



LEENA MÄKELÄ

Verkkokurssi opetuksen ja oppimisen  
kompleksisena toimintatilana



AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA  
Esitetään Tampereen yliopiston  
kasvatustieteiden tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi Tampereen yliopiston  
Linnan luentosalissa K103, Kalevantie 5, Tampere,  
28. päivänä tammikuuta 2010 klo 12.

English abstract

TAMPEREEN YLIOPISTO

AKATEEMINEN VÄITÖSKIRJA  
Tampereen yliopisto  
Opettajankoulutuslaitos

Myynti  
Tiedekirjakauppa TAJU  
PL 617  
33014 Tampereen yliopisto

Puh. (03) 3551 6055  
Fax (03) 3551 7685  
taju@uta.fi  
www.uta.fi/taju  
<http://granum.uta.fi>

Kannen suunnittelu  
Juha Siro

Taitto  
Sirpa Randell

Acta Universitatis Tamperensis 1490  
ISBN 978-951-44-7946-5 (nid.)  
ISSN-L 1455-1616  
ISSN 1455-1616

Acta Electronica Universitatis Tamperensis 925  
ISBN 978-951-44-7947-2 (pdf)  
ISSN 1456-954X  
<http://acta.uta.fi>

Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print  
Tampere 2010

# KIITOKSET

Tätä kirjoittaessani takana on lähes kymmenen vuotta kestänyt tutkimusprosessi, joka virisi ensimmäisistä kokemuksistani verkko-opettajana 1990-luvun lopulla. Tuolloin verkko-opetukseen kohdistui suuria odotuksia. Uuden opetusmuodon uskottiin murtavan koulutuksen institutionaaliset käytännöt ja tarjoavan opiskelijoille mullistavan hienoa oppimista. Verkko-opetuksen toimijana koin nämä odotukset suurelliseksi käytännön kokemuksiini verrattuna. Halusinkin rakentaa tutkimuksen, jossa suurten kertomusten sijasta rakennettaisiin pieniä ja arkisia tarinoita verkko-opetuksen toimijoista ja heidän kokemuksistaan uuden teknologian parissa.

Verkko-opetuksen ruohonjuuritason toiminnan tutkiminen on tieteellisyyden näkökulmasta osoittautunut haasteelliseksi. Nyt vanhempi tutkija voisi varoittaa nuorempaa tutkijaa siitä, ettei uuden ilmiön arkikäytäntöjen tutkimiseen ole olemassa vakiintuneita käsitteitä ja menetelmiä. Samalla tutkimukseni virta ja energia ovat kuitenkin tulleet tuosta haastavasta ruohonjuuritasosta, ihmisistä, jotka ottavat haltuunsa uuden teknologian monin tavoin. Kokeilemalla, erehtymällä, tuskastumalla, leikkiä laskemalla, oivaltamalla, oppimalla.

Suurkiitos teille tutkimuskohteilleni, jotka olette antaneet luvan digitaalisten jälkienne seuraamiseen. Vaikka te kaikki ette näykään tutkimuksessa, jokainen on auttanut minua tutkimani ilmiön ymmärtämisessä. Kiitos Pirkolle, Marcolle, Mikolle ja Ainolle, jotka kirjoititte päiväkirjaa verkko-opiskelustanne. Kiitos Sakarille verkkotuutorin päiväkirjasta. Ja erityisesti kiitos ja lämmin halaus sinulle Liisa joka päästit minut omalle kurssillesi, autoit tutkimuslupien saamisessa ja kirjoitit yli satasivuisen opettajan päiväkirjan. Sinun kauttasi opin ymmärtämään paremmin myös omaa toimintaani.

Valitsemani monitieteinen tutkimusote on tuonut omat haasteensa työprosessiini. Aina ei ole ollut helppoa valita, mistä tieteenhaarasta kulloiseenkin kysymykseen löytää olennaisimpia vastauksia. Tällöin ensiarvoisen tärkeää on ollut ohjaajilta saamani palaute. Kasvatustieteen ohjaajaani professori Eero Ropoa (KT) kiitän kiinnostuksesta ja kannustavuudesta ”hybriditutkimustani” kohtaan sekä osuvista huomioista, jotka auttoivat työn kokonaisuuden jäsentämisessä. Sosiaalitieteiden ohjaajaani tutkija Jari Aroa (YTT) kiitän tinkimättömän kriittisestä tutkimusprosessin ja -menetelmien ohjauksesta. Sinun takiasi löysin itseni useasti työstämästä tekstiä uudelleen silloinkin, kun oma kyllästymispiste oli jo saavutettu. Tuloksena oli aina uusia oivalluksia sekä havainto siitä, että kannatti kirjoittaa uudelleen. Kiitän myös esitarkastajiani professori Sanna Järvelää (KT) ja yliopistonlehtori Janne Matikaista (VTT) huolellisista arvioista, jotka auttoivat tarkastelemaan tutkimus-

ta uusista näkökulmista sekä hiomaan sitä lopulliseen muotoonsa. Julkaisusihteeri Sirpa Randellia kiitän käsikirjoituksen huolellisesta taittamisesta, julkaisuprosessin hoitamisesta, asiantuntevista neuvoista ja miellyttävästä yhteistyöstä.

Kiitokset myös työantajalle, Tampereen ammattikorkeakoululle, kahden kuukauden tutkimusjaksosta syksyllä 2006 sekä Åkerlundin säätiölle, jonka stipendin avulla saatoin syksyllä 2007 työstää tutkimustani virkavapaalla puolitoista kuukautta. Lämmin kiitos Tampereen ammattikorkeakoulun opetusteknologiakeskus eEdun suunnittelija Sanna Sintoselle, joka olet tukenut minua kaikissa verkko-opettajuuteni ja tutkimukseni vaiheissa vuosituhaten vaihteesta lähtien; ensin opiskelijana ja sitten asiantuntijana. Erityiskiitos myös Lassi Kurkijärvelle, joka olet ollut paitsi ammattilaistuki myös inspiroiva kehittäjä tutkimusaineistona olevalla omalla verkkokurssillani.

Lopuksi kiitokset perheelleni eli puoliso Vesalle sekä tutkimusprosessin aikana lapsista teineiksi kasvaneille Joelille ja Saskialle. Kun tutkimustyö on pääsääntöisesti tehty virkatyön ohella, perheen kanssa vietetty aika on jäänyt toisinaan olemattomaksi. Silloinkin kun on ollut paikalla, ei ole ollut välttämättä läsnä. Kiitos Vesa erityisesti kesästä 2008, kun annoit minun kirjoittaa tutkimusta, vaikka kotimme remontti oli juuri alkanut ja sait purkaa kellarikerrosta ilman minua. Kiitokset Joel ja Saskia itsenäisestä ja reippaasta elämänasenteesta poissa olevan äidin seurassa (ymmärrän erittäin hyvin ajoittaiset sarkastiset kommenttinne). Lisäksi vielä raputus aina läsnä olleelle Elmo-koiralle kärsivällisyydestä eli tuntien joustoista ulkoilutusaikojen suhteen.

