

Katja Koukkari

Adobe Connect Pro ohjauksen apuna

Opinnäytetyö

Kevät 2010

Sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö

Sosiaalialan koulutusohjelma

Ylempi AMK



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysalan yksikkö

Koulutusohjelma: Sosiaalialan koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Ylempi AMK

Tekijä: Katja Koukkari

Työn nimi: Adobe Connect Pro ohjauksen apuna

Ohjaaja: Timo Toikko

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 116

Liitteiden lukumäärä: 1

Tämän kehittämistyön tavoitteena on tarkastella, miten suunnittelijat ja opiskelijat kokevat Adobe Connect Pro -ohjelman käytön ohjauksen apuna sekä miten käytettävä ohjelma on sekä teknisesti että pedagogisesti. Teoriaosuudessa tarkastelen mm. sulautuvaa opetusta ja verkko-ohjauksen erityispiirteitä. Internet tarjoaa mahdollisuuksia sekä eriaikaiseen että reaaliaikaiseen viestintään. Perinteisesti verkkokurssin viestintä on ollut eriaikaista tekstipohjaisuuteen perustuvaa viestintää. Nykyisin verkko-ohjauksessa hyödynnetään yhä enemmän myös reaaliaikaista vuorovaikutusta, joka mahdollistuu esimerkiksi ohjelmilla, jotka yhdistävät kuvaa ja ääntä, kuten Adobe Connect Pro -verkkokokousjärjestelmä (ACP).

Kehittämistyöhöni osallistui kaksi suunnittelijaa omien pitkäkestoista koulutusta suorittavien opiskelijaryhmiensä kanssa. Kehittämistyöni on lähellä kvalitatiivista tapaustutkimusta. Opiskelijat täyttivät Moodle-oppimisympäristössä nettipohjaisen kyselylomakkeen, jossa he kertoivat kokemuksiaan ACP:n käytöstä. Suunnittelijat puolestaan kirjoittivat vapaamuotoisen kirjoitelman omista ACP kokemuksistaan. Lisäksi haastattelin suunnittelijoita tarkoituksena tarkentaa heidän kirjoitelmissa esille tuomiaan asioita. Haastattelu suoritettiin parihaastatteluna ja tavoitteena oli haastattelun keskustelunomaisuus.

Sekä suunnittelijat että opiskelijat kokivat ACP:n pääosin hyvänä ja toimivana etä-ohjauksen välineenä. ACP:n etuna on ennen kaikkea joustavuus ajan ja paikan suhteen, ohjauksen reaaliaikaisuus, läsnäolon tunne, yhteisen dokumentin jakaminen sekä tehokas ajankäyttö. Ääniongelmien ja päälle puhuminen koettiin suurimpina ongelmina. Kaiken kaikkiaan ohjaus ACP:n välityksellä koettiin tehokkaaksi ja ohjelma myös pedagogisesti hyödylliseksi. asiat saatiin hoidettua yhden istunnon aikana ja se koettiin opintojen edistämisen kannalta hyödylliseksi.

Avainsanat: ohjaus, verkko-ohjaus, sulautuva opetus, Adobe Connect Pro, käytettävyys

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: Social services and health care
Degree programme: Social Programme
Specialisation: Master's degree

Author/s: Katja Koukkari

Title of thesis: Adobe Connect Pro supporting coursework

Supervisor(s): Timo Toikko

Year: 2010

Number of pages: 116 Number of appendices: 1

The purpose of this study was to explore how designers and students experience the use of Adobe Connect Pro supporting their teaching and learning. The purpose was also to explore the usability and pedagogical usability of Adobe Connect Pro. In the theoretical part I will examine, among other things, blended learning and internet-based learning.

This study involved two designers and their students, who took part in long-term training. The nature of this study is a qualitative case study. Students answered a web-based questionnaire and designers wrote short narratives about their experiences in ACP use. I also interviewed the designers together.

Designers and students felt that ACP was mostly good and an effective tool for distance learning. The advantage of ACP is, above all, flexibility of time and place, real-time work, sense of presence, document sharing and efficient use of time. The main problems were problems with voice and talking over each other. Overall the ACP learning was efficient and also pedagogically useful. Issues were dealt with in one session and it was considered useful for the support of studies.

Keywords: learning, internet-based learning, blended learning, Adobe Connect Pro, usability

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract	3
SISÄLTÖ.....	4
Käytetyt termit ja lyhenteet	6
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	7
1 JOHDANTO.....	8
2 AIKUISOPISKELIJOIDEN OHJAUKSESTA.....	12
2.1 Ohjaus käsitteenä	13
2.2 HOPS-ohjaus	16
2.3 Dialogisuus ohjauksessa	19
3 ETÄOPETUKSESTA SULAUTUVAAN OPETUKSEEN (BLENDED LEARNING)	21
3.1 Etäopetuksen kehitysvaiheet.....	21
3.2 Sulautuva opetus	24
3.3 Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö sosiaalisena innovaationa.....	27
4 KASVOKKAISESTA OHJAUKSESTA VERKKO-OHJAUKSEEN ..	30
4.1 Kasvokkain vai verkossa?	31
4.2 Asynkroninen ja synkroninen vuorovaikutus verkossa	32
4.3 Adobe Connect Pro –verkkokokousjärjestelmä (ACP)	35
4.3.1 Adobe Connect Pro:n ominaisuuksia	36
4.3.2 Adobe Connect Pro kokemuksia.....	39
5 TEKNOLOGISTEN JÄRJESTELMIEN KÄYTETTÄVYYS.....	43
5.1 Käytettävyys ISO 9241-11 mukaan	43
5.2 Jacob Nielsenin käytettävyyden määritelmä	44
5.3 Pedagoginen käytettävyys	46
6 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS JA MENETELMÄT	51
6.1 Kehittämistyön toteutus ja aikataulu	51
6.2 Kvalitatiivinen tapaustutkimus	54

6.3 Kyselylomake aineistonkeruumenetelmänä	57
6.4 Kirjoitelmat aineistonkeruumenetelmänä	58
6.5 Haastattelu / keskustelu aineistonkeruumenetelmänä	59
6.6 Tutkimuksen luotettavuus.....	61
6.7 Aineiston analyysi	63
7 TULOKSET	65
7.1 Näkykö sulautuva opetus suunnittelijoiden koulutuksissa?	65
7.2 Opiskelijoiden näkemyksiä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna.....	69
7.3 Suunnittelijoiden näkemyksiä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna..	77
7.4 Opiskelijoiden arviot Adobe Connect Pro:n käytettävyydestä Nielsenin kriteerien mukaan.....	87
7.5 Suunnittelijoiden arviot Adobe Connect Pro:n käytettävyydestä Nielsenin kriteerien mukaan.....	90
8 YHTEENVETO JA POHDINTA.....	96
8.1 Adobe Connect Pro ohjauksen apuna	96
8.2 Opetusteknologia tällä hetkellä ja katsaus tulevaisuuden näkymiin	101
8.3 Adobe Connect Pro tänään Koulutus- ja kehittämisspalvelu Aducatessa (Kuopion kampuksella).....	104
LÄHTEET.....	106
LIITTEET	

Liite 1: Kyselylomake opiskelijoille Adobe Connect Pro kokemuksista

Käytetyt termit ja lyhenteet

ACP	Adobe Connect Pro -verkkokokousjärjestelmä
HOPS	Henkilökohtainen opintosuunnitelma
KKK	Koulutus- ja kehittämiskeskus
TVT	Tieto- ja viestintätekniikka

Kuvio- ja taulukkoluetelo

KUVIO 1. Järjestelmien hyväksyttävyyden tekijät (Nielsen 1993, 25).....	44
KUVIO 2. Käytettävyyden ja pedagogisen käytettävyyden suhde TVT- avusteisessa opetuksessa (Silius ym. 2003, 26).....	48
KUVIO 3. Kehittämistyön aikataulu ja käytetyt menetelmät	53
TAULUKKO 1. SWOT-taulukko opiskelijoiden näkemyksistä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna	76
TAULUKKO 2. SWOT-taulukko suunnittelijoiden näkemyksistä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna	86

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni tarkastelee Adobe Connect Pro –ohjelman hyödyntämistä ohjauksen apuna Kuopion yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskuksessa kahden suunnittelijan ja heidän pitkäkestoista koulutusta suorittavien opiskelijoidensa kokemana.

Kuopion yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskus (KKK) on noin 60 hengen asiantuntija-organisaatio, joka järjestää täydennyskoulutusta ja avointa yliopisto-opetusta sekä suunnittelee ja toteuttaa yrityksille ja yhteisöille koulutus- ja kehittämisohjelmia. Täydennyskoulutus on aikuiskoulutusta, joka tähtää ammatilliseen kehittymiseen ja työelämän käytäntöjen parantamiseen. Koulutus- ja kehittämiskeskus järjestää Kuopion yliopiston vahvuusalueilta (bioteknologia, farmasia, luonnon- ja ympäristötieteet, ravitsemus- ja elintarviketieteet, sosiaali- ja terveystieteet sekä kauppätiede) erimuotoista ja -pituista täydennyskoulutusta, yhden päivän mittaisista lyhytkursseista pitempiketoisiin opintokokonaisuuksiin.

Muutoksen tuulet kuitenkin puhaltavat yliopistossa Kuopion ja Joensuun yliopistojen yhdistymisen muodossa. Uusi 1.1.2010 toimintansa aloittanut Itä-Suomen yliopisto on Joensuun ja Kuopion pääkampuksien muodostama kokonaisuus, jolla on sivukampus Savonlinnassa. Samalla myös Joensuun yliopiston täydennyskoulutuskeskus, Kuopion yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus ja Savonlinnan koulutus- ja kehittämiskeskus yhdistyivät ja syntyi uusi Itä-Suomen yliopiston koulutus- ja kehittämispalvelu Aducate. Siirtymä uuteen yksikköön tapahtui kesken opintojeni. Käytän lopputyössäni alusta loppuun kuitenkin Koulutus- ja kehittämiskeskus nimeä, koska aloitin opiskeluni tämän yksikön aikana.

Opintojen ohjaus on noussut 2000-luvulla yhdeksi yliopistojen kehittämisen kohteeksi. Samalla on kiinnitetty huomiota opetusteknologian nopeaan kehitykseen.

tymiseen ja sen myötä monipuolisempiin opetusmenetelmiin. On myös tärkeää, että henkilökunnalla on riittävät taidot hyödyntää uusia teknologioita ja menetelmiä opetuksessaan. Kuopion yliopiston strategiassa 2000-2006 opetuksen ja oppimisen kehittämisen painopistealueina mainitaan mm:

- Opetus- ja oppimismenetelmien monipuolistaminen
- Opiskelijan ohjausjärjestelmän kehittäminen
- Opiskelijoiden ja opettajien opetusteknologisen osaamisen kehittäminen

Strategiassa vuosille 2007-2015 mainitaan: ”Yliopiston opetus on kaikilta osiltaan innovatiivisesti uusia opetusmenetelmiä hyödyntävää ja elinikäisen oppimisen periaatteiden mukaista”.

Nykyaikaiset tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntävät menetelmät ovat rantautuneet myös yliopistoihin, joka mahdollistaa varsinkin etäopiskelussa ohjauksen paremman saatavuuden ja myös entistä monipuolisemman ohjauksen. Aikuisopiskelu on useimmiten etäopiskelua, jossa hyödynnetään verkko-opiskelua ja yhä enemmän myös muita teknologisia välineitä. Nykyisin puhutaan yleisesti sulautuvasta opetuksesta, joka tarkoittaa perinteisen lähiopetuksen ja verkko-opetusmenetelmien yhdistämistä (Joutsenvirta & Kukkonen 2009, 9). Uudenlaisissa oppimisympäristöissä opiskelijat voivat kommunikoida opettajan ja toisten opiskelijoiden kanssa entistä monipuolisemmin. Lisäksi perinteiseen lähiopetukseen on alettu yhä enemmän liittää verkon käyttöä. Myös ohjauksessa voidaan soveltaa sulautuvan opetuksen periaatteita. Kasvokkaisen ohjauksen lisäksi voidaan käyttää uusia teknologisia välineitä ja ohjelmia, joiden avulla vuorovaikutus voi olla reaaliaikaista ja perustua kahdensuuntaiseen viestintään. Mahdollisuus käyttää kuvaa ja ääntä tuo ohjaustilanteen lähelle kasvokkaista ohjausta. Tällainen vuorovaikutus mahdollistuu mm. Adobe Connect Pro –ohjelman välityksellä.

Kuopion yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskuksessa on ollut vuodesta 2007 käytössä Adobe Acrobat Connect Pro –ohjelma (ACP), jota on hyödynnetty täydennyskoulutuksessa erityisesti kokousvälineenä. ACP on monipuolinen web-viestintäjärjestelmä reaaliaikaisten verkkokokousten, -opintojen tai online-esittelyjen järjestämiseen ja se mahdollistaa kaksisuuntaiseen

vuorovaikutuksen. Minua kiinnosti, olisivatko täydennyskoulutuksen suunnittelijat halukkaita testaamaan ACP:ta ja sen käytettävyyttä ohjauksen apuna. Koska Koulutus- ja kehittämiskeskuksessa elettiin muutoksen aikaa, ajattelin, että kehittämistyöni aiheen pitää nivoutua jotenkin yksittäisen suunnittelijan työhön aiheuttamatta työyhteisössä liikaa paineita ja ylimääräistä vaivaa. Osallistuminen kehittämistyöhöni perustui vapaaehtoisuuteen. Tarveanalyysin perusteella Adobe Connect Pro -ohjelma herätti mielenkiintoa useammassakin suunnittelijassa mutta loppujen lopuksi kehittämistyöhöni lähti mukaan kaksi suunnittelijaa omien pitkäkestoista koulutusta suorittavien opiskeluryhmiensä kanssa.

Täydennyskoulutuksessa opiskelevat ovat työssäkäyviä aikuisia joilla työn, perheen, harrastusten ja opintojen yhteensovittaminen saattaa olla haasteellista. Aikuisilla on myös aiemmin hankittua osaamista ja onkin tärkeää, että tämä otetaan opiskelussa huomioon. Aikuinen oppija rakentaa osaamistaan aikaisemmin opitun pohjalle syventäen ja laajentaen sitä. Henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) tekeminen opintojen alussa on tärkeää aikuisopiskelijalle ja tähän he tarvitsevat myös ohjausta. Merkityksellistä on myös se, miten opetussuunnitelmassa ja yhteisössä annetaan tilaa, aikaa ja paikka HOPS-prosessille kokonaisuudessaan. HOPS muodostaa ohjauksellisen rungon aikuisopiskelijan kokonaisvaltaisen oppimisprosessin ja ammatillisen kehittymisen tukemiseksi. (Lätti 2009, 15.) Tässä kehittämistyössä suunnittelijat kävivät HOPS-keskusteluja Adobe Connect Pro -ohjelman välityksellä.

Teknologisia ohjelmia ja järjestelmiä arvioidaan usein niiden käytettävyyden perusteella. Käytettävyys on hyvin olennainen osa tuotteiden kehitystä ja se kertoo usein myös tuotteen laadukkuudesta. Nykyään ihmiset osaavatkin vaatia tuotteilta ja teknologisilta järjestelmiltä käyttäjälähtöistä näkökulmaa, jolloin tuotetta on miellyttävä käyttää. Käytettävyydeltään huonoa järjestelmää ei haluta käyttää uudestaan, jonka seurauksen usein siirrytään käyttämään kilpailevaa järjestelmää. Opetuskäytössä varsinkaan teknologia ei saisi olla itsetarkoitus, vaan sillä pitäisi olla myös pedagogista arvoa. Pedagogisesti käytettävä ohjelma tai sovellus edistää opiskelua ja sen täytyisi tuoda oppimiselle ja opetukselle myös lisäarvoa verrattuna perinteiseen opetukseen.

Tämän kehittämistyön tavoitteena on tarkastella, miten suunnittelijat ja opiskelijat kokivat Adobe Connect Pro –ohjelman käytön ohjauksen apuna sekä miten käytettävä ACP on Nielsenin kriteerien mukaan. Tavoitteena on myös tarkastella ACP:n pedagogista käytettävyyttä.

2 AIKUISOPISKELIJOIDEN OHJAUKSESTA

Ohjauskäsitteen tavallisimpia englanninkielisiä vastineita erityisesti aikuiskasvatuksessa ovat facilitation, counselling, mentoring ja tutoring. Oppimisen avustaminen (facilitation) on yhteistyösuhde, jossa pyritään edistämään ohjattavan kasvua, kehitystä ja kypsymistä sekä parantamaan tämän oppimistoimintoja ja elämänhallintaa. Opettaja on eräänlainen avunantaja ja hänen roolissaan korostuu välillä sisällön asiantuntemus ja välillä oppimisprosessin tuntemus. Yleensä ohjaamista (counselling) toteuttavat koulutusorganisaatioiden tai -instituutioiden ohjaukseen muodollisen koulutuksen saaneet henkilöt, jotka auttavat oppijaa päätöksentekoprosessissa, valintojen tekemisessä ja opiskelun sovittamisessa omaan elämäntilanteeseen (Lehtinen & Jokinen 1996, 27-30.) Counselling olisi täten muodollisempaa, ohjauksen ammattilaisten tarjoamaa pääosin opintoihin liittyvää apua ja tukea, kun taas fasilitointi olisi epämuodollisempaa ja kokonaisvaltaisempaa tukea, joka koskettaa opintojen lisäksi opiskelijan koko elämää.

Onnismaa (2007, 69.) tarkastelee aikuisten ohjausta vuorovaikutustyönä opetuksen ja terapeutin työn välissä. Siihen sisältyy opinto- ja uraohjauksen, ammatillisen kuntoutuksen, mentoroinnin, työnohjauksen sekä johtamisen ja konsultoinnin alueita, joita voidaan liittää ohjauksen teoreettisiin perusteisiin. Muutokset työelämässä ja yhteiskunnassa ovat lisänneet urasuunnittelun ja osaamisen kehittämisen tarvetta koko työuran ajan.

Ohjauksen filosofia liittyy auttamiseen, jolloin ohjaus voidaan nähdä kasvun tukemisena ja kasvamaan saattamisena. Koulutuksen näkökulmasta apu ja ohjaus liittyvät pääosin itseohjautuvuuden tukemiseen eli opiskelijan autonomia- ja itsensäkehittämisen pyrkimysten lisäämiseen. (Pasanen 2000, 123.) Itseohjautuvuus tarkoittaa, että aikuinen haluaa ja myös kykenee itsenäisesti säätämään elämänsä ja oppimisprosessejaan. Itseohjautuvuus ei ole kuitenkaan aikuisella automaattinen ominaisuus, vaan tätä voidaan edistää oikea-

aikaisella ja ulkopuolisella ohjauksella. (Lehtinen & Jokinen 1996, 13-14.) Ohjaus auttamisena perustuu yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen, jolloin ohjaajan ja ohjattavan suhde voidaan käsittää kollaboratiiviseksi, dialogiseksi ja yhteiskehittelyksi. Ohjaajan ammatillisena tehtävänä on vuorovaikutuksen hallinta vaikeissakin tilanteissa ja prosesseissa. (Pasanen 2004, 13.)

2.1 Ohjaus käsitteenä

Ohjausta on vaikea määritellä yksiselitteisesti. Onnismaa (2003, 7-9) on tarkastellut ohjausta negatioiden kautta, eli sen kautta mitä ohjaus ei ole.

- Ohjausta toimintatapana ei ole kovin luontevaa kuvata yhdeksi tietyksi ammattialaksi tai toimenkuvaksi, vaikka esimerkiksi opinto-ohjaajalla tai ammatinvalintapsykologilla on määritelty toimenkuvansa. Luontevampaa olisi lähestyä ohjausta moniammatillisesta näkökulmasta.
- Ohjaus ei ole tieteenala, vaan lähinnä monitieteinen tutkimusalue.
- Ohjaus ei ole myöskään terapiaa. Terapiassa alkutilanteena on useimmiten jokin ohjattavan vajavaisuus ja tämä taas ei ole ohjauksen lähtökohtana. Ohjaus ei näin edellytä sitä, että ohjattavan olisi tunnustettava jokin vika tai sairaus itsessään.
- Ohjaus ei ole myöskään opetusta, jossa valmis tieto pyritään siirtämään opiskelijan ominaisuudeksi. Ohjauksessa ei ole pakotetta tai tavoitetta opettaa.
- Ohjaus ei pääsääntöisesti ole myöskään neuvojen antamista. Neuvoa pyytäessään opiskelija antaa ohjaajalle palvelun tarjoajan aseman. Opiskelija tuo esiin ongelman, johon hän olettaa asiantuntijan antavan ratkaisun. Ohjauskäytännöissä tällainen perinteinen asiantuntijarooli halutaan yleensä kyseenalaistaa.

Ohjaus on Onnismaan (2007, 38-43) mukaan ajan, huomion ja kunnioituksen antamista ohjattavalle. Ohjaustilanteen tulisi olla kiireetön, jossa opiskelija koee olevansa ohjaajalle tärkeä ja ohjaaja on tilanteessa aidosti läsnä. Huomio kiinnittyy tällöin ohjattavan kuuntelemiseen ja sen varmistamiseen, että hän

kokee tulevansa kuunnelluksi. Huomion antaminen on välittämistä, ja kuunteleminen on huomion antamista. Vuorovaikutustilanteessa on aina kaksi erilaista yksilöä ja toimivassa kommunikaatiossa toisen erilaisuutta tulisi kunnioittaa. Pasasen (2004, 16) mielestä huomion ja kunnioituksen antaminen merkitsee sitä, että ohjaa suhtautuu vakavasti opiskelijan tekemisiin ja antaa esimerkiksi tehtävistä asiaankuuluvaa palautetta. Isokorven (2008, 57) mukaan ohjauksen perustana on omista rajoista huolehtiminen ja toisten rajojen kunnioittaminen, mikä tarkoittaa toisen ihmisen hyvän edistämistä.

Pasasen (2000, 124) mukaan ohjaus on tukemista, rinnalla kulkemista, kasvamiseen tai muutokseen saattamista siinä suunnassa, jota opiskelija itse haluaa. Aikuisohjaus on aikuisen tukemista ja auttamista hänen opiskeluprosessissaan, ammatillisessa kehitymisessään ja elämäntilanteessaan. Opiskelutilanteet, menetelmät, sisällöt ja välineet ovat todennäköisesti erilaiset kuin aikuisen aiemmissa opinnoissa omaksumat, joten ohjauksen tarve voi tulla jo pelkästään oppimaan oppimisen ohjauksesta ja uusiin tilanteisiin orientoimisesta.

Ojanen (2006, 145, 172) kuvaa ohjaajaa väliaikaisena "kanssakulkijana". Tärkeintä on yhdessä tutkminen, kohtaaminen ja reflektion rikastuttaminen. Hyvä ohjaaja myös ruokkii ja vahvistaa ohjattavan kykyä sietää oppimiseen liittyvää epävarmuutta samalla kun ylläpitää oppimishalua ja motivaatiota. Opintojen suorittaminen työn ohessa vaatii usein arjessa monenlaisia järjestelyjä ja uhrauksia. Näin ollen aikuiset myös edellyttävät oppilaitokselta, että opetusjärjestelyt, opetuksen sisällöt, pedagoginen lähestymistapa sekä opintojen ohjaus- ja tukipalvelut hoidetaan hyvin. (Kempele-Hakkarainen & Vaara 2008, 22.)

Annalan (2007, 29) mukaan ohjaus on opiskelijalähtöistä toimintaa, jossa tulee huomioida opiskelijoiden yksilölliset erot. Aikuisopiskelijoiden ohjaus- ja oppimistarpeet sekä opintoihin liittyvät kysymykset ovat erilaisia riippuen opiskelijan aiemmasta koulutuksesta ja työkokemuksesta. Opiskelijoiden heterogeenisuus ja erilaiset opiskeluorientaatiot vaikuttavat siihen, millaista ohjausta opiskelija tarvitsee. Aikuisten ohjauksessa merkittävää on aikuisten tunnekokemusten

huomioiminen, riittävä kannustaminen ja rohkaiseminen. Olennaista on varmistaa, että opiskelija ei jää yksin ja hänen sitoutumisensa opiskeluun pysyy riittävän vahvana. (Kempele-Hakkarainen & Vaara 2008, 21.)

Ohjaustilanteen yksi laatua ilmaiseva piirre on turvallinen ja kannustava ilmapiiri, jossa kanssakäyminen on avointa ja keskustelut voidaan käydä luottamuksellisesti. Ohjaajan tehtävänä on ensisijaisesti huolehtia, että ohjaus kohdistuu opiskelijan opiskeluprosessiin, ei hänen henkilökohtaiseen elämäänsä. Etäännyttäminen suojaa siltä, ettei ohjaustilanne muutu luonteeltaan henkilökohtaisten ongelmien ohjaukseksi, vaan huomio pysyy opiskelukysymyksissä. Ohjauksellista ammattitaitoa on tällöin kyky hahmottaa oman asiantuntijuuden ja toimintakentän rajat. (Aremo, Kanerva, Ketola, Kotajärvi-Söderholm, Ruohisto, Siitari & Suominen 2006, 88.)

Mönkkösen (2007, 64) mukaan asiakastyössä asiakaskeskeisen lähestymistavan ongelmana saattaa olla mukaan menemisen –problematiikka, jolloin ohjaaja voi joskus paneutua liikaa opiskelijan henkilökohtaisiin ongelmiin. Ohjaajan on kuitenkin hyvä tietää opiskelijan elämäntilanteesta, joka osaltaan voi selittää esimerkiksi opiskelujen viivästymisen. Empaattinen kuuntelu on osa hyvää ohjausta. Haastavassa ohjaustilanteessa kaivataan usein neuvoa ja kollegojen vertaistukea.

”Olisi hyvä joskus saada teoriapohjaista tietoa sekä muiden ohjaajien käytännön kokemusten jakoa. esim. kuinka kohdata opiskelija, jolla menossa avioeroprosessi, kohdannut läheisen kuolema tms.”
-Koulutus- ja kehittämiskeskuksen suunnittelija -

Monet edellä kuvatut ohjauksen määritelmät voitaisiin liittää fasilitointi käsitteen alle. Sen lisäksi, että ohjaaja on sisällön asiantuntija, on hän myös oppimisen helpottaja ja mahdollistaja. Tätä fasilitaattorin roolia kuvaavat hyvin myös muutamien Koulutus- ja kehittämiskeskuksen suunnittelijoiden vastaukset tarveanalyysissä kysymääni kysymykseen ”Mitä mielestäsi aikuisten opiskelun ohjaus on?”

”Aikalailla elämän hallinnan ohjausta, ts. aikuisen opiskelua ei voi erottaa muusta elämästä. Opiskelu on vain yksi asia tai foorumi, jossa toimia. Siksi samalla kun ohjaa opiskelun teknisissä asioissa joutuu ohjaamaan myös esim. ajan käytön suunnittelua, päätöksentekoa ja henkilökohtaisia valintoja.”

”Laaja-alaista opiskelijan rinnalla kulkemista: konkreettisia neuvoja, peilinä toimimista, opiskelijan oman ajattelun aktivoimista ja päätöksenteon tukena olemista, kannustamista ja kiittämistä.”

”Miellän sen lähinnä tuutoroinniksi. Vierellä kulkeminen kuvaisi sitä hyvin eli autetaan ja ohjataan tarvittaessa. Opiskelijalla on päävastuu, ohjaajan rooli on antaa tietoa ja ohjata esim. HOPSin laadinnassa oman osaamisensa kautta (mietitään yhdessä vahvuuksia ja heikkouksia ja luodaan suunnitelma osaamisaukkojen umpeuttamiseksi ja omien vahvuuksien edelleen kehittämiseksi). Paljon myös ryhmän ja yksilöiden tsemppaamista.”

2.2 HOPS-ohjaus

Opiskelun suunnittelun välineenä käytetään usein henkilökohtaisen opintosuunnitelman (HOPS) laatimista. Henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatiminen korostaa opiskelijan omaa vastuuta ja aktiivista otetta opinnoistaan ja koulutuksensa sisällöstä (Palovaara, Haapaniemi, Naumanen-Tuomela, Olkonen, Pirttimäki, Tossavainen, Turunen, Vanhala, Voutilainen 2003, 26). HOPSin laatimisella ja sen ohjauksella pyritään edistämään opiskelijan opintojen etenemistä, laadukasta oppimista, asiantuntijaksi kasvamista ja itseohjautuvuuden kehittymistä (Arema ym. 2006, 80). Vuorisen (2006, 27) mielestä ohjauksen ydintavoite on opiskelijan ohjaaminen autonomisuuteen, jolloin opiskelija voi toimia itsenäisesti ja vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Annalan (2007, 20) mukaan HOPSin taustalla ovat opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat ja samalla erilaiset oppimistarpeet. HOPS tulee käsittää laajasti koko opiskelua prosessoivaksi välineeksi ja oppimisen uudeksi näkökulmaksi. Koulutuksen kuluessa ohjauskeskusteluissa suunnitellaan ja arvioidaan henkilökohtaisen suunnitelman etenemistä. Ohjauskeskustelut ovat kehittymiskeskusteluja ja luonteeltaan neuvottelua. (Pasanen 2000, 126.)

Aiemman osaamisen tunnistaminen ja tunnustaminen liittyy keskeisesti HOPS prosessiin. Aiemman osaamisen tunnustaminen on osa elinikäisen oppimisen edistämistä. Elinikäinen oppiminen ei kuitenkaan tarkoita sitoutumista elinikäiseen tutkinto-opiskeluun, vaan osaamista kehitetään myös muussa kuin tutkintoon johtavassa koulutuksessa, kuten täydennyskoulutuksessa, henkilöstökoulutuksessa sekä harrastus- ja järjestö-toiminnassa. Aiemmin hankitun osaamisen tunnustamisen tavoitteena on edistää oppimismyönteisyyttä. Lähtökohtana on, että opiskelijan aiemman osaamisen tunnistaminen tapahtuu suhteessa asetettuihin opintojen osaamistavoitteisiin, jolloin keskeistä on oman oppimisen ja osaamisen nostaminen esille aiemmista opinnoista ja kokemuksista. Opiskelija tarvitsee ohjausta HOPSin laatimiseen, sen päivittämiseen säännöllisin väliajoin ja aiemman osaamisen tunnistamiseen opintojen eri vaiheissa, pääasiassa kuitenkin opintojen alussa. (Kallberg 2008, 71, 79, 81.) Aikuisopiskelussa arvostetaan myös itsenäistä ja informaalia oppimista, koska suuri osa aikuisen oppimisesta tapahtuu epämuodollisesti elämän arkitilanteissa (Lehtinen & Jokinen 1996, 9).

Ohjauskeskustelussa opiskelija ja ohjaaja pyrkivät rakentamaan yhteistä näkemystä opiskelun lähtötilanteesta, tavoitteista ja opiskelun liittymisestä opiskelijan muuhun elämään. Ohjauksen tehtävänä on tuottaa välineitä opiskelun suunnitteluun ja opiskeluongelmien ratkaisemiseen. Henkilökohtainen opiskeluohjelma on kuin kartta, joka auttaa matkalla tavoitteeksi asetettuun päämäärään. HOPSin tekemistä voidaan kuvata opiskelijan ja ohjaajan yhteisenä ongelmanratkaisuprosessina, jossa pohditaan erilaisia vaihtoehtoisia etenemisreittejä. (Kallio & Kurhila 2000, 131, 133.)

Aremon ym. (2006, 87) mukaan olennaista ohjaustilanteen onnistumisen kannalta on sekä opiskelijan että ohjaajan ennakkovalmistautuminen. Opiskelijan ennakkovalmistautuminen sisältää ennalta miettinyt tavoitteet ja opintosuunnitelman laatimisen, jota käydään yhdessä läpi ohjaustilanteessa. Opiskelijan on tiedostettava, että hän on vastuussa omasta opiskelustaan ja sen suunnittelusta. HOPS-ohjauksen tavoitteena on edistää opiskelua. Ohjaajalla valmistautuminen tarkoittaa tutustumista opiskelijoiden suunnitelmiin ja kysymyksiin. Oh-

jaustilanteen alkaessa on tärkeää, että ohjauksen tavoitteet, odotukset ja rajat (mm. tapaamisten määrä ja kesto, miten ja mitä ohjaus koskee, vastuut puolin ja toisin) ovat molemmille selvillä. Ohjauksen ja opintosuunnitelman laatimisen kautta opiskelijalle pitäisi syntyä opiskelun hallinnan tunne, jolloin hän tiedostaa oman osaamisensa, tavoitteensa, opiskeluresurssinsa ja kehittämishaasteensa, muodostaa opinnoista kokonaiskuvan sekä voi konkreettisesti seurata opintojensa edistymistä.

Ohjaajalla tulee olla ammatillinen ote ohjaukseen ja HOPS-ohjausjärjestelmään. Ohjauksessa ammatillisuus ilmenee tarkoituksenmukaisena vuorovaikutuksena sekä ohjaajan roolin ymmärtämisenä. Onnistuneen ohjaustilanteen luomiseen riittää vuorovaikutuksen arkitaidot, kuten kyky kohdata ihmisiä, kuunnella, kysyä ja kulkea rinnalla. Lisäksi ohjaajan tulee hallita oman tieteenalansa kenttää ja hahmottaa opetussuunnitelmaa kokonaisuutena. (Arema ym. 2006, 88.)

Annalan (2009, 69) mukaan henkilökohtaisen ohjauskeskustelun tavoitteena ei ole vain tarkistaa kertyneitä opintopisteitä ja opintosuunnitelman tilannetta vaan arvioida yhdessä opiskelijan oppimista ja ammatillista kasvua sekä asettaa uusia tavoitteita opiskelun ja työelämään suuntautumisen suhteen. HOPS-keskustelu on luonteeltaan ammatillista kasvua ohjaava keskustelu, jossa lähtökohtana on, että opiskelijaa kunnioitetaan oman elämänsä, opiskelunsa ja uransa asiantuntijana, josta hän itse kantaa vastuun. (Annala 2009, 69.)

Ohjaustyössä asiantuntija joutuu liikkumaan erityisen herkällä alueella, ihmisten elämään vaikuttavien päätösten alueella. Vaarana on tällöin toisen elämään puuttuminen, paremmin tietäminen ja hyvien neuvojen antaminen, jolloin opiskelija ei saa tilaa tehdä omia ratkaisujaan eikä henkilön oma toimintakyky kohene. Viime vuosina on korostettu voimakkaasti ohjauksen jaettua ja dialogissa kehkeytyvää asiantuntemusta. Ohjausvuorovaikutuksessa asiakas on oman tilanteensa paras asiantuntija ja ohjausammattilainen puolestaan on prosessin asiantuntija. (Onnismaa 2003, 82.)

2.3 Dialogisuus ohjauksessa

Ohjauksen keskeinen elementti on vuorovaikutus ja ohjaus onkin parhaimmillaan dialogista vuorovaikutusta ohjaajan ja opiskelijan välillä. Mönkkösen (2007, 87) mukaan dialogisuus perustuu vastavuoroisuuteen, jolloin suhde nähdään molemminpuolisen ymmärryksen rakentamisena, jossa edetään molempien osapuolten ehdoilla. Dialogi kommunikaation menetelmänä merkitsee eri asiaa kuin pelkkä keskustelu. Sen lisäksi, että ohjaaja jakaa omia tietojaan ja taitojaan opiskelijan hyväksi, hän käyttää omaa persoonaansa työvälineenä. Dialogisuus tukee inhimillistä kasvua ottamalla huomioon toisen näkökulman, eli se viittaa suhteen molemminpuolisuuteen, Minä-Sinä suhteeseen. (Ojanen 2006, 53.) Parhaimmillaan ohjauskeskustelu perustuu aitoon ja tasavertaiseen vuoropuheluun, jossa molemmat osapuolet oppivat yhdessä. Tässä vuoropuhelussa olennaista on olla aito, oma itsensä eikä kumpikaan osapuoli saa vetää mitään erityistä roolia tai pelata roolipeliä. (Silkelä & Väisänen 2005, 112.)

