty, pitää opiskelijan käyttää kurssitunneistaan puoli tuntia verkkokeskustelupalstalla. Tässä moduulin osassa hän tuo lyhyesti toisille tiedon tuloksistaan moduulien tehtävien suhteen. Kertaustuolituntisen aikana hän tekee vaikkapa verkossa olevan monivalinta-tehtävän ja testaa näin itse oppimaansa. Opiskelija saa heti automaattisesti palautteen oikeiden vastausten määrästä ja voi itse tehdä tästä tarpeelliset johtopäätökset. Kertaustehtävään pitäisi kulua moduulin kolmannen osan toinen puolituntinen. Lähiopetuksessa paikalla olevien kanssa ja videoyhteydellä samaan aikaan etäkoululle/kouluille puretaan oppimistehtävät lyhyellä ryhmätyöllä (15 min) ja sen jälkeen jokainen ryhmä kertoo toisille toteamansa pääkohdat oppimistehtävistä. Reaaliaikaisessa vuorovaikutussuhteessa voidaan selvittää mahdolliset eteen- tulleet kysymykset, vastat niihin ja ohjata seuraavan moduulin aihe. Opiskelijoilla pitää tietenkin olla verkossa oppimistehtävien keskustelupalstan lisäksi toinen, etäjakson aikana kysymyksille tarkoitettu keskustelualue. Alun lähitapaamisessa pitää sopia, koska opettaja kysymyksiin vastailee, jokapäiväiseksi vastaajaksi opettajaa ei kannata sitouttaa.

Tällaisessa kurssikoosteessa voidaan hyödyntää erilaisia työskentelytapoja, joista on laadittu taulukko 2. Tähän on voitu myös sisällyttää useampia erilaisia oppimisen mahdollisuuksia tällaisessa kurssikoosteessa. Niistä on laadittu taulukko 3.

Taulukko 2. Työskentelyn eri tapoja

Moduulin osa	Työskentelytapoja
Oppimistehtävä ja siihen valmistautuminen	yksilötyö mahdollisesti parityö
Keskustelupalsta	yksilöllisen ohjauksen käyttö
Kertaus	”koe”
Kontakti/video-opetus	ryhmätyö, opettajan tuntiopetus

Taulukko 3. Oppimisen eri tapoja

Moduulin osa	Oppiminen	Merkitys opiskelijalle
Oppimistehtävään valmistautuminen ja sen teko	tiedon -hankinta -kriittinen tarkastelu -omaksuminen -reflektointi -soveltaminen	-vastuullisuuden opiskelu -itsenäisyys -itseluottamus -oleellisen ymmärtäminen -substanssiasian opiskelu
Keskustelupalsta	-dokumentointi kirjallisesti -opettajan ohjeet	-vuorovaikutusopiskelu -oman toiminnan selvittäminen
Kertaus	-itsearviointi	-oman toiminnan tarkkailu ja arviointi
Kontakti/video-opetus	-dokumentointi suullisesti -kysymys/vastaus – toiminta -opettajan ohjeet	-vuorovaikutusopiskelu -oman toiminnan selvittäminen

Ajallisesti edellä esitetty kurssi sijoittuu 7-8 viikon aikajaksolle niin, että kun aloitus on ensimmäisellä viikolla, niin kaksi seuraavaa viikkoa on aikaa tehdä oppimistehtäviä ja joko kolmannen viikon perjantaina tai neljännen viikon maanantaina on ensimmäisen moduulin yhteenko-koava kontakti/videotuntipari. Sama kontakti/video-opetus taas pohjus-taa seuraavan moduulin oppimistehtävät, joihin on taas kaksi viikkoa aikaa.

Liitteessä 5 on tällä rakenteella suunniteltu esimerkkikurssi Laitteisto-tekniikka eri moduulien aihealueinaan ja ajallisesti määriteltynä.

Kun opettajana alat suunnitella verkko/monimuotokurssia, on hyvä miettiä seuraavia asioita:

- määrittele kurssin sisältö, aluksi voi olla helpompi suunnitella vain osa kurssista vaihtoehtoisilla menetelmillä toteutetuksi
- kartoita kurssin ydinasiat ja osakokonaisuudet
- jaa kurssi osiin, älä tee liian isoja kokonaisuuksia
- mieti, mikä on pedagogisesti hyvä opetustapa millekin osalle, vai voiko/pitääkö osassa käyttää useampaa menetelmää
- suunnittele heti alkuun, miten keräät ja hyödynnät palautetta

Kun alat suunnitella kurssista verkkototeutusta, kannattaa miettiä seuraavia asioita:

- käytä oppimisympäristöä, jonka tunnet
- sijoita oppimisympäristöön rajoitetusti valmista materiaalia
- elävöitä tekstiä kuvilla tai vaikkapa video-clipeillä
- jos materiaali ei ole itse tekemääsi, varmista että käyttöön on lupa, jos lupaa tarvitaan (valokuvat, tekstit, videot..)
- käytä linkkien kautta valmiita sivuja hyväksesi
- muista tarkistaa linkittämiesi sivujen tiedon oikeellisuus
- muista, mitä tekijänoikeuslaki sanoo linkityksestä
- voit käyttää myös siteerausta, jos sille on peruste
- tee kurssin osista selkeästi rajatut osakokonaisuudet
- laadi ohjeistukset verkkoon tarkasti (on hyvä, jos joku muukin lukee ne läpi), käytä selkeitä ilmaisutapoja ja fontteja
- rakenna keskustelualue, jossa opiskelija voi kysyä neuvoa
- laadi kurssin rakenne selkeäksi surffata, opiskelijan pitää koko ajan tietää, missä hän on ja miten pääsee takaisin alkuun tai sisällysluetteloon
- tee oppimistehtävistä selkeitä, rajattuja paketteja
- aikatauluta kurssi huolella
- muista lisätä paikka, missä voi antaa palautetta

Kun ohjaat verkkokurssia, muista seuraavat asiat:

- sovi opiskelijoiden kanssa jokin muukin yhteydenottotapa varmuuden vuoksi (sähköposti, tekstiviesti..)