Tampereella 2. marraskuuta 2009

Leena Mäkelä

# TIIVISTELMÄ

Tutkimuksessa kysytään, millainen muutos verkko-opetukseen siirtyminen on ruohonjuuritason toimijoille eli opettajille ja opiskelijoille. Tulosten mukaan muutos on vähittäinen ja tapahtuu siten, että toimijat yhdistävät uuteen teknologiaan ja toimintaympäristöön jo osaamiaan teknologioita ja perinteisen koulutuksen käytäntöjä. Verkko-opetukselle asetettujen utopististen odotusten ja markkinaennusteiden näkökulmasta uusia ja vanhoja käytäntöjä yhdistävä muutosprosessi on hidas, mutta samalla se tekee toiminnan helpommin hallittavaksi. Korkeakoulukontekstissa tapahtuva tutkimus osoittaa myös, ettei verkko-opetuksessa tapahdu institutionaalisten tai oppiainerajojen äkillistä murtumista, vaan formaalin koulutuksen käytännöt rakentuvat myös verkkoon.

Tutkimus on etnografia, jossa muutosta kuvataan ja analysoidaan kahden ammattikorkeakoulussa toteutetun verkkokurssin kautta. Valittu etnografinen strategia on toiminnan analyysiin kohdentuva yhteysanalyysi (neksusanalyysi), jonka metodeihin kuuluvat toiminnassa vaikuttavien diskurssien, vuorovaikutusjärjestyksen ja toimijahistorian analyysit. Tutkimuksessa sovelletaan myös kouluetnografian toimintatilan käsitettä jakamalla verkkokurssi neljäksi erikseen analysoitavaksi toimintatilaksi. Digitaalisen toimintatilan tasolla tarkastelussa ovat digitaalisuuden erityispiirteet sekä ajan ja paikan käsitysten muuntuminen verkkoympäristössä. Kulttuurisen toimintatilan tasolla eritellään ja analysoidaan verkkokurssilla havaittavia diskurssikategorioita nk. kriittisen diskurssianalyysin keinoin. Sosiaalisen toimintatilan tasolla analysoidaan verkkokurssin toimijoiden vuorovaikutusjärjestystä keskusteluanalyysiä (Conversation Analysis, CA) soveltamalla. Pedagogisen toimintatilan analyysiin yhdistetään edelliset analyysitasot kysyen, millaiseksi opetus ja oppiminen uudenaikaisessa teknologisessa ympäristössä muotoutuvat.

Ruohonjuuritason toiminnan analyysit osoittavat, että oppimista ei voi ennustaa ulkoa käsin esimerkiksi valitun opetusteknologian tai pedagogisen oppimisnäkökulman tai metodologian kautta. Toiminnan suunnan ratkaisevaksi tekijäksi muotoutuu toimijoiden välinen vuorovaikutus, johon nähden opetusteknologia, pedagogiikka ja myös kurssien tavoitteet ovat resursseja kuten monet muutkin elementit, esimerkkeinä opiskelijoiden oma osaaminen ja kokemukset tai opiskelijaryhmän omaksuma vuorovaikutuskulttuuri. Tutkimuksessa oppimisen erilaisia elementtejä kuvataan affordanssin eli tarjouman käsitteen avulla, jonka kautta niiden voidaan ymmärtää tarjoavan mahdollisuuksia toiminnalle, mutta ei määrävän sitä. Pedagogisesta toimintatilasta rakennetaan malli, joka nivoo digitaalisen, kulttuurisen ja sosiaalisen tasojen analyysien kautta löytyneet elementit affordanssiverkostoksi.

Uudenlaisena tulkintatapana oppimisen ja verkko-opetuksen muutoksen kuvaamiseen ehdotetaan kompleksisuusajattelua. Tällöin verkkokurssi ymmärretään oppivana järjestelmänä ja siinä tapahtuva muutosprosessi samaan aikaan historiaansa toteuttavana ja uutta luovana koulutuksen evoluutiona uudenväliseen toimintaympäristöön.

*Avainsanat:* verkko-opetus, verkko-oppiminen, opetusteknologia, affordanssi, toimintatila, yhteysanalyysi, keskusteluanalyysi, diskurssianalyysi, kompleksisuusajattelu, Scollon

# ABSTRACT

The dissertation examines what kinds of changes online learning and teaching pose for the grassroots level actors: the students and the teachers. The results show that the change is gradual. The actors apply familiar, conventional techniques and school traditions to the new technologies and technical environments. Considering the utopian expectations and market forecasts concerning on-line education, the process of combining new and old practices is slow. However, this is also the way the change can be more easily managed. The research, carried out in university context, also shows that online teaching does not lead to a sudden breakage of institutional or subject boundaries, but the practices of traditional education are built into the on-line education as well.

The dissertation is an ethnography, in which the change is described and analysed through examining two separate university level online courses. The ethnographic strategy is nexus analysis, which focuses on action and includes three basic analysis methods: discourse analysis, interaction order analysis and analysis of the historical body of the actors. In addition, the concept “activity space” of the Finnish school ethnography is applied, and the online course is divided into four activity spaces, which are analysed separately. The analysis of “the digital activity space” examines the special features brought along by digital technology and asks how the concepts of time and location change in the digital environment. Critical discourse analysis is applied to the analysis of “the cultural activity space”. “The social activity space” and its interaction order are examined by applying conversation analysis (CA). Finally, “the pedagogical activity space” is created through unifying the aforementioned three spaces and through asking what types of activities are teaching and learning in the new digital environment.

The analyses of the grassroots level activities show that one cannot predict learning through an external explanation in relation to these activities, such as choosing a specific e-learning technology, pedagogy or learning methods. The crucial element directing the action is social interaction. When compared with social interaction, e-learning technology, pedagogy and also the learning goals can be understood as resources for interaction, like many other elements, e.g., the students’ competences and experiences, or the interaction culture adopted by the student group. In order to conceptualize the different elements of learning, the study uses the concept “affordance”, which sees the elements as entities creating opportunities for the action, but not as entities determining the action. “The pedagogical activity space” is presented as an affordance network model which connects the elements found through the

analyses of digital, cultural and social activity spaces.

The dissertation proposes to describe the change in on-line teaching and learning through complexity thinking. From the approach of complexity thinking, an on-line course can be viewed as a system, which can learn and the change can be viewed as an educational evolution process, in which the system simultaneously reproduces its history and creates new forms of being.

*Keywords:* web teaching and learning, online teaching and learning, e-learning, computer-aided teaching and learning, affordance, activity space, nexus analysis, conversation analysis, discourse analysis, complexity thinking, Scollon



# SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	13
1.1	Monien tieteiden rajoilla .....	18
1.2	Tutkimuksen rakenne .....	20
2	Verkko-opetuksen skenaarioita ja tutkimusta.....	22
2.1	Vallankumousodotuksista vähittäiseen muutokseen.....	22
2.2	Katsaus aikaisempaan tutkimukseen.....	25
2.2.1	Verkko-opetuksen malleja.....	27
2.2.2	Tutkimuksia korkea-asteen verkko-oppimisesta .....	33
2.2.3	Malleista kompleksisuuden tutkimukseen.....	37
3	Tutkimuksen menetelmät ja tehtävä.....	40
3.1	Etnografia laadullisen tutkimuksen menetelmänä.....	40
3.2	Etnografisia tutkimussuuntia tieto- ja viestintäteknologian käytön tutkimuksessa.....	42
3.2.1	Etnografia Internet-tutkimuksessa .....	42
3.2.2	Etnografia työn tutkimuksessa.....	46
3.2.3	Etnografia verkko-opetuksen tutkimuksessa.....	49
3.2.4	Yhteenvetoa .....	53
3.3	Verkkokurssi etnografisena tutkimiskohteena.....	54
3.3.1	Tutkimuksen analyysivälineet eri tutkimusvaiheissa .....	58
3.3.2	Diskurssianalyysi toiminnan yhteysanalyysin apuvälineenä .....	61
3.4	Verkko-opetuksen määrittelyä.....	65
3.5	Tutkimusteemat ja -kysymykset .....	66
3.6	Tutkimusaineisto.....	68
3.6.1	Kurssin verkko-opetusohjelmistot ja muu välittävä teknologia ....	71
3.7	Tutkimusetiikasta .....	73
3.8	Tutkimuksen ja tutkijan positiosta.....	74