Dialogin voi tulkita keskusteluksi, jossa ihmiset rakentavat yhdessä merkitystä, tarkoitusta ja tulkintaa elämälleen ja maailmalleen. Dialogin osapuolet keskustelevaltavoimesti asioista ja ottavat huomioon toistensa mielipiteet. Tässä kommunikaatiossa asioille syntyy uusia merkityksiä. Dialogi on neuvottelua, jossa osapuolilla on oma äänensä. Omaa kantaa asioihin ei pidetä lopullisena vaan askeleena kohti yhdessä rakennettua lopputulosta. (Onnismaa 2007, 44.) Dialoginen ohjaussuhde perustuu luottamukseen ja molemminpuoliseen kunnitukseen. Tällöin kumpikaan osapuoli ei koe kriittistäkään palautetta kielteisestä. (Silkelä & Väisänen 2005, 123.)

Dialogin painopisteen voidaan jopa sanoa olevan enemmän vuorokuuntelussa kuin vuoropuhelussa ja aitoon keskusteluun tulee liittyä myös hiljaisuus. Jos ohjaaja ei hyväksy hiljaisia hetkiä, hän täyttää hiljaisuuden puheella sen sijaan, että antaisi tilanteen luoda uutta tietoa. Tavallisesti hiljaisuus tulkitaan virheellisesti vastarinnaksi tai ajanhukaksi. On kuitenkin hyvä huomata, että hiljaisuus dialogissa voi olla tärkeä tie vuorovaikutuksen reflektiivisyyteen. (Ojanen 2000, 69-70.) Dialogisen suhteen kannalta keskeistä on myös Mönkkösen sanoin

”yhteisen hämmennyksen hetket”, jossa ohjaaja on uskaltanut astua sellaiselle alueelle, josta hänellä ei ole riittävästi tietoa ja jossa tieto voidaan yhdessä rakentaa ohjattavan kanssa. Tämä voi olla ohjaajalle vaikea myöntää, koska hän saattaa kokea, että tällainen epävarmuus ja tietämättömyys vaikuttaa hänen asiantuntemuksensa luotettavuuteen. (Mönkkönen 2007, 95-96.)

Intuitiolla, toisen ihmisen kohtaamisen taidolla ja yleisellä ihmissuhdekyvykytyydellä on ratkaiseva merkitys ohjaustyön onnistumisessa. Mäkitalo (2004, 236) puhuu ”kognitiivisesta empatiasta”, joka tarkoittaa taitoa ymmärtää, päästä selville toisen henkilön ajatuksenkulusta ja toiminnasta. Kognitiivisesti empaattinen kommunikointi edellyttää omien arvojen ja asenteiden tiedostamista, tasa-arvoista suhtautumista, erillisyyttä sekä itsekeskeisyydestä luopumista. Siinä ovat keskeisessä asemassa aktiivinen kuuntelu, tarkoituksenmukainen kysely ja syventävä keskustelu.

Ohjausvuorovaikutukseen latautuu yleensä kahdenlaisia odotuksia. Toisaalta ohjaajan odotetaan olevan asiantuntija tai auktoriteetti, toisaalta hänet halutaan kohdata tasa-arvoisena keskustelukumppanina. On tärkeää, että keskustelussa ei ole kiellettyjä alueita, vaan opiskelijan keskusteluun tuomia asioita käsitellään riippumatta siitä, ovatko ne välittömästi merkittäviä opiskelun kannalta. Näennäisesti merkityksettömistä asioista keskustelu tarjoaa mahdollisuuden suhteen rakentamiseen ja ohjauskeskustelujen rajojen hakemiseen. (Kallio & Kurhila 2000, 141, 145.)

Dialogisessa keskustelussa yhdistyvät siis kuunteleminen, puhuminen, kysyminen ja vastaaminen sekä kunnioittava hiljaisuus. Peavyn (2004, 32-33) mukaan aito dialogi on kuitenkin harvinaista ohjauskeskusteluissa ja kaikissa muissakin ihmisten välisissä vuorovaikutustilanteissa. Useimmilla meistä ei ole niin hyvää kuuntelemisen taitoa ja niin suurta avoimuutta yhteisen merkityksen ja ymmärryksen luomisen prosessille, mitä dialogi vaatii.

3 ETÄOPETUKSESTA SULAUTUVAAN OPETUKSEEN (BLENDED LEARNING)

Aikuiset suorittavat opintonsa yleensä työn ohella, jolloin opiskelun painopiste on arki-illoissa ja viikonlopuissa. Tieto- ja viestintätekniikan kehittyminen ja hyödyntäminen opetuksessa on luonut etäopiskelulle ihan uudet mahdollisuudet. Saarinen (2001, 6, 8) määrittelee etäopetuksen lähes kaikkeen ajasta, paikasta ja opettajan läsnäolosta riippumattomaan opiskeluun. Opiskelu perustuu tällöin etävuorovaikutukseen, jossa opiskelu tapahtuu suurelta osin tai kokonaan erillään opettajasta ja opiskelussa hyödynnetään yleensä erilaisia viestintävälineitä, kuten tietotekniikkaa ja tietoliikennettä. Etäopetus termiä käytettiin Suomessa 1980-luvulle asti, jonka korvasi vähitellen monimuoto-opetus termi. Aikuiskoulutus järjestetään useimmiten monimuoto-opiskeluna, joka koostuu lähipäivistä, etäopiskelusta ja itsenäisestä työskentelystä. Monimuoto-opetus liittyy erityisesti opetusmuotojen monimuotoisuuteen, jolloin opetuksessa hyödynnetään esimerkiksi luento-, ryhmä, projekti- ja verkko-opetusta (Huotari, Nevgi, Joutsenvirta & Koski-Kotiranta 2006, 6.) Nykyisin puhutaan sulautuvasta opetuksesta. Sulautuva opetus nähdään kahden historiallisesti erillään olevan oppimisympäristön eli lähiopetuksen ja etäopetuksen yhdistymisenä tieto- ja viestintätekniikan ja verkkojen avulla (Graham 2006).

3.1 Etäopetuksen kehitysvaiheet

Etäopetuksessa voidaan kartoittaa neljä kehitysvaihetta. Ensimmäinen askel etäopetuksessa oli kirjeopetus. Kirjeopetuksen ongelmina olivat kuitenkin mm. palautteen hitaus, opiskelun yksinäisyys ja eristyisyys, vuorovaikutuksen vähäisyys ja rajoittuminen kirjalliseen viestintään. Nämä ongelmat johtivatkin siihen, että kirjeopiskelussa keskeyttäminen oli yleistä. Etäopetuksen toisessa vaiheessa ryhdyttiin opetuksessa käyttämään tiedotusvälineitä. Kuva ja ääni

saivat tässä vaiheessa tärkeän aseman oppimisprosessissa. Mukaan tulivat Kouluradio ja Koulu-TV kuten myös ääni- ja videonauhat. Ongelmana oli tässä vaiheessa uusien medioiden yksisuuntaisuus. Etäopetuksen kolmannessa vaiheessa mukaan tulivat tietoliikenne ja moderni teletekniikka sekä niiden mahdollistama kaksisuuntainen vuorovaikutus. Välineinä opetuksessa käytettiin puhelinta, sähköpostia ja videoneuvottelua. Näiden myötä alettiin pohtia uudenlaisten didaktisten ratkaisujen kehittämistä. Tällä hetkellä olemme etäopetuksen neljännessä vaiheessa, jossa hyödynnetään tieto- ja viestintätekniikkaa opetuksessa ja opiskelussa mm. virtuaaliluokkien ja verkko-opiskelun muodossa. Tälle vaiheelle on ominaista, että tietotekniikan, laitteiden ja ohjelmistojen kehittyessä mahdollistuu uuden tyyppiset oppimateriaalien tuottamis-, muokkaamis- ja jakelukeinot sekä erilaiset vuorovaikutusprosessit. (Immonen 2000, 16-18). Voidaankin sanoa, että etäopetuksessa ollaan siirrytty aikaisemmasta yksisuuntaista behavioristista oppimiskäsitystä noudattavasta tiedon siirtämisestä opettajalta oppilaalle nykyisen konstruktivistisen oppimismähtämisen mukaiseen kaksisuuntaiseen, interaktiiviseen tiedonsiirtoon sekä yhteisen tiedon rakentamiseen (Wager & Aalto 2000, 46).

Etäopetuksen ja etäopiskelun lähtökohtana on, että sen avulla pyritään irtautumaan toisaalta ajan ja toisaalta paikan kahleista. Ajankohdasta irtautuminen tarkoittaa, että opiskella voi silloin kun oppijalle itselleen parhaiten sopii, esimerkiksi työpäivän jälkeen tai viikonloppuisin. Paikasta vapautuminen tarkoittaa, että opiskelijan ei itse tarvitse matkustaa opetuspaikalle, vaan etäopiskelu tapahtuu kotoa käsin. Ajan ja paikan kahleista opiskelussa vapaudutaan parhaiten verkko-opiskelun avulla, koska opiskelua voi harjoittaa verkossa mihin vuorokauden aikaan ja missä päin maailmaa tahansa. (Saarinen 2002, 43-44, 267.) Myös vuorovaikutus on saanut uusia ulottuvuuksia, kun kommunikointi ohjaajan ja toisten opiskelijoiden kanssa on nykyisin mahdollista reaaliaikaisesti ja tämän lisäksi voidaan lähettää myös teksti-, kuva-, ääni- ja videoviestejä (Varis, Piipari, Nokelainen, Vainio, Rintala 2002, 7).

Verkko-opetuksesta on käytetty monia käsitteitä kuten verkko-opetus, verkko-opiskelu, verkko-oppiminen, virtuaaliopetus, verkosto-oppiminen ja e-learning.

Lisäksi verkko-opetukseen liittyvät käsitteet verkkopohjaiset oppimisympäristöt, oppimisalustat ja verkkokurssit. Käytännössä kuitenkin kyse on siitä, että verkkoa hyödynnetään jossain muodossa opetuksessa kommunikointiin, vuorovaikutukseen tai materiaalien jakamiseen. Verkkoa voidaan hyödyntää opetuksessa monella eri tavalla ja siinä voidaan erotella eri tasoja. Verkko voi toimia esimerkiksi kalvopankkina ja informaatiovarastona, jolloin ajatuksena on, että informaation saattaminen yksilön saataville tukee oppimista. Silloin, kun verkko toimii vuorovaikutuskanavana, korostuu tietoverkkojen tarjoamat kommunikatiomahdollisuudet ja reaaliaikaisen informaation saatavuus. Verkkoa voidaan hyödyntää myös oppimisen ohjaamisessa. Linkkien ja rakenteiden avulla voidaan tuottaa ohjaavia itseopiskeluun soveltuvia oppimateriaaleja ja siten ohjata oppimisprosessia. Verkkoon voidaan luoda myös virtuaaliluokka tai verkkopohjainen oppimisympäristö, jossa on monenlaisia toimintoja ja elementtejä oppimista tukemassa. Oppimisympäristö voi sisältää verkkomateriaalia, keskustelualueita, tehtäviä/testejä, tiedostojen ja materiaalien jakamista, linkkejä ja kalenterin. Tasot eivät välttämättä esiinny toisistaan erillisinä, vaan ne voivat sisältää muita tasoja. Esimerkiksi viimeinen taso voi pitää sisällään kaikki muut tasot, jolloin verkko-oppimisympäristö toimii sekä materiaalipankkina että vuorovaikutuskanavana sisältäen monenlaisia toimintoja tavoitteena opiskelijan oppimisprosessin ohjaaminen. (Matikainen 2008, 139-140.)

Vaikka opetusteknologia on monimuotoistunut, tärkeää tässä muutoksessa on pyrkiä muistamaan, että opetus verkossa ei ole itseisarvo eikä kaikkea opetusta tarvitse siirtää verkkoon. Tavoitteena on enemmänkin luoda mahdollisuuksia niin opettajille kuin opiskelijoillekin. Monipuolistuneet ohjaamisen ja opettamisen välineet mahdollistavat entistä paremmin informaatioyhteiskunnan vaatiman joustavuuden ja liikkuvuuden ja täten myös elinikäisen oppimisen mahdollisuuden. (Ruhalahti 2006, 35.)

3.2 Sulautuva opetus

Sulautuva opetus on vielä suomessa terminä uusi. Tutumpi termi on tieto- ja viestintäteknologia, jota on käytetty korkeakouluopetuksessa 2000 -luvun alusta lähtien. (Joutsenvirta & Kukkonen 2009, 5.) Sulautuvan oppimisen käsite liittyy laajempaan yhteiskunnalliseen ilmiöön, jota kutsutaan informaatioyhteiskunnan kehittymiseksi. Koska tietoa ja informaatiota on saatavissa koko ajan ja monilta kanavilta, oppimista ei voi sen vuoksi rajoittaa vain tiettyihin paikkoihin, vaan oppimista tapahtuu erilaisissa oppimisen ympäristöissä ja eri oppimisen lajeissa. (Itkonen-Isakov 2009, 186.)

Sulautuva opetus kuvaa pyrkimystä rakentaa moninaisista elementeistä koostuva oppimisympäristö, jonka tavoitteena on integroida sekä opetuksen elementtejä ja prosesseja, että tieto- ja viestintäteknologian tarjoamia ympäristöjä ja vuorovaikutusvälineitä soveltuvin menetelmin ja soveltuvissa tilanteissa. (Levonen, Joutsenvirta & Parikka 2005.) Kun etäopetus ja lähiopetus sulautetaan, kumpaankin tuodaan uusia elementtejä. Sulautuva opetus onkin yksinkertaisimmillaan lähiopetuksen ja tietoverkkojen välityksellä toteutetun opetuksen integrointia. Lähiopetuksessa sulautuminen tarkoittaa sitä, että opetukseen lisätään verkko-opetuksen elementtejä. Sulautuminen etäopetuksessa puolestaan tarkoittaa lähitapaamisten lisäämistä, kuten esimerkiksi alku- tai lopputapaamiset. (Huotari, Nevgi, Joutsenvirta & Koski-Kotiranta 2006, 6.)

Etäopetus on perustunut pitkään opiskelijan ja materiaalin väliseen vuorovaikutukseen, kun taas kasvokkaiseen vuorovaikutukseen perustuva opetus on perustunut ihmisten väliseen vuorovaikutukseen. Sulautuvassa opetuksessa opiskelijat eivät ole vain yhden vuorovaikutusmuodon varassa, vaan siinä voidaan yhdistää sekä kasvokkaisen että verkkovuorovaikutuksen hyvät puolet. Kasvokkainen vuorovaikutus antaa mahdollisuuden sosiaalisuuteen ja yhteiseen ideointiin. Vuorovaikutus perustuu samanaikaisuuteen ja viestintä on yleensä suhteellisen nopeatempoista. Kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa on helpompi edistää monimutkaisten asioiden käsittelyä ja niiden ymmärtämistä. Verkkovuorovaikutuksessa hyödynnetään puolestaan vuorovaikutuksen eriai-

kaisuutta. Viestintä perustuu kirjoitettuun tekstiin, joka antaa opiskelijoille aikaa ajatella ja pohtia asioita syvällisemmin. (Joutsenvirta & Vehkalahti 2006, 24.)

Jääskelä (2009, 223) kuvaa sulautuvan opetuksen ajatusta käsitteellä ohjauksellinen pedagogiikka. Se edustaa pedagogisia ratkaisuja, jotka tukevat opiskelijan aktiivista ja yksilöllistä oppimista sekä tarjoavat joustavia opiskelumahdollisuuksia. Sillä ymmärretään myös opettajan pedagogista taitoa organisoida opetus siten, että opiskelijan oppimispolku olisi eheä, mielekäs ja tuottaisi hyviä oppimistuloksia. Ohjauksellinen pedagogiikka sisältää tavoitteen joustavista opinnoista. Tämä tarkoittaa opiskelumahdollisuuksien rakentamista ajanmukaisin ja innovatiivisin ratkaisuin hyödyntämällä uusinta tieto- ja viestintäteknikkaa. Osallistuminen reaaliaikaiseen opetukseen esimerkiksi internetissä toimivan Adobe Connect Pro –yhteyden kautta antaa opiskelijalle mahdollisuuden mm. kehittää uudenlaisia yhteydenpito- ja vuorovaikutustaitoja, joita tarvitaan yhä lisääntyvässä määrin myös työelämässä. (Jääskelä 2009, 226.)

Verkko- ja kasvokkaisen opetuksen lisäksi sulautuvassa opetuksessa integroinnin kohteena voivat olla esimerkiksi:

- tiedon ja toiminnan eri muodot
- opetuksen metodit
- koulutus ja työssä oppiminen
- synkroninen ja asynkroninen opetus
- yhdessä oppiminen ja itseohjautuva opiskelu (Levonen, Joutsenvirta & Parikka 2009, 17.)

Grahamin (2006) mukaan sulautuvan opetuksen tavoitteena on 1) opetuksen mahdollistaminen, 2) opetuksen tehostaminen ja 3) opetuskäytäntöjen muuntaminen. Joutsenvirta (2009, 49-56) kuvaa näitä tavoitteita seuraavasti:

- 1) Opetuksen mahdollistamisen tavoitteena on saavuttaa uusia opiskelijoita ja ylläpitää yhteyksiä opiskelijoihin sekä tarjota materiaalia TVT ja verkkoperustaisten oppimisympäristöjen avulla.
- 2) Opetuksen tehostaminen tarkoittaa, että oppimista pyritään tehostamaan tekemällä muutoksia opetuksen toteuttamiseen, organisointiin tai vuorovai-

kutukseen. Verkko-oppimisympäristö toimii esimerkiksi opiskelijoiden toiminta-alustana, jossa he voivat mm. julkaista harjoitustyönsä kaikkien nähtäville ja kommentoitavaksi. Tämä lisää myös kurssilaisten yhteisöllisyyden tunnetta. Joutsenvirran ja Vehkalahden (2006, 24-26) mukaan hyvä ilmapiiri mahdollistaa työprosessien läpinäkyväksi tekemisen ja auttaa näin luomaan yhteisöllisyydelle otollista ja oppimiseen kannustavaa ilmapiiriä. Hyvässä ilmapiirissä sallitaan myös virheet. On tärkeää, että opiskelijat uskaltavat julkaista omat tuotoksensa ilman kasvojen menettämisen pelkoa.

- 3) Opetuskäytäntöjen muuntaminen edellyttää useita merkittäviä muutoksia opetuksen toteuttamisessa, organisoinnissa ja opiskelijoiden välisessä vuorovaikutuksessa. Lähiopetuksen luento-opetus voidaan esimerkiksi äänittää tai videoida ja siirtää se verkkoympäristöön opiskelijoiden saataville. Verkko-oppimisympäristössä hyödynnetään myös opiskelijoiden vertaisvuorovaikutusta ja yhteistoiminnallista työskentelyä. Opiskelijat voivat esimerkiksi keskustella oppimisympäristön keskustelualueella kurssin luennoista, verkkomateriaalista tai kirjoista ja artikkeleista. (Joutsenvirta 2009, 49-56.)

Opiskelijan näkökulmasta uusien mahdollisuuksien tarjoaminen tehostaa opiskelua ja oppimista, koska ihmiset oppivat eri tavoin. Toiset oppivat parhaiten kuuntelemalla tai näkemällä ja toiset tekemällä. Oppimistyyyleiltään (auditiiviset, visuaaliset ja kinesteettiset) erilaiset opiskelijat hyötyvät, kun heille voidaan tarjota kurssin materiaaleja monessa eri muodossa. Lisäksi käytännölliset esteet opiskelussa kuten päällekkäiset luennot, työssäkäynti, sairastumiset yms. poistuvat, koska luennot ovat verkossa saatavilla ja ne voidaan katsoa esimerkiksi oman kotikoneen kautta itselleen sopivalla ajalla. (Tanskanen 2009, 157.)

Hyvin suunnitellussa sulautuvassa opetuksessa verkkoa käytetään toimintaympäristönä, jossa opiskelijat tuottavat verkkoon materiaalia, tekevät erilaisia tehtäviä, opponoivat muiden opiskelijoiden tuotoksia, tekevät ryhmätöitä tai keskustelevat muiden opiskelijoiden kanssa verkossa (Joutsenvirta & Vehkalahti 2005). Graham (2006) toteaa, että yksi syy sulautuvan opetuksen suosioon onkin siinä, että se mahdollistaa paremmat pedagogiset käytännöt (improved pedagogy) ja siten paremmat oppimistulokset. Opettajakeskeisestä ja yk-

sisuuntaisesta tiedon jakamisesta on pyritty enemmän opetuksen interaktiivisuuteen ja yhteiseen tiedon rakentamiseen ja jakamiseen. Sulautuva opetus mahdollistaa myös opetuksen saatavuuden ja joustavuuden (increased access/flexibility). Sen avulla voidaan saavuttaa erilaisia ja eri tilanteista tulevia opiskelijoita ja tarjota heille joustavia opiskelumahdollisuuksia. Sulautuva opetus on myös kustannustehokasta (increased cost effectiveness), koska verkon kautta voidaan saavuttaa laaja yleisö lyhyessä ajassa ilman matkustamiseen liittyviä kustannuksia.

3.3 Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttö sosiaalisena innovaationa

Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön laajeneminen voidaan nähdä hyvin samankaltaisena ilmiönä kuin minkä tahansa teknologian leviäminen ja mielekkäiden käyttötapojen luominen sosiaalisena innovaationa. Sosiaalisella innovaatiolla tarkoitetaan esimerkiksi TVT:n opetuskäytön hyväksymistä, omaksumista, käyttötapojen luomista, kehittelyä ja leviämistä jossakin sosiaalisessa systeemissä, esimerkiksi yliopistoyhteisössä. Nämä innovaatiot voivat olla esimerkiksi uusia ideoita, opetus- ja ohjausstrategioita, metodeja, malleja, materiaaleja, arviointikäytäntöjä, tekniikkaa ja ohjelmistoja. Teknologialle täytyisi kuitenkin löytyä mielekäs rooli mahdollisten käyttäjien, lähinnä opettajien ja opiskelijoiden mielestä, ennen kuin sitä voidaan hyödyntää opetuksessa ja ohjauksessa. (Murto, Kaunisto-Laine & Korhonen 2007, 82.)

Rogers (2003, 22) tarkastelee innovaation omaksumista ja sen laajenevaa käyttöä sosiaalisissa yhteisöissä viiden kategorian kautta. Kaikki työyhteisön jäsenet eivät omaksu innovaatiota samalla tavalla ja samalla innokkuudella. Korhosen ja Koiviston (2007, 59) mukaan tietoteknistymisen mukanaan tuoma muutoksen vauhti ja teknologian jatkuva kehittyminen voi aiheuttaa opettajissa neuvottomuutta ja jopa ahdistusta. Rogers tarkastelee sitä, miten aikaisin yksilö omaksuu uudistuksen verrattuna toisiin saman yhteisön jäseniin.

Ensimmäisen ryhmän muodostavat innovaattorit (Innovators), jotka kehittelevät jatkuvasti uusia ideoita ja ovat ensimmäisenä ottamassa uuden innovaation käyttöön. He kestävät hyvin uuden innovaation aiheuttamaa epävarmuutta ja heitä kuvataankin yleensä rohkeiksi ja seikkailunhaluisiksi.

Toisena tulevat varhaiset omaksijat (Early Adopters). Tämä ryhmä on sosiaalisen yhteisönsä mielipidevaikuttaja, joita arvostetaan ja joilta pyydetään usein neuvoa uuden innovaation käytössä. He ovat valmiita kokeilemaan uutta tuotetta ja tavallaan hyväksymällä sen vaikuttavat myös sen laajempaan käyttöön.

Seuraava ryhmä, varhainen enemmistö (Early Majority), omaksuu innovaation vasta siinä vaiheessa, kun muut heidän arvostamansa henkilöt ovat omaksuneet sen. Tämä ryhmä kommunikoi säännöllisesti työkavereidensa kanssa mutta heillä ei ole mielipidevaikuttajan statusta. He harkitsevat jonkin aikaa ennen kuin omaksuvat uuden tuotteen. Tämä harkinta-aika on suhteellisen pitkä verrattuna edellisiin ryhmiin.

Neljäs ryhmä muodostuu myöhäisestä enemmistöstä (Late Majority), joita voidaan kutsua myös skeptikoiksi. He ottavat innovaation vastaan kriittisemmin ja vasta sitten, kun suurin osa yhteisöstä on sen jo hyväksynyt. Taloudelliset seikat sekä muun ryhmän paine vaikuttavat innovaation hyväksymiseen.

Viimeisen ryhmän muodostavat vitkastelijat (Laggards), jotka pitäytyvät mieluiten perinteisessä ja heidän näkökantansa onkin usein menneessä eli siinä, miten aikaisemmin on tehty. He suhtautuvat innovaatioon epäluuloisesti ja ottavat sen käyttöönsä vasta sitten, kun se on pakollista tai varmasti turvallista. (Rogers 2003, 282-285.)

Innovaation käyttöönotto riippuu muista saman sosiaalisen yhteisön jäsenistä. Omaksujien määrän kasvaessa tieto innovaatiosta lisääntyy ja paine innovaation käyttöönottoon kasvaa ja innovaatiota on yhä vaikeampi olla omaksumatta (Rogers 2003, 274). Esimerkiksi koulutus- ja kehittämiskeskuksessa suunnittelijoille voivat aiheuttaa paineita toiset suunnittelijat, jotka ovat jo omaksuneet

innovaation sekä opiskelijat, jotka ovat kuulleet tai jo kokeilleet tuotetta ja haluavat ottaa sen opinnoissaan käyttöön. Myös käytännön tarpeet voivat olla käytön edistäjinä. Esimerkiksi uudessa Koulutus- ja kehittämispalvelu Aduca-
tessa Adobe Connect Pro –ohjelma (ACP) on välttämätön yhteydenpitoväline Kuopion, Joensuun ja Savonlinnan välillä. Jokainen työyhteisön jäsen on joutunut tekemisiin ACP:n kanssa vähintään kokoukseen osallistujan roolissa. Se, miten innokkaasti välinettä hyödynnetään omissa koulutuksissa, lähtee jokaisen suunnittelijan omasta motivaatiosta, innostuksesta ja tarpeesta.

Lisääntyvä teknologian käyttö opetuksessa ja ohjauksessa edellyttää opettajilta aktiivisuutta ja jatkuvaa omien tietoteknisten taitojen ylläpitämistä ja kehittämistä. Kukaan ei voi enää välttyä tekniikan mukanaan tuomilta haasteilta. Opettajien olisi tunnettava melko hyvin erilaisten verkkotyökalujen käyttö, jotta he voivat päättää, onko väline sellainen, joka edistää oppimista, jonka myös opiskelijat voivat helposti oppia ja joka on myös vaivaton ottaa käyttöön. Tarpeen vaatiessa opettajien pitäisi myös osata opastaa opiskelijoita teknisesti, jos käytössä on ongelmia. (Mannisenmäki 2003, 52.) Opettajien omat tietotekniset taidot pitäisi siis olla suhteellisen hyvät ja uusi väline hyvin hallussa ennen kuin sitä on tarkoituksenmukaista hyödyntää opetuksessa ja ohjauksessa.

4 KASVOKKAISESTA OHJAUKSESTA VERKKO- OHJAUKSEEN

Tyypillisimmin ohjaustilanne perustuu ohjaajan ja opiskelijan kahdenkeskiseen ja kasvokkain käytävään keskusteluun. Tämän rinnalle ovat tänä päivänä tulleet myös nykyaikaiset tieto- ja viestintäteknologiset sovellukset, jotka mahdollistavat uusien ja innovatiivisten internetiä hyödyntävien menetelmien käytön (Vuorinen 2006, 5). Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisussa 13:2001 ohjausmenetelmät jaotellaan neljään ryhmään: henkilökohtainen ohjaus, ryhmäohjaus, vertaisohjaus ja internet-pohjainen ohjaus. Henkilökohtaista ohjausta voidaan pitää yleisimpänä ohjausmenetelmänä ja sitä tarjotaan opiskelijalle mm. opintojen suunnitteluun, urasuunnitteluun, opinnäytetyöhön ja opintojen tukipalvelujen käyttöön liittyvissä kysymyksissä. Henkilökohtaista ohjausta antavat mm. opettajat, opettajatutorit, opinto-ohjaajat, yliopistojen professorit ja ammattikorkeakoulujen koulutusohjelmajohtajat sekä tiedekunta- ja opintosihiteerit. Pienryhmäohjausta käytetään ohjausmenetelmänä mm. opinnäytetyön ohjauksessa ja opiskelijatutoroinnissa. Pienryhmäohjaus on opintojen ohjauksen muotona usein hedelmällisempi ja taloudellisempi kuin kahdenkeskinen ohjaus ja se soveltuu parhaiten yleiseen neuvontaan ja ohjaukseen. Vertaisohjaus toteutuu pääasiassa opiskelijatutorointina. Opiskelijatutorit vastaavat usein uusien opiskelijoiden alkuvaiheen ohjauksesta ja neuvonnasta ja heidän pääasiallisena tehtävänä on esitellä opiskeluympäristöä ja opiskelun tukipalveluita. Tutoriin turvaudutaan usein myös opiskelijan oikeuksiin ja velvollisuuksiin sekä opintojen suunnitteluun liittyvissä kysymyksissä.

Samassa julkaisussa tieto- ja viestintäteknologisiin sovelluksiin perustuva ohjaus jaetaan internet-pohjaiseen (internet-based) ja verkkopohjaiseen (web-based) ohjaukseen. Internet-pohjaisessa ohjauksessa hyödynnetään internet-teknologioiden mahdollistamia vuorovaikutteisia palveluja, esimerkiksi sähköpostia, oppimisympäristöjä, videoneuvottelua jne. Verkkopohjaisella ohjauksel-

la tarkoitetaan puolestaan ensisijaisesti www-sivustojen kautta välitettävää ohjauksellista informaatiota (Moitus, Huttu, Isohanni, Lerkkanen, Mielityinen, Talvi, Uusi-Rauva & Vuorinen 2001, 35-41.) Esimerkkinä tällaisesta www-sivusta voitaisiin mainita Opintoluotsi -koulutusportaali, jonka tarkoituksena on auttaa ihmisiä löytämään kaikki tarvitsemansa tiedot peruskoulun jälkeisestä koulutuksesta yhdestä www-osoitteesta (Meriluoto & Puuronen 2003, 152).

4.1 Kasvokkain vai verkossa?

Keskusteleminen on arkielämässä usein tärkein ja luontevin tietojen hankkimisen, vaihtamisen ja henkilökohtaisen vaikuttamisen keino. Suoraan henkilökohtaiseen kontaktiin ja vuorovaikutukseen perustuva keskustelu on tärkeä ammatillisen auttamisen keino myös opetustyössä ja muissa ihmissuhdeammateissa. (Nummenmaa 2005, 89.) Kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa keskustelun sisältöjä ja suuntaa voidaan helposti muuttaa ja muun muassa tunteiden ilmaisu on helpompaa kuin verkko-ohjauksessa. Myös henkilökohtaisten ja syvällisten ongelmien käsittely voi joissakin tapauksissa olla helpompaa ja joustavampaa kasvokkain. (Rajander & Pötsönen 2009, 99.)

Verkko-ohjauksen tekstipohjaisuus puolestaan antaa mahdollisuuden syvällisempään pohdintaan. Kirjoitusprosessilla ja siihen liittyvällä ajattelulla on todettu olevan oppimista edistävä vaikutus. (Manninen & Nevgi 2000, 99.) Verkko-ohjauksen yhtenä hyvänä puolena voidaan nähdä lisäksi se, että opiskelija saa opintojen substanssiosaamisen lisäksi mahdollisuuden oppia myös tietoteknisiä taitoja, jotka ovat nykyään työelämässä välttämättömät. (Rajander & Pötsönen 2009, 102.) Itkonen-Isakovin (2009, 192) mukaan, mitä suurempi tarve opiskelijoilla on ottaa uusia välineitä käyttöön, sitä tärkeämpää on, että niiden käyttöä harjoitellaan koulutuksessa. Tietokoneen peruskäytön hallinnan lisäksi tulisi koulutuksessa peruskompetensseihin kuulua myös verkkoviestintävälineiden käyttötaito ja verkkoviestinnän taito.

Matikaisen (2003, 62) mielestä merkittävää on se, että verkossa ei ole jaettua fyysistä toimintaympäristöä. Kasvokkaisissa vuorovaikutustilanteissa kokoonnutaan johonkin tiettyyn tilaan, jossa on tietynlaiset kalusteet ja sisustus ja ollaan fyysisesti samassa tilassa. Verkossa ei kokoonnuta yhteiseen tilaan, vaan käyttökontekstina on useimmiten oma koti, työpaikka tai kirjasto, jolloin fyysistä kontaktia ei synny.

Matikainen (2004, 138) onkin pohtinut sitä, onko verkko väline vai areena eli onko verkkoa pohdittava omana toimintaympäristönään (areenana), joka vaatii omat teoriansa ja näkemyksensä. Tällöin oppimis-, viestintä tai vuorovaikutusteoriat olisivat erilaisia kuin kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa. Välinenäkökulma viittaisi siihen, että vuorovaikutus, oppiminen ja viestintä olisivat samantyyliä sekä verkossa että kasvokkain. Tällöin verkkoon voidaan soveltaa kasvokkaisissa vuorovaikutustilanteissa syntyneitä teorioita. Verkossa on kuitenkin omat erityispiirteensä, joka vaikuttaa siihen, että kasvokkaiset ja verkkovälitteiset ohjaustilanteet ovat väistämättä toisistaan poikkeavia. Matikainen itse päätyy vastaukseen, että verkko on sekä areena että väline.

Monet ohjattavien ongelmat ja kysymykset voivat olla luonteeltaan sen verran monimutkaisia, että niiden käsitteleminen edellyttää ohjattavan ja ohjaajan kasvokkaista kohtaamista. Kasvokkaisen ohjauksen tulisikin säilyä edelleen verkko-ohjauksen rinnalla. Parhaisiin tuloksiin päästään todennäköisesti yhdistämällä tieto- ja viestintäteknologian tarjoamat mahdollisuudet perinteisempiin ohjauksen muotoihin. (Lemmetyinen 2005, 36.)

4.2 Asynkroninen ja synkroninen vuorovaikutus verkossa

Internet tarjoaa mahdollisuuksia sekä asynkroniseen eli eriaikaiseen että synkroniseen, reaaliaikaiseen viestintään. Eriaikainen viestintä perustuu tekstipohjaisuuteen, joka vaatii osallistujilta kykyä kirjalliseen ilmaisuun. Tämä voi olla haasteellista sekä opiskelijalle että ohjaajalle. Tekstipohjainen viestintä on myös tavallisesti muodollisempaa, harkitumpaa ja tiiviimpää kuin suullinen il-

maisuu ja siihen suhtaudutaan yleensä myös vakavammin. Kirjoitetussa tekstissä myös tunteiden ilmaiseminen on vähäisempää mutta se on kuitenkin mahdollista käyttämällä apuna mm. huutomerkkejä ja hymiöitä. Tekstipohjaisuuteen liittyy myös sosiaalisten vihjeiden, kuten ilmeiden ja eleiden puute, joka tekee vuorovaikutuksesta vaikeammin tulkittavan ja täten väärinymmärrysten mahdollisuus kasvaa. Koska verkossa ei ole nonverbaalista viestintää, korostuu kirjoittamisessa sanojen, lauseiden ja virkkeiden merkitys. Kielellä on seuraus tuottava luonne. Ohjaaja joutuukin miettimään verkossa omaa kirjoittamistyyliään ja sanavalintojaan, koska ohjaajan sanoilla on vahva painoarvo. Tekstipohjaisuuden ominaisuutena on myös kirjoitetun tekstin dokumentoituminen, joten niihin voidaan palata myöhemminkin. Tämä voidaan kokea myös haittana, koska julkaistua tekstiä ei voi enää jälkeinpäin muuttaa tai korjata. (Matikainen 2003, 122, 124-125.)