- seuraa, mitä verkossa tapahtuu, että kaikki pysyvät aikataulussa
- sovi opiskelijoiden kanssa etukäteen, milloin vastaat kysymyksiin ja kommentoit keskustelupalstaa, ei tarvitse olla päivittäistä
- pidä huoli sopimistasi ajoista
- jos joku opiskelijoista ”vaipuu hiljaiseloon”, ota selvää syystä, ettei kukaan jätä kurssia esimerkiksi jonkin teknisen ongelman takia
- jos keskustelupalsta ei ala toimia, voit virkistää sitä ”pakkovastauskysymyksillä”
- muista tarkistaa aina välillä, että linkkisi yhä toimivat

Jos suunnittelet videoneuvotteluopetusta, mieti näitä lähtökohtia

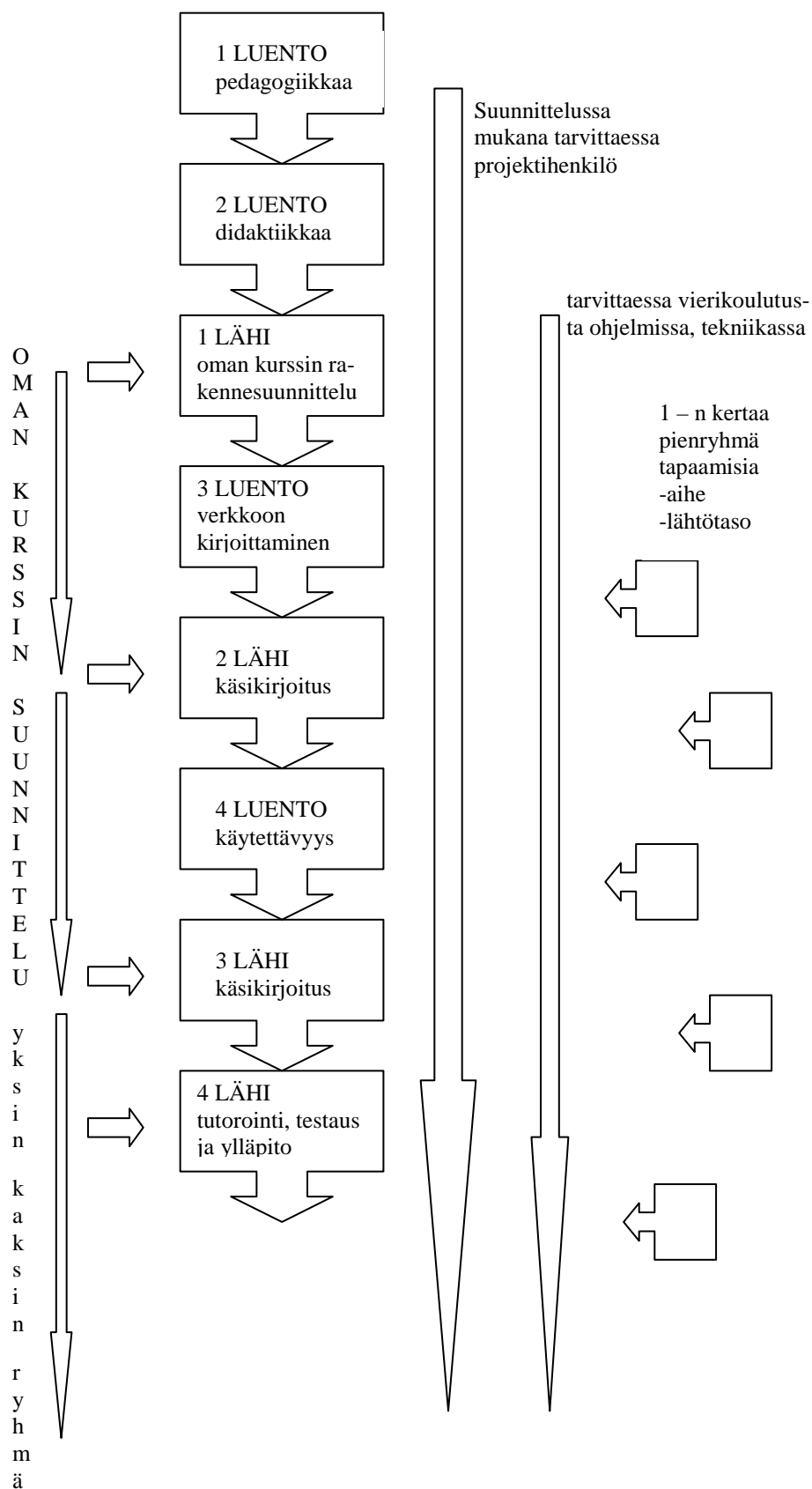
- varmista etukäteen, miten laitteet toimivat
- pyydä rohkeasti teknistä apua tarvitessasi
- tarkista etukäteen, missä kohtaa videoneuvottelutilaa voit liikkua, että pysyt kameran kuva-alueella (hyvä keino on laittaa lattiaan maalarinteipillä rajattu alue)
- muista, että jos käytät liitu- tai fläppitaulua, et tee liian pieniä kirjaimia ja numeroita (jos mahdollista, tarkista jonkun kanssa etukäteen, mikä näkyy)
- opettele mahdolliset kameran kaukosäätimen ohjelmoidut zoomauspaikat (tee niistä muistikartta)
- muista, että juuri sinä rajaamalla lähetettävän kuvan määrääät sen, mitä etäopiskelijat näkevät
- muista, että lähetyskuva on järkevä silloinkin, kun opiskelijoilla on itsenäisen työn hetki
- puhu selkeästi, mutta älä liioitellun hitaasti, nykytekniikka kuljettaa ääntä hyvin
- huolehdi, että mahdolliset oheismateriaalit on toimitettu ajoissa etäopiskelijoille
- ota etukäteen selville jokin puhelinnumero etäopetuspäystä mahdollisten ongelmatilanteiden varalle
- jos mahdollista, kehitä oppimiseen varasuunnitelma (varatehtävä oheismateriaalien joukossa tms.) jos tekniikka pettää