4	Verkkokurssi digitaalisena toimintatilana.....	79
4.1	Affordanssit käyttöliittymien ja teknologian välissä.....	81
4.2	Verkko-opetuksen teknologiset affordanssit toimijoille.....	85
4.2.1	Tapaus: wiki-sovelluksen käyttöönotto.....	85
4.2.2	Toimijat teknologisten tarjoumien viidakossa.....	93
4.2.3	Teknologian tulkintoja ja käyttötapoja aineistossa: opettajat.....	96
4.2.4	Teknologian tulkintoja ja käyttötapoja aineistossa: opiskelijat....	105
4.3	Paikan ymmärtäminen digitaalisessa toimintatilassa.....	112
4.3.1	Ei-verkossa tapahtuva opiskelu.....	115
4.3.2	Verkko-opiskelun fyysiset paikat.....	116
4.3.3	Yhteenvetoa.....	119
4.4	Aika digitaalisessa tilassa.....	120
4.4.1	”Perinteisen” ja verkko-opetuksen erilaiset aikakäsitykset.....	123
4.4.2	Yhteisestä ajasta yksilölliseen aikaan.....	130
4.5	Yhteenvetoa.....	134
5	Verkkokurssi diskurssien kohtauspaikkana.....	137
5.1	Formaalin koulutuksen diskurssi.....	139
5.2	Pedagoginen diskurssi.....	146
5.3	Ammattiainediskurssit.....	153
5.3.1	Markkinoinnin ammattiainediskurssit.....	153
5.3.2	Pelikäsikirjoittamisen ammattiainediskurssit.....	159
5.4	Informaalit diskurssit.....	168
5.5	Teknologinen diskurssi.....	173
5.6	Diskurssien muuntuminen ja järjestys verkkokurssilla.....	176
6	Vuorovaikutusjärjestys verkkokurssilla.....	182
6.1	Opetuksen vuorovaikutusjärjestys.....	184
6.1.1	Tilojen rakentaminen.....	185
6.1.2	Opetuksen rakenteellisuus.....	186
6.2	Ensimmäiset PBL-avaukset.....	188
6.2.1	Ensimmäiset viestit.....	188
6.2.2	Avauskeskustelut.....	191
6.2.3	Avausvaiheen yhteenvetoa.....	199
6.3	PBL-keskustelujen kehittyminen.....	200
6.3.1	Työtapa kehittävä ryhmä 2.....	200
6.3.2	Vuorovaikutusta kehittävä ryhmä 3.....	207
6.3.3	Opettajan vuorot ja vaikutus ryhmien toimintaan.....	211
6.3.4	Vertailua.....	214

6.4	Moninpelianalyysin vuorovaikutusjärjestys.....	216
6.4.1	Vuorojen jakaminen ja ottaminen ryhmitöissä.....	218
6.4.2	Arviointien vuorovaikutusjärjestys .....	224
6.5	Toimijat vuorovaikutusjärjestyksen resurssina .....	232
6.5.1	Toimijahistoria vuorovaikutusjärjestyksen resurssina .....	232
6.5.2	Identiteettien rakentaminen ryhmän vuorovaikutuksen resurssina .....	237
6.6	Yhteenveto.....	244
7	Verkkokurssi kompleksisena pedagogisena toimintatilana .....	249
7.1	Verkkokurssi toiminnan affordanssiverkostonä .....	250
7.2	Oppimisen mallit ja affordanssiverkosto.....	258
7.3	Oppimisen tasot verkkokursseilla .....	266
7.4	Oppiminen ja opetus kompleksisessä järjestelmässä.....	270
7.4.1	Kompleksisten järjestelmien määrittelyä .....	272
7.4.2	Verkkokurssi kompleksisena järjestelmänä .....	276
7.4.3	Opetus verkkokurssin oppivassa järjestelmässä .....	280
7.5	Yhteenveto ja johtopäätöksiä .....	289
8	Keskeiset tulokset ja tutkimuksen arviointia .....	295
8.1	Tutkimuksen arviointia .....	300
8.2	Suosituksia jatkotutkimukselle .....	303
9	Lähteet.....	305



# 1 JOHDANTO

By the way – pakko todeta, että olen positiivisesti yllättynyt. Meneillään on vasta toinen kurssini, mutta fiilikset tosi hyviä. Ennen kuin kokemusta tällaisista kursseista oli, ajatelin, että verkkokurssi on kuiva, ankea tapa opiskella. En ajatellut, että tottahan kurssin sisältöön panostetaan verkkokurssillakin, vaikka lähiopetus jääkin uupumaan. On loistavaa, että kurssi ei ole sidottu tiukasti aikaan ja paikkaan, ainakaan omalla kohdallani, kun kotonakin on kone. Tehtäviä tykkään tehdä omaan tahtiini, toki deadlineja noudattaen, mutta muuten oman aikataulun mukaan. Oman pöydän ääressä kirjoittaminen sujuu ihan eri tavalla kuin koulussa. Siellä en oikein saa mitään aikaan. Johtuu ainakin osittain siitä, että en pysty keskittymään, jos ympärillä on liikaa ihmisiä. Kotona on harvemmin muita kuin yksi miehenkõiriläs, joka kõkõttää oman koneensa ääressä. Rauhaa rikkoo korkeintaan satunnainen ICQ-viesti. Ja jos kirjoittaminen alkaa tosissaan tõkkiä, käyn välillä olkkarissa tõllõttämässä telkkaria tai juomassa kupin teetä. Tai niin kuin yleensä teen – siivoamassa. Olen siitä outo, että siivoamalla saan ajatuksetkin järjestykseen ja uusia ideoitakin toisinaan. (Pirkko, opiskelijan päiväkirja, Pelikäsikirjoittaminen 2005.)

Pirkon päiväkirjateksti kuvaa osaltaan, miten verkko-opetukseen liittyvän muutoksen hallinta ruohonjuuritasolla tapahtuu. Opiskelijan ennakkokäsityksissä kuiva ja ankea opiskelutapa muuttuu käytännön kokemuksen myötä omaehtoiseksi ja joustavaksi toiminnaksi. Pirkolle yksi verkko-opiskelun tärkeimmistä eduista on mahdollisuus opiskella kotona, koska kouluun verrattuna kotona on rauhallista. Verkko-opiskelun aktuaalisessa toiminnassa opiskelija alkaa yhdistää opiskelutehtävien tekemisen joustavasti kotielämän puuhiin ja askareisiin: siivotessa järjestyypä paitsi koti, myös pää. Kuivaksi ja ankeaksi oletetusta verkko-opiskelusta on opiskelijan henkilökohtaisessa tilanteessa tullut jopa ”perinteistä” lähiopetusta mielekkäämpi opiskelumuoto.