Vuorovaikutuksen eriaikaisuuden haasteena on tekstipohjaisuuden lisäksi myös viestinnän hitaus. Palautetta omaan viestiin ei saada välittömästi. Ohjauksen rytmi on siis aivan toisenlainen kuin kasvokkaisessa ohjauksessa. (Pilli-Sihvola 2000, 39.) Myös kritiikkiä on usein helpompi esittää verkossa kuin kasvokkain. Ongelmalliseksi tämän tekee se, että kritiikin vastaanottamista on vaikea havainnoida. Usein kasvokkaisessa tilanteessa aistii, millä tavalla kullekin tulee kritiikki esittää ja myös kritiikin vaikutuksen näkee välittömästi, mutta verkossa tämä on sosiaalisten vihjeiden vähyyden vuoksi vaikeampaa. (Matikainen & Aula 2005, 206.)

Eriaikaisista viestintävälineistä sähköposti lienee tänä päivänä tutuin ja käytetyin. Sähköpostille leimallisin piirre on sen henkilökohtaisuus, joten se sopii hyvin henkilökohtaiseen ohjaukseen. Sähköposti on kirjoitettua, mikä pakottaa oppijan jossain määrin pohtimaan ja prosessoimaan asioita, jolloin se edistää muun muassa argumentointitaitoja ja itseohjautuvuutta. Sähköpostit myös dokumentoituvat ja siksi kirjoittamiseen voi sisältyä ”painetun sanan” luonne, vaikka kyseessä ei olekaan virallinen raportti tai selvitys. Sähköpostin haittana voidaan pitää sen kuormittavuutta. Varsinkin ohjaajille tulee paljon viestejä, joten viesteihin vastaamiseen menee paljon aikaa. Lisäksi opiskelijoiden lähet-

tämät sähköpostit voivat hautautua muiden viestien alle ja jäädä näin huomi-
oimatta. (Matikainen 2004, 131-132.) Sähköpostin etuna voidaan nähdä sen
epävirallinen luonne, jolloin opiskelijan kynnys ottaa ohjaajaan yhteyttä on ma-
daltunut. On helppoa lähettää sähköpostia ja kysyä mieltä askarruttavista asi-
oista. (Macdonald 2006, 59.)

Nykyisin etäopiskelu tapahtuu jossakin verkko-oppimisympäristössä, joka
muodostuu yleensä hypertekstirakenteista, hypermediasta, linkeistä, keskuste-
lualueista ja muista vuorovaikutuskanavista, kuten chat ja videoneuvottelu ver-
kossa. (Manninen 2003, 28). Keskustelualueen käyttöön pätevät samat lain-
alaisuudet kuin sähköpostinkin kirjoittamiseen, paitsi että keskustelu on yleen-
sä kaikille osallistujille yhteistä, jolloin keskustelualueelle kirjoitetut viestit näky-
vät kaikille opiskelijoille. Keskustelualueilla käydään koulutukseen liittyviä verk-
kokeskusteluja ja se soveltuu hyvin myös ryhmäohjaukseen. Keskustelupals-
tat voidaan myös asentaa siten, että ne ovat ainoastaan yksittäisen opiskelijan
ja ohjaajan käytössä, jolloin myös henkilökohtainen ohjaus on mahdollista.

Valtaosa verkkokurssin viestinnästä on eriaikaista. Nykyisin verkko-
ohjauksessa hyödynnetään kuitenkin myös synkronista, reaaliaikaista vuoro-
vaikutusta. Reaaliaikainen vuorovaikutus mahdollistuu esimerkiksi chatin kaut-
ta, joka perustuu kirjoittamiseen tai ohjelmilla, jotka yhdistävät kuvaa ja ääntä,
kuten Skype ja Adobe Connect Pro –verkkokokousjärjestelmä (ACP). Kameran
ja mikrofoni välityksellä tapahtuvan vuorovaikutuksen voidaankin katsoa ole-
van lähellä kasvokkaista vuorovaikutusta.

Macdonaldin (2006, 28) mielestä olennaista on miettiä, missä tilanteessa kas-
vokkainen ohjaus on parempi vaihtoehto ja milloin taas kannattaa hyödyntää
verkko-ohjausta. Reaaliaikaisilla viestimillä voidaan saada lähes yhtä hyviä
tuloksia kuin kasvokkaisella ohjauksella. Mitä enemmän ohjaustilanne muistut-
taa kasvokkaista tilannetta, sitä suuremmalla todennäköisyydellä huomataan
välineen arvo ja hyödyllisyys vaihtoehtona kasvokkaiselle ohjaukselle (Mac-
donald 2006, 86).

4.3 Adobe Connect Pro –verkkokokousjärjestelmä (ACP)

Tekniikan nopea kehitys on tuonut korkeakoulujen käyttöön perinteisten videoneuvottelujen rinnalle verkkokokousjärjestelmät. Nämä järjestelmät toimivat omalla työasemalla ja ovat helposti käyttöönotettavia. Useat korkeakoulut ovat hankkineet käyttöönsä omat verkkokokousjärjestelmänsä, joista ACP näyttäisi olevan suosituin. (Andberg & Tuononen 2009, 16, 30.) Verkkokokous mahdollistaa reaaliaikaisen ääni- ja kuvayhteyden ja sitä käytetään erityisesti silloin, kun osapuolet ovat fyysisesti etäällä toisistaan eikä kasvokkaisen tapaamisen järjestäminen ole mahdollista tai tarkoituksenmukaista. (Selvitys verkkokokous- ja konferenssijärjestelmistä 2009, 7.)

Verkkokokousjärjestelmien käyttötapoja ovat muun muassa verkkoseminaarit, opetustilanteet ja kokoukset, ryhmätyöskentely, etäkonsultointi ja muu henkilökohtainen ohjaus. Verkkokokousjärjestelmien etuina pidetään aika- ja kustannussäästöjä, ympäristöystävällisyyttä, useamman ryhmän samanaikaista tavoitettavuutta sekä mahdollisuutta tapaamisen järjestämiseen lyhyelläkin varoitusaajalla. Erityisen tärkeää käyttötilanteissa on, että teknologia toimii ja on mahdollisimman helppokäyttöistä. Lisäksi verkkokokoustilanteen sujuvuuteen vaikuttavat yhteysnopeus, tiedonsiirtotavat ja käytettävissä oleva laitteisto. (Selvitys verkkokokous- ja konferenssijärjestelmistä 2009, 7.)

Korkeakouluissa yleisesti käytössä oleva verkkokokousjärjestelmä on Adobe Connect Pro (ACP), jota voidaan hyödyntää sekä opetuksessa että ohjauksessa. Esityksen kuuntelija tai kokoukseen (tai koulutukseen, ohjaukseen ym.) osallistuva voi osallistua koska ja mistä tahansa, tavallisen web-selaimen avulla. ACP mahdollistaa myös luentojen nauhoittamisen, jolloin opiskelijat voivat katsoa luennon itselleen sopivalla ajalla, esimerkiksi kurssin verkko-oppimisympäristössä. Tarvittavat välineet yhteyden luomiseen ovat web-selain, kuulokkeet tai kaiuttimet, mikrofoni ja webkamera. Ohjelma vaatii myös Flash-tuen. (Acrobat Connect Pro -järjestelmän käyttöopas.) Oman koneen sopivuus ACP yhteyden luomiseen voidaan testata joillakin www-sivustoilla olevien linkkien avulla. Esimerkiksi Kuopion yliopiston

Oppimiskeskuksen sivuilla on linkki, jolla voi testa, onko omassa koneessa tarvittavat ohjelmat ACP yhteyden luomiseen.

[Test your computer](http://video.uku.fi/common/help/en/support/meeting_test.htm)

[http://video.uku.fi/common/help/en/support/meeting_test.htm] to make sure that you are set up with all of the tools you will need to participate in the meeting.

Helsingin yliopiston Avoin yliopisto, opetusteknologiakeskus ja tietotekniikka-osasto pilotoivat vuoden 2007 aikana ACP -ohjelmistoa. Raportin mukaan ACP-verkkokokousjärjestelmä osoittautui toimivaksi yhteistyötä tukevaksi välineeksi. Hyvinä puolina todettiin järjestelmän helppokäyttöisyys, esteettömyys, saavutettavuus sekä kustannustehokkuus. Järjestelmä osoittautui myös teknisesti suhteellisen luotettavaksi.

Raportissa muistutetaan kuitenkin, että käytettävyyden helppous voi myös johtaa tietynlaiseen harhaan. On helppo ajatella, että istuntoihin osallistuminen onnistuu vaikeuksitta milloin ja mistä vain. Onnistunut tapahtuma varmistetaan kuitenkin parhaiten huolellisella testauksella ja yhteyksien avaamisella riittävän ajoissa ennen varsinaista tapahtumaa.

4.3.1 Adobe Connect Pro:n ominaisuuksia

ACP verkkokokousympäristössä voidaan reaaliaikaisesti mm.

- keskustella ääneen mikrofonien avulla
- lähettää videota osallistujien web-kameroilla
- näyttää osallistujille oheismateriaaleja, kuten kuvia, PowerPoint-esityksiä, Word-dokumentteja tai videotallenteita
- kirjoittaa ja tai piirtää reaaliaikaisesti
- järjestää kyselyitä
- näyttää sovellusohjelmia, kuten www-sivuilla liikkumista, tai osallistujan työpöydällä tapahtuvia toimintoja. (Helsingin yliopiston Adobe Connect Pro tukisivusto)

ACP verkkokokousympäristössä on kolmen tasoisia osallistujia, joilla kaikilla on koneellaan erilaiset näkymät ja työkalut. Eri roolit ovat seuraavat:

- **Participant;** Osallistuja osallistuu tilanteeseen lähinnä seuraajana ja hän voi osallistua tapahtumaan vain kuuntelemalla ja lähettämällä Chat-viestejä. Tästä johtuen hänelle näkyvät ruutunäkymät ovat hyvin pelkistettyjä. Osallistujalle voidaan antaa kuitenkin myös valittujen työkalujen käyttöoikeuksia lisää.
- **Presenter;** Esittäjä omaa laajemmat työkalut kuin osallistuja, mutta häneltä puuttuvat hostin eli istunnon vetäjän työkalut.
- **Host;** istunnon vetäjä hallinnoi verkkokokousympäristöä ja siellä olevien henkilöiden rooleja ja eri näkymiä. Hostilla on käytössään kaikki ACP:n työkalut. Host pystyy tarvittaessa antamaan muille suurempia oikeuksia, jopa niin että kaikki huoneessa olevat ovat hostina.

Tässä kehittämistyössä suunnittelija laajensi opiskelijoiden oikeuksia, koska muuten ohjaustilanne ei olisi onnistunut. On tärkeää, että myös opiskelijalla on kamera käytössään sekä oikeus käyttää eri työkaluja.

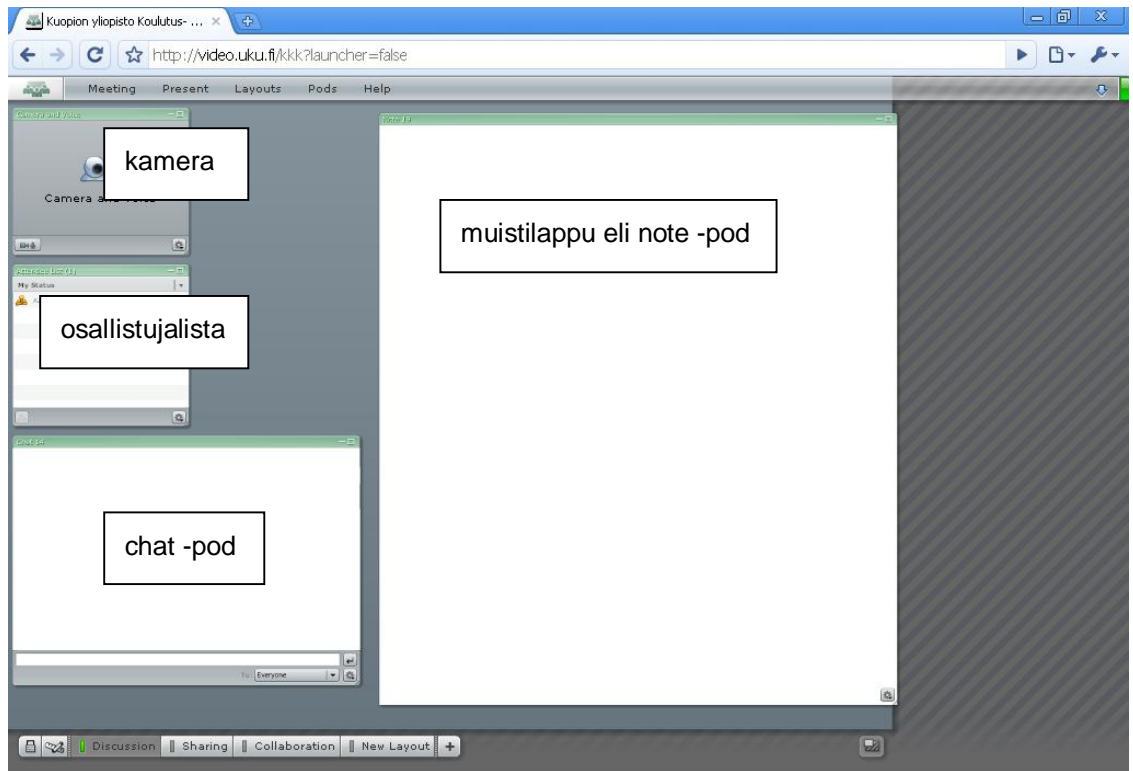
Neuvotteluhuone koostuu erilaisista työkaluista (Podit), joita istunnon vetäjä (Host) voi huoneeseen lisätä.

- Camera and Voice
 - kuva ja ääni
- Attandee List
 - osallistujalista
 - kaikki kokoukseen osallistujat näkyvät listassa
 - ylläpitäjä pystyy antamaan lisäoikeuksia osallistujille
- Share
 - materiaalien jako (.ppt .jpg .swf .flv .mp3 .zip)
 - oman työpöydän/auki olevan ohjelman jako
- Chat
 - reaaliaikainen keskustelu

- Note
 - muistilappu
 - soveltuu esim. muistiinpanojen tekemiseen, pöytäkirjan kirjoittamiseen jne.
- Poll
 - äänestys
 - vaihtoehto- tai monivalintakysymyksillä voidaan esittää osallistujille reaaliaikaisia kysymyksiä ja saada vastauksista reaaliaikaisia yhteenvetoja.'
- File Share
 - tiedostojen jako
 - muut lataavat tiedoston koneelleen ja avaavat siellä
- Web Links
 - linkkien jako
 - kokoukseen osallistujat voivat avata linkit omaan selaimeensa
- Q&A
 - Chat podiin yhdistettävä kysymys -toiminto
 - erityisesti suuriin tapahtumiin, joissa useampia esittäjiä (Acrobat Connect Pro järjestelmän käyttöopas.)

Tässä kehittämistyössä ohjauksessa käytettiin kuvaa ja ääntä, chattia sekä muistilappu -podia. Chat oli olemassa ääniongelmien varalta ja muistilapulle kirjoitettiin muistiin HOPS-keskustelussa käytyt asiat.

Tässä näkymä ACP alueesta, jossa käytössä kamera, osallistujalista, chat ja muistilappu -podit. Podeja voi suurentaa tai pienentää tarpeen mukaan. Jos esimerkiksi chatin käyttö on runsasta, kannattaa tämä työkalu pitää suhteellisen suurena. Jos taas muistilappu on tärkein työkalu, on tämä työkalu hallitsevassa roolissa



4.3.2 Adobe Connect Pro kokemuksia

Adobe Connect Pro –ohjelmasta on tehty jonkin verran raportteja ja tutkimuksia. Tässä muutamia.

Savonia ammattikorkeakoulun OHJUS -projektissa (2007) testattiin ensisijaisesti ilmaista Internet ohjelmaa (Skype) ja projektin jatkoajalla kokeiltiin Adobe Connect Pro:ta ohjauksessa. Näitä ohjelmia myös vertailtiin toisiinsa. Projektissa arvioitiin, saavutettiinko näillä menetelmillä kustannussäästöjä ja paraniko oppimisen laatu. Hankkeen tarkoituksena oli myös edistää opetushenkilöstön ja opiskelijoiden tietoteknisiä valmiuksia viestintävälineiden käytössä.

Adobe Connect Pro -sovelluksella toteutettiin harjoittelun ohjausta Lieksan ja Pielaveden terveyskeskuksissa fysioterapeuttiopiskelijoiden harjoittelujakson aikana. Ohjauskeskusteluissa mukana olivat sekä ohjaaja, opiskelijat että opet-

taja. Tarvittaessa keskusteltiin vain opiskelijoiden ja opettajan kesken. Ohjaajat, opiskelijat ja opettaja kirjoittivat myös kokemuksiaan blogiin.

OHJUS -projektin tuloksien mukaan opiskelijat osasivat käyttää sovellusta ja heidän suhtautumisensa uuteen ohjausmalliin oli positiivista. Opiskelijat kuitenkin kokivat, ettei uusi ohjausmenetelmä saa täysin korvata opettajan käyntejä harjoittelupaikoissa.

Myös ohjaajat kokivat sovelluksen käytön opiskelijoiden ohjauksessa hyvänä. He kokivat uuden ohjausmenetelmän tuovan taloudellista säästöä ja sillä nähtiin olevan myös ekologinen vaikutus. He myös huomasivat, että ohjaustilanne tulisi tapahtua mahdollisimman rauhallisessa ympäristössä. Äänen viive vaatii osallistujilta rauhallisuutta ja kuuntelemisen taitoa jotta päälle puhumiselta vältytään. Sovelluksessa olevat toiminnot todettiin helpoiksi käyttää. Lisäksi uusi ohjausmenetelmä lisäsi kaikkien hankkeeseen osallistuneiden osaamista informaatioteknologiassa.

Pääsääntöisesti ACP yhteydet toimivat hyvin. Eniten ongelmia esiintyi ääniyhteyksissä, joissa tapahtui pientä katkeilua, äänen hukkumista ja myös äänen voimakkuudessa tapahtui ohjauksen aikana jonkin verran vaihtelua. Kaikkien osapuolten mielestä suurin ongelma oli äänen viiveellä tulo, kuvan ja äänen synkronointi ei täysin onnistunut ja tällöin saattoi tulla päällekkäin puhumista. Chat-pod (keskusteluikkuna) ja note-pod (muistioikkuna) olivat hyviä tiedon jakamisen välineitä. Chatin kautta voitiin kommunikoida ääniongelmien aikana.

Niilo Korhonen (2008) teki oman kehittämistyönsä Jyväskylän ammattikorkeakoulussa aiheena ACP verkkokokousvälineen käyttöönotto pilottihankkeena Savonian ammattikorkeakoulun lisälmen yksikön sosiaalialan koulutusohjelmassa. Käyttöönotto toteutettiin sosionomien monimuotoisena järjestetyssä koulutusohjelmassa.

ACP ympäristöä oli tarkoitus hyödyntää harjoittelun ohjauksessa ohjauskustelujen muodossa. Opiskelijoilla oli myös mahdollisuus käyttää ympäristöä

yhteydenpitoon toistensa kanssa ja myös ryhmätehtävien työstämiseen. Korhonen toteaa, että hyödynnettäessä uusia teknologisia välineitä, voi huomio kiinnittyä alkuvaiheessa itse välineeseen ja sen käyttöön. Kokemuksen karttuessa voidaan verkko-opetuksen välineitä kuitenkin hyödyntää opetuksen rikastuttajana, jolloin se tuo opetukseen myös pedagogista lisäarvoa.

Ohjelman käyttöönotto ei sujunut täysin ongelmitta. Opiskelijoilla oli mahdollisuus tutustua ohjelmaan itsenäisesti, mutta tätä mahdollisuutta ei hyödynnetty. Käyttöönottoa varten jouduttiinkin järjestämään ohjattuja verkkoistuntoja, jonka jälkeen ympäristöä käytettiin ahkerammin esimerkiksi juuri harjoittelun ohjauskeskusteluihin. Korhonen toteaa, että ohjattu tutustuminen ympäristön käyttöön olisi kannattanut järjestää heti alkuvaiheessa, koska omaehtoinen tutustuminen ympäristöön ja sen toimintoihin oli passiivista. Tekniset ongelmat liittyivät lähinnä ääni- ja kuvayhteyksiin. Teknisistä ongelmista huolimatta, yleinen suhtautuminen ACP:n käyttöön näytti olevan varovaisen positiivista.

ACP:n etuna todettiin matkustamiseen kuluvan ajan säästäminen ja kohdentaminen varsinaiseen ohjaukseen. Korhonen toteaa, että ACP lisää myös opiskelijaryhmän yhteistoimintaa sekä mahdollistaa asiantuntijoiden etäluennot. Nämä luennot on mahdollista nauhoittaa, jolloin ajasta ja paikasta riippumattomuus lisääntyy.

Mikko Myllymäen (2008) pro gradu –tutkielman aiheena oli ”Aikuiskoulutuksen monimuotoistaminen koulutusteknologian avulla: Case Kokkolan yliopistokeskus”. Tulokset pohjautuvat Kokkolan yliopistokeskuksen järjestämän tietotekniikan maisterikoulutuksen yhteydessä vuodesta 1999 alkaen tehtyihin koulutusteknologioiden hyödyntämistä koskeviin tapaustutkimuksiin. Näiden tutkimusten pohjalta Myllymäki tarkasteli erilaisten opetusteknologioiden tarjoamia mahdollisuuksia monimuotoistaa perinteistä lähiopetusta erityisesti aikuiskoulutuksen näkökulmasta. Tarkastelussa yhtenä etäohjauksen välineenä oli ACP.

Myllymäen mukaan ACP soveltuu monien ominaisuuksiensa puolesta erittäin hyvin ohjauskäyttöön. Ohjelman etuna on mm. että ohjelman kautta ohjaaja ja

ohjattava voivat tarkastella yhteisiä dokumentteja, keskustella sekä tehdä muistiinpanoja ohjaustilanteesta. ACP:n käyttöönotto vaatii yleensä ensimmäisellä kerralla jonkin verran säätöjen tekemistä varsinkin äänen kohdalla. Nämä onnistuvat kuitenkin kokemusten mukaan itse ohjelman välityksellä. Myös ne-
tissä voidaan tehdä tarvittavien ominaisuuksien testaustoiminto.

Vaikka ACP on kohtuullisen helposti omaksuttavissa, vaatii sen käyttö kuitenkin jonkin verran opiskelua ja testausta. ACP:n toimintavarmuus oli varsin hyvällä tasolla. Muutamat havaitut ongelmat, esimerkiksi toiminnan hidastuminen tai äänen katkominen johtui lähinnä osallistujien koneiden prosessorien kuormittumisesta. Yhtäaikainen videon ja äänen siirto sekä esimerkiksi samanaikainen sovelluksenjako ovat tietokonetta kuormittavia tekijöitä. Myllymäki pitää tätä kuormittavuutta ja siitä johtuvaa käytännön vaatimusta melko tehokkaasta koneesta yhtenä ACP:n huonona puolena.

Yhteenvetona näiden raporttien perusteella voitaisiin todeta, että ACP on suhteellisen helposti opittavissa oleva ohjelma, joka on hyödyllinen ja toimiva väline etäohjauksessa. Ohjelman etuna on matkustamiseen kuluvan ajan säästäminen ja kohdentaminen varsinaiseen ohjaukseen. Ohjelman kautta voidaan myös tarkastella yhteisiä dokumentteja, käydä reaaliaikaista keskustelua sekä kirjoittaa muistiinpanoja istunnon aikana. Ohjelma mahdollistaa myös asiantuntijoiden etäluennot ja näiden luentojen nauhoittamisen. ACP:n ongelmat liittyvät lähinnä ääniongelmiin ja osallistujien koneiden prosessorien kuormittumiseen. Vaatimuksensa on tällöin suhteellisen tehokas kone.

5 TEKNOLOGISTEN JÄRJESTELMIEN KÄYTETTÄVYYS

Työssä ja opiskelussa hyödynnetään yhä enemmän tieto- ja viestintäteknologiaa, jolloin huomio kiinnittyy tuotteen käytettävyyteen. Käytettävyys (engl. usability) on tuotteen laatuominaisuus (Sinkkonen 2004), jolla tarkoitetaan yleensä ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen sujuvuutta erilaisia toimintoja tehdessä. Tällöin kiinnitetään huomiota muun muassa siihen, millä tarkkuudella ja miten täydellisesti asetetut tavoitteet saavutetaan, miten tehokasta työskentely on ja miten miellyttäväksi käyttö koetaan. (Silius, Tervakari, Kaartokallio, Yritys 2003, 19.)

Käytettävyydellä on useita määritelmiä, joista usein viitataan ISO 9241-11 ja Jacob Nielsenin määritelmiin.

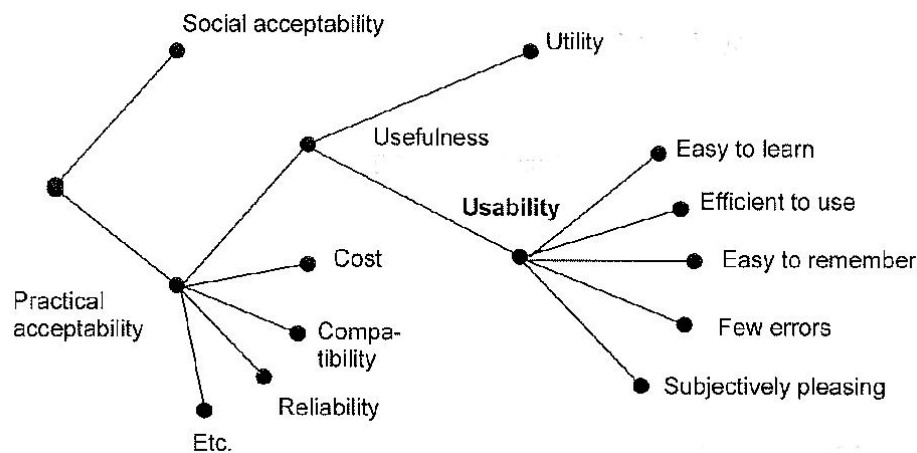
5.1 Käytettävyys ISO 9241-11 mukaan

ISO 9241–11-standardi (1998, 6-8) määrittelee käytettävyyden: ”Mitta, miten hyvin määrätyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta määrätyssä käyttötilanteessa saavuttaakseen määritetyt tavoitteet tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi.”

Tuloksellisuus (effectiveness) tarkoittaa, miten täsmällisesti ja täydellisesti käyttäjät kykenevät saavuttamaan tietyt tavoitteet tietyssä ympäristössä. Tehokkuus (efficiency) tarkoittaa, kuinka paljon resursseja kuluu tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseen tietyssä ympäristössä. Miellyttävyys (satisfaction) puolestaan tarkoittaa, miten myönteisesti käyttäjät suhtautuvat tuotteen käyttöön ja miten miellyttäväksi he kokevat tiettyjen tehtävien suorittamisen tietyssä ympäristössä.

5.2 Jacob Nielsenin käytettävyyden määritelmä

Tietotekniikan saralla Jakob Nielsen lienee tunnetuin käytettävyyden uranuurtaja. Nielsenin (1993, 25) mukaan käyttökelpoisuus (usefulness) määrittelee, voidaanko järjestelmää käyttää tietyn tavoitteen saavuttamiseen. Käyttökelpoisuus riippuu edelleen kahdesta tekijästä: hyödyllisyys (utility) kertoo, voiko järjestelmän toiminnoilla periaatteessa tehdä tarvittavat asiat ja käytettävyys (usability) puolestaan kuvaa sitä, kuinka hyvin käyttäjät pystyvät näitä toimintoja käyttämään. Hyödyllisyys ja käytettävyys ovat siis osa järjestelmän käyttökelpoisuutta, joka edelleen on osa järjestelmän hyväksyttävyyttä (acceptability).



KUVIO 1: Järjestelmien hyväksyttävyyden tekijät (Nielsen 1993, 25)

Nielsen (1993, 26) jaottelee käytettävyyden viiteen osa-alueeseen, jotka ovat opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, virheettömyys ja miellyttävyys.

Opittavuus (Learnability): Tuotteen käytön tulee olla helppo oppia. Tällöin käyttäjä voi välittömästi aloittaa tuotteen käytön ja saada tuloksia aikaiseksi. Jotta järjestelmä olisi helposti opittavissa, sen tulee olla johdonmukainen, ennustettavissa oleva sekä yksinkertainen.

Tehokkuus (Efficiency): Tehokkuus tarkoittaa sitä, kuinka tehokasta ja tuottavaa työskentely on sen jälkeen, kun käyttäjä on oppinut tuotteen käytön.

Muistettavuus (Memorability): Tuotteen käytön tulisi olla helppo muistaa eikä käyttäjän tarvitse esimerkiksi opetella käyttöä uudelleen, vaikkei hän olisikaan käyttänyt tuotetta vähään aikaan.

Virheettömyys (Errors): Käyttäjän tulisi tehdä mahdollisimman vähän virheitä käyttäessään tuotetta. Jos virheitä kuitenkin tapahtuu käytön aikana, ne eivät saisi haitata lopputuloksen saavuttamista eli niistä pitäisi voida ”toipua” helposti ja jatkaa työskentelyä virheen tapahtumisen jälkeen.

Miellyttävyys (Satisfaction): Käyttäjien tulee pitää tuotteesta ja tuotteen käytön tulella olla miellyttävää käyttäjälle.

Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki (2009, 14-15) kuvaavat kirjassaan ”Käytettävyyden psykologia” esimerkin epäonnistuneesta käytettävyydestä.

”Suomalaiset ostivat saksalaisilta vuonna 1943 kaksi ilmatorjuntatutkaa. Tuolloin tutka oli uusi keksintö, eikä sen suunnittelusta ollut minkäänlaisia kokemuksia. Jokainen tutka toimii niin, että se osoittaa yhteen suuntaan kerrallaan, ja tutkan pyöriessä saadaan tieto 360 asteen alueelta. Koska oli ”luonnollista”, että käyttäjä katsoo samaan suuntaan kuin tutkakin, oli tutkat rakennettu niin, että tutkaa käyttävä henkilö pyöri samaan tahtiin tutkan kanssa. Tutkaa käyttäville sotilaille tämä tarkoitti istumista pienessä kopissa joka pyöri 4–15 kierrosta minuutissa. Tänä päivänä ajatus moisesta järjestelmästä tuntuu ”luonnottomalta” eikä kenellekään tulisi mieleenkään suunnitella kuvatuunkaltaista tutkaa. Jos verrataan esimerkin tutkaa käytettävyyden kriteereihin, huomataan että pyörivässä kopperossa toimivan ihmisen kyky tehdä nopeita päätöksiä (tuottavuus) tarkasti (tehokkuus) vähenee, ja samalla virheet (virheettömyys) lisääntyvät. Eikä tilanne ole millään tavalla miellyttävä käyttäjälle.”

Esimerkki kuvaa hyvin käytettävyyden merkitystä ja tähän pitäisikin kiinnittää huomiota jo tuotteen suunnitteluvaiheessa. Jos tuote tai jokin sen ominaisuus

osoittautuu huonoksi vasta käyttöönoton tai markkinoinnin aloittamisen jälkeen, aiheutuu siitä paljon kustannuksia. (Sinkkonen ym. 2009, 15.)

5.3 Pedagoginen käytettävyys

Kun teknologiaa hyödynnetään opetuksessa ja opiskelussa, puhutaan pedagogisesta käytettävyydestä. Pedagogisella käytettävyydellä tarkoitetaan verkko-opetuksessa sitä, miten hyvin verkko-oppimisympäristön käyttöliittymä, rakenne, toiminnot, verkkomateriaali, sisältö, oppimistehtävät ja valitut työkalut motivoivat ja tukevat erilaisten opiskelijoiden opiskelua ja ohjausta tietyssä oppimiskontekstissa ja saavutetaanko asetetut tavoitteet. (Tervakari, Silius, Ranta, Mäkelä & Kaartokallio 2002, 27). Käytettävyydeltään hyvä käyttöliittymä antaa opiskelijalle mahdollisuuden keskittyä opittavan asian opiskeluun sen sijaan, että hän joutuisi ratkomaan sivuston tms. käyttöön liittyviä ongelmia. (Silius ym. 2003, 19.) Laakkosen (2003) mukaan pedagogisella käytettävyydellä tarkoitetaan intuitiivisista opettajan, oppilaiden ja oppimisympäristön välistä vuorovaikutuksen tasoa. Oppimisympäristössä sijaitsevilla työkaluilla ja mediaelementeillä tuetaan oppimista. Lisäksi pedagogisessa käytettävyydessä on olennaista, että opettajat ja opiskelijat tuntevat oppimisympäristössä olonsa miellyttäväksi, kiinnostavaksi ja turvalliseksi.

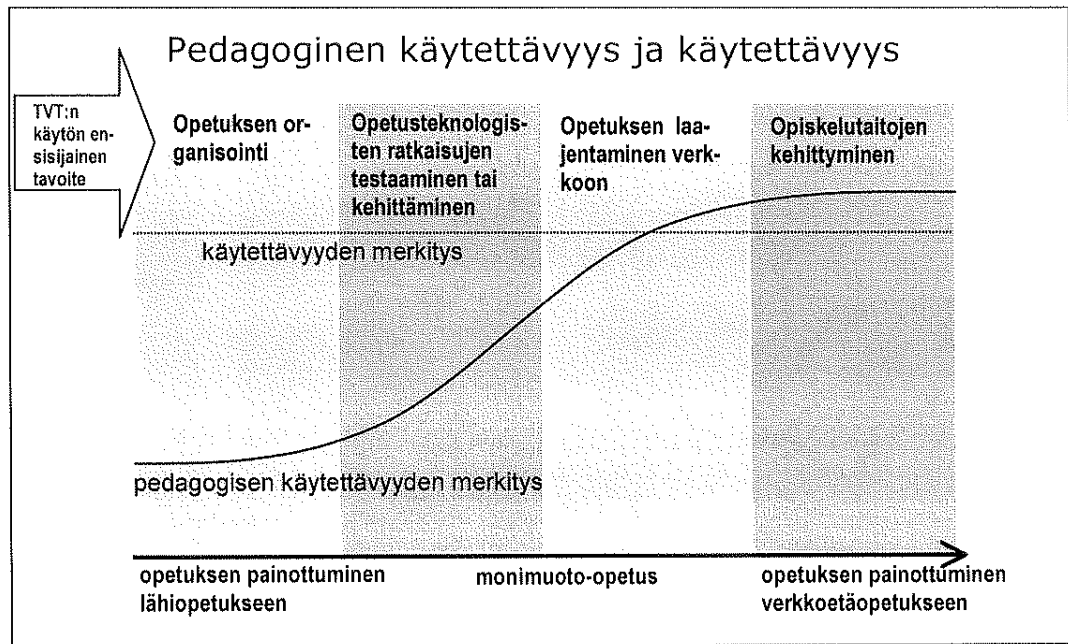
Nokelainen (2006) määrittelee pedagogisen käytettävyyden Nielsenin jaottelun mukaisesti hyödyllisyyden (utility) alakäsitteeksi, ja teknisen käytettävyyden puolestaan käytettävyyden (usability) alakäsitteeksi. Teknisessä käytettävyydessä keskitytään esimerkiksi tehokkuuteen ja virhetilanteiden vähyyteen. Pedagogisessa käytettävyydessä taas olennaista on miten järjestelmän toiminnot edistävät oppimista. (Nokelainen 2006, 178-179.)