5.3.2 Tukea ja koulutusta opettajille

Muilla opettajilla järjestetään mahdollisuus päästä kuuntelemaan opettajaa, joka on pitänyt videokursseja jo enemmänkin. Paikalle pitäisi saada luennoimaan ja keskustelemaan henkilö, joka on mahdollisimman kaukana atk-maailmasta. Tällainen henkilö pystyisi keskustelemaan tavallisen riviopettajan kanssa video-opettamisen alkukangerteluista ilman maallikkoa masentavia atk- ja verkostoilmaisuja. Samaten tällaiselta henkilöltä olisi helppo kysyä niitä tavallisia kysymyksiä. Väkisinkin tulee mieleen joku kieltenopettaja, kielten tunneillahan perinteisesti vannotaan kontaktin ja vuorovaikutuksen nimeen. Samana päivänä pyydetään omista kokemuksistaan kertomaan kaksi tai kolme opiskelijaa, jotka ovat olleet mukana video-opetustunneilla. Jos opiskelijoita ei saada mielipiteitään kertomaan ja kysymyksiin vastaamaan, pyydetään Sanna Gröhn Tietotekniikan tutkimusinstituutista kertomaan hänen tekemästään tutkimuksesta opiskelijoiden kokemuksista.

Tammikuussa alkaa uusi kolme opintoviikon Verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutus videoluentoineen ja lähipäivineen. Tähän koulutukseen pyritään saamaan edustajia mahdollisimman monelta koulutusosalta ja lukiosta. Mikäli tarvitaan, järjestetään paikkakunnalla vielä lisäkurssitilaisuuksia toivotuista aiheista. Nämä lisäkurssitilaisuudet voidaan järjestää pienemmille ryhmille ainekohtaisesti vierikoulutusperiaatteella. Kouluttajia saadaan tarvittaessa Centraali-projektista. Näissä lisäkoulutustilaisuuksissa otetaan myös huomioon opettajien erilaiset lähtötasot.

Jokaiselle opettajalle, joka alkaa rakentaa ensimmäistä verkko/videokurssiaan luvataan henkilökohtainen tukihenkilö ja vierikouluttaja hänen sitä tarvitessaan. Tässä turvaututaan myös Centraali-projektin henkilökuntaan Jyväskylän yliopiston Tietotekniikan tutkimusinstituutista. Opettajalle pyritään myös turvaamaan aikaresurssia maksamalla hänelle kurssin teosta korvausta, mikäli kurssista tulee ns. yleishyödyllinen kurssi yhteistarjottimelle. Opettajilla on myös mahdollisuus käyttää apunaan Jämsänkoskella olevaa Centraali-projektin työntekijää, mikäli hän niin haluaa. Projektityöntekijä voi istua opettajan kanssa pohtimassa kurssin suunnitteluun liittyviä ongelmia. Jokainen opettaja, joka pitää ensimmäisiä videotuntejaan, saa myös halutesaan teknisen asiantuntijan, tai ainakin projektityöntekijän mukaan tuokseen tunnin alkuun. Koulutuksen ja tuen rakenne kuvassa 12.



Kuva 12. Koulutus ja tuki liitettynä verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutuksen runkoon.

Koulutus, jonka järjestää Centraali-projekti, alkaa kahdella luennolla, jotka käsittelevät verkkopedagogiikkaa ja didaktiikkaa. Sen jälkeen on ensimmäinen lähipäivä, jolloin jo mielessä olevasta kurssi- tai kurssin osa-ajatuksesta aletaan suunnitella kyseiseen aiheeseen sopivaa rakennetta. Työn voi aloittaa myös pari- tai ryhmätyönä. Kolmas luento käsittelee verkkoon kirjoittamista, mitä kaikkea pitää ottaa huomioon, kun ohjeistus ja materiaalit ovat verkossa.

Toisena ja kolmantena lähipäivänä laaditaan omaan verkkokurssiin käsittelemistä. Lähipäivien aikana opettajat pääsevät myös tutustumaan videoneuvottelulaitteisiin, sekä saavat opastusta erilaisissa verkkokurssisiin liittyvissä ohjelmistoissa. Tutustutaan oppimisympäristöihin ja verkkomateriaalin tuottamisessa tarvittaviin ohjelmistoihin.

Neljäs luento käsittelee verkkokäyttöliittymän käytettävyyttä. Kaikki luennot voi käydä kuuntelemassa Jyväskylässä paikan päällä, mutta ne lähetetään myös videoneuvotteluyhteydellä niille kouluille, jossa on halukkaita osanottajia. Jo pelkkä videoluennolla istuminen tuo menettämään tuttuuden tunnetta. Neljäntenä lähipäivänä käsitellään kurssin tutorointia, testausta ja ylläpitoa.

Paikallisina tukitoimina on suunnittelupalavereissa tarvittaessa mukana projektin työntekijä, joka on jo käynyt verkkopedagogiikan asiantuntijakoulutuksen. Ohjelmistoissa ja tekniikassa järjestetään tarvittaessa vierikoulutustilaisuuksia jopa henkilökohtaisena ohjauksena. Niin hahuttaessa järjestetään myös pienryhmätapaamisia, joissa yhteisenä tekijänä voi olla joko laadittavan kurssin oppiaineen aihe tai tekijöiden lähtötaso, näihin tapaamisiin tulee mukaan projektityöntekijä tai tarvittaessa vierikouluttaja.