Pirkko on yksi tämän tutkimuksen päähenkilõistä kuten kaikki muutkin tutkimusaineistojeni verkkokursseille osallistuvat toimijat, sekä opiskelijat että opettajat. Tavoitteeni on kuvata, miten toimijat toteuttavat muutoksen siirtyessään verkko-opetukseen. Tutkimukseni peruslõtõkohtana on ollut tämän muutoksen kohtaaminen ilman ennakkoteoriaa tai -käsitystä siitä, miten sen tulisi tapahtua. Verkko-opetusta on tutkittu erilaisten oppimiskäsitysten tai teknologioiden sovellettavuuden näkökulmasta, mutta ruohonjuuritason toiminnan kokonaisvaltaiset kuvaukset ovat harvinaisia. Osaltaan tästä seuraa, että verkko opetus- ja opiskeluympäristönä on oletettu vaikeasti hahmotettavaksi ja kuvattavaksi.

Oman tutkimukseni analyysit osoittavat, että käytännõn toiminnassa verkko-opetus saa varsin selkeän hahmon ja toimintatavat. Analyysit tuottavat myös tu-

loksen, että pedagogiikka ja opetusteknologia eivät ole toiminnan ulkopuolisia, muuttumattomia elementtejä, vaan ne rakentuvat käytännön toiminnassa. Aineistoni mukaan oppiminen tapahtuu monenlaisten käytäntöjen ja elämismaailmojen risteyksessä, jossa myös sattumanvaraisuudella ja yllätyksellisyydellä on tärkeä sijansa. Pirkon päiväkirjatekstissä yllätyksellisiä, oppimista edistäviä elementtejä ovat vaikkapa kodin elämismaailmaan sijoittuvat hiljainen ”miehenköriläs”, joka antaa puolison työskennellä rauhassa tai epäjärjestyksessä olevat tavarat, joita järjestellessä voi järjestellä ajatuksiaankin.

Tutkimukseni aikana olen löytänyt kokemukseen perustumattomia ennakkokäsityksiä paitsi itse toimijoilta myös opetusteknologian tutkimuksista. Näissä tutkimuksissa kysymys on ollut erityisesti erilaisten empiirisesti testaamattomien mallien soveltamisesta verkko-opetuksen ilmiöihin. Lehtinen (2006, 265) on kuvannut opetusteknologiaan 1960-luvulta viime vuosiin liitettyjä käsityksiä utopiaina. Opetusteknologian varhais historiaan liittyi ”väsymättömän ja yksilöllisen harjaannuttajan utopia”, jossa oppimisen uskottiin toteutuvan tietokoneohjelmien ohjaamien, toistuvien harjoitusten kautta. Tekoälyn kehitys muutti mekaanisen harjoittelun utopian ”älykkään tuutorin utopiaksi”, jossa tietokoneen ajateltiin korvaavan ”korkeatasoisen eksperttiopettajan” toiminnan. ”Mikromaailmojen utopia” uskoi laite- ja ohjelmistoympäristöihin, joissa oppiminen tapahtuu luonnollisesti kokeilemalla. ”Multimedian utopia” korosti taas audiovisuaalisten ja multimediaelementtien tuottavan ”tosielämän kontekstin” ja lisäävän motivaatiota. Erityisesti viime vuosien utopioita ovat virtualisoinnin ja yhteisöllisen oppimisen utopiat. Näistä ensimmäinen kyseenalaistaa institutionaalisen ja fyysisen ympäristöön sijoittuvan koulutuksen korostaen ajasta, paikasta ja instituutioista riippumatonta spontaania ja omaehtoista toimintaa. Yhteisöllisen oppimisen utopia korostaa taas verkkovuorovaikutusta oppimisen lähteenä. (Lehtinen 2006, 264–269.)

Tutkimukseni ensimmäinen vaihe oli lisenssiaatintyö (Mäkelä 2004), jossa diskurssianalyysin keinoin purin verkko-opetukseen liitettyjä käsityksiä ja käsitteitä suomalaisessa verkko-opetuskirjallisuudessa. Tulos oli samankaltainen Lehtisen pohdintojen kanssa. Jos aineistoni 1997–2003 julkaistuja kirjoja tarkastelisi edellä esitetyn utopiajäsennyksen kautta, niin löydetyksi tulisivat erityisesti multimedian, virtualisoinnin ja yhteisöllisen oppimisen utopiat. Kun verkko-opetuksesta esitettyjä käsityksiä analysoidessani havaitsin, että verkko-opetukseen liitettyjen pedagogisten tai teknologisten mallien taustalta ei löytynyt empiiristä vahvistusta, päätin välttää omassa tutkimuksessani oletuksia esimerkiksi verkko-opetukseen liitettyistä ajattomuudesta, paikattomuudesta tai yhteisöllisyydestä.

Opetusteknologian valtavirtatutkimusta purkava ja kritisoiava lähtökohta tutkimuksessani liittyy myös kokemuksiini verkko-opettajana. Ensimmäisen verkkokurssini toteutin 1999, minkä jälkeen varsin pian aloin suunnitella jatkotutkimusta tästä uudesta ilmiöstä. Löytämässäni lähdekirjallisuudessa verkko-opetus oli jotakin, joka hoituu verkkopedagogiikan ja opetusteknologian avulla. Opettajan

näkökulmasta koin nämä uskomukset ristiriitaisina käytäntöön nähden. Vaikka tutkimus saattoikin kuvata ilmiön muutaman muuttujan kautta, niin käytännön toiminnassa piti selvittää samanaikaisesti monesta erilaisesta asiasta, joihin kaikkiin ei ollut mahdollista edes vaikuttaa. Tästä näkökulmasta tutkimusprosessiini on sisällynyt verkko-opetuksen teorian muodostamisen ja toiminnan todellisuuden välinen paradoksi: miten verkko-opetusta voidaan tutkia kadottamatta toimijan todellisuudessa esiintyvää monimutkaisuutta ja samalla kuitenkin rakentaa tutkimuksen edellyttämiä systemaattisia käsitejärjestelmiä ja analyysimetodeja kuvaamaan kohteena olevaa ilmiötä?

Etnografisen tutkimusstrategian valinnan perusteena on toisaalta mahdollisuus olla toimijana mukana tutkimuksessa ja toisaalta pyrkimys tutkimusasetelmaan, jossa ilmiöiden tarkastelua ei hallitse etukäteen valittu kategorisointi siitä, mitä verkkokurssilla tulisi tapahtua. En pyri kyseenalaistamaan kategorioiden rakentamisen merkitystä, mutta tavoitteenani on osoittaa, että niiden rakentaminen vaatii verkko-opetuksen ymmärtämystä monimuotoisempina ilmiönä kuin opetusteknologian tutkimuksessa yleensä on tehty. Kritiikkini kohdistuu erityisesti tutkimuksiin, joissa teknologinen ja sosiaalinen kompleksisuus on teorian kautta pelkistetty yksittäisen oppimisen mallin tai teknologian kautta selittyviksi syy-seuraussuhteiksi. Työssäni oppimisen ja teknologian teoretisointi on sijoitettu vasta empiiristen analyysien jälkeen: työn empiria on paitsi ruohonjuuritason toiminnan kuvausta myös induktiivinen aineisto verkko-opetusta ja -oppimista koskevan mallin rakentamiselle.