Nokelainen (2006, 181) on laatinut tarkemmat kriteerit digitaalisen oppimateriaalin pedagogiselle käytettävyydelle. Kriteerit ovat:

- Oppijan kontrolli (Learner control)

- Oppijan aktiivisuus (Learner activity)
- Yhteistyössä oppiminen (Cooperative/Collaborative learning)
- Tavoitteellisuus (Goal orientation)
- Sovellettavuus (Applicability)
- Lisäarvo (Added value)
- Motivaatio (Motivation)
- Aiemmin opitun arvostus (Valuation of previous knowledge)
- Joustavuus (Flexibility)
- Palaute (Feedback)

Pedagogisen käytettävyyden merkitys on sitä suurempi mitä enemmän opetusta on siirretty verkkoon. Jos verkkoa hyödynnetään lähinnä rutiininomaisissa tehtävissä ja oppimisympäristöä käytetään esimerkiksi materiaalipankkina, on pedagogisen käytettävyyden merkitys pienempi kuin käytettävyyden merkitys. Mutta mitä enemmän verkkoa hyödynnetään opettamisessa ja ohjauksessa sitä suurempi on pedagogisen käytettävyyden merkitys. (Silius ym. 2003, 26.)



KUVIO 2: Käytettävyyden ja pedagogisen käytettävyyden suhde TVT-avusteisessa opetuksessa (Silius ym. 2003, 26)

Kun opetusta ja ohjausta siirretään verkkoon, täytyy sen tuoda oppimiselle ja opetukselle lisäarvoa. Lisäarvo ajattelun mukaan uuden opetusvälineen (esim. ACP) ja opetustavan yhdistämisen tulee olla erityisen hyödyllistä opettajalle, opiskelijalle tai organisaatiolle perinteiseen opetukseen verrattuna. (Tervakari ym. 2002, 26-27.) Lisäarvon toteutuminen on voimakkaasti sidoksissa käyttäjien asenteisiin, odotuksiin ja kokemuksiin. Tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävän opiskelun koetut edut voivat erota eri käyttäjien kesken. Esimerkiksi työn ohella iltaisin opiskelevalle aikuisopiskelijalle verkko-opetus sopii joustavuutensa puolesta hyvin, kun puolestaan päiväopiskelija voi mieluummin osallistua lähiopetukseen. Tavoitteena ei koskaan saisi olla teknologian hyödyntäminen sen itsensä vuoksi. (Luokkanen, Näykki, Impiö, Vuopala 2008, 30-31.)

Pedagogisen käytettävyyden osa-alueita ovat Siliuksen ym. (2003, 27) mukaan:

- Opetuksen organisoinnin tukeminen
 - koulutusportaalin tarjoama tuki eri käyttäjäryhmille
 - opiskelun organisoimisen tukeminen
 - opetuksen organisoimisen tukeminen

- Opetuksen laajentuessa verkkoon
 - oppimisprosessin tukeminen
 - ohjausprosessin tukeminen
 - oppimistavoitteiden tukeminen
- Opiskelutaitojen kehittymisen tukeminen
 - opiskelijan autonomian tukeminen
 - vuorovaikutuksen tukeminen
 - itseohjautumisen tukeminen.

Pedagogisen käytettävyyden osa-alueet painottuvat verkkototeutuksissa eri tavalla riippuen siitä, kuinka suuri osa opiskelusta suoritetaan verkossa. Mitä enemmän opetusta siirretään verkkoon, sitä merkityksellisimmiksi muodostuvat kriteerit, jotka liittyvät opiskelutaitojen kehittymisen tukemiseen kuten myös oppimistavoitteiden, opiskeluprosessin sekä ohjaus- ja tukiprosessien tukemiseen. (Silius ym. 2003, 29.)

Kun harkitaan jonkun sovelluksen hyödyntämismahdollisuuksia opetuskäytössä, on olennaista tunnistaa ne opetuksen tavoitteet, joita sovellusten tulee tukea. Kuten erilaiset opetusmenetelmät voivat tietyt sovelluksetkin toimia paremmin tietyntylaisessa opetus- ja opiskelutilanteissa. (Luokkanen ym. 2008, 30.) Esimerkiksi ACP:n käyttöönotossa tulisi miettiä, soveltuuko ohjelma ohjaukseen ja saavutetaanko sen avulla ohjaukselle asetetut tavoitteet. Arvokkainta tietoa sovelluksen käyttökelpoisuudesta tietyssä opetuskontekstissa saadaan sovelluksen todellisilta käyttäjiltä eli opettajilta ja opiskelijoilta itseltään (Silius ym. 2003, 18).

Moderni opetusteknologia mahdollistaa myös erilaisten sovellusten ja ohjelmien viihteellisyyden. Opetuskäytössä puhutaan edutainment (educational entertainment) -käsitteestä. Edutainment -käsite kuvaa niitä interaktiivisen multimedial tuotteita, jotka esittävät opettavaa materiaalia viihteen keinoin. (eOppimiskeskus.) ACP:ta ei voida järjestelmänä pitää erityisen viihdyttävänä. Esimerkkinä viihteellisestä ympäristöstä voisi olla Second Life 3D-virtuaalimaailma, joka yleistyy kovaa vauhtia koulutusorganisaatioissa. Opetuksen viihteellisty-

minen on herättänyt monenlaisia tunteita. On pohdittu, edistääkö viihteellisyys ja kiehtovat elämykset varsinaista oppimista sekä sitä, motivoiko viihteellinen järjestelmä opiskelua ja onko opiskelija aktiivisempi viihteellisessä ympäristössä? (Silius ym. 2003, 28.)

Käytettävyyden ja pedagogisen käytettävyyden lisäksi tulisi huomioida ihmisen psykologia ja ns. subjektiivinen käytettävyys uuden sovelluksen käyttöönotossa. Hyvän tuotteen toimintatavan ja visuaalisuuden suunnittelu perustuu toisaalta käyttäjien tavoitteiden, toimintatavan, toimintaympäristön ja tekniikan mahdollisuuksien tuntemiseen, toisaalta sen ymmärtämiseen, miten ihmisen mieli toimii käyttötilanteissa, esimerkiksi miten ihminen oppii, reagoi, päättelee, tulkitsee ja huomaa. Tunteilla ja mielentilalla on suuri vaikutus käyttötilanteessa. Positiivinen ja myönteinen mielentila vaikuttaa käyttäjiin jopa niin, että he sietävät pieniä käytettävyyssongelmia. Huonona päivänä pienetkin vastoinkäymiset turhauttavat ja tuote saatetaan kokea epämiellyttävänä. Tunteitakin voimakkaammin käyttötilanteessa vaikuttavat ihmisen asenteet ja ennakkoluulot omista kyvyistä. Myös muistot aikaisemmista huonoista kokemuksista, motivaation tai ajan puute tai jokin muu asia saattaa aiheuttaa haluttomuutta oppia uuden laitteen käytön. (Sinkkonen ym. 2009, 8, 17, 222, 230.)

6 KEHITTÄMISTYÖN TOTETUTUS JA MENETELMÄT

6.1 Kehittämistyön toteutus ja aikataulu

Kehittämistyöni aiheena on Adobe Connect Pro -ohjelma (ACP) ohjauksen apuna. Tavoitteena on lisätä ACP:n hyödyntämistä ohjauksen apuna ja näin mahdollisesti helpottaa suunnittelijoiden ohjaustyötä. Tavoitteena on myös tarkastella miten käyttökelpoinen väline ACP on sekä teknisesti että pedagogisesti ja miten opiskelijat kokevat ohjelman käytön. Suunnittelijat halusivat tässä kehittämistyössä käydä ACP:n välityksellä nimenomaan HOPS-keskustelut.

Kehittämistyöhöni osallistui kaksi suunnittelijaa omien pitkäkestoista koulutusta suorittavien opiskelijaryhmiensä kanssa. Koulutukset olivat kooltaan hyvin erilaiset. Tutkimushoitajien ja -koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutukseen osallistui 24 opiskelijaa ja ACP kokeiluun heistä lähti mukaan 8 opiskelijaa. Sosiaali- ja terveystieteiden erikoistumisohjelmaan (PD) osallistui 8 opiskelijaa ja heistä neljä osallistui ACP kokeiluun. Ensimmäisessä ryhmässä osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen mutta toisessa ryhmässä suunnittelija "lempeästi" velvoitti kaikki osallistumaan. Velvoittamisesta huolimatta vain neljä kokeili ACP:n kautta toteutettua ohjausta.

Suunnittelija1:llä oli ennestään jonkin verran kokemusta ACP:n käytöstä ja myös hostin roolista. Hän oli myös käynyt Kuopion yliopiston Oppimiskeskuksen järjestämän koulutuksen heti, kun ohjelma otettiin Kuopion yliopistossa käyttöön. Suunnittelija2 kävi samaisen koulutuksen syksyllä 2008, kun hän lähti mukaan tähän kehittämistyöhön. Hän oli osallistunut ACP kokouksiin, mutta häneltä puuttui kokemus hostina toimimisesta.

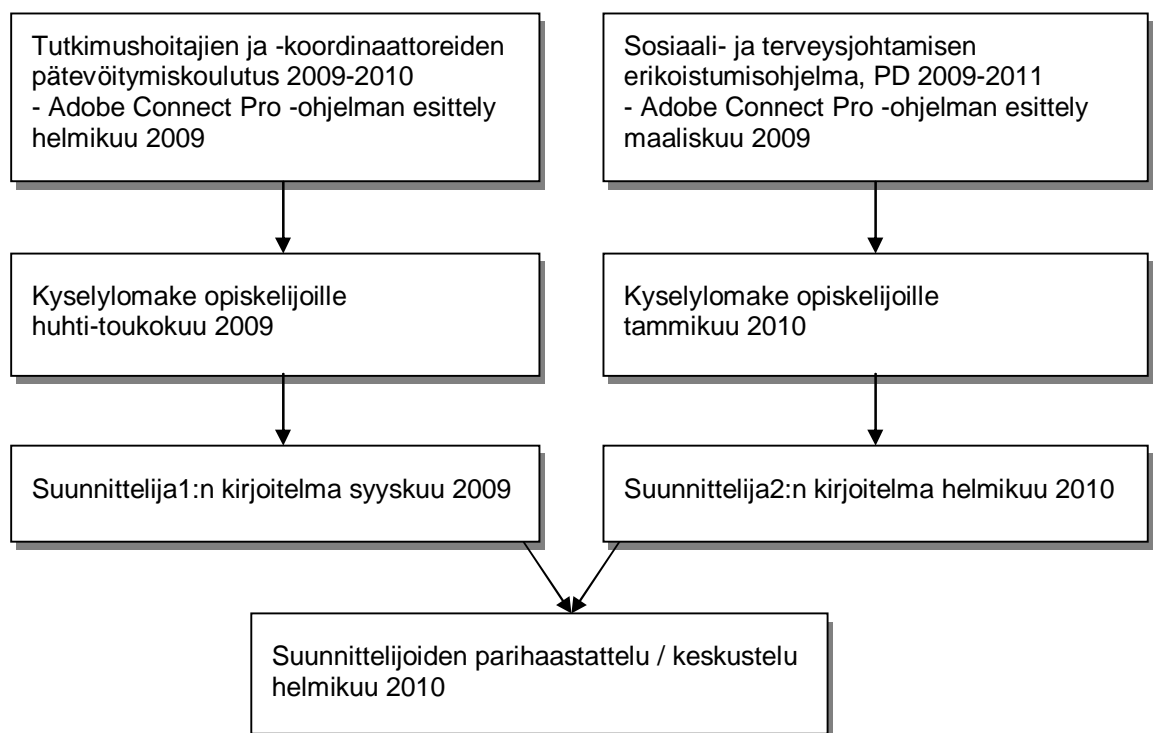
Ohjelma esiteltiin molemmille ryhmille heti koulutuksen alussa heidän ensimmäisellä lähijaksollaan Kuopiossa. Tutkimushoitajien ja -koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutus alkoi helmikuussa 2009, ja Sosiaali- ja terveystieteiden erikoistumisohjelman (PD) opiskelijat kokoontuivat ensimmäisen kerran maaliskuussa 2009. Tapaamisissa kerroimme opiskelijoille miksi haluamme ottaa ACP:n käyttöön näissä koulutuksissa. Yritimme motivoida opiskelijoita kertomalla mm. että uskomme sen säästävän aikaa ja se on myös nopea ja edullinen tapa saada ohjausta. Lisäksi kerroimme, että kokeilu on osa minun opintojani ja teen aiheesta lopputyön.

Tutkimushoitajien ja -koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutuksen opiskelijoille demosimme suunnittelija1 kanssa ohjelman käytön siten, että minä olin opiskelijoiden kanssa luokassa ja suunnittelija1 omassa huoneessaan. Suunnittelija1 kirjautui hostina sisälle ohjelmaan ja minä ohjeistin luokassa, miten opiskelijoiden kirjautuminen tapahtuu. Myös opiskelijoilla oli mahdollisuus tulla kokeilemaan ohjelmaa ja yksi opiskelija tarttui tilaisuuteen. Kerroimme, että ohjelman käyttö vaatii nettiselaimen, mikrofonin ja myös kamera olisi suositeltava, mutta ilman kameraakin voidaan ottaa ACP yhteys. Lopuksi kerroimme vielä, että heille tulee nettipohjainen kyselylomake Moodle-oppimisympäristöön, jossa tiedustelen heidän kokemuksiaan ACP:n käytöstä ensimmäisen käyttökerran jälkeen.

Sosiaali- ja terveystieteiden erikoistumisohjelman (PD) opiskelijoille ohjelma esiteltiin Koulutus- ja kehittämiskeskuksen neuvotteluhuoneessa maaliskuussa 2009. Heille demosimme ohjelman siten, että suunnittelija2 oli neuvotteluhuoneessa opiskelijoiden kanssa ja minä omassa huoneessani koneen ääressä. Myös heille kerroimme, että tiedustelemme kokemuksia Moodle-oppimisympäristössä olevalla kyselylomakkeella, kun HOPS-keskustelut alkavat syksyn 2009 aikana. HOPS-keskustelujen aikataulu kuitenkin myöhästyi ja keskustelut pääsivät alkamaan vasta tammikuussa 2010. Tämä lienee yksi syy, miksi osallistumishalukkuus ACP kokeiluun oli opiskelijoiden kesken niin vähäistä. Uskoisin, että osasyynä oli rimakauhu, joka johtui ohjelman käyttöönoton myöhästymisestä. Olihan ohjelman esittelystä ennättänyt vierähtää jo yli

puoli vuotta. Opiskelijoilla ei ollut enää kunnollista mielikuvaa siitä, millainen ohjelma on, joten mahdollisesti sen käyttöönotto koettiin hankalaksi.

Aineiston keruussa käytin opiskelijoiden kanssa nettipohjaista kyselylomaketta, jonka he täyttivät Moodle-oppimisympäristössä. Suunnittelijat puolestaan kirjoittivat vapaamuotoisen kirjoitelman omista kokemuksistaan ja tunnelmistaan ACP:n käytöstä. Lisäksi haastattelin suunnittelijoita tarkoituksena tarkentaa heidän kirjoitelmissa esille tuomiaan asioita sekä muutenkin tuoda esille asioita, jotka ovat tutkimuksen kannalta olennaisia. Haastattelu suoritettiin parihaastatteluna ja tavoitteena oli haastattelun keskustelunomaisuus. Tarkoituksena oli saada suunnittelijat keskustelemaan keskenään vapaamuotoisesti ja vaihtamaan kokemuksiaan ja tunnelmiaan ACP:n käytöstä.



KUVIO 3. Kehittämistyön aikataulu ja käytetyt menetelmät

Suunnittelija1 palautti kirjoitelmansa syyskuussa 2009 ja suunnittelija2 palautti oman kirjoitelmansa helmikuussa 2010. Parihaastattelu/keskustelu käytiin helmikuun lopussa työaikana suunnittelija1:n huoneessa ja se oli kestoaltaan noin tunnin mittainen. Nauhoitin haastattelun digisanelimella.

6.2 Kvalitatiivinen tapaustutkimus

Kehittämistyöni on lähellä kvalitatiivista tapaustutkimusta. Tapauksina on kaksi pitkäkestoista koulutusta suorittavaa opiskelijaryhmää ja kaksi suunnittelijaa, jotka kokeilivat ACP -ohjelmaa etäohjauksessa. Tapaustutkimuksessa mitä, miten ja miksi -kysymykset ovat keskeisellä sijalla ja tavoitteena on tuottaa kontekstualisoitua tietoa yhdestä tai enintään parista tapauksesta. Pyrkimyksenä on tapauksen tarkka kuvailu, tulkitseminen ja ymmärtäminen. Tapauksesta ei ole tarkoitus tehdä yleistyksiä, vaan mielenkiito kohdistuu itse tapaukseen, sen sisäiseen maailmaan (toimijoiden oma näkökulma) ja tämän maailman logiikkaan. (Eriksson & Koistinen 2005, 5, 15.) Simonsin (2009, 3) sanoin, tavoitteena on tutkia yksittäisen tapauksen erityisyyttä ja ainutlaatuisuutta.

Yin (1994,13) määrittelee tapaustutkimuksen empiiriseksi tutkimusotteeksi, joka tutkii tämän päivän ilmiöitä sen todellisessa kontekstissa eli siinä ympäristössä, jossa ilmiö tapahtuu. Tapaus voi olla esimerkiksi yksilö, luokkahuone, instituutio, ohjelma, menettelytapa tai järjestelmä (Simons 2009, 4). Tapaustutkimuksessa yksittäistapausta tutkitaan luonnollisissa tilanteissa ja aineistoa kerätään useita metodeja käyttämällä. Tiedonhankintatapoina käytetään esimerkiksi kyselyä, haastattelua, havainnointia ja arkistomateriaalin käyttöä. (Järvinen & Järvinen 2004, 75.)

Silloin, kun tutkimuksessa käytetään monenlaisia aineistoja ja aineistolähteitä rinnakkain, puhutaan triangulaatiosta. Triangulaation tavoitteena on lisätä tutkimuksen varmuutta ja monipuolisuutta ja näin saavuttaa mahdollisimman hyvä tutkimustulos. (Eriksson & Koistinen 2005, 27.) Triangulaatioita on olemassa erilaisia. Aineistotriangulaatiolla tarkoitetaan eri lähteistä ja eri tavoin kerättyjen aineistojen yhdistämistä. Voidaan siis hyödyntää erilaisia menetelmiä tai vaihdella saman menetelmän tekniikoita. Tavoitteena on minimoida menetelmästä johtuvat heikkoudet ja lisätä luotettavuutta toisen menetelmän hyvillä ominaisuuksilla. (Laine, Bamberg & Jokinen 2007, 23–26.) Tässä kehittämistyössä aineistoa keräsin sekä opiskelijoilta että suunnittelijoita ja menetelminä käytin

opiskelijoiden kanssa kyselylomaketta ja suunnittelijoiden kanssa kirjoitelmia ja parihaastattelua.

Tapaus kuvataan yleensä kontekstiinsa liittyneenä, koska juuri konteksti tekee tapauksen ymmärrettäväksi eli osaltaan myös selittää sitä. Tapauksen tapahtumaympäristö olisi myös hyvä määritellä eli se ympäristö, jossa tapaus konkreettisesti tapahtuu. Englannin kielessä ympäristöstä käytetään nimeä "setting" ja tämä ympäristö voidaan ajatella ikään kuin näyttämönä, jossa tapaus toteutuu (Eriksson & Koistinen 2005, 7-8). Kehittämistyössäni näyttämönä toimii ACP ympäristö, jossa ohjauskeskustelut konkreettisesti tapahtuvat.

Stake (1995, 3-4) jakaa tapaustutkimukset kolmeen tyyppiin. Itsessään arvokas tapaustutkimus (intrinsic case study) on kyseessä silloin, kun kiinnostuksen kohteena on yksi ainutlaatuinen tapaus ja tavoitteena on ymmärtää tämän tapauksen luonnetta. Tarkoituksena ei siis ole saada kyseessä olevan tapauksen avulla tietoa muista tapauksista, vaan tapaus on arvokas itsessään. Välineellinen tapaustutkimus (instrumental case study) tarkoittaa sitä, että tapaustutkimuksella on välineellinen merkitys, eli sen avulla yritetään ymmärtää jotain muuta kuin vain kyseistä tapausta. Tapauksen avulla pyritään tällöin saamaan tietoa jostain laajemmasta kokonaisuudesta. Kolmantena tyyppinä on kollektiivinen tapaustutkimus (collective case study), joka muodostuu useista tapauksista ja tavoitteena on paremman ymmärryksen rakentaminen. Kehittämistyöni on tämän jaottelun mukaan välineellinen tapaustutkimus. Tapaukset mielestäni osoittavat yleisesti ACP:n soveltuvuuden etäohjaukseen ja ehkä laajemminkin lisäävät ymmärrystä erilaisten teknologisten ohjelmien ja järjestelmien soveltuvuudesta ohjauksen avuksi.

Erikssonin ja Koistisen (2005, 4) mukaan tapaustutkimus on enemmänkin lähestymistapa kuin aineiston keruu- tai analyysimenetelmä. Saarela-Kinnusen & Eskolan (2007, 194) määritelmän mukaan tapaustutkimus on lähestymistapa, jonka tavoitteena on saada kokonaisvaltainen ymmärrys tutkittavasta ilmiöstä käyttämällä useita tiedonhankintamenetelmiä. Peuhkuri (2005, 293) näkee tapaustutkimuksen tutkimusstrategiaa kuvaavana sateenvarjokäsitteenä, jonka

alla voidaan rakentaa monen tyyppisiä tutkimusasetelmia, jossa aineistojen menetelmien tarve määrittyy tapauksen luonteen ja tutkimuksen tavoitteiden perusteella.

Tapaustutkimuksessa voidaan käyttää sekä kvalitatiivista ja kvantitatiivista lähestymistapaa (Yin 1994, 14). Kvalitatiivinen tutkimus on todellisissa tilanteissa tapahtuvaa kokonaisvaltaista tiedon hankintaa, jonka kohdejoukko on myös ennalta valittu (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 160). Ominaista kvalitatiiviselle tutkimukselle on myös sen ilmaisullinen rikkaus, monitasoisuus ja kompleksisuus (Alasuutari 1999, 84).

Laadullisessa tutkimusmenetelmässä tavoitteena on selittää ja paljastaa merkityksiä, joita ihmiset toiminnalleen antavat. Nämä merkitykset paljastuvat ihmisten haluina, uskomuksina, käsityksinä, arvoina ja ihanteina. Määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käytettäessä tavoitteena on puolestaan selittää ihmisen toimintaa numeraalisesti, kausaalisesti ja teknisesti. (Vilkkä 2005, 50.) Tapaustutkimuksen tapa painottaa mm. kuvailua, merkitysten ymmärtämistä, kontekstin merkitystä sekä induktiivista etenemistä ovat laadulliselle tutkimukselle tyypillisiä ajattelutapoja (Peuhkuri 2005, 293). Tapaustutkimusta ei voida kuitenkaan suoraan liittää laadulliseen tutkimukseen. Kaikki laadulliset tutkimukset eivät ole tapaustutkimuksia ja tapaustutkimus voi sisältää myös muita kuin laadullisia menetelmiä. (Simons 2009, 14.)

Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus ovat lähestymistapoja, joita on käytännössä vaikea tarkkarajaisesti erottaa toisistaan ja ne nähdäänkin tutkimuksen toisiaan täydentäviksi lähestymistavoiksi (Hirsjärvi ym. 2008, 132). Jonkin verran on keskusteltu siitä, kumpi tutkimusmenetelmä antaa parempaa tai syvempää tietoa. Viime kädessä tutkimuksen onnistumisessa ja tutkimustulosten hyödynnettävyydessä on kuitenkin kysymys siitä, millä laadulla tutkimus tehdään eikä siitä, kumpaa tutkimusmenetelmää on käytetty. Laadullisen tutkimusmenetelmän käyttämisestä ei välttämättä seuraa laadukas tutkimus. Laatu on kiinni tutkijan taidoista eikä käytetyistä metodeista. Metodit ovat vain tutkimuksen toteuttamisen välineitä. (Vilkkä 2005, 51.)

6.3 Kyselylomake aineistonkeruumenetelmänä

Tässä kehittämistyössä kartoitin kyselylomakkeella opiskelijoiden kokemuksia ja mielipiteitä ACP ohjelmasta. Kysymyksiä voi kyselylomakkeeseen muotoilla joko monivalintakysymyksinä (strukturoitu kysymys), avoimina kysymyksinä tai sekamuotoisina kysymyksinä. Monivalintakysymyksissä asetetaan vastaajille valmiit vastausvaihtoehdot. Avoimien kysymysten tavoitteena on kysyä mm. mielipiteitä, asenteita ja tuntemuksia, eikä vastaamista juurikaan rajoiteta. Sekamuotoisissa kysymyksissä osa vastausvaihtoehdoista on annettu ja osa on avoimia kysymyksiä. (Vilkka 2005, 84-86.) Tässä kehittämistyössä kyselylomake sisälsi pääasiassa avoimia kysymyksiä, joiden avulla halusin saada tarkempaa ja syvällisempää tietoa opiskelijoiden kokemuksista ja tuntemuksista, kuin mitä strukturoidulla kyselyllä olisi ollut mahdollista saada. Huonona puolena tässä kyselyssä oli, että vastaukset olivat lyhyitä ja vastausten rikkaus ja syvälisyys jäi puuttumaan. Kuten Valli (2007, 124.) huomauttaakin avointen kysymysten huonona puolena on, että joko niihin jätetään vastaamatta tai sitten vastaukset ovat ylimalkaisia ja epätarkkoja ja joskus vastataan myös asian vierestä.

Hirsjärven ym. (2008, 190) mukaan kyselytutkimuksen etuna pidetään yleensä sitä, että niiden avulla voidaan kerätä laaja tutkimusaineisto. Tutkimukseen voidaan saada paljon henkilöitä ja voidaan myös kysyä monia asioita. Kyselymenetelmä on tehokas, koska se säästää tutkijan aikaa ja vaivannäköä. Kyselylomakkeen etu on myös se, että vastaaja jää aina tuntemattomaksi, jos sitä ei erikseen kysytä (Vilkka 2005, 74). Etuna voidaan pitää myös sitä, että vastaajat saavat itse valita ajankohdan, jolloin vastaavat kyselylomakkeen kysymyksiin (Järvinen & Järvinen 2004, 147).

Hirsjärvi ym. (2008, 190) listaavat myös kyselytutkimukseen liittyviä heikkouksia. Tavallisimmin aineistoa pidetään pinnallisena ja tutkimuksia teoreettisesti vaatimattomina. Haittoina pidetään myös, että ei ole mahdollista varmistua siitä, ovatko vastaajat vastanneet kysymyksiin huolellisesti ja rehellisesti. Ei ole myöskään selvää, miten onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat olleet

vastaajien näkökulmasta. Väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida. Ei myöskään tiedetä, miten tuttu aihe on vastaajille. Kato eli vastaamattomuus nousee joissakin tapauksissa suureksi. Järvisen & Järvisen (2005, 154) mukaan juuri vastausprosentti, eli kuinka moni kyselylomakkeen saaneista todella palauttaa lomakkeen, muodostaa kyselytutkimuksissa merkittävän luotettavuuskriteerin. Tietyn määrääjän asettaminen parantaa yleensä vastausprosenttia. Kehittämistyössäni asetin vastauksille aikarajan, joka osoittautui tehokkaaksi tavaksi motivoida opiskelijat vastaamaan kyselyyn.

6.4 Kirjoitelmat aineistonkeruumenetelmänä

Kvalitatiivisen tutkimuksen myötä ovat yleistyneet monet sellaiset tiedonkeruutavat, joissa ymmärrystä pyritään lisäämään tutkimukseen osallistuvien itsensä tuottamien kertomusten, tarinoiden ja muistelujen avulla. Voidaan puhua narratiivisuudesta. Narratiivi voidaan suomentaa kertomukseksi, tarinaksi tai tapahtumien kuluksi. Tutkittavia voidaan ohjata tietoisesti muistelemaan joitakin tapahtumia ja pyytää heitä kirjoittamaan tarinansa paperille tai tietoa voidaan kerätä myös haastatteleamalla heitä. (Hirsjärvi ym. 2008, 212-215.) Narratiivista aineistoa ovat myös mm. päiväkirjat ja elämänkerrat, joita ei ole varsinaisesti tuotettu alun perin tutkimuksen tarkoitukseen. Yksinkertaisimmillaan narratiivinen aineisto on mitä tahansa kerrontaan perustuvaa aineistoa, joka etenee kirjoittajan haluamalla tavalla eikä välttämättä sisällä juonellista kertomusta. Vaativimmassa merkityksessä narratiivilta edellytetään kertomuksellisia piirteitä eli tarinalla on tällöin ajassa etenevä juoni, jolla on alku, keskikohta ja loppu. (Heikkinen 2000, 51-52.)

Narratiivinen ajattelu heijastaa sitä kokemuksellista erityisyyttä, joka on tyypillistä inhimilliselle toiminnalle. Ihminen luo ikään kuin merkitystä ja järjestystä elämäänsä, kun hän hahmottaa tapahtumat tarinoiksi. Narratiivinen lähestymistapa valottaa ilmiöiden ja tapahtumien subjektiivisen merkityksen ohella myös intentionaalista toimintaa eli mihin pyrimme, missä onnistuimme ja missä taas emme. Tarinoille on myös tavallista, että niihin sisältyy jokin sanoma, moraali

tai viesti. Tarinan arvo ei perustu niinkään sen totuudellisuuteen, vaan siinä esitettyjen yhteyksien yhtenäisyyteen ja eheyteen. Tarinan vakuuttavuus ja aitous voivat olla kuitenkin merkityksellisiä, kun arvioidaan validiteettikriteereitä. (Eskola, Koski-Jännes, Lamminluoto, Saaranen, Saastamoinen & Valtanen 2004, 6-7.)

Kehittämistyössäni pyysin suunnittelijoita kertomaan omista ACP kokemuksistaan ja tunnelmistaan kirjoitelman muodossa. Saarasen & Eskolan (2004, 148) mukaan kirjoitelmien lähestymistapa voi olla vapaa, jolloin kertomusten perspektiivit saattavat vaihdella suurestikin. Tarinoille voidaan myös antaa elementtejä, joita kertomuksen halutaan sisältää. Omassa kehittämistyössäni käytin ohjeistettua lähestymistapaa. Pyysin suunnittelijoita kirjoittamaan vapaamuotoisen tarinan mutta apuna pyysin käyttämään kyselylomaketta, jonka laadin opiskelijoille. Halusin saada sekä opiskelijoilta että suunnittelijoilta tietoa samoista asioista. Kirjoitelmien avulla on kuitenkin mahdollista saada syvällisempää tietoa kuin kyselylomakkeen avointen kysymysten kautta. Kirjoitelmat ilmaisevat myös tunnetiloja tehokkaammin. Halusin saada kirjoittajan oman äänen mahdollisimman autenttisesti esille. Alasuutarin (1994, 74) mielestä ihmisten kokemuksia ja heidän asettamiaan merkityksiä tutkittaessa tulee aineiston olla omin sanoin kerrottua tekstiä.

6.5 Haastattelu / keskustelu aineistonkeruumenetelmänä

Laadullisen tutkimusmenetelmän tutkimushaastattelumuotoja ovat lomakehaastattelu, teemahaastattelu ja avoin haastattelu. Olennaista lomakehaastattelulle on, että tutkija on ennalta harkinnut kysymysten muodon ja esittämisyjärjestyksen. Teemahaastattelussa tutkimusongelmasta poimitaan keskeiset aiheet tai teema-alueet, joita tutkimushaastattelussa käsitellään. Teemahaastattelu lienee yleisimmin käytetty tutkimushaastattelun muoto. Avoin haastattelu tai syvähaastattelu tarkoittaa käytännössä, että tutkimushaastattelua ei rakenneta kysymysten ja teemojen ympärille, vaan aihepiiristä keskustellaan vapaasti haastateltavan haluamista näkökulmista. (Vilka 2005, 101-104.)

Teemahaastattelussa haastattelijalla on jonkinlainen tukilista käsiteltävistä asioista mutta ei valmiita kysymyksiä, kun taas avoimessa haastattelussa tilanne muistuttaa kaikkein eniten tavallista keskustelua. Haastattelija ja haastateltava keskustelevat tietystä aiheesta eikä kaikkia teema-alueita ole tarpeellista käydä läpi. Loppujen lopuksi teemahaastattelun ja avoimen haastattelun välistä rajaa voi olla vaikea vetää. (Eskola & Vastamäki 2007, 28.) Anttilan (2000, 232) mukaan syvähaastattelu on "tarkoituksellista keskustelua", jossa halutaan paneutua syvemmälle asiaan kun vain tavanomaiseen keskusteluun. Silloin käsitellään tunteita, asenteita, näkemyksiä yms. Vapaamuotoisten haastattelumenetelmien käyttö on viime vuosina lisääntynyt ja nykyisin on siirrytty enemmän keskustelunomaisempiin haastattelutilanteisiin (Hirsjärvi & Hurme 2001, 34).

Tavanomaisesti tutkimushaastatteluja tehdään yksilöhaastatteluina, mutta tutkimuksen tavoitteesta riippuen myös ryhmähaastattelu voi olla toimiva vaihtoehto (Vilkkä 2005, 101). Ryhmähaastattelun alalajina on parihaastattelu. Ryhmä- tai parihaastattelua voidaan pitää keskusteluna, jonka tavoite on suhteellisen vapaamuotoinen, jolloin haastateltavat keskusteleva asioista melko spontaanisti ja käsittelevät asioita monipuolisesti. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 61.) Parihaastatteluksi voidaan kutsua myös tilannetta, jossa haastattelija seuraa kahden henkilön keskustelua tietystä aiheesta ja poimii siitä tarvittavia asioita muistiin (Anttila, 2000). Tässä kehittämistyössä haastattelu suoritettiin parihaastatteluna ja tavoitteena oli keskustelunomainen haastattelutilanne, jossa suunnittelijat keskustelivat keskenään osaksi esiin nostamistani tutkimuksen kannalta olennaisista kysymyksistä mutta myös vapaasti, mitä heille itselle tuli mieleen ja mitä he vielä aiheesta halusivat kertoa. Kyseessä on tavallaan teemahaastattelun ja avoimen haastattelun välimuoto. Haastattelun tarkoituksena oli syventää kirjoitelmista saamaani tietoa.

Haastattelun avulla on mahdollista saada ydinasiat selville nopeasti ja syvällisemmin, tiedustella vastaajien motivaatiota, kysyä tarkentavia kysymyksiä sekä auttaa ja helpottaa henkilöitä kertomaan oma tarinansa. Syvähaastattelun tavoitteena on muun muassa paljastaa haastateltavan tiedostamattomat tunteet ja asenteet. Ihanteellista olisi saada aikaan dialoginen vuorovaikutussuhde

haastattelijan ja haastateltavan välille. Haastattelun keskustelunomaisuudella tarkoitetaan haastattelun epämuodollisuutta, ystävällistä ilmapiiriä ja tasavaroista suhdetta haastattelijan ja haastateltavien välillä. (Simons 2009, 43-44.)

Kaiken kaikkiaan haastattelun tavoitteena on saada kuva haastateltavan ajatuksista, käsityksistä, kokemuksista ja tunteista ja näiden välittäminen lukijoille mahdollisimman autenttisesti. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 41).