Tavoitteena on saada suunniteltua verkko- ja video-opetuskursseja esiin tulleisiin opetustarpeisiin. Opetustarpeita ja myös mahdollista tarjontaa muille oppilaitoksille on syksyn 2006 aikana kartoitettu Jämsän seudun ammatillisen koulutuskeskuksen ja kolmen alueen lukion, Jämsän, Jämsänkosken ja Kuhmoisten lukioiden piirissä. Ensimmäinen tavoitepaalu on syksyn 2007 alueellinen seutuviikko, jolloin on toiveissa saada jokaiselta oppilaitokselta yhteistarjottimelle videokontaktia sisältävä monimuotokurssi. Videoikkunat jaettaisiin tasapuolisesti pitkin viikkoa oppilaitosten kesken.

6. Yhteenveto, arviointi ja jatkotoimenpiteet

6.1 Yhteenveto

Käsitellyn teorian mukaan verkko- ja video-opetusta suunniteltaessa on lähdettävä ajattelemaan asioita aivan uudelta kannalta. Pitää hyväksyä se, että opiskelijan rooli näissä opetusmenetelmissä muotoutuu paljon vastuullisemmaksi ja itsenäisemmäksi kuin vanhassa luokkaopetuksessa. Pitää pystyä osoittamaan sitä tarvittavaa luottamusta opiskelijoita kohtaan, että nämä kokevat tarvitsemansa tunteen siitä, että voivat itse olla vastuussa opiskelustaan. Myös opettajan rooli muuttuu. Hänen pitää luopua ”tiedon syöttäjän” roolistaan ja asennoitua olemaan kaikkihuomaava ohjaaja. On paljolti opettajan ohjaajan taidosta kiinni, että opiskelija suuntautuu oikeaan suuntaan tietoa etsiessään, omaksuessaan ja soveltaessaan.

Myös opettajalta vaaditaan nyt uusien asioiden opiskelemista, ammatillista kehittymistä. Nykyaikaisen, suomalaisen koulutuksen tavoitteet ovat korkealla kansainvälisestikin, joten nämä tavoitteet asettavat koulutuksen laadusta vastaaville opettajille omat haasteensa. Pitää omaksua uusien opetusmenetelmien vaatimat pedagogiset ja didaktiset opit. Pitää oppia suunnittelemaan ja laatimaan kurssit ja niiden ohjeistukset niin, että opiskelija, joka ei pääsekään varmistamaan asioita heti opettajaltaan, selviää tehtäviensä kanssa. Pitää uskaltaa kyseenalaistaa vanhoja toimintamenetelmiään ja asettaa itsensä alttiiksi uusien menetelmien mukanaan tuomille yllätyksille. Ottamalla nämä haasteet vastaan opettajat pystyvät myös elävöittämään omaa työnkuvaansa ja saavat uusia mahdollisuuksia toteuttaa omia ajatuksiaan opetustyössä.

Haastattelututkimus antoi mielenkiintoista tietoa siitä, mitä opettajat ajattelevat etukäteen verkko- ja video-opetuksesta. He kertoivat haastatteluissa, miten kuvittelevat opiskelijoiden näihin uusiin menetelmiin suhtautuvat, miten mieltävät menetelmien sopivan heidän omiin opetusaineisiinsa ja millaisia verkko- ja video-opetuksen antajia he itse mielestään olisivat. Samalla he kertoivat, millaisia asioita he etukäteen näissä opetusmenetelmissä vierastavat tai aristavat ja millaisen tuen turvin he voisivat kuvitella uusia menetelmiä kokeilevansa. Haastatteluissa he vastailivat myös kysymyksiin toivottavan koulutuksen sisällöstä ja laadusta, minkä muotoisiin koulutustilaisuuksiin itse kukin mieluummin ottaisi osaa.

Haastatteluissa tuli esille samanlaisia asioita kuin mistä saattoi lukea sekundäärisistä aineistoista, joita tämän työn yhteydessä käytettiin. Hieman enemmän ja laajemmin asioista kertoivat etukäteen opettajat, jotka eivät olleet videokursseja pitäneet kuin opettajat, joilla jo oli vähintään yhden jakson opetus takanaan. Jälkimmäisten kertomukset tietenkin pohjautuivat todelliseen kokemukseen ja silloin ehkä monta ”entäs jos” – kohtaa voidaan jo jättää pois. Niin kuin joku tämän tutkimuksen haastatelluista sanoikin: ”Tämähän nyt vaan voi nyt tuntua musta tältä, voi olla ettei tällä oikeesti oo mitään merkitystä.”

Jo video-opetusta antaneen henkilön, joka tulee opettajille puhumaan aiheesta ja pitämistään kursseista, kannattanee lukea haastattelujen tulokset ainakin kohdista ”opiskelija verkko- tai videokursseilla” ja ”opettaja verkko- tai video-kurssilla”. Edellä mainituissa kohdissa varmaan eniten peilautuvat ne ennakkoluulot ja pelot, jotka jarruttavat uusien menetelmien käyttöönottoa. Tarvittava koulutus – osio on hyödyllinen mietittäessä tukea ja koulutusta, jota opettajille suunnitellaan, ettei aiheesta tule rasite ja painajainen, vaan opettajat kokevat sen ammatillisena itsensä kehittämisenä.

Koulutus- ja tukisuunnitelman yhteydessä tehtiin myös monimuoto-kurssin rakennekaavio yleisellä tasolla. Jokainen opettaja voi miettiä kaaviota oman aineensa lähtökohdista, ja lisätä käytettävien tuntien, oppimistehtävien, videoneuvotteluosuuksien, lähituntien tai kertausten määrää. Hän voi halutessaan lisätä sinne kurssin loppukokeen. Lähdemateriaalien kohdalla hän voi miettiä, lähettääkö opiskelijan linkkiä myöten toiselle verkkosivulle, kirjastoon vai mahdollisesti elävään työelämään etsimään tietoa. Itsekin hän voi tietysti kurssille materiaalia syöttää. Mutta on kuitenkin tärkeätä jakaa suunnitellessa kurssi yhteenkuuluviin osa-alueisiin.