Tutkimukseni kolme ensimmäistä tutkimusteemaa analysoivat, mitä verkkokurssilla ”oikeasti” tapahtuu. Vaikka tutkimuksessani vältetään uusintamasta verkko-opetuksen ”utopioissa” esitettyjä oletuksia, ne ovat aktiivisesti rakentamassa teemojen tutkimustehtäviä. Ensimmäinen tutkimusteema, joka keskittyy verkkokurssin paikan ja ajan kuvaamiseen purkaa erityisesti virtuaalisuuden utopian liittyvää ajattomuuden ja paikattomuuden oletusta. Toinen tutkimusteema, joka analysoi verkkokurssilla havaittavissa olevia kulttuurisia diskurssikäytäntöjä avaa erityisesti formaalin koulutuksen piirissä tapahtuvan verkko-opetuksen institutionaalisia yhteyksiä sekä sen kontekstin rakentumista. Kolmas tutkimusteema, jossa analysoidaan verkkovuorovaikutusta purkaa taas osaltaan yhteisölliseen verkko-oppimiseen liitettyjä oletuksia. Neljäs teema yhdistää aikaisempien teemojen löydökset yhteen ja luon mallin verkkokurssista pedagogisena tilana. Teemassa osoitetaan oppimisteorioiden rajallisuus pedagogisen toiminnan kuvaamisessa ja kuvataan verkkokurssia kompleksisena, oppivana järjestelmänä.

Tutkimuskirjallisuudessa etnografiaa kutsutaan ennemmin tutkimusstrategiaksi kuin menetelmäksi. Tämä johtuu siitä, että etnografiassa käytetään monenlaisia tiedonhankinta- ja analyysimenetelmiä, jotka riippuvat kulloisenkin tutkimuksen luonteesta ja tavoitteista. Etnografian monimuotoisuus tukee tavoittelemieni verkko-opetuksen ja -oppimisen monimuotoisuuden löytämistä, mutta samalla haastee-

na on ollut systemaattisen tutkimusmetodologian kehittäminen. Metodologioiden valinnassa olen perehtynyt tietokonevälitteisen toiminnan erilaisiin etnografisiin tutkimussuuntauksiin: Internet-etnografiaan, tietokoneavusteisen työn tutkimukseen sekä verkko-opetuksen tutkimuksen etnografioihin ja yhdistellyt näistä omaan tutkimukseeni soveltuvia menetelmiä ja käsitteitä. Eri tieteenalojen menetelmien ja käsitteiden hyödyntäminen tuottaa tutkimukseeni moninaisen käsitteistön, jonka seuraaminen voi olla lukijalle haastavaa. Ratkaisua puoltaa kuitenkin se, että nämä erilaiset suuntaukset tarjoavat tuloksekkaamman työkalupakin, kuin jonkin tietyn tieteenalan piirissä rakentuneen metodin yhtenäinen käyttäminen.

Tutkimukseni analyysitasojen rakentamiseen olen soveltanut Scollonin ja Scollonin (2004) yhteysanalyysiksi (engl. *nexus analysis*) nimeämää etnografista lähestymistapaa sekä suomalaisessa kouluetnografiassa kehitettyä käsitettä koulusta toimintatilana (Tolonen 2001; Gordon, Hynninen, Lahelma, Metso, Palmu & Tolonen 2007; suomalaisen kouluetnografian perinteestä ks. esim. Suoranta 2008 ja Syrjäläinen 1991). Yhteysanalyysi tuo tutkimukseeni sekä toiminnan makro- että mikrotaasoilla liikkuvat analyysimenetelmät. Kouluetnografian kautta olen taas jäsentänyt verkkokurssin paikan toimintatilaksi, jossa toteutuvat digitaalinen, kulttuurinen, sosiaalinen ja lopulta pedagoginenkin taso.

Metodologian kehittämisen näkökulmasta Scollonien yhteysanalyysi ennemminkin yhdistää ”vanhoja” menetelmiä uudella tavalla kuin luo uusia. Yhteysanalyysi edellyttää analyysiltä kolmea lähestymistapaa: ”paikan” diskurssijärjestyksen, vuorovaikutusjärjestyksen ja toimijoiden toimijahistorian analyysiä. Diskurssijärjestyksen analyysi johtaa yhteiskuntatieteissä kriittiseksi diskurssianalyysiksi nimettyyn menetelmään, ja vuorovaikutusjärjestyksen ja toimijoiden analyysi taas erityisesti Goffmanin (1971; 1983) vuorovaikutusteorioihin sekä etnometodologiaksi nimettyyn tutkimussuuntaukseen. Edellä kuvatuille lähestymistavoille yhteistä on analyysin kohdentaminen diskurssien ja toiminnan tasoon. Analyyseissä ei pyritä selvittämään mitä toimijat ”oikeasti ajattelevat”, vaan kuvaamaan havaittavissa olevia tekoja, vuorovaikutusta ja vuorovaikutuksen sääntöjä sekä säännönmukaisuuksia. Toimintaa ei ymmärretä yksittäisten toimijoiden intentioiden seurauksena, vaan intentiot nähdään osana paikallisten käytäntöjen verkkoa ja resursseja (Suchman 2007, 69).

Tutkimukseni eri analyysitasojen yhdistäminen ja yhteyksien löytäminen tuottaa tulokseksi ehdotuksen kuvata opetusta ja oppimista kompleksisuustutkimuksessa esitettyjen käsitteiden kautta. Tällöin sovellan erityisesti Davisin ja Sumaran (2006) kasvatustieteen kontekstissa rakentamia kompleksisuuden käsitteitä. Kompleksisuusajattelun kautta verkkokurssi rakentuu alituisessa muutoksen tilassa olevaksi ja ympäristöönsä aktiivisesti reagoivaksi järjestelmäksi, joka samaan aikaan sekä säilyttää että muuntaa koulutuksen kulttuuria. Jos kompleksisuusajattelu soveltuu etnografisen yhteysanalyysin tuloksien tarkasteluun, niin yhteysanalyysi puolestaan osoittautuu hyväksi tutkimusmetodologiaksi kompleksisuuden tutkimukseen.



Opetusteknologian käyttämistä kuvataan tässä tutkimuksessa tietokonevälisten työn tutkimuksessa kehitetyn affordanssin käsitteen avulla. Affordanssin käsite viittaa käyttöliittymän ja käyttäjän väliseen suhteeseen ja erityisesti siihen, miten käyttöliittymän ”tarjoumat” houkuttelevat käyttäjänsä toimimaan tietyllä tavalla. Tutkimuksellisenä käsitteenä affordanssi on hyödyllinen välttäänsä teknologian ja käyttäjän välistä erottelua. Kumpaakaan osapuolta ei aseteta määräävään asemaan suhteessa toiseen. Toisaalta teknologia tuottaa käyttäjille impulsseja ja malleja, mutta toisaalta käyttäjät keksivät teknologialle muitakin kuin teknologian kehittäjien tavoittelemia käyttötarkoituksia. Opetusteknologian käyttämisen kuvaamisen lisäksi affordanssin käsite on tutkimuksessa hyödyllinen pedagogisen toimintatilan kuvaamiseen. Tällöin käsite ulotetaan käyttöliittymien tai esineiden käyttöä laajemmin myös sosiaaliseen ja kulttuuriseen toimintaympäristöön. Tällöin pedagoginen tila kuvataan affordanssiverkostona eli erilaisten mahdollisuuksien verkostona, joiden aktivoituminen riippuu paikallisesta toiminnasta ja vuorovaikutuksesta. Affordanssiverkoston käsite soveltuu myös kompleksisen järjestelmän kuvaukseen, koska se tuo esiin järjestelmän elementit ja toiminnan mahdollisuudet, mutta jättää toiminnan suunnan avoimeksi.