6.6 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen pätevyys (validius) tarkoittaa mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa on tarkoituskin mitata. Tutkimuksen luotettavuus (reliabiliteetti) tarkoittaa puolestaan tulosten tarkkuutta eli toistettaessa mittaus, saadaan täsmälleen sama mittaustulos. (Vilka 2005, 161.)

Tapaustutkimuksessa toistettavuus on usein sula mahdottomuus (Saarela-Kinnunen & Eskola 2007, 190). Tapaus on yleensä ainutkertainen, eikä siis välttämättä sellaisenaan toistettavissa. Tapaustutkimusta on kritisoitu usein siitä, että sen avulla ei pystytä tuottamaan tilastollisia yleistäyksiä. Tämä ei olekaan tapaustutkimuksen tarkoitus, vaan tapaus on tärkeää ymmärtää itsessään. (Eriksson & Koistinen, 34.) Alasuutarin (1999, 249) mukaan tapaustutkimuksessa kyse ei ole niinkään yleistämisestä, vaan enemmänkin tuloksien suhteuttamisesta osaksi laajempia kokonaisuuksia. Kuitenkin tavalla tai toisella yksittäistenkin tapausten tieteellisessä tutkimuksessa tavoitteena on usein ainakin jonkinlainen yleistettävyyden (Saarela-Kinnunen & Eskola 2007, 189).

Mittarit ja menetelmät eivät aina vastaa sitä todellisuutta, jota tutkija kuvittelee tutkivansa. Esimerkiksi kyselylomakkeisiin kyllä vastataan, mutta vastaajat ovat saattaneet käsittää monet kysymykset aivan toisin kuin tutkija on ajatellut. Tällöin tuloksia ei voida pitää tosina ja pätevinä. (Hirsjärvi ym. 2008, 227.) Voidaan myös ajatella, että vastaajan sen hetkinen tunnetila voi vaikuttaa vasta-

uksiin. Jos opiskelijalla on ollut vaikeuksia esimerkiksi ACP:n kanssa ja vastaa välittömästi tämän jälkeen kyselylomakkeen kysymyksiin, on todennäköistä, että vastaukset ovat sävyltään kielteisiä. Toisaalta vastaaja saattaa ajatella myös kyselyn tekijän odotuksia ja yrittää vasta siten, kuin ajattelee kysyjän toivovan.

Tutkimuksen validiutta voidaan tarkentaa käyttämällä tutkimuksessa useita menetelmiä (triangulaatio). Tässä kehittämistyössä käytin opiskelijoiden kanssa ainoastaan yhtä menetelmää, kyselylomaketta. Tulosten kannalta olisin saanut rikkaampaa aineistoa esimerkiksi täydentämällä kyselyä haastatteluilla. Haastattelut eivät kuitenkaan olleet mahdollisia toteuttaa, koska koulutuksen lähipäivät olivat ensimmäistä ja viimeistä lähipäivää lukuun ottamatta muualla kuin Kuopiossa ja opiskelijat asuivat eri puolilla Suomea. Kirjoitelmat olisivat puolestaan olleet sen verran raskaita kirjoittaa opintojen ohessa, joten uskon, että motivaatio kirjoittamiseen olisi ollut vähäistä ja vastausprosentti olisi täten jäänyt pieneksi. Suunnittelijoiden osalta puolestaan sain melko monipuolista aineistoa kirjoitelmista sekä niitä täydentävästä haastattelusta. Tämän tutkimuksen luotettavuutta olen pyrkinyt lisäämään lainaamalla suoria sitaatteja sekä opiskelijoiden että suunnittelijoiden vastauksista. Hirsjärvi ym. (2008, 227) toteaaakin, että laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kohentaa, jos tutkimuslsteita rikastutetaan suorilla haastatteluteilla tai muilla autenttisilla dokumenteilla.

Tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltaessa voidaan kiinnittää huomiota myös tutkijan rooliin tutkimusta tehdessä. Oma roolini jakautui selkeästi suunnittelijoiden ja opiskelijoiden välillä. Opiskelijoille olin enimmäkseen etäinen ja näkymätön tutkija. Olin läsnä ensimmäisellä lähiopetusjaksolla, kun ACP ohjelma esiteltiin heille. Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutuksessa olin tosin hieman enemmän läsnä ja tutustuin opiskelijoihin paremmin. Sosiaali- ja terveysjohtamisen erikoistumisohjelman (PD) opiskelijoille näyttäydin ainoastaan ensimmäisellä lähipäivällä enkä ollut muutenkaan heidän kanssaan tekemisissä.

Suunnittelijoihin minulla on luonnollisesti läheisempi suhde, koska olemme työ-kavereita. Suunnittelija1:n kanssa teen paljonkin yhteistyötä. Heidän kanssaan oli mutkatonta ja helppoa tehdä yhteistyötä tämän tutkimuksen suhteen ja he myös olivat aidosti kiinnostuneita tästä projektista. He uskoivat ACP:n oikeasti auttavan heitä työssään ja kokivat sen tulevaisuudessakin hyödylliseksi väli-neeksi. Uskoisin, että heidän oli myös helppo olla minulle rehellisiä kirjoitelmis-saan ja haastattelussa eikä heille tullut tunnetta, että heidän pitäisi miellyttää minua ja vastata kaunistellen kysymyksiin. Kyseessä oli kuitenkin heidän työ-tään mahdollisesti helpottavan työkalun testaaminen, joten vastauksien kaunis-telulla ei olisi ollut heille mitään hyötyä.

Etäisen tutkijan roolin etuna voidaan ajatella olevan juuri vastausten todenmu-kaisuus, vastaajilla ei ole miellyttämisen tarvetta. Toisaalta liian etäinen tutkija voi vaikuttaa siihen, että motivaatio vastaamiseen on heikko. Läheisen tutkijan etuna pitäisin sitä, että ilmapiiri on vapautunut ja avoin, joka auttaa esimerkiksi haastattelun sujumisessa. Ongelmana voi olla, että tutkija on liian lähellä tutki-mukseen osallistuneita henkilöitä ja tietämättään vaikuttaa vastauksiin.

6.7 Aineiston analyysi

Laadullisessa tutkimuksessa puhutaan paljon aineistolähtöisestä analyysistä teorialähtöisen analyysin vastakohtana ja Saarela-Kinnusen & Eskolan (2007, 186) mukaan juuri tähän ajatteluun tapaustutkimus sopii mainiosti. Ajatuksena on, että kerätystä aineistosta lähtien rakennetaan jotain yleisemminkin kiinnos-tavaa. Tapaustutkimuksessa tulee tehdä näkyväksi tutkimusprosessi, jolloin lukija ymmärtää, miten tutkimuksen johtopäätöksiin on päädytty, ja samalla hän voi myös arvioida tutkimuksen luotettavuutta.

Aineiston analyysissä käytin SWOT analyysia. Etsin sekä opiskelijoiden kysely-lomakkeen vastauksista että suunnittelijoiden kirjoitelmista ja haastattelusta kohdat, joista käy ilmi mitä vahvuuksia, heikkouksia, mahdollisuuksia ja uhkia ACP:n käyttöön liittyy. Haastatteluaineiston litteroin eli kirjoitin puhtaaksi. Esko-

lan (2007, 159) mukaan tämä on työläs vaihe ja yhden haastattelutunnin purkaminen voi viedä yhden työpäivän. Haastattelu suunnittelijoiden kanssa kesti noin tunnin ja sen puhtaaksi kirjoittamisessa vierähti tosiaankin yhden työpäivän verran aikaa. Litteroinnin etuna on, että siinä tulee tutustuttua aineistoon alustavasti ja siihen pääsee sisälle perusteellisemmin kuin itse haastattelutilanteessa, jolloin haastatteliija voi olla aika keskittyneessä mielentilassa (Eskola 2007, 159). Toinen oleellinen kohta tässä kehittämistyössä oli tarkastella ACP:n teknistä ja pedagogista käytettävyyttä. Myös tässä vaiheessa luokittelin aineistosta erikseen Nielsenin teoriaan viittaavat vastaukset sekä pedagogista käytettävyyttä koskevat kohdat. Kaikissa analyysivaiheissa olen liittänyt mukaan suoria lainauksia opiskelijoiden ja suunnittelijoiden vastauksista, joista kuuluu vastaajien autenttinen ääni. Samalla lukija voi päätellä tulkintojen oikeellisuuden.

7 TULOKSET

7.1 Näkykö sulautuva opetus suunnittelijoiden koulutuksissa?

Toteuttavatko suunnittelijat sulautuvan opetuksen periaatteita kehittämistyössä mukana olevilla koulutuksissa? Molemmat hyödyntävät moodle-oppimisympäristöä pitkäkestoisissa koulutuksissaan lähijaksojen ohella. Lähijaksot myös erotellaan moodlessa omiksi osioikseen ja näistä käytetään moduuli nimeä.

Pelkkä verkon käyttö ei kuitenkaan riitä täyttämään sulautuvan opetuksen kriteereitä, vaan verkossa pitää olla myös jonkinlaista toimintaa. Joutsenvirta ja Vehkalahti (2005) mainitsevatkin, että hyvin suunnitellussa sulautuvassa opetuksessa verkkoa käytetään toimintaympäristönä, jossa opiskelijat tuottavat verkkoon materiaalia, tekevät erilaisia tehtäviä, opponoivat muiden opiskelijoiden tuotoksia, tekevät ryhmitöitä tai keskustelevat muiden opiskelijoiden kanssa verkossa.

Sulautuvassa opetuksessa opiskelijalle voidaan myös tarjota aineistoa eri muodoissa. Oppimisympäristö voi sisältää luentoja esimerkiksi äänitiedostoina tai videoina. Adobe Connect Pro –ohjelma mahdollistaa luentojen nauhoittamisen. Kun luennot ovat saatavilla myös auditiivisessa tai visuaalisessa muodossa, niin opiskelun joustavuus lisääntyy. Jos opiskelija on esimerkiksi sairas, hän voi kuunnella luennot jälkikäteen omalta koneeltaan.

Seuraavaksi tarkastelen suunnittelijoiden Moodle-oppimisympäristöä sulautuvan opetuksen näkökulmasta. Tarkastelen erityisesti, miten yhteisöllisyys ja aineistojen monimuotoisuus näkyvät oppimisympäristöissä. Olen ottanut mo-

lempien moodlesta näkymän yhdestä moduulista, jossa näkyy mielestäni su-lautuvan opetuksen periaatteilla järjestettyä toimintaa.

Suunnittelija1:n Moodle-oppimisympäristö jakautuu kahdeksaan moduuliin. Moodlessa on myös oma "laatikkonsa" ryhmätöille ja tenteille. Jokainen mo-duuli sisältää vakiona lähipäivien ohjelman, ennakkotehtävät, läksyt ja oppi-mispäiväkirjan palautukselle oman työkalun. Lisäksi moodle sisältää henkilö-kohtaiset keskustelualueet. Kyseessä on normaali keskustelualue, mutta ase-tukset on tehty niin, että pääsy muilta opiskelijoilta kunkin opiskelijan alueelle on estetty. Tänne opiskelijat palauttavat tehtäviään sekä käyvät henkilökohtais-ta keskustelua suunnittelijan kanssa. Muuten moduulien materiaalit ja muut työkalut vaihtelevat tarpeen mukaan.

Suunnittelija1 on hyödyntänyt useammassa moduulissa luentojen nauhoitta-mista digisanelimen avulla, jolloin opiskelija voi kuunnella luennon omalta ko-neeltaan. Yhden kerran hän on hyödyntänyt myös ACP nauhoitusta. Opintojen lähipäivät olivat tuolloin Helsingissä ja luennoitsija Kuopiossa. Luento oli kes-tooltaan noin tunnin mittainen eikä kumpikaan osapuoli nähnyt järkevänä sitä, että luennoitsija olisi matkustanut tämän vuoksi Helsinkiin. ACP mahdollisti siis aika- ja kustannussäästöt. Koska ACP oli luennoitsijalle vieras, hän kävi nau-hoittamassa luennon Koulutus- ja kehittämiskeskuksen tiloissa, jossa häntä opastettiin laitteen käytössä. Luento välittyi Helsinkiin, jossa suunnittelija1 oli luokassa opiskelijoiden kanssa sitä kuuntelemassa. Luennon jälkeen oli mah-dollista esittää kysymyksiä ja keskustella aiheesta. Tämä luento nauhoitettiin ja siirrettiin Moodle-oppimisympäristöön, jossa lähipäiviltä poissa olleet ja myös muut opiskelijat voivat sen kuunnella. Luennoitsija oli erittäin tyytyväinen tällai-sesta mahdollisuudesta ja koki ACP:n etäopetuksessa kätevänä välineenä.

Suunnittelija1 on hyödyntänyt useassa moduulissa myös wiki työkalua, jossa tehdään mm. ryhmätöitä. Wiki alueet ovat kaikkien nähtävissä, joten jokainen ryhmä voi käydä katsomassa myös muiden ryhmien työskentelyä. Lisäksi wiki on toiminut muutamissa moduuleissa ryhmän yhteisen oppimispäiväkirjan työs-töalueena. Suunnittelija1 halusi kokeilla, miten ryhmän yhteinen oppimispäivä-

kirja toimisi ja tämä toteutettiin wiki työkalulla. Vaihtoehtona oli myös mahdollisuus palauttaa henkilökohtainen oppimispäiväkirja. Opiskelijat saivat siis valita halusivatko kirjoittaa kommenttinsa wikiin ryhmän yhteiselle alueelle vai halusivatko palauttaa oman henkilökohtaisen oppimispäiväkirjansa. Opiskelijat kokivat yhteisen wiki ympäristön positiivisena vaihteluna henkilökohtaisen oppimispäiväkirjan laatimiselle. Wikissä oli mahdollisuus nähdä, miten opiskelukaverit olivat kokeneet lähipäivien annin ja mitkä asiat olivat heidän mielestään onnistuneita ja mitkä asiat jäivät askarruttamaan mieltä.

Näkymä Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutuksen moodle-oppimisympäristöstä, moduuli 6.

Inbox - Outlook Web Acces... Oman koneen sopivuus AC... Kurssi: Tutkimushoitajien ja...
http://moodle.uku.fi/course/view.php?id=558

Mod 5 yhteinen oppimispäiväkirja

6 VI Moduuli

- Osallistutko tenttiin tammikuussa vai toukokuussa 2010? Vastaa viimeistään pe 8.1.2010
- Esitätkö projektityösi tammikuussa vai toukokuussa?
- Ohjelma 10.-11.12.2009
- Oppimistehtävät**
 - Ennakkotehtävät
 - Ennakkotehtävien (SAE ja lopetuskäynti) ryhmäjaot
 - Läksyt
 - Mod 6 läksyt: Ryhmäjako
 - CV materiaalia
 - Europass-ansioluettelo (linkki)
 - Lääketeollisuus ry. jäsenytykset
 - BioFinland catalogue
 - Halkoaho: Haittatapahtumien raportointi eettiselle toimikunnalle
 - Kuuntele Arja Halkoahon esitys (ACP nauhoitus)
 - Kuuntele Riitta Palosen luento (lisätty 15.2.2010)
 - Mallivastaus Potilaspäiväkirja
 - Mallivastus Lopetuskäynnin toimenpiteet
 - Mod 6 oppimispäiväkirjan palautus
 - mod. 6 yhteinen oppimispäiväkirja

7 VII Moduuli

- Ohjelma 14.-15.1.2010
- Oppimistehtävät**
 - Ennakkotehtävät
 - Artikkeli Tuominen & Korhonen
 - Artikkeli High-Dose...
 - Huupponen: Kuinka luen klinisen tutkimuksen artikkeleja

Suunnittelija2:n moodle jakautuu myös kahdeksaan moduuliin. Myös hänellä on yhdeksäs "laatikko", joka on omistettu pelkästään projektityöskentelylle ja projekteille. Sulautuvaa opetusta näkyy ainakin toisessa moduulissa oppimistehtävien palautuksessa. Monet tehtävät palautetaan yleiselle keskustelualueelle, jossa ne ovat muiden nähtävillä ja niitä myös siellä kommentoidaan.

Tässä toteutuu hyvin mm. Joutsenvirran ja Vehkalahden (2006) mainitsema yhteisöllisyyden periaate, jossa opiskelijoiden toiminta tulee näkyväksi opettajan lisäksi myös muille opiskelijoille. Suunnittelija2 ei ole vielä hyödyntänyt ääni- tai videotiedostoja perinteisen luentomateriaalin lisäksi.

Näkymä Sosiaali- ja terveysjohtamisen erikoistumisohjelma (PD) moodle-oppimisympäristöstä, moduuli 2.

quality of intervention - Go... x Kurssi: Sosiaali- ja terveysj... x

http://moodle.uku.fi/course/view.php?id=1686

2 Moduuli 2

Henkilöstöjohtaminen

I Lähijakso 23.-24.4.2009
II Lähijakso 10.-11.9.2009
Verkko-opiskelua
Kirjallisuutta:

- Päivi Huotari. Strateginen osaamisen johtaminen kuntien sosiaali- ja terveystoimessa - neljän kunnan sosiaali- ja terveystoimen esimiesten käsityksiä strategisesta osaamisen johtamisesta. Acta Universitatis Tamperensis; 807, Tampere University Press, 2009 (väitöskirja) sähköisenä osoitteessa <http://acta.uta.fi/teos.php?id=11163>
- Tuula Kivinen. Tiedon ja osaamisen johtaminen terveydenhuollon organisaatioissa. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 158, 2008 (väitöskirja) <http://www.uku.fi/vaitokset/2008/isbn978-951-27-1068-3.pdf>
- Lönnqvist Jouko. Johtajan ja johtamisen psykologiasta: kohti parempaa ihmisten johtamista. HAUS, Hallinnon kehittämiskeskus. Edita 2002
- Viitala Riitta. Henkilöstöjohtaminen. Edita Prima Oy Helsinki. 2004

Ennakkotehtävä 23.-24.4.2008 : tutustu aineistoon Henkilöstöjohtaminen ja sen tutkimuksen kehittyminen, Jukka Sädevirta. 2004

Tehtävä 1

Lähijakson ohjelma 23.-24.4.2009 ja tehtävät

Oppimispäiväkirjat tallennetaan tälle alueelle 23.-24.4.2009 lähijaksolta

Teijan Mykrän luentomateriaali 23.4.2009 (tulosta itsellesi mukaan)

Juha Kinnusen luentomateriaali 24.4.2009

Luentomateriaalia: Pirjo Varjoranta 24.4.2009

Verkkotehtävä 2, tuo tehtävä alueelle viimeistään 24.8.2009

Lähijakson ohjelma 10.-11.9.2009

Oppimispäiväkirja 10.-11.9.2009

Tehtävä 3 vastaukset miellään ennen 9.10.2009

Satu Lähteenmäki, luentomateriaali 11.9.2009

Satu Lähteenmäki, luento 2

Pasi Valtee, luentomateriaali muutoksen johtamisesta 10.9.2009

3 Moduuli 3

Tulevat tapahtumat
Ei tulevia tapahtumia
Siirry kalenteriin...
Uusi tapahtuma...

Molemmat suunnittelijat toteuttavat mielestäni opetuksessaan sulautuvan opetuksen periaatteita. Mukaan on tullut myös sulautuva ohjaus ACP:n myötä, jolloin myös ohjausta on saatavilla monimuotoisin menetelmin.

7.2 Opiskelijoiden näkemyksiä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna

Kyselylomakkeen vastaukset

Käsittelen sekä Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutuksen että Sosiaali- ja terveysjohtamisen erikoistumisohjelman (PD) vastaukset yhdessä, koska ryhmät olivat niin pienet (n=9 ja n=4) eikä vastaukset eronneet toisistaan. Aluksi käsittelen kyselylomakkeen vastaukset ja otan opiskelijoiden vastauksista suoria lainauksia tulkintojeni tueksi. Lopuksi kokoan vastaukset SWOT-taulukkoon, jossa näkyy kootusti opiskelijoiden mielestä ACP:n vahvuudet, heikkoudet, mahdollisuudet ja uhat.

Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutukseen osallistuville osallistuminen tähän ACP kokeiluun oli vapaaehtoista, kun taas Sosiaali- ja terveysjohtamisen erikoistumisohjelmaan (PD) osallistujat veloitettiin osallistumaan. Ryhmä oli kooltaan pieni ja velvoittamisesta huolimatta vain puolet ryhmästä kokeili ohjausta ACP:n kautta. Kaksi opiskelijaa myös ilmaisi tämän vastatessaan kysymykseen ”Miksi kiinnostuit lähtemään mukaan Connect Pro ohjaukseen?”

”Se oli määräys...”

”Oli vähän niinku pakko... :D”

Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden pätevyitysmiskoulutukseen osallistujien vastauksissa nousi esille uuden oppimisen mielekkyys ja uusien tekniikoiden kiinnostavuus ja hyödyntäminen opinnoissa.

”En ollut aikaisemmin käyttänyt web kameraa/mikrofonia. Haluan oppia uusia asioita. Samalla tuli otettua käyttöön skype.”

”Mukava oppia käyttämään uusia kommunikaatiovälineitä.”

”Kokeilen mielelläni uusia tekniikoita jotka mahdollisesti helpottavat tällaisesta etäopiskelua.”

”Se on helppo, hauska ja edullinen tapa kommunikoida.”

Suurin osa opiskelijoista piti ACP ohjeistusta riittävänä. Kolme opiskelijaa halusi tarkempaa ohjeistusta säädöissä ja mm. kameran asentamisessa koneeseen. Opiskelijoille annetussa kirjallisessa ohjeistuksessa neuvottiin sisäänkirjautuminen ja muu toimiminen ACP:ssa, mutta kameran ym. asetukset eivät kuuluneet ohjeistukseen. Myöskään ohjeistuksen ja uuden ohjelman käyttöönoton välinen aika ei saisi venähtää liian pitkäksi.

”Itselläni oli ongelmia säädöissä, en saanut omin avuin omaa ääntäni kuulumaan. Tarvitsin mieheni apua. Kamera ja mikrofoni ovat samassa laitteessa...”

”Jos ei koneessa kiinteää kameraa, niin ohje siihen miten saat kameran toimimaan.. eli kamera pitää ensin asentaa, mutta ensimmäisellä kerralla kaikki on uutta.”

”Ohjaus kurssiohjaajan puolesta meni hyvin, mutta ohjelman käytöstä olisi kiva saada ylipäätä konkreettista ohjausta kun mennään tilanteeseen, että käytetään. Jos opastetaan sinnepäin kuukausia ennen käyttöötoa, kaikki unohtuu.”

Kaikilla muilla opiskelijoilla oli käytössään sekä kamera että mikrofoni, mutta kahdella opiskelijalla oli pelkkä mikrofoni. Kysymykseen ”Jos käytössäsi oli ainoastaan mikrofoni, niin oliko yhteys riittävä ilman kameraa?”, yksi opiskelija kommentoi:

”Minulle ok, koska näin ohjaajan, mutta hän ei nähnyt minua.”

Opiskelija ilmeisesti ”ujosteli” kameraa, joten hänelle oli mukavampaa, että ohjaajan kuva välittyi hänelle, mutta hän itse sai toimia pelkällä äänellä. Yhden opiskelijan kanssa ohjaaja ei saanut ääntä kuuluviin, joten puheyhteys hoidettiin puhelimen välityksellä. ACP oli kuitenkin molemmilla auki ja kamerat käytössä.

ACP:ssa käytössä olevat työkalut, chat ja muistiinpanolappu (note), koettiin riittäviksi ja tarkoituksenmukaisiksi ohjauskeskustelussa. Niitä ei kommentoitu sen tarkemmin vastauksissa. Todettiin lähinnä, että ne olivat riittävät.

ACP:n etuina nähtiin mm. tiedostojen jako, selkeys, nopeus, joustavuus, reaaliaikaisuus ja käyttö kotoa käsin, mikä myös vapautti aikatauluongelmista. Yksi opiskelija koki tilanteen muistuttavan paljon kasvokkaista ohjaustilannetta.

"Hops-taulukkoa pystyttiin täydentämään "puhelun" aikana siten, että molemmat osapuolet näkivät sen. Ei onnistu tavallisen puhelun aikana."

"Ohjelman käyttö on selkeä. Yhteydenotto on nopeaa ja selkeää."

"Joustavuus toiminnassa."

"Reaaliaikainen yhteys opettajaan. Mahdollistaa yhteydenpidon mistä vaan."

"Live-tilanne, tilanne on niin lähellä, tuntee kuin olisi itse paikan päällä."

ACP:n käytössä esivalmistelut koettiin työläiksi ennen kuin päästiin itse asiaan eli sisälle ACP ympäristöön käymään hops-keskustelut. Ohjauksen aikana vaikeuksia aiheuttivat lähinnä ääniongelmat mutta tietyltä osin myös käytön epäselvyys itse istunnon aikana. Toivottiin jonkinlaisia pelisääntöjä mm. siitä, miten sovitaan puheenvuorot, ettei tule päälle puhumista ohjaajan kanssa. Yksi opiskelija vertasi ACP:ta Skypeen ja piti Skypeä laadullisesti parempana ohjelmana.

"Aluksi tuntui työläältä kaikkien valmisteluiden asentaminen tietokoneelle, mutta ohjeet olivat hyvät ja siitä selvisi!"

"Sisäänkirjautuminen ja käyttöönotto. Hidas keskustelutapa voisi myös olla ohjeistettuna koska yhteys voi olla hidas. (voisiko käyttää jotain koodia kun asia on sanottu loppuun, jotta toinen ei turhaan keskeytä. Helposti asiat hyppelee..)"

”Huono äänen laatu. Helpompi olisi ollut puhua puhelimessa.

”Puhe kuuluu viiveellä enkä aina tiennyt kuuleeko ohjaaja minua.”

”Ääni kaikui välillä, pätki välillä.”

ACP:n kautta käydystä ohjauksesta saatu konkreettinen hyöty liittyi suurelta osin joustavuuteen ajan ja paikan suhteen. Ei tarvinnut lähteä kotoa mihinkään ja asiat saatiin hoidettua yhdellä istunnolla. Samalla säästyi aikaa ja rahaa. Tässä vaiheessa monet opiskelijat myös vertasivat ACP:ta muihin käytössä oleviin välineisiin. ACP:n etuna nähtiin nimenomaan visuaalisuus sekä keskustelussa että dokumenttien jakamisessa.

”Voi käydä HOPS-keskustelua kotoa.”

”Ko. ohjauskertaan olisi välttänyt sähköposti tai puhelinkin, mutta voisin kuvitella, että Connect Pro on hyödyllinen, kun on näytettävä jotain tai keskusteltava.”

”Sen, että asia tuli hoidettua yhdellä istunnolla. Puhelimella olisi ehkä tarvittu sähköposti lisäksi.”

”Opin uuden tavan saada ohjausta. Säästyi aikaa ja rahaa kun ei tarvinnut lähteä matkustamaan ohjaukseen.”

”Vastauksien saaminen on nopeaa ja kameran välityksellä myös visuaalisesti helpompaa.”

”Edistettiin opiskeluani. Upea työkalu kun se saadaan täysin toimimaan.”

Kasvokkainen ohjaus koettiin mielekkäämpänä tapana saada ohjausta kuin ACP:n välityksellä saatu ohjaus. Kasvokkainen ohjaus koettiin vuorovaikutteisempaan ja kasvokkain on myös luontevampaa keskustella henkilökohtaisista asioista. Energiaa ei myöskään mene äänen kanssa säätämiseen. Tosin ACP koettiin hyvänä vaihtoehtona kasvokkaiselle keskustelulle, jos vaan tekniikka toimii moitteettomasti.

"Kasvokkain parempi. Kuuluvuudessa oli hieman ongelmia, ohjaajan ääni pätki."

"Connect Pro on hieman hitaampi, sillä se välittää puheen viiveellä. Kärsimättömänä ihmisenä huutelen sanomistani jo useaan kertaan ennen kuin ohjaaja saa sanan väliin."

"Itse koen kyllä kasvokkain tapaamisen luontevammaksi ja olisin siinä puhunut todennäköisesti enemmän omista asioistani, en koe tätä luontevana henk. koht. asioista puhumiseen. Kokouskäyttöön tämä sopisi hyvin."

"Kasvokkain käytyä ohjausta ei korvaa mikään mutta tämä tulee hyvänä kakkosena."

"Kun tekniikan käytön hallitsee hyvin ja siihen ei mene huomio, niin luulisin olevan ihan vertailukelpoinen."

"Voi tulla hyvin lähelle kasvotusta tapaamista."

ACP pärjasi hyvin myös vertailussa puhelimen, sähköpostin ja moodlen kanssa. Ohjelman etuna nähtiin sen reaaliaikaisuus ja vuorovaikutteisuus. Myös ohjauksen nopeus verrattuna kirjoitettuun ohjaukseen koettiin etuna. Tosin kirjoitetussa muodossa jää dokumentti talteen. Nämä ovat kuitenkin suurelta osin mieltymyskysymyksiä ja kaikki ohjausvälineet saivatkin omat kannattajansa.

"S-postiin ja moodleen verrattuna parempi. "Jatkuvan" vuorovaikutuksen takia, voitiin keskustella asiat kerralla."

"Connect Pro:n kautta ohjaus on tehokkaampaa ja reaaliaikaista."

"S-posti hidas, puhelin kallis, kamera puuttuu molemmista."

"Connect Pro on näppärämpi kuin moodle tai sähköposti. Puhelimeen verrattuna note-tila on etu."

"Panisin mainitut seuraavaan järjestykseen: 1.puhelin, 2. Connect Pro, 3. sähköposti, 4.Moodle."

"Tarkempaa s-postitse tai moodlen kautta, jää dokumenttikin muistiin."

”Moodle toimii loistavasti ”pysyvän” datan siirrossa: tehtävien anto, läksyjen palautus, oppimismateriaalin jako jne. Sähköposti on nopea tapa välittää informaatiota ilman erillistä kirjautumista Moodleen. Puhelin on helppo tapa kommunikoida vastavuoroisesti ilman erillistä ajan varausta. Connect Pro:n etu on kuvan ja äänen käyttö samanaikaisesti. Sen avulla voisi olla helppo selvittää keskustelua ja kuvaa vaativia ongelmia.”

Kaiken kaikkiaan ohjaus ACP:n välityksellä koettiin tehokkaaksi. Tämä viittaa ACP:n pedagogiseen käytettävyyteen, jolloin ACP edistäisi oppimista tarjoamalla tehokkaan välineen ohjaukseen. Ainoastaan kaksi opiskelijaa koki keskustelun hankalaksi johtuen ohjelman hitaudesta ja ääniongelmista. Myllymäki (2008) totesi omassa pro gradu -tutkielmassaan, että ACP vaatii toimiakseen suhteellisen tehokkaan koneen, mikä on yksi sen huonoista puolista. Tämä voi osaltaan selittää ohjelman hitauden.

”Olisin esittänyt enemmän kysymyksiä jos äänen laatu olisi ollut parempi.”

”On hidas, joten luontevaa keskustelua oli vaikea saada aikaiseksi.”

Kaikki opiskelijat halusivat kuitenkin jatkossakin käyttää ACP:ta ohjauksen apuna. Ohjelma koettiin kätevästä nimenomaan aikataulullisesti pitkien välimatkojen vuoksi ja myös yhteisen dokumentin jakaminen koettiin hyödyllisenä. Ohjelman hyöty tulevaisuuden työkaluna myös huomioitiin, mutta se ei saisi kuitenkaan olla koulutuksessa ainoa käytettävä viestintäväline.

”Kyllä. Ottaen huomioon välimatkan Kuopio Helsinki, koen että se on kätevä.”

”On se tulevaisuutta kuitenkin, oppia ikä kaikki...”

”Voin käyttää, mutta myös muita viestintävälineitä.”

”Kyllä sillä saa asiat nopeasti selvitettyä, kun molemmat näkee dokumentin.”

”Oivallinen tapa käyttää tietotekniikkaa etäopiskelussa.”

Muita ACP:n käyttömahdollisuuksia oli opiskelijoiden mielestä mm. ohjelman hyödyntäminen ryhmätöissä ja palautteen annossa. ACP:ta haluttiin hyödyntää myös luennoissa ja ehdotettiin jopa kokonaisen lähipäivän pitämistä ACP:n välityksellä. Olikohan tässä ajatuksena, että opiskelijat voisivat olla lähipäivän kotonaan, eikä heidän tarvitsisi tällöin matkustaa lainkaan lähipäiville toiselle paikkakunnalle. Luennot kuunneltaisiin tällöin omalta kotikoneelta.

"Muuhun kommunikointiin esim. tarvittaessa palautteen antoon."

"Voisiko esim. käyttää apuna jossakin ryhmätyössä, jossa useampi henkilö osallistuisi keskusteluun?"

"Onko mahdoton ajatus kutsua lyhytkestoisia puhujia luennoimaan Connect Pron kautta?"

"Luentoja kuuntelemalla ja osallistumalla luento-tekemällä kysymyksiä, mutta olen kuullut, että luennoissa on ollut ongelmia juuri tekniikan kanssa."

"Luento-kuuntelemiseen. Kokonainen lähipäivä netitse?"

Lopuksi pyysin opiskelijoita kertomaan vapaasti kokemuksistaan ja tunnelmistaan ACP:n käytöstä. Opiskelijoiden suhtautuminen uuteen välineeseen oli pääosin myönteistä, joidenkin kohdalla melko neutraalia. Yhtään täydellistä tyrmäystä ACP ei saanut, vaan se koettiin ihan hauskana kokeiluna. Alkujännityksen jälkeen huomattiin, että ohjelma onkin melko helppo oppia eikä tekniikkakaan tuottanut suurempia ongelmia, lähinnä äänen kanssa joutui joskus säätämään.

"Aluksi jännitti onnistuuko. En saanut itse ääntäni kuuluviin... Kirjoittamistakin voisi enemmän käyttää ensi kerralla jos ohjaajan ääni vielä pätkee."

"Ihan hauska kokeilu, mutta en hirveästi näe tarvetta käytölle."

"Mukava uusi tuttavuus. Ohjelma oli helppokäyttöisempi kuin oletin. Voisin kuvitella sen olevan hyvä apu myös työnteossa. Onko mahdollista useamman tahon käyttää ohjelmaa samanaikaisesti? Esim. neljä eri ihmistä, jotka ovat fyysisesti eri paikoissa?"

"Ajattelin että tekniikka tuottaisi enemmän vaikeuksia minulle, mutta kaikki toimikin pienen säätämisen jälkeen ihan hyvin!"

"Ei hyvä eikä huono, en nyt niin kauheasti innostunut. Mieluummin tulisin paikan päälle, mutta se vaikeampi järjestää jo omien aika-
taulujenikin vuoksi."

"Vaihtakaa Skypeen! ;)"

Olen koonnut SWOT-taulukko opiskelijoiden vastausten perusteella heidän näkemyksiään ACP:n vahvuuksista, heikkouksista, mahdollisuuksista ja uhista.