Suunnitelmassa on myös listauksia asioista, jotka kannattaa pitää mielessä kurssia suunniteltaessa, tehtäessä ja ohjattaessa. Samaten sieltä löytyy huomioitavia seikkoja videoneuvottelukurssin pitämiseen. Jokaisessa oppiaineessa on varmasti vielä omat, erityiset huomioon otettavat asiansa, mutta ehkä yleisluonteinen muistilista saa kuitenkin opettajan miettimään kurssiaan muutenkin tarkempaan. Varmasti uusissa asioissa tulee yllätyksiä eteen, mutta kokeilematta niitä ei voi koskaan kohdata.

6.2 Opinnäytetyön arviointi

Tutkimus suoritettiin melko pienellä aikavälillä ja se oli tutkimuksen tekijän ensimmäinen tämän laajuinen työ. Tiivis aikataulu jätti varmasti työhön jälkensä. Kuitenkin tekijä on tutkimukseensa tyytyväinen, haastattelujen aikana heräsi paljon uusia ajatuksia, luotiin uusia, toimivia suhteita yhteisen työympäristön kehittämiseksi ja saatiin varmaan oras-tava kiinnostus uusiin opetusmenetelmiin kasvavalle alulle. En usko, että monikaan haastatteluun osallistunut opettaja pystyy tämän jälkeen heittämään ajatusta uusista menetelmistä sivuun ainakaan punnitsematta sen hyviä ja huonoja puolia tarkkaan uudestaan.

Työn teoriaosuuteen on koottu tietoa verkko- ja video-opetukseen läheisesti liittyvistä asioista, pedagogiikasta, tekniikasta ja toimintaan läheisesti liittyvästä laista. Sen lisäksi teoria käsittää kappaleet suomalaisesta opetuksesta ja sen tavoitteista sekä opettajan ammatillinen kehittyminen. Nämä osuudet sopivat luettaviksi muillekin kuin opetusalan henkilöille. Teoria on laadittu helppolukuiseksi ja sen sisältöön löytyy helposti jatkoa lähdeaineistosta.

Haastattelututkimuksen otos oli pieni, tuloksesta ei voida tehdä määrällisiä yleistyksiä. Ei voida siis väittää, että 90 % opettajista haluaa verkko-pedagogista koulutusta verkko- ja videokursseja pitääkseen, koska tässä tutkimuksessa yhdeksän kymmenestä halusi. Mutta voitaneen olettaa, että kun tällaista uutta pedagogiikka-muotoa ollaan ottamassa käyttöön, niin monen opettajan mielessä varmaan on siihen liittyvän pedagogiikan tai didaktiikan koulutus. Eli tutkimuksessa esille tulleita ajatuksia ja mielipiteitä ei voi sivuuttaa, ja niitä voitaneen hyödyntää muuallakin vastaavanlaisia koulutuksia suunniteltaessa. Tänä syksynä kymmenen opettajaa oli verkko- ja video-opetuksesta tätä mieltä, ja tämä oli heidän koottu totuutensa näistä asioista.

Tutkimuksen voidaan katsoa olevan validi, jos validiuden toteamiseksi käytetään toista kvalitatiivisessa tutkimuksessa käytettävää pääasiallista toimintatapaa, triangulaatiota. Tässä toimintatavassa tutkimuksessa saatuja tietoja verrataan tietoihin, jotka on saatu jostakin muusta lähteestä (Hirsjärvi & Hurme, 2000: 189). Haastattelun tietoja verrattiin sekundäärisiin aineistoihin, aikaisemmista kyselyistä saatuihin vastauksiin, ja tietty yksimielisyys tuloksista löytyi. Haastattelussa saadut tiedot ja tulkinta saivat näin vahvistusta. Kvalitatiivisessa tutkimukses-

sa reliabelius voidaan käsittää lähinnä tutkijan toiminnan luotettavuuden kautta (Hirsjärvi & Hurme, 2000: 189). Tulos on myös reliabeli siinä mielessä, että tutkija analysoi kaikki haastattelut samanarvoisesti ja tulokset heijastavat pitkälle tutkittavien ajatusmaailmaa. Reliabeliutta heikentää se, että nauhoista kirjoitettiin muistiinpanot, niitä ei varsinaisesti litteroitu.

6.3 Jatkotoimenpiteet

Teoriaosuuden jatkotutkimuksena tutkijaa kiinnostaisi tutkia rinnakkain asiantuntijuuden ja eksperttiyden kehittymistä ammattielämässä ja koulutusmaailmassa. Saako ammattielämän erikoistuja ja asiantuntijaksi haluava ja jos saa, niin kuinka helposti tarvitsemaansa lisäkoulutusta tämän päivän Suomessa? Onko ammattielämän erikoistujan helpompi keskittyä oman alansa erikoistumiseen kuin opetusmaailmassa päivätyötänsä tekevän opettajan? Miten tähän kuvioon asettuvat ammatikseen koulutustyötä tekevät muut kuin opetusalan henkilöt, kouluttajat ja konsultit?