Verkko-opetuksen asiantuntijoina pidetään yleensä pedagogisia ja teknologisia auktoriteetteja, jotka kertovat mitä verkkokursseilla tulisi tapahtua. Tutkimukseni etnografisen strategia tähtää ”toisin näkemiseen” (ks. Lappalainen 2007, 10–11) siten, että opettajat ja opiskelijat ymmärretään aktiivisina toimintakäytäntöjen toteuttajina ja myös kehittäjinä. Tietokoneavusteisen työn tutkimuksessa korostetaan, että uuden toimintatavan tai toimintaympäristön käyttöön ottaminen vaatii aina myös paikallista soveltamista. Suchman (2002) kutsuu teknologisten innovaatioiden paikallista käyttöönottamista improvisaatioksi, mikä sanavalinta korostaa luovia ratkaisuja, joita toimijat tekevät sopeutuakseen ja kehittääkseen toimintaansa uudenaikaisessa toimintaympäristössä. Pysin nostamaan esille ja kuvaamaan verkko-opetuksen improvisaatiota tutkimukseni empiirisestä aineistosta pohtien samalla, mitä uutta tietämystä ne voivat tuoda verkko-opetuksen kehittämiseen.

Tutkimukseni tapahtuu, kuten etnografia yleensäkin, autenttisissa olosuhteissa kahdella verkkokurssilla. Toinen tutkittavista kursseista on Helian<sup>1</sup> liiketalouden ammattikorkeakoulussa syksyllä 2005 järjestetty *Kokonaisvaltaisen markkinoinnin* kurssi, toinen on Tampereen ammattikorkeakoulun viestinnän koulutusohjelman *Pelikäsi kirjoittamisen* kurssin toteutukset 2004–2007, joilla itse olen toiminut opettajana. Kokonaiskuvan rakentamista hallitsee erityisesti kaksi ratkaisua: kahden erilaisen kurssin keskinäinen vertailu sekä kurssien monipuolinen analyysi. Tutkimuksen pääkohteena eivät ole yksittäiset toimijat ja heidän tulkintansa verkko-opetuksesta vaan verkkokurssin ”kokonaisuus”, joka rakentuu paitsi opiskelijoiden

<sup>1</sup> Tutkimuksen aineiston keräämisen aikana koulutusinstituutio oli Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulu Helia, vuoden 2007 alussa nimi muuttui Haaga Instituutin ammattikorkeakoulun ja Helian yhdistymisen myötä HAAGA-HELIA ammattikorkeakouluksi.

ja opettajien toiminnasta ja vuorovaikutuksesta myös kurssin erilaisista muista resursseista kuten opetussuunnitelmasta, tehtävistä, kurssimateriaaleista ja käytettävissä olevasta teknologista. Tutkimuskohteen kautta tarkasteluun tulee erityisesti formaalin korkeakoulutuksen piirissä tapahtuva verkko-opetus.

## 1.1 Monien tieteiden rajoilla

Tieteellisessä tutkimuksessa korostetaan yhä useammin eri tieteenalojen yhteistyötä ilmiöiden monimuotoisuuden selvittämiseksi. On alettu ymmärtää, että vaikka erilaisten tieteen traditioiden sisällä pysyttelevä ihmistieteiden tutkimus voikin antaa päteviä osittaisia kuvauksia tutkimistaan ilmiöistä, niin samalla riskinä on, että ilmiöt redusoidaan oman tieteen filosofian kapeisiin selitysmalleihin havaitsematta yhteyksiä eri tieteen traditioiden välillä (Wertsch 1998, 3–7).

Tieto- ja viestintäteknologian, erityisesti Internet-tutkimuksen tutkimuskohteiden redusointi ja selittäminen oman tieteen tradition mukaisella tavalla on liitetty usein determinismin käsitteeseen – erityisesti teknologisen ja sosiaalisen determinismin käsitteisiin. Teknologisen determinismin mukaisessa ajattelussa teknologia kehittyy suorana jatkumona suhteessa aikaisempaan teknologiaan ja sen uskotaan toimivan suoraan yhteiskunnallisena ja sosiaalisena muutosvoimana. Sosiaalisessa determinismissä taas marginalisoidaan teknologian muutosvoima, teknologian uskotaan kehittyvän yhteiskunnallisissa sosiaalisissa konteksteissa niitä käyttävien ihmisten kautta. Järvisen ja Mäyrän mukaan ”siinä missä teknologinen determinismi ylenkatsoo yhteiskunnan ja kulttuurin monimuotoisuutta, sosiaalinen determinismi on ääritapauksissaan sokea teknologisten laitteiden ja niiden käyttöfunktioiden kirjolle” (1999, 13). Verkko-opetuksen tutkimuksessa teknologisen determinismin mukaista ajattelua edustavat esimerkiksi tutkimukset, joissa teknologian uskotaan suoraan muuttavan oppimista. Sosiaalista determinismiä edustaa taas tutkimus, jossa opetusteknologia nähdään neutraalina työkaluna opetukselle ja oppimiselle (Selwyn, Gorard & Furlong 2005, 32–33).

Tutkimukseni on siinä mielessä tieteidenvälinen<sup>2</sup>, että tutkimuksessani yhdistyy kasvatustiede, sosiologia, informaatioteknologia ja jo lähtökohdiltaankin monitieteinen kompleksisuuden tutkimus. Työ on kasvatustieteellinen erityisesti opetuksen ja oppimisen tutkimuksena, sosiologinen tutkimusmenetelmiltään ja informaatioteknologiaan liittyvä opetusteknologian tarkastelussaan.

<sup>2</sup> Eri tieteenaloja hyödyntävää tutkimusta on kutsuttu esimerkiksi monitieteiseksi, tieteidenväliseksi tai poikkitieteiseksi. Mikkelin ja Pakkasvirran (2007, 63–67) mukaan monitieteinen tutkimus on luonteeltaan kokoavaa, tieteidenvälisessä tutkimuksessa eri tieteenalat ”tuodaan yhteen jonkinlaisessa järjestelmällisessä prosessissa, jossa niiden väliset rajat hämärtyvät, mutta eivät katoa ja poikkitieteellinen tutkimus pyrkii integroimaan tieteenaloja toisiinsa myös teoreettisessa viitekehyksessä ja menetelmissä”. Tutkimukseni on edellisten määritelmien perusteella tieteidenvälinen, koska tutkimukseni hallitseva viitekehys ja metodologia on sosiaalitieteellinen.

Tieteidenvälisyys liittyy paitsi tutkittavan ilmiön monitieteiseen olemukseen myös omaan moniammatilliseen toimijahistoriaani. Yliopistourallani olen suorittanut tutkinnot yhteiskuntatieteessä ja kasvatustieteessä sekä täydennyskoulutuksessa perehtynyt informaatiotieteisiin. Työhistoriaani kuuluu media-alan työ erilaisissa välineissä: lehdissä, radiossa, televisiossa ja verkkomediassa ennen siirtymistä Tampereen ammattikorkeakoulun opettajaksi ja verkko-opettajaksi. Toimijahistoriaani sekoittuvat siis monenlaiset verkko-opetukseen liittyvät tieteet ja ammattikäytännöt, mikä on vaikuttanut tutkimukseni tekemisen tapaan.