TAULUKKO 1. SWOT-taulukko opiskelijoiden näkemyksistä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna

<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • helppo käyttää omalta koneelta • edullinen • joustavuus ajan ja paikan suhteen • ajansäästö + kustannussäästö • reaaliaikaisuus • muistiinpanojen mahdollisuus ja yhteisen dokumentin työstäminen • visuaalisuus 	<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekniset ongelmat (lähinnä äänen kanssa) • oman kotikoneen puutteellinen varustus (pitää hankkia kamera ja mikrofoni/kuulokkeet) • kameran asentamiseen yms. vaadittavat tekniset taidot • ei jää dokumenttia muistiin (vrt. sähköposti, moodle) • päällekkäin puhuminen → pelisäännöt
<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • uuden tekniikan/viestintävälineen oppiminen • hyödyntäminen muutenkin opinnoissa, esimerkiksi ryhmissä • hyödyntäminen jatkossa omassa työssä • luentoja Connect Pro:n välityksellä 	<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekniikan pettäminen • tietotekniikan vähäinen osaaminen → ennakkoluulot • puutteellinen ohjeistus • ohjeistuksen ja käyttöönoton pitkä aikaväli → unohtaminen • kilpailu muiden ohjelmien, esimerkiksi Skypen kanssa • asiat voidaan hoitaa myös "perinteisten" välineiden, esim. puhelimen kautta

7.3 Suunnittelijoiden näkemyksiä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna

Suunnittelijoiden kirjoitelmat ja haastattelu

Käsittelen tässä osiossa suunnittelijoiden kirjoitelmia ja haastatteluaineistoa samassa yhteydessä, koska haastattelussa voi olla kirjoitelmia täydentävää aineistoa. Haastatteluaineistosta olen poistanut turhia täytesanoja (niinku, tota jne.) luettavuuden helpottamiseksi, varsinkin, jos niitä esiintyy tekstissä runsaasti. Muuten olen pyrkinyt tekstin suoraan ja autenttiseen lainaukseen.

Suunnittelijat ottivat Connect Pro –ohjelman innostuneesti vastaan uutena työvälineenä. Suunnittelija1 on jo luonteeltaan sellainen, joka kaipaa työhönsä haasteita ja innostuu uusista toimintatavoista. ACP oli hänelle tässä koulutuksessa myös käytännön työn kannalta hyödyllinen, koska se mahdollisti suuremman ryhmän ohjauksen ja oli täten ajankäytön kannalta tehokas.

”Olen luonteeltani sellainen, joka haluaa uusi haasteita ja näkökulmia työhönsä. Tykkään tehdä uusia avauksia, varsinkin, jos koen niistä olevan hyötyä koulutettaville. Toinen puoltava seikka oli se, että tällä TuHoKo koulutuksen 4. vuosikurssilla koulutettavia oli poikkeuksellisen paljon (24 hlöä). Heidän HOPSinsa ja muukin opintojen ohjaus vie aikaa ja sitä ei ole mahdollista tehdä kaikkien kanssa lähipäivillä - aikaa ei yksinkertaisesti ole riittävästi jokaiselle.”

Suunnittelija2:n koulutuksen ajankohta sattui sopivaan saumaan, jossa uuden välineen käyttöönotto tapahtui luontevasti. ACP oli tullut suunnittelija2:lle tutuksi kokousvälineenä, mutta henkilökohtainen kokemus hostina toimimisesta vielä puuttui.

”Työyhteisömme työskentelytavat ovat muuttuneet ja yhteisissä kokouksissa hyödynnämme ACP-yhteyttä. Tämä ryhmä oli ensimmäinen opetuksessa ja HOPS-ohjauksessa. Tarkoitus on jatkossakin hyödyntää. Tämä opinnäytetyö sattui hyvään aikaan, koska siinä opiskelijat saivat valmiiksi suunniteltua ohjausta (ei tarvinnut itse tähän panostaa, vaan sai itsekin ohjauksen samalla) ja opettajana sain tukea tutkimuksen tekijältä ja kollegalta.”

Molemmat suunnittelijat kokivat ohjelman suhteellisen helpoksi käyttää. Suunnittelija1 oli kokeneempi ACP:n käyttäjä kuin suunnittelija2 ja hänellä oli ennestään kokemusta myös hostina toimimisesta. Hänen ACP ongelmansa liittyivät lähinnä ääniongelmiin.

”Käytöstä jäi mielikuva, että yhteyden toimiminen on kiinni molempien osapuolten laitteista. Keskusteluista n. 1/3 toimi teknisesti moitteettomasti, 1/3 suhteellisen hyvin ja 1/3 osassa oli ongelmia. Yhden opiskelijan kanssa emme saaneet kuvaa toimimaan ja hetken kokeilujen jälkeen (soitin hänelle kännykällä) päädyimme käyttämään vain ääntä. Joku, en muista kuka, sanoi, että ääneni kuulosti kuin haudasta tulevalta. Ihme kyllä heti seuraavassa yhteydessä tunnin päästä, ei ollut ko. ongelmaa. Yhdessä yhteydessä ääni jostakin syystä kiersi ja kuulin oman ääneni viiveellä, joka oli todella inhottavaa.”

Suunnittelija2:n ongelmat liittyivät kokemattomuuteen toimia hostin roolissa. Tuli uusia termejä, toimintoja ja työkaluja opittavaksi.

”Alkuun jännitti miten selviydyn hostin roolissa, koska aikaisemmat käyttökokemukset olivat ”presenterin” oikeuksilla toimia kokouksissa, joita puheenjohtaja veti. Täytyi oppia vaan hahmottamaan pod, joka vieras merkkikieleltään ja opittava sen tarkoitus tuntemaan. Toinen oli alkuun muistaa ”alkutestaus”, äänet ym., mutta senkin nopeasti oppi. Samalla koneella tehdessä, testaus ei tuntunut aina niin välttämättömältä, kun asetukset olivat vakiot. Näin koin ainakin itse.”

Suunnittelija2:lla oli myös vaikeuksia saada motivoitua opiskelijoita mukaan ACP kokeiluun. Syyksi kieltäytyneet opiskelijat mainitsivat ainakin puutteellisen varustuksen, eli heillä ei ollut omassa koneessaan kameraa eikä mikrofonia. Suunnittelija2:n ensimmäisessä ACP istunnossa sattui muutenkin ongelmia heti istunnon aluksi. Tässä tilanteessa on tärkeää tietää, mistä voi saada apua. Jos työkaverit eivät osaa auttaa, Kuopion yliopistossa apua voi kysyä Oppimiskeskuksesta, joka hallinnoi koko yliopiston ACP järjestelmää.

”Jännitti alkuun, miten opiskelijat ottavat välineen haltuun, koska tiesin, että heillä ei ollut aiempia kokemuksia käytöstä. Sain houkutella aika paljon ennen kuin yhteisiä aikoja saatiin sovittua, kaikki eivät silti osallistuneet, syy ei mikrofonia eikä kameraa. Jännitti myös, että itse saan kaikki toimimaan. Ensimmäisellä keralla tun-

tui, että kaikki meni pieleen. ACP-huoneesta edellisen käyttäjän jälkeen oli poistunut tiettyjä ominaisuuksia, kuten voice ja camera ei tulleet ollenkaan esiin. 15 min. alkuun tuli viivettä tämän komelluksen jälkeen, mutta onneksi se tuli alussa ja tämän muistan jatkossa. Ongelmista näköjään oppii parhaiten.”

Kasvokkainen ohjaus on suunnittelija1 mielestä edelleen paras tapa ohjaukseen. ACP päihittää hänen mielestään kuitenkin kirjallisen ohjauksen. Ohjauksen reaaliaikaisuus, läsnäolon tunne, yhteisen dokumentin jakaminen sekä tehokas ajankäyttö puoltavat ACP:n välityksellä käytyä ohjausta. Tällöin tulee kuitenkin huolehtia, että ympäristö on rauhallinen eikä häiritseviä tekijöitä ole ympärillä. Suunnittelija1 pohti myös kirjoittamisen haasteellisuutta viestin ymmärtämisen kannalta. Toisen osapuolen reaktioita ei näe, ja on myös epäselvää, onko asia ymmärretty samalla tavalla.

”Kasvokkainohjaus on mielestäni edelleen paras tapa, jos se vain on mahdollista. ACP:n koin hyväksi välineeksi ohjata HOPSin laadintaa kunhan vain ääni pelaa. Suurtakin joukkoa voi palvella paremmin - varsinkin, jos opiskelijat ovat eri puolilta Suomea ja meidän on vaikea tavata kasvokkain. Ohjaus vaatii myös rauhallisen hetken kotona, ei onnistu, jos lapset pyörivät ympärillä (ohjattavan ja omakin mielipide).”

”Verrattuna s-postiin tai Moodleen (kirjallinen ohjaus) ACP on mielestäni parempi. Vaikka et koko aikaa tuijota toisen kuvaa, sinulla on mahdollisuus saada viestejä myös sanattomasti ja kokea, että toinen on enemmän läsnä. Kirjallisesti ohjausta annettaessa joutuu miettimään tosi tarkasti mitä kirjoittaa, ei näe toisen reaktioita tai ymmärretäänkö asia samalla tavoin. Puhelimella annettuun ohjaukseen verrattuna etuna: näemme molemmat HOPS-lomakkeen ja siihen voi tehdä merkintöjä, on myös edullisempi (maksuton) vaihtoehto. SKYPEen verrattuna ACP on tietoturvasempi, jolla on merkitystä, jos henkilö käyttää yhteyttä yrityksensä koneelta.”

Suunnittelija2 vertaili eri välineiden hyviä puolia ja niiden heikkouksia. Hän oli ACP:n suhteen hieman kriittisempi kuin suunnittelija1. Hän koki ACP:n esimerkiksi joissakin tapauksissa työllistävämmäksi kuin muut käytössä olevat välineet.

”Face to face: Heikentäviä eroja ovat yhteisen aikataulun löytäminen ja tilat. Varattava vähintään tunti ja paperimateriaalien käyttö.

Verkossa: ei papereita, helppo ja nopea tehdä korjauksia, joustava, aikatauluille jää enemmän tilaa, ei vaadi matkusteluja. Ohjauksen voi tehdä missä vain, kelloaika voi olla rajoittava, mutta antaa silti enemmän mahdollisuuksia esim. ilta-aikoina.

Moodle: voi chattailla mutta ei kameraa, hieman jäykempi tapa, mutta tuttu opiskelijalle ja opettajalle.

S-posti- tavoittaa milloin vain ja voi itse päättää koska vastaa lähettäjälle. Vuorovaikutus ei reaaliaikaista, posti voi unohtua, jos tulee paljon viestejä.

Puhelin hyvä tässä ja nyt keskusteluun ja ongelmien ratkaisemiseen, mutta slideja ei voi näyttää tai tekstejä korjata näköyhteydessä. Erittäin hyvä edelleenkin nopeisiin yhteydenottoihin.

Connect Pro: edellyttää esivalmisteluja, huonevarauksia ja testauksia, siinä suhteessa kömpelömpi kuin edelliset. Toimii keskusteluissa, mutta vielä kehitettävää löytyy, äänen kiertoa, kuvan laatu ja tekstien ja esitysten tallentaminen sinne vaatii omat jälkihoitonsa ellei käytä leikkaa liimaa tekniikkaa. Tässä suhteessa työllistävämpi kuin edelliset.”

Haastattelussa tuli esille ACP:n tehokkuus verrattuna kasvokkaaseen keskusteluun. ACP ikään kuin pakottaa keskittymään asiaan eikä aikaa kulu turhaan ”small talkiin”.

Suunnittelija2: ”...nääh on paljon tehokkaampia nääh kokoukset kuin jos me oltais, istuttais kahvipöydän ääressä, kun siinä ei se juttu tavallaan...jotenkin ihmiset niinkun henkisesti tämmösissä, niin ne orientoituu niin, että pitää nämä ydinasiat ja nämä asiat tässä käydä läpi, kuin jos me oltais kahvipöydässä niin oltais välillä varmaan tuolla ostoksilla ja vaikka missä (suunnittelija1: ”vastataan omaan kännykkään ja...”), kyllä, et siinä niinku skarppaa enemmän, ett se on tehokkaampi se, saa aikaan enemmän. Vaikka se laite ei niinku tätä rajaa, ett siinähän vois vaikka kuinka niinku höpötellä, mut joku vaikutus, psykologinen vaikutus sillä on, että ikään kuin sieltä tulis signaalia, että nyt ydinasiaan, näkymättömiä signaaleja.” (naurua)

Haastattelussa tuli esille myös ACP:n visuaalisuus ja kameran kautta välittyvä oheisviestintä. Molemmat kokivat tilanteen olevan lähellä face to face tapahtumaa. Kameran kautta päästiin kurkkaamaan vähän opiskelijan kotiinkin. Suun-

nittelija1 totesikin nauraen: ”Ja näkee samalla minkälaista niillä on kotona”. Kameraa ei kuitenkaan koettu loppupeleissä välttämättömäksi välineeksi, vaan sen jopa unohti jonkin ajan kuluttua. Visuaalisuuden hyöty on enemmänkin yhteisessä dokumentissa, jota voidaan työstää istunnon aikana.

Suunnittelija1:”...siellä lapset pomppii ja miehet auttamassa tietoteknisesti tai muuta (suunnittelija2 nauraa) mutta se on varmaan ihan sama kuin tämmösessä face to face, että ensimmäiset puoli minuuttia siihen kiinnittää niinku huomioo, mutta sit kun lähetään siitä asiasta juttelemaan niin en mä silloin varmaan edes kattonu kameraa, silloin katotaan jotakin muuta ja keskustellaan ja keskitytään niinku siihen asiaan.”

Kun kysyin haastattelussa, että mikä jäi tästä ACP kokeilusta päällimmäisenä mieleen, niin suunnittelija1:n mielestä päällimmäisenä oli kokemus ACP:sta käyttökelpoisena välineenä, varsinkin jos ääniyhteys pelasi hyvin.

”Kyllä minusta se päällimmäisenä on se, että se on tämmönen kylä ihan käyttökelpoinen menetelmä, siinä tapauksessa kun ne opiskelijat tulevat ihan ympäri Suomee. Että onhan siinä ne tietyt haasteet, elikkä lähinnä se on varmaan se, että eniten siellä ottaa päähän, jos se ääniyhteys, että vaikka kameraa ei tarteis olla-kaan, mutta että jos se ääni...ääni niinku tökkii.”

Suunnittelija2 pohti opiskelijoiden motivoinnin vaikeutta sekä itse HOPS-prosessiin että ACP:n käyttöön, joka oli uusi ja vieras väline lähes kaikille opiskelijoille. Suunnittelija2 arveli, että tässä kyseisessä ryhmässä, joka koostui pääosin keski-ikäisistä johtajista, HOPS-prosessi koettiin vieraaksi ja tavallaan uhaksi omalle johtajan identiteetille. Myös ACP:n käyttöä vierastettiin ja jännitettiin siinä puhumista. Suunnittelija2 kokikin, että opiskelijat keksivät osaksi tekosyitä välttääkseen osallistumisen ACP ohjaukseen. Tällä ryhmällä ACP:n käyttöönotto myöhästyi alkuperäisestä suunnitelmasta. Alun perin HOPS-keskustelut piti aloittaa syksyllä 2009 ja ottaa silloin myös ACP käyttöön. Keskustelut käytiin kuitenkin vasta tammikuussa 2010. Tämä oli suunnittelija2:n mielestä pelkästään hyvä asia, koska tällöin ACP oli tullut hänelle enemmän tutuksi ja hänen varmuutensa sen käytössä oli lisääntynyt.

”Mulla oli se opiskelijoiden motivointi siihen, niillä meni...tämä koko hops-prosessi on näille minun opiskelijoille semmonen...näähän on keski-ikäisiä ihmisiä, jotka ei ole tämmösessä koskaan aikaisemmin olleet, eli tämän hops-prosessin ymmärtäminen on niille semmonen aika vaikea ollut ja se on joka kerta sama kaikilla ryhmillä ollut. Ja tähän motivoiminen sitten oli...mutta toisaalta mä olin ihan tyytyväinen kun se vähän viivästy, koska mä sain sitten itse kokemuksia olla ACP:ssa niin, että toinen oli siellä host eli mä olin niinku opiskelijan roolissa...ja mulle tuli se varmuus, että ensinnäkään se apparaatti ei niin paljon jännittänyt, vaikka se jännittikin, mutta se että mä olin ollu, mä näin mitä siellä tapahtuu, miten siellä toimitaan, minkälainen rooli opiskelijalla, mä niinku sisäistin sen oman roolin, sen opiskelijan roolin. Mut sit kun mä rupesin ite pitämään niitä, niin sitten opiskelijoiden motivaatio saada, et uskotella niille, että tämä on ihan helppo juttu ja että tää ei maailmaa mullista...että kyllä siinä oli että ei oo kameraa ja ei oo nyt aikaa, ja että työkiire on ja et et, millä tavalla niinku ihmiset keksii kaikkee miks ne ei voi niinku lähtee mukaan.”

Suunnittelija2 jatkaa myöhemmin:

”...kyllä siinä oli semmonen tietynlainen itsensä likoon panemisen pelko. Että siellähän oli sitten esimerkiksi yks semmonen joka kertoi, joka sitten tuli siihen, hän kotiin hommas ne apparaatit ja hän kertoi, että heillä työpaikalla koulutukset tapahtuu tän ACP:n välityksellä, henkilöstökoulutukset. Et niinku sillä tavalla hänelle se oli tuttua, mutta että hänen ite piti ruveta puhumaan siinä, niin se oli hänellä niinku...vei niinku semmosen...ett piti keskustella.”

Suunnittelija1 mietti, että opiskelijat keksivät tekosyitä, koska eivät ole kiinnostuneita koko HOPS-prosessista eivätkä koe siitä olevan heille hyötyä. Tämä vaikuttaisi siten myös haluttomuuteen kokeilla uutta välinettä.

”Mut voihan siellä olla taustalla se, että jos ei ole kauheen kiinnostunut eikä näe hyötyä tästä hops-prosessista, niin sitten se on siellä taustalla, että sitten keksitään että ei oo välineitä”

Suunnittelija2 pohti enemmän opiskelijoiden aseman merkitystä HOPS-prosessiin osallistumisessa. Johtajien on vaikeampi jakaa ajatuksiaan ja kokemuksiaan ohjaajan kanssa, koska he ovat itse tottuneet olemaan siinä asemassa, joka määrää ja tavallaan puuttuu toisten asioihin. Se, että heidän asioidensa puututtiin, koettiin tavallaan tunkeutumisena intimitteettialueelle.

”Kyllä ja sitten tämmösten aikuisten johtajien, kun heidän pitäis ruveta pohtimaan, miten minä aikaani käytän, jotka on toiminu aina niinku sieltä ylhäältä alaspäin, et heidän pitäis itse miettiä omaa tekemisiään, niin sekin on vaikeeta...et se on niinku heidän intiimiteettialueelle niinku tullaan täs hops-prosessissa, joka on heille vierasta, kun he ovat olleet johtajan asemassa pitkään ja tällehen ei ole niinku muut saanu tulla, vaan he ovat itse päivittäneet sen”

Pyysin suunnittelijoita vielä tarkentamaan, miten he motivoivat opiskelijoita käyttämään ACP:ta. Suunnittelija2 motivoi vetoamalla siihen, että ACP on tulevaisuuden työkalu ja todennäköisesti opiskelijat tulevat siihen törmäämään josakin vaiheessa myös työelämässä. Tässä koulutuksessa on helppo opetella ohjelman käyttö ja tehdä ne virheet nyt eikä sitten, kun ohjelma on jo käytössä työpaikalla.

”No mä ainakin vetosin siihen, että te joudutte tätä, näitä välineitä käyttämään tulevaisuuden johtamisessa ja teidän täytyy ottaa ne alaistenne kanssa jossakin vaiheessa...se, että heillä johtajina on tuntumaa ja valmius ja tämä koulutus on ainutlaatuinen mahdollisuus harjoitella, kompuroida, opetella, tehdä ne virheet siinä ja niitten kautta oppia, kuin että he tämän saman tekisivät siellä suhteessa alaisiinsa, jossa heidän omat kasvot voisivat mennä.”

Suunnittelija1:lle oli uutta kohderyhmän merkitys HOPS-prosessissa. Hänellä ei ollut kokemusta siitä, että opiskelijat voisivat suhtautua HOPS-keskusteluihin epäluuloisesti ja innottomasti. Hänen kokemuksensa asiasta oli päinvastainen eli opiskelijat hänen mukaansa halusivat keskustella omista asioistaan ja kokiivat HOPS-keskustelut myönteisenä asiana. Opiskelijat myös ymmärsivät, että suuren ryhmäkoon vuoksi keskusteluja ei voitu käydä kaikkien kanssa lähipäivillä, joten ACP oli tässä mielessä hyödyllinen väline.

”Tää oli tosi...koska mä en ollu ennen tätä näkökantaa edes ajatellu, koska mulla oli taas niin toisenlainen kohderyhmä. Mulla taas ne ihmiset ehkä koki sen, että niillä ei kukaan ees kauheesti oo keskusteluttanut siitä hopsista ikinä, et niillä ei oo ollu tämmöstä kehityskeskustelua...et ne halus ihan että heidän asioistaan niinkun keskustellaan ja he haluaa niinku sitä henkilökohtaista keskustelumahdollisuutta. Et se on semmosta, mikä tuntu, et he ymmärsi sen, että kun on eri puolilla, niin ei me niissä lähijaksoissa tai moduuleissa, niin ei me keritä niitä käydä.”

Pyysin suunnittelijoita vielä miettimään, tekisivätkö he jotain toisin tai mihin pitäisi erityisesti kiinnittää huomiota, kun ottaa ACP:n ensimmäistä kertaa käyttöön. Vastauksissa korostui harjoittelun merkitys ja välineen hallinnan tärkeys. Tekniikan ollessa kyseessä yllätyksiä voi tulla, ja ongelmista selviytymisessä korostuu kokemuksen tuoma varmuus

Suunnittelija2: ”Varmaan pitäis harjoitella useampi kerta niinku ja tehdä se jonkun toisen ihmisen kanssa niin kuin opiskelijoiden kanssa tekee, että ne ongelmat mitkä siinä tulee niin ne tulis kantapään kautta viimeistään siinä käytyä läpi. Mullahan kävi niin siinä ensimmäisessä, että sieltä oli poistettu, kun siihen tulee se kamera, niin tämän kameran työkalut sieltä, ja mä en niitä löytänyt mistään...ja opiskelija oli siellä langan päässä, siinä meni meillä 15 minuuttia mutta hän ei luovuttanut...että nämä ongelmakohdat, että mihin voi törmätä, nämä pitäis käydä aina ensin läpi, et ne ei sitten tule siinä, että mä oon niin varma...sit mua jännitti hirveesti, mä sain niinku takoo et mä en mene paniikkiin tässä.”

Suunnittelija2 jatkaa

”...Minä käytin hostina tässä ensimmäisen kerran mutta olin ollu hirveen monta kertaa näissä istunnoissa taas, että mulla niinku tämä maailma oli tuttu ja ihmisten kanssa puhuminen ja puheen-
vuorojen pyytäminen, et kaikki nämä oli niinku mulle tuttua. Mut sit kun mä siihen hostin rooliin jouduin (suunnittelija1 taustalla: ”tekniikka mikä siihen liittyy...”) sit se olikin mulle se, että apua sit kun siellä ei ollutkaan tiettyjä asioita, ne puuttu, niin sitten mä jouduin paniikkiin ja että kamala tää olis pitänyt mun kumminkin sitten tietää ja paljon enemmän harjoitella”

Suunnittelijat korostivat myös etukäteisvalmistelujen merkitystä onnistuneen istunnon varmistamiseksi. On tärkeää avata ajoissa ACP yhteys ja minimoida näin yllätykset.

Suunnittelija2: ”...tai sitten sinne pitää mennä niin hyvissä ajoin, että kun meillä on tuo neukkarin ACP niin kyllä mä oon niinku varannu esimerkiksi 15 minuuttia etukäteen et menee sinne ja kattoo, et kaikki on niinku kunnossa, tai jos tulee omalle koneellekin niin sitten aamulla kattoo, jossakin vaiheessa testaa sen vähän ennen sitä yhteyttä.”

Suunnittelija1 pohti kirjoitelmassaan ACP yhteyden onnistumiselle oleellisia tekijöitä sekä jatkoideoita ja kehittämiskohteita:

- Tulen käyttämään jatkossa ja suosittelen muille. Hyvä vaihtoehtoinen menetelmä "kasvokkain ohjaukselle".
- Ääniyhteyden toimiminen ja hyvä valmistutuminen molemmin puolin tärkeitä
- Onnistumisen edellytys myös hyvä ohjeistus, siinä aina myös kehitettävää
- Vaatii hieman rohkeutta ja intoa käyttäjältä, samoin välineen tuntemusta. Ei sovi välttämättä kaikille, vaatii aikaa välineen harjoitteluun
- Palautetta kannattaa kerätä ja hyödyntää
- Voisi sopia myös opintopiirityyppiseen ohjaukseen?
- APC:lla voisi aktiivisemmin tehdä nauhoituksia ja hyödyntää Moodlella (ohjauksen lisäksi)

Myös haastattelutilanteessa keskustelua herätti ACP:n hyödyntäminen jatkossa. Suunnittelija2 pohti työpaja tyyppistä työskentelyä ACP:n välityksellä. Tässä voisi hyödyntää myös asiantuntijoiden panosta siten, että asiantuntija olisi myös ACP:ssa ohjaamassa opiskelijoita ja vastaamassa kysymyksiin.

"...tai sitten mulla omissa koulutuksissa on työpajoja, että olisko sitten joku tällöinen työpaja tyyppinenkin joissakin tilanteissa, voisko olla...että jos tässä olis yhdessä päässä vielä joku asiantuntija ja tavallaan se työpaja toteutettaiskin näinikkäästi ja sit se asiantuntija olis, jolta vois kysyä samanaikaisesti siinä, että se olis yks. Että ei sitä asiantuntijaa tarvitse roudata sinne paikan päälle työpajaan."

Esille tuli myös molempien suunnittelijoiden tarve koulutuksessa käytettävien tutoreiden opastamiseen ACP maailmaan.

Suunnittelija1:"...itse asiassa tuossa just mietin sitäkin, että miten-
kä jatkossa sitten sais niinku tutorit koulutettua tähän"

Suunnittelija2: "mulla on ihan sama juttu. Nyttien kun aloitti uus ryhmä, että näille, näitten tutorointi tapahtuisi ihan puhtaasti niinku sähköisesti...että niinku niitä paikan päällä istuntoja on vaan silloin, kun tarvitsee lähijaksolla jonkun pikaisen ohjeen, niin silloin voi niinkun tavata tutoria."

Olen koonnut SWOT-tilukoon suunnittelijoiden kirjoitelmien ja haastattelun perusteella heidän näkemyksiään ACP:n vahvuuksista, heikkouksista, mahdollisuuksista ja uhista.

TAULUKKO 2. SWOT-tilukko suunnittelijoiden näkemyksistä Adobe Connect Pro:sta ohjauksen apuna

<p>Vahvuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • henkilökohtainen kiinnostus uusista välineistä ja käytänteistä • helppo käyttää • ajankäytön tehokkuus, asiat saadaan käytyä läpi yhden istunnon aikana • kustannustehokkuus • HOPS-lomakkeen työstäminen yhdessä opiskelijan kanssa • luentojen nauhoitusmahdollisuus • Lähellä kasvokkaista ohjausta 	<p>Heikkoudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • tekniset ongelmat (ääni) • tietyltä osin työllistävämpi kuin esimerkiksi puhelin, s-posti tai moodle • hostin roolissa paljon opittavaa verrattuna osallistujan rooliin
<p>Mahdollisuudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • uuden menetelmän/välineen kokeilu • työyhteisön toimintatapojen muutos, kehityksessä mukana pysyminen • palautteen kerääminen ja hyödyntäminen • opintopiiri tyyppinen tai muu ryhmäohjaus • luentojen nauhoittamiset moodleen • tutoreiden ja muiden asiantuntijoiden kouluttaminen ACP:n käyttöön 	<p>Uhat</p> <ul style="list-style-type: none"> • vaatii rohkeutta ja intoa käyttäjältä, ei sovellu kaikille, ”tekniikan pelko” • ohjaajan kokemattomuus ja epävarmuus välineen käytössä • opiskelijoiden motivointi voi olla haasteellista • kilpailu muiden välineiden kanssa

7.4 Opiskelijoiden arviot Adobe Connect Pro:n käytettävyydestä Nielsenin kriteerien mukaan

Opittavuus - Kuinka helppoa on oppia ohjelman käyttö ensimmäisellä käyttökerralla?

Suurimmaksi osaksi ohjelma koettiin joko helpoksi tai melko helpoksi oppia, varsinkin jos oli tottunut tietokoneen käyttäjä. Avuksi kaivattiin kuitenkin hyvät ohjeet.

"Muuten helppoa, mutta koneen asetusten säätö ääneni suhteen ei onnistunut itsenäisesti."

"Aika helppoa mielestäni. Ilman ohjeita ei kylläkään osaisi."

"Ei ihan helppoa mutta mahdollista."

"Todella helppoa, tosin edellyttää tottumusta tietokoneen käytössä."

Tehokkuus - Kuinka helposti käyttäjä pystyy käyttämään ohjelmaa, kun sen käyttö on opittu?

Tähän oli hieman vaikeampi vastata, koska opiskelijat olivat käyttäneet ohjelmaa vain kerran, joten kokemusta siitä, miten hyvin käyttö on hallussa, ei vielä ollut. Opiskelijat olivat vielä epävarmoja siitä, oliko ohjelma opittu kunnolla. Kuitenkin positiivisiakin arvioita esiintyi ja ohjelmaa pidettiin suhteellisen yksinkertaisena oppia.

"Kerran käytettynä: Vie aikaa uudelleen orientoitua systeemiin.."

"Vaikea sanoa yhden käyttökerran jälkeen."

"Varmasti ei mutkikkain ohjelma muiden joukossa."

"Yksinkertainen ohjelma, toiminee jatkossakin vaivattomasti"

Muistettavuus - Kuinka helposti pystyy muistamaan käytön seuraavalla kerralla?

Opiskelijat olivat melko epävarmoja siitä, muistavatko vielä miten ACP:ssa toimitaan pienen tauon jälkeen. Tässäkin kaivattiin vielä ohjeita muistin tueksi.

”Olen käyttänyt vasta kerran, joudun varmaan turvautumaan ohjeisiin ensikerrallakin.”

”Tarvitsen ohjetta muistin tueksi. Voi olla tietysti, että tämä johtuu minun huonosta muististani... =)”

”En muista, koska sähläsin jo alussa niin paljon.”

”Ohjelmaa käytetty vain kerran ja siitä aikaa useita viikkoja, ehkä vaatii hieman kertausta.”

Virheettömyys - Kuinka paljon ja minkälaisia virheitä käyttäjät tekevät ja kuinka helppoa niistä on toipua?

Tämä oli joillekin melko epäselvä kohta eikä kysymystä ymmärretty. Jos virheitä tehtiin, ne olivat loppujen lopuksi aika pieniä, eivätkä ne aiheuttaneet suuremmin päänvaivaa. Yksi opiskelija tosin koki tehneensä paljonkin virheitä. Muutama opiskelija puolestaan käytti vastauksessaan huumoria.

”En ymmärrä kysymystä.”

”Lyhyen tuttavuuden aikana en ainakaan huomannut tekeväni virheitä.”

”Aluksi en huomannut laittaa ääntä päälle. Olen kyllä hyvin toipunut tästä.”

”En tiedä, itse tein vaikka kuinka monenlaisia virheitä.”

”Ei varmaankaan tule sellaisia elämää suurempia virheitä muuta kuin oman kuvansa tuijottaminen ja siitä traumasta selviytyminen.. :D”

Miellyttävyyys - Kuinka tyytyväisiä käyttäjät ovat ohjelman käyttöön?

Opiskelijat olivat melko tyytyväisiä ohjelman käyttöön. Tekniikka ja ääniongelmat olivat suurimpia syitä tyytymättömyyteen. Kaivattiin myös tehokkaampaa konetta, jolloin yhteys olisi nopeampi. Yksi opiskelija totesi ACP:n olevan ihan ok, mutta piti kuitenkin Skypestä enemmän.

”Kuuluvuus ongelma häiritsi. Muuten olen tyytyväinen.”

”Yleisarvio: mukava käyttää. Vielä mukavampaa jos nopeampi yhteys.. :-)”

”Tällä kokemuksella oikein tyytyväinen.”

”Jos tekniikka toimii kitkattomasti, niin on hyvä.”

”Ok, mutta skypestä pidän enemmän.”

Opiskelijoiden vastauksissa korostui hyvien ohjeiden merkitys ACP:n käytössä. Niihin uskottiin jouduttavan turvautumaan myös myöhemmillä käyttökerroilla. Opiskelijat vastasivat kyselyyn ensimmäisen käyttökerran jälkeen, joten heillä ei ollut kokemusta siitä, miten he muistavat ohjelman käytön tai miten tehokkaasti he osaavat siellä toimia jatkossa. Ohjelman oppiminen ei ollut yksiselitteistä, vaikkakin sen oppiminen koettiin pääosin suhteellisen helpoksi. Opittavuus, tehokkuus ja muistettavuus linkittyvät aika tiiviisti toisiinsa, eli se, miten hyvin ACP:n käyttö opittiin, vaikutti myös siihen, miten hyvin ohjelman käyttö muistetaan ja miten tehokkaaksi toimiminen ACP:ssa jatkossa mielletään. Pieniä virheitä käytössä saattoi esiintyä alussa, mutta niistä ei koettu jääneen mitään suurempia traumoja. Kaiken kaikkiaan ohjelma koettiin suhteellisen miellyttäväksi käyttää varsinkin, jos tekniikka pelaa eikä äänessä esiinny katkeilua, äänen hukkumista tai muita ongelmia.

7.5 Suunnittelijoiden arviot Adobe Connect Pro:n käytettävyydestä Nielsenin kriteerien mukaan

Opittavuus - Kuinka helppoa on oppia ohjelman käyttö ensimmäisellä käyttökerralla?

Suunnittelijoiden ACP käyttö eroaa opiskelijoiden käytöstä aika paljonkin, koska he toimivat hostin roolissa ja hallinnoivat aluetta. Työkaluja, termejä ja toimintoja on paljon enemmän opittavaksi.

Suunnittelija1 koki ohjelman suhteellisen helpoksi oppia. Oppimista auttoi käyty koulutus, joka antoi varmuutta toimia myös hostin roolissa. Suunnittelija1:n mielestä vaaditaan kuitenkin useampi käyttökerta, ennen kuin voi sanoa oppineensa käytön kunnolla.

”Suhteellisen helppo oppia, mutta jos ei käytä jatkuvasti, joutuu aina muistelemaan eri toiminnot. Koin, että opin käyttämään välttämättä 2-3 kerran jälkeen, 5-6 kerran jälkeen jo rutiinilla, mutta aina voi törmätä yllättäviin ongelmiin, joihin ei keksi vastausta (ei siis vielä aivan täysin hallussa). Toisaalta olin käynyt Oppimiskeskuksen parin tunnin koulutuksen, jossa välineen tarjoamat mahdollisuudet esiteltiin. Loi hyvän pohjan toimia isäntänä (host). Jos on vain vierailijana (guest) ja hyvin ohjeistettu, aikaa tarvitaan vähemmän.”

Suunnittelija2:lla oli epävarma olo ACP:n käytöstä. Kaiken lisäksi ensimmäisessä istunnossa oli heti alussa ongelmia, joka vahvisti omat puutteet ohjelman hallinnassa. Ei pidä kuitenkaan herpaantua, vaan opeteltava sinnikkäästi uusi terminologia ja uudet työkalut. Myös hänen kokemustensa mukaan vaaditaan useampi käyttökerta ohjelman oppimiseen.

”Meni semmoinen 30 min opiskeluun, mutta epävarma olo kyllä oli. Ensimmäinen istunto alkoi huonosti ja kaikki, mitä olin opetellut, hävisi hetkeksi päästä ongelmiin törmätessä. Huomasin oman osaamisvajeeni ohjelman toimintalogiikassa. Toisella kerralla jo oli helpompaa ja kolmannella kerralla ei ollut ongelmia. Terminologia uutta ja opittava ulkoa sekä merkitykset testattava hyvin ongelmilanteiden hallintaa varten. Ei pidä herpaantua!”