Jatkotoimenpiteinä verkko- ja video-opetuksen osalta tutkija ehdottaa seurantaa, kuinka moni tammikuussa verkkopedagogiikan asiantuntija – koulutuksen aloittava opettaja seuraavan vuoden aikana pitää verkko- ja video-opetuskurssin tai ainakin toteuttaa osan opetuksestaan tietoverkkoja ja oppimisympäristöjä hyödyntäen. Näiden opettajien joukosta tehtäisiin haastattelututkimus, jossa haastattelukysymykset laadittaisiin näiden nyt saatujen tulosten perusteella. Kuinka monta ”entäs jos” – asiaa jäisi meidän alueellamme pois kokemuksen myötä. Kysymyksiin liittäisin myös kysymyksen siitä, mitä tekisin toisin seuraavalla verkko- tai video-opetuskurssikerralla. Vasta kokeileminen käytännössä selvittää meille, mitkä asiat oikeasti toimivat ja mitkä eivät. Olisi vain niin kovin mielenkiintoista tietää, kuinka paljon niitä muutettavia asioita on ja vaihtelevatko määrät ja muutettavat asia-aiheet ammatillisen ja yleissivistävän koulutuksen kesken ja ammatillisella puolella koulutusaloittain.

LÄHTEET

Ahonen, M. 1996. Videoneuvottelun pedagoginen käyttö. Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

[Http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit](http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit) [Viitattu 26.8.2006]

Airaksinen T. 2006. Monenlaiset oppivat –seminaari. Luento 8.9.2006. Tampere.

Ala-Nikula M. 2006. E-oppimisbuumi jyllää. Artikkelit lehdessä Opettaja 41/2006.

Eteläpelto A. 1997. Asiantuntijuuden muuttuvat määritykset. Teoksessa: Muuttuva asiantuntijuus, toim. Kirjonen J, Remes P & Eteläpelto A. Jyväskylän yliopistopaino. Jyväskylä.

Eteläpelto A & Tynjälä P. 1999. Oppiminen ja asiantuntijuus. WSOY. Juva.

Gröhn S. 2006a. Opiskelijoiden kokemuksia monimuotoisesta opiskelusta MOTTO-projektin yhdistelmätutkinto-opinnoissa. Jyväskylän yliopisto.

Gröhn S. 2006b. Opettajien kokemuksia verkkovälitteisestä opettamisesta MOTTO-projektin yhdistelmätutkinto-opinnoissa. Jyväskylän yliopisto.

Heikinaro C. 2006. Oikeus kuvaan, valokuvat internetissä. Artikkelit lehdessä Pikseli.

Helakorpi S. 1999. Kouluttajan asiantuntijuus ja sen kehittäminen. Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja. Hämeenlinna.

Helakorpi S. 2001. Innovatiivinen tiimi- ja verkostokoulu. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Hirsjärvi S & Hurme H. 2000. Tutkimushaastattelu – Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino. Helsinki.

Hirsjärvi S, Remes P & Sajavaara P. 1997. Tutki ja kirjoita. Tammer-Paino Oy. Tampere.

Holkko M & Rautakoura O. 2003. Rakenteita ja suunnittelua opiskelun ja oppimisen tueksi avoimen yliopiston verkkokursseilla. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa, toim. Matikainen J. Yliopistopaino. Helsinki.

Huberman M. 1992. Teacher development and instructional mastery. Teoksessa: Understanding teacher development, toim. Hargreaves A & Fullan M G. Teacher College Press. New York.

Hätönen H. 2006. Eläköön opetussuunnitelma II. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.

Kalliala E. 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä

Koli H & Kylämä M. 2000. Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön strategia – työvälineitä kehittämistyöhön. Opetushallitus. Hakapaino Oy. Helsinki.

Kurki M & Mäki-Komsi S. 1996. Oppiminen tietokoneavusteisessa ympäristössä. Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus. [Http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit](http://matriisi.ee.tut.fi/kamu/julkaisut/raportit) [Viitattu 25.8.2006]

Kynäslahti H & Vahtivuori S. 2006. Videoneuvottelu opetuskäytössä. [Http://www.hwlsinki.fi/atk/lehdet/201](http://www.hwlsinki.fi/atk/lehdet/201) [Viitattu 16.6.2006]
Laine J (toim.). 2001. Verkkokauppa-oikeus. WSOY. Helsinki

Lauhakangas O. (toim). 1998. Sitaattimestarin muistelmat. WSOY. Juva. s. 323

Lehtinen E. (toim). 1997. Verkkopedagogiikka. Oy Edita Ab. Helsinki.

Leithwood K. 1990. The principal's role in teacher development. Teoksessa: Changing school culture through staff development, ed. Joyce B. ASCD Yearbook.

Leinonen A, Rannikko S & Taivassalo M (toim.) 2003. Verkossa ja verkostoissa – toiveita ja toteutuksia ammatillisen peruskoulutuksen virtuaalikouluhankkeissa. Opetushallitus. Edita Prima Oy. Helsinki.

Liljavirta T. 2006. Videoneuvottelun tekniikkaa.
[Http://www.hwlsinki.fi/atk/lehdet/201](http://www.hwlsinki.fi/atk/lehdet/201) [Viitattu 16.6.2006].

Lounaskorpi P. 2006a. Centraali.
[Http://stream3.recit.fi/wm/centraali/index.html](http://stream3.recit.fi/wm/centraali/index.html) [Viitattu 3.9.2006]

Lounaskorpi P. 2006b. Motto- ja keskusprojektit. Esitelmä toisen asteen rehtorikokouksessa Jämsänkoskella, 20.9.2006. Jämsänkoski

Lounaskorpi P. 2006c. Verkkoympäristöt opetuksessa – kohti verkko-pedagogiikkaa. Luento 28.9.2006. Jyväskylä.

Moilanen P & Rähä P. 2001. Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin II, toim. Aaltola J & Valli R. PS-kustannus. Jyväskylä.

Monimuoto-opetuksen työryhmän muistio. 1986. Opetusministeriö. Helsinki

MOTTO-projekti, <https://dilbert1.titu.jyu.fi:444/Motto/Motto.nsf>
[Viitattu 25.11.2006]

Oksanen U, Tella S, Vahtivuori S, Vuorento A & Wager P. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Edita Oyj. Helsinki.

Pöyri M. 2006. Verkko-opetus ei mennytkään ohi. Artikkelilehdessä Kauppaopettaja 4/2006.