Kun kahdeksan vuotta sitten aloin perehtyä verkko-opetuksen kasvatusteoreettiseen tutkimukseen, havaitsin, että sen oli vaikea avata ja ymmärtää ilmiötä käytännön tasolla. Media-alan ammatillisuuden ja verkko-opettajuuden kautta olin saavuttanut tietoa, joka ei tuntunut olevan tutkijoiden ulottuvissa. Etnografisen strategian valitsinkin siksi, että sen kautta voisin nostaa verkko-opetuksen toimijoiden kokemukset ja käytännöt osaksi tieteellistä tietämystä ja siten olla mukana määrittämässä tutkimuksen kohdekenttää tarkemmaksi (ks. Sterne 1999; Hine 2000). Tutkimusprosessin myötä toimijoiden toiminnan tutkimus osoittautui solmukohdaksi, johon oli löydettävissä sovellettavaa tietoa monista erilaisista tieteen traditioista kuten kasvatustieteen, sosiaalitieteen, median, kirjallisuuden, lingvistiikan, antropologian, organisaatioiden sekä tieto- ja viestintäteknologian tutkimuksesta. Näin verkko-opetuksen toiminnan tutkiminen ei tuntunut mielekkäältä vain jonkin tietyn tieteenalan tutkimussuuntauksen käsittein (ks. Wertsch 1998, 3–17).

Eri tieteenhaarojen hyödyntäminen on haastavaa yksittäiselle tutkijalle, koska kysymys ei ole vain neutraalin tiedon hankinnasta ja liittämistä omaan tutkimukseen vaan sosiaalistumisesta erilaisiin tutkimuskäytäntöihin. Kuten *James Paul Gee* toteaa, ihmiset oppivat parhaiten uusia asiantuntijakieliä ja niiden tulkintatapoja voidessaan yhdistää ne aktiivisen toiminnan kautta aikaisempiin kokemuksiinsa.

People learn (academic or non-academic) specialist languages and their concomitant ways of thinking best when they can tie words and structures of those languages to experiences they have had – experiences with which they can build simulations to prepare themselves for action in the domains in which specialist language is used (e.g. biology or video games). (Gee 2004, 4.)

Mikkeli ja Pakkasvirta (2007, 97–99) kuvaavat tieteiden välisen tutkimuksen haasteiksi eri tieteiden riittävän tietämyksen hankkimisen sekä tietoteorioiden ja metodologioiden osaamisen lisäksi myös kulttuuriset ja psykologiset haasteet, jotka liittyvät tutkijayhteisöön sitoutumiseen ja yhteisön mukaisen identiteetin rakentamiseen. Tutkimukseni ei ole syntynyt ammattitutkijana yliopiston tutkijayhteisössä vaan ammattikorkeakoulun koulutuksen hallinnon ja opetuksen kontekstissa organisoijana ja opettajana. Resurssini kasvaa jonkin tieteenalan suuntauksen tutkimuskäytäntöjen syvälliseksi osajaksiksi ovat olleet erilaiset kuin tiedeyhteisöön aktiivisesti osallistuvalla tutkijalla. Toisaalta minulla ei ole ollut johonkin tiettyyn

tutkimushaaraan sitoutunutta tutkijaidentiteettiä, mikä on antanut vapautta tuoda erilaisia lähestymistapoja tutkimaan ilmiöön. Väitöskirjatyöni aikana olen myös toiminut monissa erilaisissa asiantuntija- ja oppimisyhteisöissä, joiden kieli ja käytännöt<sup>3</sup> ovat vaikuttaneet osaltaan sekä tietämykseeni että identiteettiini tutkimuksen tekijänä.

Jos tieteidenvälinen tutkimus ei ole ongelmattomaa tutkijalle, se ei ole sitä vastaanottajallekaan, koska tutkimuksen lähestymistavat poikkeavat totutusta. Bruun ja kollegat (2005, 72) kuitenkin korostavat, että koska tieteen tehtäväksi on asetettu uuden tiedon luominen, tieteen historia ei ole ollut vain raja-aitojen pystyttämistä eri tieteiden välillä vaan myös joustavuuden tuottamista. Tieteidenvälisen tutkimuksen arviointi on vaikeaa, mikäli se halutaan kokonaan mahduttaa jonkin tietyn tutkimushaaran näkökulmaan ja kriteereihin. Jos ollaan tieteen ”joustavalla puolella”, tieteiden välisyyden arviointi on mahdollista siinä kuin ”yhden tieteen” tutkimuskin.

## 1.2 Tutkimuksen rakenne

Johdantoluvussa esittelen tutkimuksen teemalliset, metodologiset ja monitieteiset lähtökohdat. Toisessa luvussa tarkastelen verkko-opetukseen liitettyjä muutossyklejä, malleja sekä aikaisempaa tutkimusta. Kolmannessa luvussa kuvaan tutkimuksen menetelmät ja -tehtävän sekä luon katsauksen myös erilaisiin tietokoneavusteisen toiminnan tutkimussuuntauksiin.

Ensimmäisessä tutkimusteemassa *Verkkokurssi digitaalisena toimintatilana* tarkastelen, miten digitaalinen teknologia ilmenee toimintatilassa. Analyysissä kysyn, miten paikka ja aika ilmenevät digitaalisessa toimintatilassa, miten teknologian käyttäminen tapahtuu ja millainen muutos toimintatilan muuttuminen fyysisestä digitaaliseksi on. Teknologian käyttämistä kuvaan affordanssin käsitteen avulla.

Toisessa tutkimusteemassa *Verkkokurssi diskurssien kohtauspaikkana* tarkastelen verkkokurssia kulttuuristen käytäntöjen tilana. Rakennan kategoriat verkkokurssilla havaittavissa oleviin diskurssikäytäntöihin ja kuvaan niiden ominaisuuksia sekä keskinäistä järjestystä diskurssianalyysin keinoin. Analyysi kuvaa erityisesti verkkokurssin kontekstin rakentumista/muuntumista uudenaikaisessa ympäristössä.

Kolmannessa tutkimusteemassa *Vuorovaikutusjärjestys verkkokurssilla* tarkastelen verkkokurssia sosiaalisen vuorovaikutuksen tilana. Luvussa sovellan keskusteluanalyysiä verkkokeskusteluihin ja analysoin, millaisin keinoin ja millaisessa järjestyksessä toimijat toteuttavat vuorovaikutuksen verkossa. Analyysissä vertaan opetuksen käsikirjoituksen järjestystä paikallisessa toiminnassa havaittavaan vuo-

<sup>3</sup> Näitä ovat esimerkiksi koulutuksen hallinnointiin, resursointiin, opetussuunnitteluun, mitoitukseen, laatuun, opetukseen, oppimiseen, opetusteknologiaan ja infrastruktuuriin liittyvät diskurssit sekä mediatuotteiden suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyvät diskurssit.

rovaikutusjärjestykseen. Niin ikään tutkin, miten toimijahistoria ja yhteisöllisyys näkyvät vuorovaikutuksessa.