Tehokkuus - Kuinka helposti käyttäjä pystyy käyttämään ohjelmaa, kun sen käyttö on opittu?

Suunnittelija1:n mielestä ACP on helppokäyttöinen, kun sen käyttö on opittu kunnolla.

”Mielestäni ei ole ylivoimaista, on periaatteessa helppokäyttöinen, kun on tarpeeksi tuttu.”

Suunnittelija2:n mielestä ohjelmassa on paljon toimintoja, jotka opettajan täytyy tietää ja hallita, kun ottaa ACP:n käyttöön. Ohjelman käytön oppiminen vaatii useamman kerran ennen kuin sitä voi käyttää tehokkaasti hyödyksi.

”Opettajan tiedettävä ohjelman ylläpitosäännöt, mistä tilan saa varattua (huoneen tilavaraus), muistettava oma käyttäjätunnus ja salasana. Miten ohjelmasta poistetaan aineistot (kuka poistaa ja milloin?), jälkihuolto, roolit tiedettävä ja kuka niitä jakaa, kuka puheenjohtaja – host jne. Testaus ennen istunnon alkua, yhteys, ääni ja kuva. Oppii kyllä nopeasti. Opiskelijan ohjaus, kun hän kirjautuu verkkoon, sovittava etukäteen pv, kelloaika. (sähköpostilla tai per puh), muut etukäteisvalmistelut istuntoa varten, materiaalit, tarvittava varustelutaso (kamera ja mikrofoni, Internet-yhteys), miten ohjelma toimii, käytävä läpi ennen verkkoistuntoa. Tiedettävä miten kirjaudutaan pois verkosta.”

Muistettavuus - Kuinka helposti pystyy muistamaan käytön seuraavalla kerralla?

Muistettavia asioita on sen verran paljon, että jos ohjelmaa ei käytä jatkuvasti, voi asiat unohtua mielestä. Ensimmäisen käyttökerran jälkeen ohjelman käyttöä ei vielä muistettu, vaan tässäkin tarvitaan useampi käyttökerta, että asiat alkavat sujua rutiinilla eikä tarvitse pysähtyä muistelemaan miten jokin asia toimii. Ohjemateriaalia olisi hyvä pitää esillä ongelmien varalta.

Suunnittelija2: ”Toisella kerralla piti muistella ja kokeilla ennen kuin palautuivat mieleen. Kolmannella kerralla vielä vähän epäröintiä. Muistettavaa on alkuun enemmän, koska toimintalogiikka erilainen kuin moodlessa tai sähköpostissa, terminologia uutta. Pelkoja, että

kaataa koko ohjelman istunnon aikana. Opeteltava hyvin ja kirjallista materiaalia hyvä olla lähellä, jos ongelmia tulee. Keskeiset ongelmat olisi hyvä tiedostaa ja kuinka ne ratkaisee. Näissä minulla vielä muistamista ja oppimista, kantapään kautta menee nyt.”

Virheettömyys - Kuinka paljon ja minkälaisia virheitä käyttäjät tekevät ja kuinka helppo niistä on toipua?

Ohjelman käytössä voi esiintyä virheitä. Virheiden määrän voi kuitenkin minimoida sopimalla ”pelisäännöistä”. Yleisiä virheitä käyttötilanteessa ovat päällekkäin puhuminen sekä mikrofonin käytössä esiintyvät ongelmat. Nämä selviävät yleensä kokemusten karttuessa, mutta käytön alkuvaiheessa ne voivat aiheuttaa ”harmaita hiuksia”. Myös nauhoitustilanteessa, joka poikkeaa tavanomaisesta ohjaustilanteesta, voi esiintyä ongelmia.

Suunnittelija1: ”Tämä on tullut lähinnä esille minulla nauhoituksissa, joissa enemmän muistettavaa kuin ohjauksessa. En aina muista heti, miten toimii ja jos tulee ongelmia, verenpaine nousee.”

Suunnittelija2: ”Äänen yhtäaikainen käyttö, tämä täytyy alussa sopia miten puheenvuorot jaetaan käsimerkillä vai ohjelman ” puhevuoromerkillä” ja miten mikrofonia käytetään (lukko auki ja kiinni ja hiiren käyttö). Sovittava oikeudet, esim. ettei opiskelija vahingossa poista ja sekoita note -aineistoja, sovitaan kirjanpito-oikeudet, slidien käyttöoikeudet. Opettaja voi poistaa vahingossa aineistoja, pahimmallaan sulkea ohjelman, mutta siihen pääsee kyllä uudelleen kirjautumalla, kaikista kommelluksista kannattaa sopia menettelytavat ennen istuntoa, jos ei ole aikaisempaa kokemusta. Pelisäännöt muutenkin, miten asioita käsitellään ja toimitaan istunnon jälkeen.”

Miellyttävyyys - Kuinka tyytyväisiä käyttäjät ovat ohjelman käyttöön?

Suunnittelija1 koki ohjelman suhteellisen miellyttäväksi käyttää ja hän arvioi miellyttävyyden numeerisesti.

”Antaisin arvosanaksi 8 (asteikko 4-10).”

Suunnittelija2 koki, että uuden ohjelman käyttöönotto voi olla alussa hankalaa, varsinkin, jos ei itse koe hallitsevansa ohjelmaa tarpeeksi hyvin. Myös opiskelijan taidot vaikuttavat kokemuksen miellyttävyyteen. Jos molemmat osapuolet ovat epävarmoja käytössä, voi kokemus muodostua hankalaksi eikä se enää motivoi käyttämään ohjelmaa jatkossa. Oleellista on, että ohjelma koetaan aidosti hyödylliseksi, tekniikka on hallussa ja suunnittelija pystyy myös motivoimaan opiskelijat sen käyttöön.

”Alku aina hankalaa, kokouskäyttöissä eri paikkakuntien välillä toimii hyvin ja on tehokas työskentelytapa. Opiskelijatyössä riippuu täydennyskoulutusopiskelijan innostuksesta ja iästä, millaiset taidot käyttäjällä on. Mietittävä aina alussa, onko tämä ohjelma tiettyissä asioissa paras valinta ja hallitsenko itse hyvin ongelmatilanteet ja kuinka markkinoin ja ohjeistan opiskelijat mukaan. Oltava tarkoituksenmukainen ei itsetarkoitus, jotta motivaatio ei pääse hii-pumaan.”

Pedagoginen käytettävyys

Haastattelutilanteessa suunnittelijat keskustelivat myös ACP:n pedagogisesta käytettävyydestä ja mikä on tekniikan ja pedagogiikan välinen suhde. Esille tuli näkemys, että opettajalta vaaditaan psykologista silmää, ettei hän ehdota teknisiä välineitä opiskelijoille, joilla on selvästi ongelmia tietotekniikan kanssa.

Suunnittelija1: ”...mä ite sitten toisaalta mietin, että jos mä oon nyt jo sen nähnyt tässä alkuvaiheessa, että heillä on hankaluuksia esimerkiksi moodlen kanssa toimia, niin en mä kauheesti sellasille ihmisille ees niinkun suosittelis, et sitten taas ne jotka ihan selvästi lähti tähän mukaan niin ne oli jotenkin muutenkin, et niillä oli muutenkin hyvät tietotekniset valmiudet tai muuten semmonen luonne, jotka lähtee mukaan tämmösiin. Ei pelkää uusia juttuja.”

Suunnittelija2 näki ACP:n pedagogisen hyödyn erityisesti siinä, että asiat saadaan käytyä läpi yhdellä istunnolla eikä aikaa mene turhaan hukkaan. Myös visuaalisuus on iso etu, kun dokumentit nähdään samaan aikaan. Kuitenkaan ACP ei ole aina välttämättä se paras vaihtoehto. Suunnittelija2:n mielestä onkin opettajan vastuulla päättää, mikä on paras väline sen hetkiseen tarpeeseen. Tekniikka ei saa olla itsetarkoitus.

”... Mä näin sen suunnattoman hyödyn kun me yhdellä kerralla saatiin pidettyä se ACP istunto...Tavallaan siinä niinku säästettiin molempien aikoja...Opettajana mun pitää se pedagogisesti päättää, milloin se on mielekäs käyttää, että se on yks väline tiettyyn tapahtumaan, joka on vaihtoehto joillekin muille välineille ja ratkaista opettajana mikä on sillä hetkellä ehkä se paras väline, näin minä haluaisin sitä käyttää.”

Suunnittelija1 pohti ACP:n käyttöä lisäarvo näkökulmasta. Hänen mielestään opiskelijat kokivat laitteen lisäarvon siinä, että he saivat ohjausta haluamallaan ajalla, ja olivat sen vuoksi valmiita opettelemaan uuden ohjelman käytön. ACP edisti tällöin opiskelua ja täyttää täten pedagogisen käytettävyyden kriteerit.

”Ja nimenomaan kyl mun mielestä ne, jos ne on tuolta Rovaniemeltä niin kyllä he kokivat, että siitä on heille lisäarvo, kun he saa sen ajan multa ja sen keskustelun ja he on valmiita siihen panostamaan sitten, että he opettelee jonkun tämän tyyppisen systeemin.”

Suunnittelija2 toi mukaan resurssinäkökulman. ACP säästää matkustamiseen käytettyjä kustannuksia, kun asiat voi hoitaa omalta asuinpaikkakunnalta ja omalta/työkoneelta käsin. Hän toi esille myös ACP:n käytön opetteluun hyödyt pidemmällä tähtäimellä. Kun käytön on kerran opetellut, niin jatkossa on helpompaa lähteä mukaan muuhunkin ACP:n välityksellä käytävään opetukseen.

”Ja siinä voi kustannuksia säästää aika tavallakin sitten, jos ajatellaan ihan tämmöstä rahallista panostusta. Ja se, että opitaan käyttämään sitä...Että tavallaan tää on jo yks vaihe opiskelijoille tutustua välineeseen ja sitten sen kautta voi tulla paljon muutakin ja kynnys lähteä mukaan on paljon alhaisempi sitten. Näin mä sitä oon miettiny, että niinku pitkässä juoksussa se, että oppii puhelinta käyttämään ja sen jälkeen oppii puhelimesta asioitakin hoitamaan, niinku sama periaate.”

Lopuksi keskustelussa tuli ilmi kokemusten jakamisen tärkeys omassa työyhteisössä. Työpaikalla olisi hyvä olla olemassa joku ohjeistus, johon on koottu hyvät käytänteet, mahdolliset vastaan tulevat ongelmat, miten niistä selvittää ynnä muuta hyödyllistä tietoa ACP:n käytöstä.

Suunnittelija1: ”Sitten myös mietin, että miten meillä kaiken kaikkiaan täällä Aducateissa, että silloin kun minäkin aloittelin, niin meil-

lähän oli avoimen puolella tehty tällöinen ohjeistus...että ovatko he kehittäny tätä ohjeistusta, onko siihen tullu jotakin hyviä vinkkejä, et nyt esimerkiks miten olisimme voineet sen äänen kiertämisen välttää, kun meillä oli se luentoyhteys sinne Helsinkiin...Et ne tulee ihan kokemuksen kautta mutta että ne ei välity tai niitä pitäs jollakin lailla niinku kerätä.”

Hostin roolissa opeteltavia ja muistettavia asioita on paljon, joten vaatii useamman käyttökerran, ennen kuin voi sanoa oppineensa ja muistavansa ACP:n käytön ja toimivansa ohjelmassa tehokkaasti. Molemmat suunnittelijat kokivat, että noin kolmannen käyttökerran jälkeen käyttö alkoi sujua rutiinilla, jolloin ei tarvinnut turvautua myöskään ohjeisiin niin usein. Ohjelman käytössä esiintyviä virheitä voi minimoida ”pelisääntöjen” avulla, jolloin voidaan välttyä mm. päällekkäin puhumiselta. Kokemus on kuitenkin valttia myös tässä asiassa. Kun käyttökertoja on takana useampi, niin ongelmiin osataan varautua etukäteen ja tiedetään oikeat ja tehokkaat tavat toimia ACP:ssa. Myös työyhteisössä pitäisi jakaa aktiivisesti ACP kokemuksia, jolloin virheiden mahdollisuus vähenee huomattavasti. Suunnittelijat totesivat ACP:n suhteellisen miellyttäväksi käyttää varsinkin sen jälkeen, kun kokee hallitsevansa ohjelman käytön ja toiminnot sujuvat rutiinilla.

8 YHTEENVETO JA POHDINTA

8.1 Adobe Connect Pro -ohjelma ohjauksen apuna

Opiskelijat kokivat ACP:n pääosin hyvänä etäohjauksen välineenä. Käyttö vaatii tosin innostusta uuden oppimiseen sekä rohkeutta kokeilla uusia teknisiä välineitä. On kuitenkin pidettävä mielessä, että kaikki opiskelijat, varsinkaan aikuisopiskelijat, eivät suhtaudu teknisiin välineisiin yhtä innostuneesti. Tekniikan pelko ja ennakkoluulot voivat vaikeuttaa erilaisten teknisten ohjelmien käyttöönottoa. Myös aikuisopiskelijoiden tietotekniset taidot saattavat erota toisistaan huomattavasti. Asenteisiin ja taitoihin voidaan vaikuttaa perehtymällä käytettävään teknologiaan kunnolla etukäteen ja laatimalla tarpeeksi perusteellinen ohjeistus.

Opiskelijat kokivat ACP:n etuna joustavuuden ajan ja paikan suhteen. Ohjausta pystyi saamaan vaikka iltaisin kotoa käsin. Etuina koettiin myös ohjauksen reaaliaikaisuus sekä mahdollisuus yhteisen dokumentin työstämiseen. Tosin dokumentti ei tallennu koneelle automaattisesti, kuten esimerkiksi sähköpostissa. Opiskelijat kokivat tekniikan loppujen lopuksi yllättävänkin helpoksi oppia eikä siitä muodostunut kynnyskysymystä. Ääniongelmia ja päälle puhuminen koettiin suurimpina ongelmina. Osaan ongelmista voitiin vaikuttaa sopimalla pelisäännöistä, esimerkiksi miten puheenvuoroja pyydetään.

Ongelmia koettiin heti alkuvaiheessa, jos omassa kotikoneessa/kannettavassa ei ollut valmiiksi asennettuna kameraa ja mikrofonia. Tällöin energiaa kului tekniikan kanssa pelaamiseen jo ennen itse ohjelman käyttöä. Opiskelijoiden mielestä hyvät ja perusteelliset ohjeet helpottavat ACP:n käyttöönottoa ja ohjelman oppimista. Tässä pitää kuitenkin pohtia, miten alusta ohjeistus kannattaa laatia. Kuuluuko esimerkiksi kameran asentaminen ohjeistukseen vai lähdetäänkö

liikkeelle varsinaisesta ohjelman käytöstä, jolloin ensimmäinen vaihe ohjeissa olisi ohjelmaan sisään kirjautuminen. Voi olla, että opettajalla itselläänkään ei ole osaamista kameran asentamisesta ja muista vastaavista taidoista, vaan tähän pitäisi pyytää mikrotuen apua. ACP:n demoamisen ja varsinaisen käyttöönoton välinen aika ei saisi myöskään vierähtää liian pitkäksi. Ohjelma pitäisi ottaa käyttöön suhteellisen nopeasti demon jälkeen tai jos käyttöönotto viivästyy, niin muistin virkistämiseksi käyttö olisi hyvä vielä myöhemmin kerrata.

Paras vaihtoehto olisi varmaankin, jos opiskelijat voisivat tutustua ohjelmaan pikku hiljaa. Moodlessa voisi olla esimerkiksi suunnittelijan laatima tervetulotöivotus ACP:lle nauhoitettuna, jolloin ensi kosketus ohjelmaan syntyisi välittömästi opintojen alussa. Seuraavaksi voisi olla vaikka etäluento ACP:n välityksellä, jolloin ohjelman käyttö perustuisi live tilanteeseen, mutta opiskelija olisi vielä osallistujana eikä aktiivisena käyttäjänä. Vähitellen, kun ohjelma ja sen toimintalogiikka on tullut tutuksi, voitaisiin aloittaa henkilökohtaiset ohjaukset ACP:n välityksellä.

Opiskelijat kokivat kasvokkaisen ohjauksen pääosin mielekkäämpänä tapana saada ohjausta kuin ACP:n välityksellä saatu ohjaus. Varsinkin henkilökohtaisista asioista puhuminen koettiin luontevammaksi kasvokkain. ACP:lla oli omat kannattajansa verrattuna puhelimeen, sähköpostiin ja moodleen. ACP:n reaaliaikaisuus, vuorovaikutteisuus ja nopeus koettiin hyödyllisinä verrattuna kirjoitettuun ohjaukseen. Dokumenttien jakaminen ja niiden yhteinen työstäminen oli taas ACP:n etu puhelimeen verrattuna.

Opiskelijat esittivät myös toiveita ACP:n hyödyntämisestä ryhmitöissä ja myös luentoja toivottiin pidettäväksi ACP:n kautta. Esitettiin jopa kokonaista etäpäivää ACP:n välityksellä. Opiskelijat ymmärsivät, että ACP on nykypäivää ja on hyödyllistä oppia käyttämään uusia välineitä tulevaisuuttakin ajatellen, mutta todettiin myös, että se ei saisi kuitenkaan olla koulutuksessa ainoa käytettävä viestintäväline. Sähköposti kirjallisessa viestinnässä tai puhelin nopissa yhteydenotoissa ovat edelleen hyödyllisiä ohjausvälineitä. ACP voi joutua kilpaile-

maan myös muiden teknisten välineiden kanssa, kuten esimerkiksi Skypen kanssa.

Kaiken kaikkiaan ohjaus ACP:n välityksellä koettiin tehokkaaksi. Asiat saatiin hoidettua yhden istunnon aikana ja se koettiin opintojen edistämisen kannalta hyödylliseksi. Voidaankin todeta, että ACP on myös pedagogisesti käytettävä, jonka avulla voidaan tukea opiskelijoita heidän opinnoissaan.

ACP käytön opettelu ja hyödyntäminen omissa koulutuksissa vaatii suunnittelijoilta oma-aloitteisuutta, rutinoitumisen välttämistä ja tätä kautta innostuneisuutta uusista toimintatavoista. Suunnittelijat ottivat ACP:n uutena ohjausvälineenä innostuneesti vastaan, vaikka heille ei ollut vielä kertynyt kokemusta kovinkaan paljon sen käytöstä. ACP:n käytössä vaikeudet liittyivät lähinnä äänessä esiintyviin ongelmiin sekä kokemattomuuteen toimia hostin roolissa. Toisella suunnittelijalla ongelmia aiheutti myös opiskelijoiden motivointi ACP:n käyttöön.

Uusien teknisten välineiden opettelu vie opettajilta runsaasti aikaa ja resursseja. Ei ole helppoa pysyä tekniikan kehityksen ja muuttuvien vaatimusten perässä, kun töissä on kiire ja Koulutus- ja kehittämiskeskuksessa myös organisaatiomuutos asettaa omat paineensa. Oma innostus ja motivaatio ratkaisee, miten innokkaasti halutaan päivittää omia tietoja ja taitoja. Myös johdolla voi olla vaikutusta siihen, kuinka motivoitunutta henkilökunta on hyödyntämään tekniikkaa ja opettelemaan uusia taitoja. (Rättilä 2007, 67.) Samalla tavalla kuin opiskelijoille, myös opettajille pitäisi antaa aikaa sopeutua uusien välineiden tuomiin haasteisiin. Kuten Rogers (2003) luettelee, työyhteisöissä on erilaisia tyyppisiä, jotka omaksuvat uudet innovaatiot eri tahtiin. Vitkastelijoille pitäisi antaa aikaa kokeilla ja tutustua rauhassa uusiin välineisiin. Organisaatioiden kannattaisi hyödyntää työyhteisössä olevaa osaamista mm. henkilöstökoulutuksissa. Kokeneet käyttäjät toimisivat työyhteisössä uuden innovaation käytössä kollegoiden tukena myös jatkossa. Innovatiivisten välineiden käyttö koulutuksessa voi olla organisaatiolle myös imagokysymys. Tällöin organisaatio

viestii ympäristöönsä olevansa nykyajassa kiinni hyödyntämällä opetuksessa uusinta tekniikkaa.

Suunnittelijat kokivat ACP:n etuna ohjauksen reaaliaikaisuuden, läsnäolon tunteen, yhteisen dokumentin jakamisen sekä tehokkaan ajankäytön. Paljolti samat asiat tulivat esille myös opiskelijoiden vastauksissa. ACP saattaa olla kuitenkin joissakin tapauksissa työllistävämpi kuin muut käytössä olevat välineet, kuten sähköposti ja puhelin. ACP päihittää kuitenkin kirjallisen ohjauksen juuri sen reaaliaikaisuuden ja visuaalisuuden vuoksi, josta syntyy myös läsnäolon tunne. ACP:n hyöty on myös siinä, että asiat saadaan käytyä läpi yhden istunnon aikana, jolloin asioihin ei tarvitse välttämättä palata enää myöhemmin. Kirjoitetussa ohjauksessa on omat haasteensa. Kirjoittamiseen ja käytettyihin sanavalintoihin tulisikin kiinnittää erityisen paljon huomiota, jotta viesti ymmärrettäisiin oikein. Myös Matikainen (2003) on kiinnittänyt tähän huomiota ja toteaa, että sosiaalisten vihjeiden puuttumisen vuoksi, ohjaaja joutuu miettimään verkossa omaa kirjoittamistyyliään ja sanavalintojaan tarkemmin verrattuna kasvokkaiseen viestintään. ACP koettiin myös ajankäytön kannalta tehokkaaksi. Ohjelma tavallaan ”pakottaa” menemään suoraan asiaan eikä aikaa mene jutusteluun.

Kun teknologiaa hyödynnetään opetuksessa ja ohjauksessa, tulisi miettiä, onko tekniikan käyttö tarkoituksenmukaista, edistääkö se oppimista ja onko sen käyttö helppo oppia. Etäopetuksessa varsinkin on suuri houkutus hyödyntää tekniikan tuomia mahdollisuuksia ja uusi väline otetaan helposti käyttöön miettimättä sen tarkemmin sen pedagogista funktiota. Väline on pedagogisesti hyödyllinen silloin, kun se edistää oppimista ja sillä on lisäarvoa perinteiseen opetukseen tai ohjaukseen verrattuna. Opiskelijat kokivat ACP:n lisäarvoksi ohjauksen saatavuuden ajasta ja paikasta riippumatta. Opiskelijat saivat reaaliaikaista ohjausta kotoa käsin silloin kun sitä tarvitsivat. Myös suunnittelijat hyötyvät, kun lähipäivillä ei tarvitse käyttää energiaa ohjaukseen varsinaisen koulutuspäivän päätteeksi, jolloin illat voivat venyä huomattavan pitkiksi.

Suunnittelijat kokivat, että on opettajan vastuulla valita kulloiseenkin tilanteeseen sopiva ohjausväline, jonka avulla asioita ja ongelmia voidaan käsitellä tehokkaasti. Opettajalta vaaditaan myös psykologista silmää siinä mielessä, että hän huomaa, milloin opiskelijan taidot ja rohkeus riittävät uuden tekniikan käyttämiseen. Jonkun toisen opiskelijan kanssa voi olla parempi käyttää perinteisempiä välineitä. Heti koulutuksen alussa olisi hyvä esitellä uusia teknologisia välineitä opiskelijoille ja samalla rohkaista heitä kokeilemaan niitä. Ne voivat olla myöhemmin hyödyllistä myös työelämässä. Kuopion yliopiston oppimiskeskuksen koordinoimassa Verkko-opiskelun kompetenssit, mitoitus ja tilastointi (KoMiTi) -hankkeessa saadut tulokset osoittivat, että verkko-opetuksen avulla saavutetaan sellaisia taitoja, joista on välitöntä hyötyä työelämässä. Näitä tietoyhteiskuntataitoja ovat muun muassa tiedonhakutaidot ja erilaiset viestintätaidot, teknisten välineiden käyttötaidot sekä oman osaamisen tiedostaminen ja sen suhteuttaminen muiden osaamiseen. (Tervonen & Keskiärrä 2008, 58.)

Suunnittelijat korostivat ACP:n käyttöönotossa harjoittelun ja hostin roolin omaksumisen merkitystä, jonka kautta tulee myös tunne välineen hallinnasta. Varma opettaja osaa toimia tehokkaasti ja hyödyntää ACP:n työkaluja sekä ennakoita mahdolliset ongelmat ja myöskin selviytyä niistä. Hän osaa laatia pelisäännöt, miten ohjelmassa toimitaan, jotta ohjaustilanne olisi kaikin puolin sujuva ja miellyttävä kokemus molemmille osapuolille. Suunnittelijat korostivat myös etukäteisvalmistelujen merkitystä onnistuneen istunnon varmistamiseksi. Kun yhteys otetaan ajoissa, voi mahdollisiin ongelmiin varautua eikä aikaa mene hukkaan varsinaiseen istuntoon varatulta ajalta. Työyhteisössä olisi myös hyvä olla kanava, jonka kautta kokemuksia ja hyviä käytänteitä voitaisiin jakaa. Ei ole mitään järkeä, että ihmiset törmäävät samoihin ongelmiin, jos niihin on olemassa jo ratkaisu. Kokemuksia pitäisi kerätä ja jakaa aktiivisesti.

Tekniset ongelmat ovat varmaankin ACP:n suurimpia heikkouksia. Ääniongelmien vuoksi tuskin päästään täysin kasvokkaisen ohjaustilanteen tasolle, mutta toki kamera tekee vuorovaikutuksesta läheisemmän ja vuorovaikutuksellisemman verrattuna tekstipohjaiseen ohjaukseen. Mutta pystytäänkö ohjauksen

oleellisia elementtejä, kuten empatiaa ja täydellistä läsnäolon tunnetta, välittämään tietotekniikan välityksellä, vaikka kyseessä olisikin ACP:n kaltainen reaaliaikaiseen ja kahdensuuntaiseen viestintään perustuva väline. Onko dialogi, joka perustuu kuuntelemiseen, puhumiseen, kysymiseen, vastaamiseen sekä kunnioittavaan hiljaisuuteen mahdollista, jos ääni pätkee jatkuvasti? Tärkeintä olisikin ymmärtää käsiteltävän asian luonne ja valita siihen sopiva ohjausväline. On asioita, jotka on paras hoitaa kasvokkain. Teknologia on kuitenkin vain inhimillisen vuorovaikutuksen tukena, se ei ole itsetarkoitus. Oleellista on, että opiskelija kokee saavansa aikaa, huomiota ja kunnioitusta, oli väline mikä tahansa.

8.2 Opetusteknologia tällä hetkellä ja katsaus tulevaisuuden näkymiin

Mikä näkyy konkreettisesti tällä hetkellä koulutuksen kentällä? Jo pari vuotta on puhuttu sosiaalisesta mediasta, jonka järjestelmät ja sovellukset tarjoavat erilaisia tapoja vuorovaikutukseen ja kommunikointiin sekä yhteisen päämäärän saavuttamiseen (Luokkanen ym. 2008, 37). Muun muassa wikejä ja blogeja on hyödynnetty yhteisöllisen oppimisen työkaluina. Sosiaalisen median yksi nouseva sovellus on myös Second Life virtuaalimaailma, joka perustuu 3D tekniikkaan. Holmberg (2009) jakaa virtuaaliset maailmat pelillisiin ja sosiaalisiin virtuaalisiin maailmoihin. Pelillisissä maailmoissa on aina jokin juoni ja tehtävä, jota pelaaja pyrkii suorittamaan, kun taas sosiaalisissa virtuaalisissa maailmoissa toiminta perustuu sosiaalisiin kontakteihin. Second Life näyttää hyvin pelinomaiselta maailmalta, mutta se ei ole peli, eikä siellä esimerkiksi tule koskaan vastaan game over –tilannetta. Second Lifessa osallistuja luo itselleen virtuaalisen hahmon, avataren ja vuorovaikutus näiden avatarten kesken on reaaliaikaista. Holmbergin mukaan virtuaalisten maailmojen viehätys sekä viihde- että opetuskäytössä piilee avattarien välittämässä läsnäolon tunteessa ja tämä onkin kenties tärkein virtuaalisten ympäristöjen tuoma lisäarvo virtuaalisessa opetuksessa. Toinen Second Lifen vahvuuksista opetuskäytössä Holmbergin mukaan on mahdollisuus todellisuuden mallintamiseen. Esimerkiksi lääketieteen opinnoissa voidaan simuloida muun muassa kirurgisia leikkauksia ja

kielten opetuksessa voidaan hakeutua vieraskieliselle alueelle, jossa opiskelijat voivat harjoitella kyseistä kieltä sekä kirjoittamalla että puhumalla. Kaikki oppiaineet voivat käyttää Second Lifea luentojen pitämiseen ja ryhmätyöskentelytilana.

Uskoisin, että nuorempi sukupolvi voi innostua Second Lifesta, mutta vanhempien aikuisten motivoiminen voi olla haastavampaa, koska Second Life maailma voi näyttää monimutkaiselta ja vaikealta oppia. Kiinnostus Second Lifen tuomiin mahdollisuuksiin näkyy valtakunnallisesti myös koulutustarjonnassa. Esimerkiksi Sulautuva opetus 2010 -seminaarissa sekä Interaktiivinen Tekniikka Koulutuksessa 2010 (ITK) -konferenssissa Second Life on luentojen ja workshopien aiheena. Myös Kuopion yliopiston (nykyinen Itä-Suomen yliopisto) Oppimiskeskus järjestää henkilökunnalle Second Life koulutusta. Koulutuksessa tutustutaan Second Life -virtuaalimaailman käyttöön yleisesti sekä erityisesti sen opetuskäyttöön ja pedagogisiin näkökulmiin.

Vuosittain julkaistavassa Horizon projektin raportissa kuvataan teknologiat, joilla uskotaan olevan suuri vaikutus opetukseen, oppimisen ja tutkimukseen lähitulevaisuudessa. Raportissa esitellään opetuksen ja oppimisen kannalta mielenkiintoisimpia nousevia tekniikoita ja ilmiöitä, jotka ovat ajankohtaisia vuoden sisällä, 2-3 vuoden kuluessa sekä 4-5 vuoden kuluessa.

Raportin mukaan ajankohtaista opetuksen saralla tällä hetkellä ovat mobiiliteknologian (mobile computing) luomat mahdollisuudet sekä avoimet sisällöt (open content). Luokkasen ym. (2008, 40) mukaan nykyaikaiset pienikokoiset puhelimet, tietokoneet ja medialaitteet mahdollistavat lukuisiin informaatiolähteisiin kytkeytymisen ja niitä voidaan käyttää tiedon keräämiseen, tuottamiseen, jakamiseen, hakemiseen ja tallentamiseen sekä vuorovaikutuksen miltei missä tahansa. Avointen sisältöjen lähtökohtana on puolestaan toiminta, jossa internetiä hyödynnetään yhteisöllisen tiedon jakamisessa. Avoimet sisällöt ovat esimerkiksi kaikkien hyödynnettävissä olevia oppimateriaaleja, esimerkkinä Wikipedia, vapaa tietosanakirja. Aiheen ajankohtaisuus näkyy myös Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2010 –konferenssissa, jossa järjestettiin ns.

”Avoimet sisällöt tori”. Ohjelman mukaan torilla esitellään avoimia sisältöjä ja niiden erilaisia käyttötapoja tieto- ja viestintätekniikkaa hyödyntävissä oppilaitoksissa, työyhteisöissä ja monimuotoisissa verkostoissa.

Horizon raportti ennustaa, että seuraavan 2-3 vuoden kuluessa opetuksessa yleistyvät elektroniset kirjat (electronic books) ja ns. ”laajennettu” todellisuus (simple augmented reality), joka tarkoittaa todellisen ja virtuaalisen yhdistämistä. Käytännössä tämä tarkoittaa ihmisten aistimaailman laajentamista tekniikan avulla käsittämään tietoa jota siinä ei normaalisti esiinny. Armeijassa mm. hyödynnetään Augmented reality suojalaseja ajoneuvojen korjauksen yhteydessä. Suojalasit havainnollistavat kunkin korjausvaiheen, tunnistavat tarvittavat välineet ja sisältävät myös kirjallisia ohjeita. Elektronisten kirjojen yleistymistä helpottavat erilaiset lukulaitteet, joihin e-kirjoja voi ladata. Opiskelijoille tämä olisi hyödyllistä, koska enää ei tarvitsisi kantaa mukana useita painavia kirjoja, vaan kirjat mahtuisivat yhdelle lukulaitteelle.

Tulevaisuudessa 4-5 vuoden kuluessa ajankohtaisiksi tulevat raportin mukaan eleisiin pohjautuva teknologia (gesture-based computing) sekä visuaalinen data-analyysi (visual data analysis). Laitteet, joita ihminen voi kontrolloida sormen, käden, käsivarren tai koko vartalon liikkeillä, yleistyvät jatkuvasti. Viihde-teknologia hyödyntää jo tätä teknologiaa erilaisissa peleissä. Kyseessä ovat siis laitteet, jotka reagoivat ihmisten liikkeisiin sen sijaan, että ihmisten täytyisi opetella laitteiden käyttö ja työskennellä niiden ehdoilla. (The Horizon Report 2010.)

Opetuksen ja oppimisen elämyksellisyys ja viihteellistyminen näyttäisi siis olevan yksi tulevaisuuden trendi. Interaktiivinen digitekhnologia ja uudet oppimisympäristöt vaikuttavat myös siihen, että vapaa-ajan, työn ja koulutuksen välinen raja hämärtyy (Manninen 2008). Erilaiset 3D tekniikkaan perustuvat virtuaaliset oppimisympäristöt ja simulaatiopelit, jotka mahdollistavat muun muassa monimutkaistenkin taitojen harjoittelun, saanevat tulevaisuudessa uusia ulottuvuuksia ”laajennetun” todellisuuden ja elepohjaisen teknologian kehittymisen myötä. Tämä avaa myös ohjaukselle uusia ulottuvuuksia.

Järvelän (2006, 150-151) mukaan tvt:n opetuskäyttöön tarvitaan yhdistelmä tietoa, tahtoa ja tiedettä. Tarvitaan tietoa ihmisen toiminnan erityisominaisuuksista, kuten oppimisesta, motivaatiosta, tunteista, nonverbaalista viestinnästä ja kommunikaatiosta, jotta saataisiin se hyöty, mitä teknologian ja sen sovellusten kehittäminen ihmisten käyttöön tarjoaa. Järvelä painottaa myös, että Tvt:n opetuskäytön pitäisi perustua oppimisteoreettiseen ajatteluun ja tutkittuun tietoon, ei muotivirtauksiin eikä pelkästään teknologiavetoisiin ratkaisuihin.