Salokannel M & Nilsson T. 2001. Tekijänoikeus ja multimedia. Kirjapaino Frenkell. Helsinki.

Vainionpää J. 2006. Erilaiset oppijat ja oppimateriaali verkko-opiskelussa. Artikkelilehdessä SeOppi 01/2006.

Valkoinen kirja. 2001. EU:n nuorisopolitiikan uudet tuulet. Euroopan komissio.

Valtonen P. 2003. Vuonna 2001 käynnistyneet ammatillisen peruskoulutuksen virtuaalikouluhankkeet ja niiden tulokset. Opetushallitus. Edita Prima Oy. Helsinki.

Vertanen I. 2002. Ammatillinen opettajuus vuonna 2010. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen opettajan työn muutokset vuoteen 2010 mennessä. Hämeen ammattikorkeakoulu. Saarijärven Offset Oy. Saarijärvi.

Viitala T (toim). 2001. Monimuotolukion kehittämisen ja tutkimushanke (lumo). Oulun yliopisto. [Http://herkules.oulu.fi/isbn9514259815/](http://herkules.oulu.fi/isbn9514259815/) [Viitattu 26.8.2006]

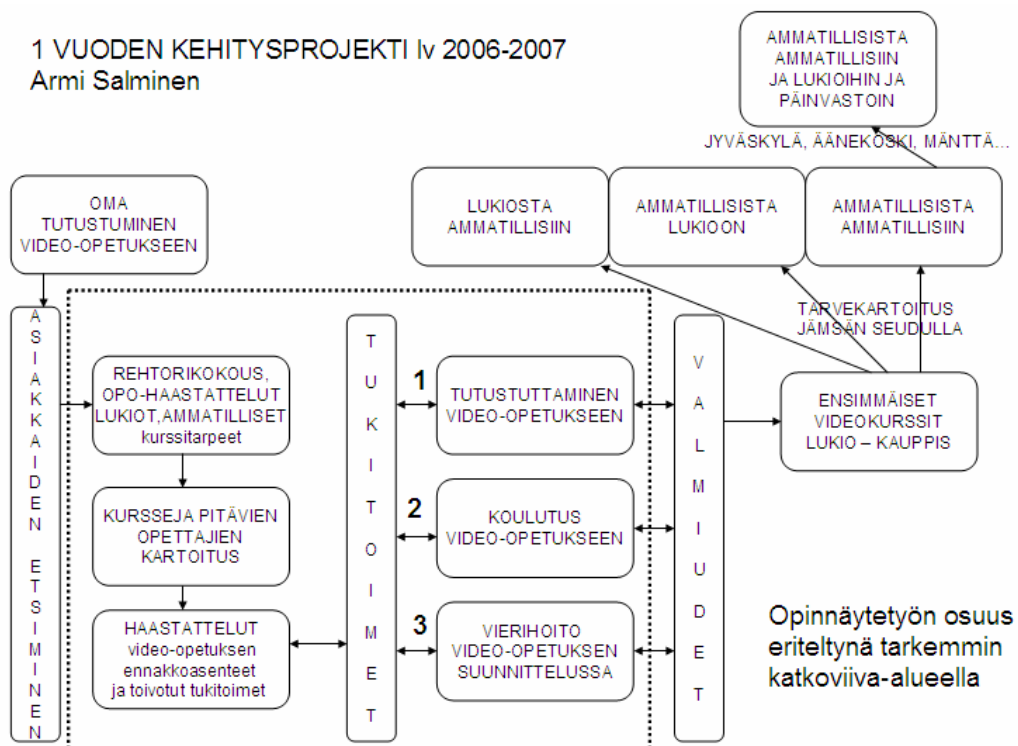
Vuortama T & Kerosuo L. 2004. Viestinnän lait ja säännöt. Kustannus-Mäkelä Oy. Karkkila.

Väkevä L. 1999. Hermeneutiikka tieteellisenä lähestymistapana [Http://wwwedu.oulu.fi/muko/lvakeva/Lisuri/hermeneu.htm](http://wwwedu.oulu.fi/muko/lvakeva/Lisuri/hermeneu.htm) [Viitattu 15.10.2006]

Liitteet

LIITE 1, kehitysprojekti

1 VUODEN KEHITYSPROJEKTI Iv 2006-2007 Armi Salminen



LIITE 2, suoritettut haastattelut

Kaikki haastattelut suoritettiin syys-lokakuun aikana 2006.

Haastattelun numero	Päiväys	Ammatillinen/lukio	Kesto (min)
1.	22.9.	ammattillinen	70
2.	22.9.	ammattillinen	65
3.	2.10.	lukio	65
4.	5.10.	ammattillinen	105
5.	6.10.	ammattillinen	55
6.	6.10.	lukio	70
7.	9.10.	ammattillinen	50
8.	10.10.	lukio	50
9.	10.10.	lukio	50
10.	11.10.	ammattillinen	70

LIITE 3, haastattelulomake

MIELIKUVANI VIDEO-OPETUKSESTA JA SEN VAIKUTUKSESTA TYÖHÖNI

Taustatiedot

Sukupuoli nainen mies

Ikä alle 35 35 – 50 yli 50

Opetusvuodet 1 – 3 4 – 6 7 – 18
 19 – 30 31 – 40

Opetusaine yleissivistävä ammatillinen

Aseta viisi mielestäsi video-opetukseen liittyvää asiaa/väittämää tärkeysjärjestykseen viivoille. Asian merkitys mahdollisen video-opetuksen käyttöönotossa pienenee nuolen suuntaan.

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Jos asioita/väittämiä on vaikea keksiä, kääntöpuolella on lueteltu esimerkkejä.

Jos käytit kääntöpuolen väittämiä, haluaisitko vielä niiden viiden tärkeän lisäksi poimia sieltä muutaman (1 – 5) ei niin tärkeäksi kokemasi asian.