8.3 Adobe Connect Pro tänään Koulutus- ja kehittämispalvelu Aducatessa (Kuopion kampuksella)

ACP otettiin Koulutus- ja kehittämiskeskukseen käyttöön vuonna 2007, jolloin sitä hyödynnettiin pääasiassa kokousvälineenä. Ohjelman nimi oli varmaankin tuttu lähes kaikille, mutta kiinnostus sen käyttöön koulutuksissa oli suhteellisen vähäistä. Avoin yliopisto oli aktiivisempi ja alkoikin hyödyntää ACP:ta myös opetuksessa. Kuopion, Joensuun ja Savonlinnan täydennyskoulutusten yhdistymisen myötä tarve hyödyntää ACP:ta kokouksissa lisäsi ACP:n tunnettua ja viimeistään tässä vaiheessa henkilökunta tutustui ACP:hon vähintäänkin kokoukseen osallistujan roolissa. He näkivät millainen ACP ympäristö on ja miten siellä toimitaan. Vähitellen ACP:n käyttö on lisääntynyt myös täydennyskoulutuksen puolella ja sitä hyödynnetään nykyisin kokouskäytön lisäksi myös koulutuksissa. Tämä näkyy muun muassa siinä, että täydennyskoulutuksella oli aikaisemmin käytettävissä ainoastaan yksi ACP huone, mutta käytön yleistyessä alkoi tulla päällekkäistä käyttöä, joten huoneita piti tilata lisää. Kuopion yliopiston Oppimiskeskus ylläpitää koko yliopiston ACP järjestelmää, joten heidän kauttaan saimme myös lisää huoneita. Aikaisemmin oli käytössä yksi huone nimeltään yksinkertaisesti kkk. Syksyllä 2009 saimme kolme uutta huonetta ja uudet huoneet nimettiin käyttötarpeen mukaan kkkkokous, kkkkoulutus sekä kkkpintoneuvonta. Nimen edessä esiintyvä kkk viittaa Koulutus- ja kehittämiskeskukseen. Lisääntyneen käytön vuoksi KKK:ssa otettiin käyttöön myös ACP varausjärjestelmä, josta näkyy varattavan ACP huoneen nimi, päivämäärä ja

kellonaika, jolloin varaus on voimassa, varaajan nimi sekä ACP tapahtuman nimi (esim. kokous, HOPS-ohjaus, luento yms.).

Teknologiset välineet herättävät monenlaisia tunteita sekä suunnittelijoissa että opiskelijoissa. Välineistä voidaan innostua jo pelkästään välineen itsensä ja sen uutuuden viehätyksen vuoksi tai niissä voidaan nähdä aitoa lisäarvoa ja mahdollisuuksia opetuksen, ohjauksen ja opiskelun kehittämiseen. Niitä voidaan pitää myös ”pakko pullana” ja välttämättömänä pahana, jotka on vain hyväksyttävä osana organisaation ja myös oman työn kehittämistä.

Tämän kehittämistyön tulokset ovat samansuuntaisia kuin aikaisemmin aiheesta tehtyjen kehittämistöiden ja raporttien tulokset, joka lisää tämän tutkimuksen luotettavuutta ja myös tulosten yleistettävyyttä.

LÄHTEET

Adobe Connect Pro – Tukisivusto. Helsingin yliopisto.

<http://blogs.helsinki.fi/connectpro/tietoja/>. Luettu 19.3.2010.

Acrobat Connect Pro –järjestelmän käyttöopas. Humac oy.

<http://www.med.utu.fi/medica/CAWRARQI.pdf>. Luettu 20.11.2009.

Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. 3. uudistettu painos. Tampere: Vastapaino.

Andberg, S. & Tuononen, K. 2009. Videoviestintä suomalaisissa korkeakouluissa 2008. Helsinki: Yliopistopaino.

<http://ok.helsinki.fi/files/2009/01/videoviestintaselvitysverkko.pdf>. Luettu 27.2.2010.

Aremo, N., Kanerva, K., Ketola, H-M., Kotajärvi-Söderholm, S., Ruohisto, J., Siitari, S., Suominen, L. 2006. Hops -ohjausjärjestelmän laadun etsintää Helsingin yliopistossa. Teoksessa: Laatunäkökulmia yliopisto-opiskelijan hopsiin. Maarit Ansela, Tommi Haapaniemi ja Jonna Jäntti (Toim.) Kuopion yliopisto, Oppimiskeskus.

http://www.uku.fi/opk/julkaisut/laatunakokulmia_hopsiin.pdf. Luettu 15.4.2009.

Annala, J. 2007. Merkitysneuvotteluja hopsista ja sen ohjauksesta. Toimintatutkimus hopsin ja sen ohjauksen kehittämisestä korkea-asteen koulutuksessa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos. Tampere: Tampere University Press.

<http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-6912-1.pdf>. Luettu 7.11.2009.

Annala, J. 2009. Henkilökohtainen opintojen suunnittelu ammattikorkeakoulussa. Teoksessa: Löytöretki aikuisohjauksen maailmaan – kokemuksia ja käytänteitä ammattikorkeakouluista. Mervi Lähti & Päivi Putkuri (Toim.) Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B:18, 66-72.

http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/B18_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 17.3.2010.

Anttila, P. 2000. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta: Taito-, taide- ja muotoilualojen tutkimuksen työvälineet. 3. painos. Hamina: Akatiimi.

eOppimiskeskus:

[http://www.eoppimiskeskus.fi/eaapinen/index.php?title=Edutainment %28educational entertainment%29&printable=yes](http://www.eoppimiskeskus.fi/eaapinen/index.php?title=Edutainment_%28educational_entertainment%29&printable=yes)

Eskola, J. 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Aaltola, J. & Valli, R. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 159-183.

Eskola, J., Koski-Jännes, A., Lamminluoto, E., Saaranen, A., Saastamoinen, M. & Valtanen, K. 2004. Reflektioivia avauksia. Teoksessa: Tutkimusmenetelmällisiä reflektioita. Eskola, J., Koski-Jännes, A., Lamminluoto, E., Saaranen, A., Saastamoinen, M. & Valtanen, K. (Toim.) 2. painos. Kuopion yliopisto: Kuopio University Press, 5-9.

Eskola, J. & Vastamäki, J. 2007. Teemahaastattelu: opit ja opetukset. Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu. Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Aaltola, J. & Valli R. (toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 25-43.

Eriksson, P. & Koistinen, K. 2005. Monenlainen tapaustutkimus. Kuluttajatutkimuskeskus, julkaisuja 4:2005.
http://www.kuluttajatutkimuskeskus.fi/files/4957/2005_04_verkkojulkaisu_tapaustutkimus.pdf. Luettu 28.9.2009.

Graham, C. R. 2006. Blended learning systems: Definition, current trends, and future directions. Teoksessa., Handbook of blended learning: Global perspectives, local designs. Bonk C. J. & Graham C. R. (toim.) San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing, 3-21.
http://www.publicationshare.com/graham_intro.pdf. Luettu 27.2.2010.

Heikkinen, Hannu L.T. 2000 Tarinan mahti. Narratiivisuuden teemoja ja muunnelmia. Tiedepolitiikka 4/2000, 47-58.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu - Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2008). Tutki ja kirjoita. 13 -14, osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Holmberg, K. 2009. Maata näkyvissä! Suomalaiset oppilaitokset virtuaalista maata valloittamassa. Suomen Virtuaaliyliopiston näkökulma-arkisto.
http://www.virtuaaliyliopisto.fi/vy_etusivu_fin/nakokulmat/5jSuJNgMT.html.
Luettu 8.4.2010.

- Huotari M-L, Nevgi A, Joutsenvirta, T. & Koski-Kotiranta, S. 2006. Pedagogiikka ja media: Monitieteellisiä aineksia kirjasto- ja tietopalvelualan koulutuksen innovatiiviseen kehittämiseen. Informaatiotutkimus 25(3), 3-14.
- Immonen, J. 2000. Kirjeopetuksesta verkko-opiskeluun. Etäopetuksen neljä sukupolvea. Teoksessa: Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Matikainen, J. & Manninen, J. (Toim.). Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 2000.
- Isokorpi, T. 2008. Aikuisen ohjaajana. Teoksessa: Ohjaus on kuin tekisi palapeliä – Näkökulmia aikuisopiskelijan ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Mervi Lätti & Päivi Putkuri (Toim.) Aikuisopiskelijan ohjaus ammattikorkeakoulussa -hanke. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja C: Raportteja, 32. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Joensuu 2008, 57-64.
http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/C32_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 4.10.2009.
-
- Itkonen-Isakov, T-M. 2009. Aiemmin hankitun osaamisen tunnistamisesta sulautuvan oppimisen kontekstissa. Teoksessa: Löytöretki aikuisohjauksen maailmaan – kokemuksia ja käytänteitä ammattikorkeakouluista. Mervi Lätti & Päivi Putkuri (Toim.) Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B:18, 186-193.
http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/B18_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 28.2.2010.
-
- Joutsenvirta, T. 2009. Sulautuvaa yliopisto-opetusta valtiotieteellisessä tiedekunnassa. Teoksessa: Sulautuva opetus – uusi tapa opiskella ja opettaa. Joutsenvirta, T. & Kukkonen, A. (Toim.) Palmenia-sarja. Gaudeamus Helsinki University Press, 44-59.
- Joutsenvirta, T. & Kukkonen, A. 2009: Sulautuvaa opetusta monilla tavoilla ja menetelmillä. Taina Joutsenvirta & Arja Kukkonen (Toim.) Valtiotieteellisen tiedekunnan verkko-opetuksen kehittämisyksikkö. Verkkojulkaisu.
http://www.helsinki.fi/valtiotieteellinen/julkaisut/sulautuva_opetus.html. Luettu 26.3.2009
- Joutsenvirta, T. & Kukkonen, A. 2009. Johdanto. Teoksessa: Sulautuva opetus. Uusi tapa opiskella ja opettaa. Taina Joutsenvirta & Arja Kukkonen (Toim.) Palmenia sarja. Gaudeamus Helsinki University Press.
- Joutsenvirta, T. & Vehkalahti, K. 2005. Opiskelijoiden näkemyksiä sulautuvasta opetuksesta. Case: Data-analyysi II –kurssi. Piirtoheitin numero 3: 2/2005.
<http://www.valt.helsinki.fi/piirtoheitin/sulautus2.htm>. Luettu 6.3.2010.
- Joutsenvirta, T. & Vehkalahti, K. 2006. Oppimiseen kannustava ilmapiiri sulautuvassa opetuksessa. Peda-forum. 1/2006, 24-26.

- Järvelä, S. 2006. Taitoa, tahtoa ja tiedettä! Teoksessa: Missä on tahtoa – siinä on tie. Lehtonen Mirva, Marttila Sari & Soronen Jenni (toim.) Oulun yliopiston opetuksen kehittämissyksikön julkaisuja. Dialogeja 7, 149-151.
http://www oulu.fi/opetkeh/julkaisu/dialogeja/missa_on_tahtoa_siina_on_tie.pdf. Luettu 30.3.2010.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2004. Tutkimustyön metodeista. Tampere: Opinpa-jan kirja.
- Jääskelä, P. 2009. Oppimisen laatu ja opiskelu joustavuus: ohjauksellisen pedagogiikan ydin. Monimuoto-opetuksesta kohti blended learning – toteutusta. Aikuiskasvatus 3/2009, 223-228.
- Kallberg, K. 2008. Aiemman osaamisen tunnustaminen osana hops-prosessia. Teoksessa: Ohjaus on kuin tekisi palapeliä. Näkökulmia aikuisopiskelijan ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Mervi Lähti & Päivi Putkuri (Toim.) Aikuisopiskelijan ohjaus ammattikorkeakoulussa -hanke. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja C: Raportteja, 32. Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, Joensuu 2008, 71-83.
http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/C32_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 7.2.2010
- Kallio, P. & Kurhila, A. 2000. Henkilökohtaisten opiskeluohjelmien ohjaaminen. Teoksessa: Ohjaus ammattina ja tieteenalana 2. Ohjauksen toimintakentät. Onnismaa J., Pasanen H. & Spangar T. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus.
- Kempele-Hakkarainen, T. & Vaara, T. 2008. Että ketään ei jätetä yksin – opintojen hyvä aloitus tutkintoon johtavassa aikuiskoulutuksessa. Teoksessa: Näkökulmia aikuisopiskelijoiden ohjaukseen ammattikorkeakoulussa. Minna Haapasilta & Leena Siikaniemi (Toim.) Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja C. Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 56. Tampere: Tampereen yliopistopaino, 20-28.
http://www.lamk.fi/material/julkaisu_aikuisopiskelijoiden_ohjaus.pdf. Luettu 8.11.2009.
- Korhonen, N. 2008. Virtuaaliluokka. Adobe Acrobat Connect Pro verkkokoukousympäristön käyttöönotto Savonian lisälmen yksikön sosiaalialan koulutuksissa. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Ammatillinen opettajakorkeakoulu. Kehittämishankeraportti.
https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/50148/jamk_1210150062_7.pdf?sequence=2. Luettu 21.3.2009.
- Korhonen, V. & Koivisto, M. 2007. Muuttuvat oppimisympäristöt ja yliopisto-opettajan asiantuntijuus. Teoksessa: Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa? V. Korhonen (Toim.) Tampere: Tampere University Press, 59-81.
- Kuopion yliopiston strategia 2000-2006.
<http://www.uku.fi/hallinto/suunn/julkaisut/strategia.pdf>. Luettu 18.9.2009.
-

Kuopion yliopiston strategia 2007-2015.

http://www.uku.fi/hallinto/suunn/julkaisut/strategia_2007_2015.pdf.

Luettu 15.3.2010

Laakkonen, M. 2003. Pedagogisen käytettävyyden ja opittavuuden välinen suhde. http://www2.amk.fi/esitykset/Laakkonen_2003.pdf. Luettu 13.1.2010.

Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa: Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. (Toim.) Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Yliopistopaino, 9–38.

Lairio, M. & Penttinen, L. 2005. Uuden ohjauskulttuurin haasteita korkeasteen ohjauksen täydennyskoulutukseen – Kokemuksia koulutusinterventioista. Teoksessa: Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä. Anna Raija Nummenmaa, Marjatta Lairio, Vesa Korhonen & Satu Eerola (Toim.) Tampere: Tampere University Press, 231-250

Lehtinen, E. & Jokinen, T. 1996. Tutor: itsenäistyvän oppijan ohjaaja. Jyväskylä: Atena.

Lemmetyinen, J. 2005. Ohjausalan eettiset periaatteet informaatioyhteiskunnassa – ihanteita ja todellisuutta. Työpoliittinen Aikakauskirja 4/2005, 25-38.
http://www.mol.fi/mol/fi/99_pdf/fi/06_tyoministerio/06_julkaisut/aikakausi/tak/2005/04/Lemmetyinen.pdf. Luettu 23.3.2010.

Levonen, J., Joutsenvirta, T. & Parikka, R. (2005): Blended Learning: Katsaus sulautuvaan yliopisto-opetukseen. Piirtoheitin numero 3: 2/2005.
<http://www.valt.helsinki.fi/piirtoheitin/sulautus1.htm>. Luettu 26.3.2009

Levonen, J., Joutsenvirta, T. & Parikka, R. 2009. Blended Learning – Katsaus sulautuvaan yliopisto-opetukseen. Teoksessa: Sulautuva opetus. Uusi tapa opiskella ja opettaa. Taina Joutsenvirta & Arja Kukkonen (Toim.) Palmenia sarja. Gaudeamus Helsinki University Press, 15-23.

Luokkanen, T., Näykki, P., Impiö, N. & Vuopala, E. 2008. Teknologian mahdollisuudet ymmärtävän oppimisen tukena. Oulun yliopiston opetuksen kehittämissyksikön julkaisuja. Dialogeja 9. Oulun yliopiston yliopistopaino.
http://www oulu.fi/opetkeh/julkaisu/dialogeja/teknologian_mahdollisuudet_ymmartavan_oppimisen_tukena.pdf. Luettu 2.11.2009.

Lätti, M. 2009. Moniääninen ohjaus. Teoksessa: Löytöretki aikuisohjauksen maailmaan – kokemuksia ja käytänteitä ammattikorkeakouluista. Mervi Lätti & Päivi Putkuri (Toim.) Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B:18, 186-193.

http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/B18_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 28.2.2010.

Macdonald, J. 2006. Blended Learning and Online Tutoring. A Good Practice guide. Gower Publishing Ltd.

Manninen, J. 2003. Ohjaus verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Matikainen (Toim.) Helsinki: Yliopistopaino, 27-40.

Manninen, J. 2008. Aikuiskoulutuksen ajankohtaisia haasteita. <http://www.iltakoulut.net/aikuiskoulu.pdf>. Luettu 8.4.2010.

Manninen, J. & Nevgi, A. 2000. Opetus verkossa. Vuorovaikutuksen uudet mahdollisuudet. Teoksessa: Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä. Matikainen, J. & Manninen, J. (Toim.) Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus.

Mannisenmäki, E. 2003. Verkko-ohjaajan tehtävät ja roolit. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Matikainen (Toim.). Helsinki: Yliopistopaino. 41-54.

Matikainen, J. & Aula, P. 2005. Tutkielman ohjaus verkossa. Teoksessa: Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä. Anna Raija Nummenmaa, Marjatta Laitio, Vesa Korhonen & Satu Eerola (Toim.) Tampere: Tampereen Yliopistopaino, 201-215.

Matikainen, J. 2003. Ohjaus verkkovuorovaikutuksena. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Matikainen (Toim.). Helsinki: Yliopistopaino, 55-67.

Matikainen, J. 2003. Verkkokeskustelun ohjaus. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Matikainen (Toim.). Helsinki: Yliopistopaino, 121-133.

Matikainen, J. 2004. Verkko – ohjauksen väline vai areena? Teoksessa: Ohjaus ammattina ja tieteenalana 3. Ohjaustyön välineet. Jussi Onnismaa, Heikki Pasanen, Timo Spangar (Toim.). Jyväskylä: PS-kustannus, 125-138.

Matikainen, J. 2008. Verkko kasvattajana. Mitä aikuisen tulisi tietää ja ajatella verkosta. Palmenia sarja. Helsinki: Helsinki University Press.

Meriluoto, S. & Puuronen, J. 2003. Opintoluotsin palvelu – ohjausta, neuvontaa vai tiedon jakamista. Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Matikainen (Toim.). Helsinki: Yliopistopaino, 151-166.

- Moitus, S., Huttu, K., Isohanni, I., Lerkkanen, J., Mielityinen, I., Talvi, U., Uusi-Rauva, E. & Vuorinen R. 2001. Opintojen ohjauksen arviointi korkeakouluissa. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 13:2001. Helsinki: Edita. http://www.kka.fi/files/161/KKA_1301.pdf. Luettu 14.10.2008.
- Murto, H., Kaunisto-Laine, S. & Korhonen, V. 2007. Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön muodoista yhdessä yliopistoyhteisössä. Teoksessa: Muuttuvat oppimisympäristöt yliopistossa? V. Korhonen (Toim.) Tampere: Tampere University Press, 81-113.
- Myllymäki, M. 2008. Aikuiskoulutuksen monimuotoistaminen koulutusteknologian avulla: Case Kokkolan yliopistokeskus. Pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Tietotekniikan laitos. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ju-200808215671>. Luettu 15.10.2009.
- Mäkitalo, M. 2004. Ohjaustyön jäsentäminen ja avainosaamisen käsite. Teoksessa: Ohjaus ammattina ja tieteenalana 3. Ohjaustyön välineet. Jussi Onismaa, Heikki Pasanen, Timo Spangar (toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 233-240.
- Mönkkönen, K. 2007. Vuorovaikutus. Dialoginen asiakastyö. Helsinki: Edita.
- Nielsen, J. 1993. Usability Engineering. San Diego: Academic Press.
- Nokelainen P. 2006. An empirical assessment of pedagogical usability criteria for digital learning material with elementary school students. Journal of Educational Technology & Society, 9(2), 178-197.
- Nummenmaa, A R. 2005. Henkilökohtainen ohjauskeskustelu. Mitä on ammatillinen keskustelu? Teoksessa: Ohjaus yliopiston oppimisympäristöissä. Anna Raija Nummenmaa, Marjatta Lairio, Vesa Korhonen & Satu Eerola (Toim.) Tampere: Tampereen Yliopistopaino, 89-101.
- Näyttöpäätteellä tehtävän toimistotyön ergonomiset vaatimukset: standardi = Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) / Suomen standardisoimisliitto SFS. Helsinki: Suomen standardisoimisliitto, 1998.
- Ohjus loppuraportti. 2007. Savonia ammattikorkeakoulu. <http://webd.savonia-amk.fi/tertti/ohjus/loppuraportti.pdf>. Luettu 29.3.2009.
- Ojanen, S. 2006. Ohjauksesta oivallukseen. Ohjausteorian kehittelyä. Helsinki: Yliopistopaino.

- Onnismaa, J. 2003. Epävarmuuden paluu. Ohjauksen ja ohjausasiantuntijuuden muutos. Väitöskirja. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja. N:o 91. Joensuu: Joensuun yliopistopaino.
http://joypub.joensuu.fi/publications/dissertations/onnismaa_epavarmuuden/onnismaa.pdf. Luettu 14.10.2009.
-
- Onnismaa, J. 2007. Ohjaus- ja neuvontatyö. Aikaa, huomiota ja kunnioitusta. Helsinki: Gaudeamus.
- Palovaara, M., Haapaniemi, T., Naumanen-Tuomela, P., Olkkonen, T., Pirttimäki, S., Tossavainen, K., Turunen, H., Vanhala, M., Voutilainen, U. 2003. Itsearviointilla parempiin ohjauskäytäntöihin. Yliopisto-opiskelijan ohjauksen kehittämishankkeen (OpOKe) tutkimusryhmän raportti. Kuopion yliopisto, Oppimiskeskus.
<http://www.uku.fi/kirjasto/julkaisutoiminta/isbn951-781-131-4.pdf>. Luettu 14.4.2009.
- Pasanen, H. 2000. Oppimisen ohjauksen tarve ammatillisessa aikuiskoulutuksessa. Teoksessa: Ohjaus ammattina ja tieteenalana 2. Ohjauksen toimintakentät. Onnismaa J., Pasanen H. & Spangar T. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 104-130.
- Pasanen, H. 2004. Mitä ohjaus on? Teoksessa: Oppimisen ohjaus verkossa. Janne Martikainen (Toim.) 2. painos. Helsinki: Yliopistopaino, 11-24.
- Peavy, R. Vance. 2004. Sosiodynaaminen näkökulma ja ohjauksen käytäntö. Teoksessa: Ohjaus ammattina ja tieteenalana 3. Ohjaustyön välineet. Jussi Onnismaa, Heikki Pasanen, Timo Spangar (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 16-47.
- Peuhkuri, T. 2005. Tapaustutkimuksen valinnat. Esimerkkinä Saaristomeren rehevöitymis- ja kalankasvatuskiista. Teoksessa: Tutkimus menetelmien pyönteissä. Sosiaalitutkimuksen lähtökohdat ja valinnat. Räsänen, P., Anttila A-H. & Melin, H. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 291-308.
- Pilli-Sihvola, M. 2000. Urasuunnitteluohjausta internetissa. Ohjaus ammattina ja tieteenalana 2. Ohjauksen toimintakentät. Onnismaa J., Pasanen H. & Spangar T. (toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 34-43.
- Rajander, T. & Pötsönen, R. 2009. Virtuaalisuus ammatillisen kasvun ja opintojen ohjauksen tukena. Teoksessa: Löytöretki aikuisohjauksen maailmaan – kokemuksia ja käytänteitä ammattikorkeakouluista. Mervi Lähti & Päivi Putkuri (Toim.) Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulun julkaisuja B:18, 98-103.
http://www.ncp.fi/julkaisut/sahkoinenjulkaisu/B18_verkkojulkaisu.pdf. Luettu 17.3.2010.
-
- Rogers, E.M. 2003. Diffusion of innovations. 5th edition. New York: Free Press.

- Ruhalahti, S. 2006. Verkko-opettajan henkilökohtaistava työote. Teoksessa: Verkko-oppiminen ja ohjaus. AiHe-projektin tuloksia 2006. Pekka Ihanainen & Aino Rikkinen (Toim.) Helsinki: Hakapaino, 29-36.
http://193.166.43.17/instancedata/prime_product_julkaisu/oph/embeds/47130_Verkko-oppiminen_ja_ohjaus.pdf. Luettu 4.2.2010
-
- Rättilä, T. 2007. Sosiaalisen median mahdollisuudet kodin, koulun ja kunnan viestinnässä. Blogipäivyri-tutkimushankkeen loppuraportti. Tampereen yliopisto Tiedotusopin laitos. Julkaisuja / Publications. Sarja / Series B 47 / 2007. <http://www.polemiikki.fi/files/1183-blogipaivyriraportti.pdf>. Luettu 30.3.2010.
-
- Saaranen, A. & Eskola, J. 2004. Narratiiveja narratiiveista. Eläytymismenetelmäaineiston koettelua. Teoksessa: Tutkimusmenetelmällisiä reflektioita. Eskola, J., Koski-Jännes, A., Lamminluoto, E., Saaranen, A., Saastamoinen M. & Valtanen, K. (Toim). Kuopio University Press, 143-162.
- Saarela-Kinnunen, M. & Eskola, J. 2007. Tapaus ja tutkimus = tapaustutkimus? Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keuruu. Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Aaltola, J. & Valli R. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 184-195.
- Saarin, J. 2001. Etäopetus opettajien täydennyskoulutuksessa ja etäopetuksen pedagogiset menetelmät. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto, ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, Saarijärven Offset.
- Saarin, J. 2002. Etäopiskelun menetelmät. Teoksessa. Kouluttajana verkossa – menetelmät ja tekniikat. Jorma saarin (Toim.) Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, 43-74.
- Selvitys verkkokokous- ja konferenssijärjestelmistä. Raportti 2009. Hämeen kesäyliopisto.
http://www.hameenkesayliopisto.fi/itk/documents/selvitysraportti_verkkokokous.pdf. Luettu 27.2.2010.
-
- Silius, K., Tervakari, A-M., Kaartokallio, H. & Yritys, K. 2003. Tieto- ja viestintätekniikka-avusteisen opetuksen käyttökelpoisuuden arviointimalli. Tampereen teknillinen yliopisto DMI / Hypermedialaboratorio. Suomen virtuaaliyliopiston e-julkaisuja 9. <http://www.virtuaaliyliopisto.fi/data/files/svy-julkaisut/julkaisu009.pdf>. Luettu 2.11.2009.
-
- Silkelä, R. & Väisänen, P. 2005. Pedagogisen dialogin kehittyminen ohjauskeskustelussa. Teoksessa: Kohtaamisia ja kasvunpaikkoja opetusharjoittelussa. Vuoropuhelua ohjauksen kehittämistä. Pertti Väisänen & Päivi Atjonen (Toim.) Julkaisusarja: Suomen harjoittelukoulujen vuosikirja N:o 3.

Joensuun yliopistopaino, 111-129. <http://www.enorssi.fi/tutkimus-kokeilu-ja-kehittamistoiminta/julkaisut/kohtaamisia.pdf>. Luettu 7.2.2010.

Simons, H. 2009. Case Study Research in Practice. London: Sage Publications.

Sinkkonen, I. 2004. Käyttöliittymät ja käytettävyys. Adage www-sivut. <http://www.adage.fi/blogi/2004/kayttoliittymat-ja-kaytettavyys/>. Luettu 13.2.2010.

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki R. 2009. Käytettävyyden psykologia. Adage Oy. [http://www.adage.fi/uploads/pdf/Kaytettavyiden psykologia.pdf](http://www.adage.fi/uploads/pdf/Kaytettavyiden_psykologia.pdf) Luettu 2.11.2009.

Stake RE. 1995. The art of case study research: perspectives on practice. Thousand Oaks, CA: Sage.

Tanskanen, J. 2009. Elektroniikan perusteita sulautuvana opetuksena. Teoksessa: Sulautuvaa opetusta monilla tavoilla ja menetelmillä. Joutsenvirta, T. & Kukkonen, A. (Toim.) Valtiotieteellisen tiedekunnan verkko-opetuksen kehittämisyksikkö. Verkkojulkaisu. http://www.helsinki.fi/valtiotieteellinen/julkaisut/sulautuva_opetus.html. Luettu 26.3.2009

Tervakari A-M., Silius, K., Ranta, P., Mäkelä, T. & Kaartokallio, H. 2002. Tietoverkkoavusteisen opetuksen käyttökelpoisuus. Käytettävyys ja pedagoginen käytettävyys opetuksen organisoinnin näkökulmasta. Tampereen teknillinen yliopisto. DMI/Hypermedialaboratorio. http://matwww.ee.tut.fi/arvo/liitteet/TVT_usefulness_TUT.pdf. Luettu 8.11.2009.

Tervonen, S. & Keskisärkkä, K. 2008. Aikaa taitojen kehittämiseen. Teoksessa: Tieto- ja opetuspalveluita kehittämässä. Kuopion yliopiston Tieto- ja opetuspalvelukeskuksen toiminta vuonna 2007. Vesa Kiviniemi, Ulla Ritvanen ja Jarmo Saarti (Toim.) Kuopion yliopisto. http://www.uku.fi/top/TOP_toimintakertomus_2007.pdf. Luettu 2.4.2010.

The Horizon report. 2010 edition. A collaboration between the New Media Consortium and the Educause Learning Initiative. An Educause Program. <http://wp.nmc.org/horizon2010/>. Luettu 1.4.2010.

Valli, R. 2007. Kyselylomaketutkimus. Teoksessa: Ikkunoita tutkimusmetodeihin I. Metodien valinta ja aineiston keruu. Virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. Aaltola, J. & Valli R. (Toim.) Jyväskylä: PS-kustannus, 102-138.

Varis, T., Piipari, M., Nokelainen, P., Vainio, L. & Rintala, M. 2002. Johdanto. Teoksessa: Kouluttajana verkossa. Menetelmät ja tekniikat. Jorma saarinen (Toim.) Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu, 7-9.

Verkkokokousympäristö - Kokemuksia ja käytänteitä järjestelmän pilotoinnista 2007 Helsingin yliopistossa. Helsingin yliopisto, Acrobat Connect Pro – pilotointityöryhmä, Avoin yliopisto, Opetusteknologiakeskus, Tietotekniikka-osasto.
http://ok.helsinki.fi/files/2007/12/connectpro_raportti_hy.pdfhttp://ok.helsinki.fi/files/2007/12/connectpro_raportti_hy.pdf. Luettu 10.2.2009

Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

Vuorinen, R. 2006. Internet ohjauksessa vai ohjaus internetissä? Ohjaajien käsityksiä internetin merkityksestä työvälineenä. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos. Tutkimuksia 19. Jyväskylän yliopistopaino..

Wager, P. & Aalto, M. 2000. Etälukiolla eteenpäin: Opetuksen ja opiskelun uudet etätuulet. IMPACT-tutkimuksen loppuraportti.
<http://koivu.oulu.fi/~msaalto/impact/Impact.pdf>. Luettu 28.2.2010.

Yin, R.K. 1994. Case study research. Design and methods. Second edition. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

.

LIITTEET

Liite 1. Kyselylomake opiskelijoille Adobe Connect Pro kokemuksista

Esimerkkinä lomake Tutkimushoitajien ja –koordinaattoreiden koulutuksen opiske-
lijoille, samanlainen lomake annettiin myös Sosiaali- ja terveystieteiden erikois-
tutkimusohjelman (PD) opiskelijoille.

Adobe Connect Pro kysely 1. käyttökerran jälkeen

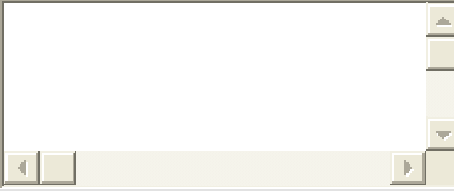
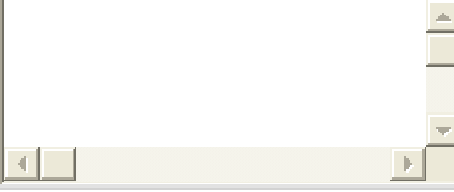

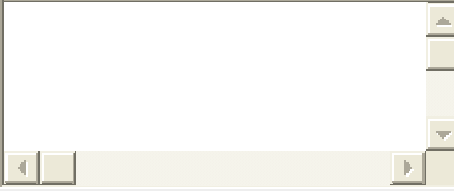
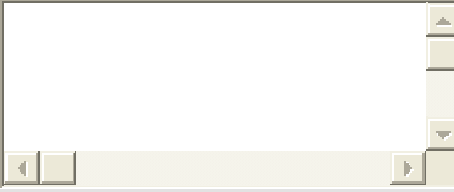
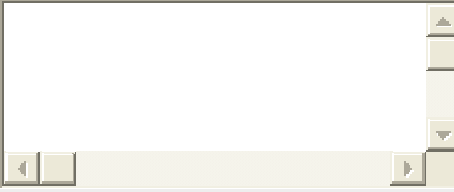
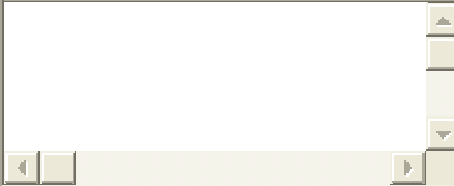
Kyselyn tarkoituksena on kartoittaa opiskelijoiden tyytyväisyyttä Adobe Connect Pro -ohjelmaan ohjauksen apuna. Jokaisen opiskelijan vastaus on ensiarvoisen tärkeä.

Vastaathan kyselyyn mahdollisimman pikaisesti, viimeistään 20.5.2009 mennessä. Vastaamisen menee aikaa n. 15-20 min.

Kiitos yhteistyöstä!

Oliko Connect Pro ohjeistus riittävä?	Kyllä <input type="radio"/>	Ei <input type="radio"/>
Mihin ohjeistuksessa pitäisi vielä kiinnittää huomiota?		
Miksi kiinnostuit lähtemään mukaan Connect Pro ohjaukseen?		
Oliko käytössäsi	Kamera ja mikrofoni <input type="radio"/>	Pelkkä mikrofoni <input type="radio"/>
Jos käytössäsi oli ainoastaan mikrofoni, niin oliko yhteys riittävä ilman kameraa?	Kyllä <input type="radio"/>	Ei <input type="radio"/>

Perustele	<div></div>
Olivatko käytössä olevat työkalut eli podit (chat, note) riittävät ja tarkoituksenmukaiset?	<div></div>
Mitä hyvää mielestäsi Connect Pro:ssa on?	<div></div>
Mitä vaikeuksia koit Connect Pro:n käytössä?	<div></div>
Oliko ohjaus Connect Pro:n välityksellä tehokasta?	<div>Kyllä <input type="radio"/></div> <div>Ei <input type="radio"/></div>
Perustele	<div></div>
Mitä hyötyä koit saavasi Connect Pro:n kautta käydystä ohjauksesta?	<div></div>
Miten vertaisit ohjausta kasvokkain käytynä ja Connect Pro:n välityksellä?	<div></div>
Miten vertaisit ohjausta moodlen, s-postin, puhelimen ja Connect Pro:n välillä?	<div></div>

Kerro vapaasti kokemuksestasi ja tunneilmastasi Connect Pro:n käytöstä		
Haluatko käyttää Connect Pro:ta jatkossakin ohjauksen tukena?	Kyllä <input type="radio"/>	Ei <input type="radio"/>
Perustele		
Tuleeko mieleesi, miten (muuten kuin ohjauksessa) Connect Pro -ohjelmaa voisi hyödyntää opiskelussa?		
Pohdi seuraavaksi toteutuiko Adobe Connect Pro -ohjelmassa Nielsenin käytettävyysskriteerit:		
Opittavuus: Kuinka helppoa on oppia ohjelman käyttö ensimmäisellä käyttökerralla?		
Tehokkuus: Kuinka helposti käyttäjä pystyy käyttämään ohjelmaa, kun sen käyttö on opittu?		
Muistettavuus: Kuinka helposti pystyy muistamaan käytön seuraavalla kerralla? (Mieti, muistatko vielä miten ohjelmaan kirjaudutaan sisälle ja miten siellä toimitaan?)		
Virheettömyys: Kuinka paljon ja minkälaisia virheitä käyttäjät tekevät ja kuinka helppoa niistä on toipua		

Miellyttävyys: Kuinka tyytyväisiä
käyttäjät ovat ohjelman käyttöön?

A diagram showing a large empty rectangular box with a small yellow box at the bottom left and a small yellow box at the bottom right. To the right of the large box is a vertical stack of three small yellow boxes, each with a downward-pointing arrow. Below the large box is a horizontal bar with a small yellow box at the left end and a small yellow box at the right end.

Lähetä vastaus