Liite 3/2 Miettimistä auttavat väittämät

Väittämät

- 1.Olisi mielenkiintoista kokeilla
- 2.Saisiko siihen koulutusta
- 3.Materiaalit pitäisi uusia
- 4.Tekniikka pelottaa
- 5.Opiskelijat voisivat innostua
- 6.Oppisin itse jotakin uutta
- 7.Pelottaa koko ajatus
- 8.Joku opiskelijoista on tätä kysellytkin jo
- 9.Minkä kokoisia ryhmiä
10. Pieneneekö kontaktituntien määrä
11. Saako siitä saman palkan
12. Kiva että tulee jotakin uutta, pääsenkö mukaan
13. Tarvitseeko enää pitää kontaktitunteja
14. On niin helppo tehdä kuten ennen
15. En halua esiintyä videolla
16. Kuinka kauas se lähetetään
17. Ihmettelen miksei meillä ole kun kerran muualla
18. Aivan uusia mahdollisuuksia
19. Miten onnistuu oheismateriaalin käyttö
20. Onko teknistä tukea kurssin aikana
21. Toimiiko ne laitteet yleensä, olen kuullut että ei
22. Pysyvätkö opiskelijat vastaanottavassa päässä
23. En tunne ketään, joka olisi pitänyt videokurssia
24. Pitääkö osata kuvata/videoida

LIITE 4, mielikuvakommentit

Aika / kurssin sisältö
 Aikariipumattomuus – vaihtelu
 Aivan uusia mahdollisuuksia
 Asiaan voi palata uudelleen – toistot
 En halua esiintyä videolla
 En halua, että opetustilanteeni ovat aivan avoimia
 En tunne ketään, joka olisi pitänyt videokurssia
 Haittaako rönsyilevä puhetyylini?
 Koskaan tv-kuva ei ole minua rakastanut
 Mahdollisuus laajentaa opetustarjontaa
 Mahdollisuus lisätä yhteistyötä
 Minkä kokoisia ryhmiä
 Minkä kokoisia ryhmiä
 Miten onnistuu oheismateriaalin käyttö
 Miten onnistuu oheismateriaalin käyttö?
 Miten saan kontaktin opiskelijaan ruudun takaa
 Miten saisin ”yksinkertaistettua” opetustani
 Motivaatio
 Muistiinpanotekniikka – tykkään edelleen liitutaalusta
 Myönteinen vaikutus oppilaitoksen kehittymiseen
 Olen aika vanhanaikainen
 Olisi mielenkiintoista kokeilla
 Olisi mielenkiintoista kokeilla
 Olisi mielenkiintoista kokeilla
 Olisi mielenkiintoista kokeilla
 Oma osaaminen epäilyttää
 Onko teknistä tukea kurssin aikana
 Onko teknistä tukea kurssin aikana
 Onko teknistä tukea kurssin aikana
 Opiskelijat voisivat innostua
 Opiskelijat voisivat innostua
 Opiskelijat voisivat innostua
 Opiskelijoiden tietoisuus ja tieto uusista opetusmenetelmistä
 Oppiaineen erittäin hyvä hallinta
 Oppisin itse jotakin uutta
 Oppisin itsekin jotakin uutta
 Oppisin itsekin jotakin uutta
 Pelkään että tilanteesta tulee väkinäinen, jäykkä
 Riittämättömyyden tunne korostuu

Saako siitä saman palkan?

Saanko ruudun kautta palautetta riittävästi

Saisiko siihen koulutusta

Saisiko siihen koulutusta?

Tekniset taidot / laitteiden toimivuus

Toimiiko ne laitteet yleensä, olen kuullut että ei

Työlästä

Uudistaa opetusmenetelmiä, ”pakottaa” opettajat muutokseen oman työnsä suhteen

Vapautta resurssisuunnitteluun

Välitön kontakti / sen puuttuminen

Yksilöllisyyden toteutuminen, oma orientaatio

LIITE 5, Laitteistotekniikka

Virtanen & Salminen

tunnit / h		sisältö	tehtävät
1 - 4	lähi	kontaktiopetus	-oppimisympäristöesittely
			-käyttäjätunnusten jako
			-pelisäännöt tutuiksi
			-harjoitus
			-jatkon pohjustus
5 - 6	etä	1. oppimistehtävä	-historia
		- historia	- teoriaa
			-lyhyt tehtävä
7 - 8	etä	2. oppimistehtävä	- teoria
		- aihe: laiteosat1	- lyhyt tehtävä
9	etä	keskustelupalsta + kertaus, monivalinta	
10 - 11	lähi	kontaktiopetus / VN	- tehtävien tarkistus / yhteenveto, ryhmätyönä
			- kysymykset + vastaukset
			- onko kaikki mukana
			- jatkon pohjustus
12 - 13	etä	3. oppimistehtävä	- teoria
		- aihe: laiteosat 2	- lyhyt tehtävä
14 - 15	etä	4. oppimistehtävä	- teoria
		- aihe: laiteosat 3	- lyhyt tehtävä
16	etä	keskustelupalsta + kertaus, monivalinta	
17 - 18	lähi	kontaktiopetus / VN	- tehtävien tarkistus / yhteenveto, ryhmätyönä
			- kysymykset + vastaukset
			- onko kaikki mukana
			- jatkon pohjustus
19 - 20	etä	5. oppimistehtävä	- teoria
		- aihe: virhetilanteet	- lyhyt tehtävä
21 - 22	etä	6. oppimistehtävä	- teoria
		- aihe: testaus	- lyhyt tehtävä
23	etä	keskustelupalsta + kertaus, monivalinta	
24 - 25	lähi	kontaktiopetus / VN	- tehtävien tarkistus / yhteenveto, ryhmätyönä
			- kysymykset + vastaukset
		KURSSIN PÄÄTTÄMINEN	- onko kaikki mukana