Neljännessä tutkimusteemassa *Verkkokurssi pedagogisena toimintatilana* kokoan kolmen ensimmäisen teeman tasot ja tulokset samaan tilaan kysyen miten oppiminen ja opetus sekä niiden kehittämien verkkokurssin toiminnassa voidaan ymmärtää ja millainen muutosprosessi siirtyminen verkko-opetukseen on. Eri tasojen keskinäisiä yhteyksiä havainnollistavaksi malliksi rakennan oppimisen affordanssiverkoston, jonka kaikki elementit vaikuttavat osaltaan oppimiseen. Johtopäätökseni on, että etnografian tulostaman monimuotoisen oppimisen kuvaamiseksi verkko-opetukseen liitetyt oppimisteoriat ovat rajallisia. Uutena avauksena verkko-opetuksen tutkimukselle ja heijastuspintana sekä opetuksen, oppimisen että teknologisen muutoksen tarkastelulle esittelen kompleksisuusajattelun lähestymistavan, jota kautta verkkokurssi voidaan ymmärtää alati muutoksessa olevaksi, oppivaksi järjestelmäksi.

Viimeisessä luvussa kokoan tutkimuksen tulokset, arvioin tutkimuksen prosessia sekä esitän ehdotuksia tulevalle tutkimukselle.

## 2 VERKKO-OPETUKSEN SKENAARIOITA JA TUTKIMUSTA

Vaikka nykytutkimuksessa on alettu tunnistaa monet verkko-opetukseen liitetyt käsitykset utopioiksi, niin verkko-opetuksen tulevaisuusodotukset ja niihin liitetyt kasvatustieteelliset mallit ovat tärkeä osa verkko-opetuksen tutkimuksen kontekstia. Tämä johtuu siitä, että utopiat ja mallit edustavat niin tutkijalle kuin lukijoillekin aikaisempaa tietämystä, joka on saavutettu ilmiöön liittyvästä yleisestä kulttuurisesta keskustelusta erilaisilla foorumeilla kuten opetuksessa, mediassa ja tutkimuksessa. Tämä luku vertaa verkko-opetukseen liitettyjä muutosodotuksia niiden havaittuun toteutumiseen sekä tarkastelee, miten muutos- ja innovaatio-prosessin voi ymmärtää tapahtuvan ruohonjuuritasolla. Verkko-opetuksen tutkimuksesta nostetaan esiin verkko-opetuksen liitetyt mallit sekä luodaan katsaus korkeakouluasteen verkko-opetuksen empiirisiin tutkimuksiin erityisesti siitä näkökulmasta, miten oppimista on tutkittu.

### 2.1 Vallankumousodotuksista vähittäiseen muutokseen

Eurooppalaisissa yhteiskunnissa opetusteknologia on yhdistetty tietoyhteiskuntakehitykseen, joka nähdään välttämättömäksi valtioiden kilpailulle globaalissa maailmantaloudessa. Tietoyhteiskuntakehityksen ihanteena on demokratia, jossa kaikille pyritään tarjoaman samanlaiset oikeudet koulutukseen ja oppimiseen<sup>1</sup>. Erityisesti opetusteknologia on saanut poliittisen merkityksen toimia oppimisen ja koulutuksen muutosvoimana ja mahdollistajana kaikille yhteiskunnan jäsenille heidän taustoistaan riippumatta. Verkko-opetus on tällöin esitelty vastakohtaisena, parempana mallina ”perinteiselle luokkahuoneopetukselle”, jonka tehtävänä on muuttaa suljettu opetus ja oppiminen vapaaksi, konstruktiviseksi ja itsenäiseksi toiminnaksi. Opetusteknologian on myös väitetty tuottavan ideaaliset olosuhteet elinikäiselle oppimiselle. (Sterne 1999; Mäkelä 2004; Selwyn, Gorard & Furlong 2006.) Amerikkalaiset tutkijat Zemsky ja Massy (2004) puhuvat opetusteknologian ja uusien oppimisteorioiden ”naimakaupasta”, jonka on uskottu johtavan koko koulutuksen ja pedagogiikan vallankumoukseen.

Viime vuosina länsimaissa on kuitenkin havaittu, että opetusteknologiaa ei ole omaksuttu koulutukseen niin radikaalisti ja nopeasti kuin vuosituhannen lopussa ennustettiin. Zemskyn ja Massyn tutkimusraportissa *Thwarted Innovation, What*

<sup>1</sup> Ks. Euroopan unionin tietoyhteiskuntasivut, [http://europa.eu/pol/infso/index\\_fi.htm](http://europa.eu/pol/infso/index_fi.htm).

*Happened to e-learning and Why* (2004) analysoidaan, miksi eOppiminen<sup>2</sup> ei Yhdysvalloissa yleistynyt markkinoiden odotusten mukaisesti, vaikka ohjelmistoja ja sovelluksia kehitettiin ennen näkemättömällä vauhdilla. Tutkimuksessa kuuden yhdysvaltalaisen yliopistokampuksen kehitysvaihetta peilattiin neljään markkina-odotusten mukaiseen innovaatioisykliin. Kehityksen havaittiin noudattavan pääsääntöisesti vasta kahta ensimmäistä sykliä.

**TAULUKKO 1.** *eOppimisen neljä innovaatioisykliä* (Zemsky & Massy 2004, 11)

1. sykli	Sovelluksia otetaan käyttöön ilman, että aikaisempi toiminta muuttuu perustavasti, esim. sähköposti, Internet- ja Intranet-palvelut ja yksinkertaiset esitysovellukset kuten Power Point.
2. sykli	Kurssinhallintajärjestelmät (esim. Blackboard, WebCT) yleistyvät. Ne tarjoavat toimijoilla mahdollisuuden kommunikointiin, pääsyn kurssimateriaaleihin sekä hallinnoinnin ja arvioinnin työkaluja, mutta eivät muuta opetusta.
3. sykli	Aletaan käyttää uudenlaisia kurssiaihoita (engl. course objects), jotka ovat kompleksisempia ja aktivoivampia kuin perinteinen oppimateriaali, esimerkiksi vuorovaikutteisia simulaatioita.
4. sykli	Opetuksessa ja opiskelussa osataan hyödyntää täysimittaisesti uutta teknologiaa. Kasvokkaista, virtuaalista, asynkronista ja synkronista viestintää käytetään joustavasti, ja sekä opettajat että opiskelijat omaksuvat toiminnassaan uusia rooleja.

Zemskyn ja Massyn mukaan oli virheellistä olettaa, että teknologian itsessään muuttaisi opetuksen kulttuuria. Yliopistojen opettajien opettamisen tapaan vaikutti enemmän, miten heitä itseään oli opetettu. eOppimisen markkinoiden vauhdin taittuminen johtui siitä, että käyttäjille tarjottiin testaamatonta teknologiaa ennen kuin nämä tiesivät, miten sitä käyttää. Uudelle teknologialle ei ollut aitoja markkinoita. Zemskyn ja Massyn mukaan suurin erehdys oli yritys lyhentää innovaatioiden omaksumisen vaatimaa aikaa.

Samantyyppiseen tulokseen päätyivät Isossa-Britanniassa Kirkup ja Kirkwood (2005), jotka tutkivat Open Universityn opettajatuutorien opetusteknologian käyttöä kymmenen vuoden aikana. Vuoteen 2003 mennessä myös Open Universityn opetusteknologian käyttöä kuvaavat parhaiten edellä esitetyt kaksi ensimmäistä innovaatioisykliä. Vaikka myös kurssinhallinta- ja videokonferenssijärjestelmät olivat käytössä, kaikkein suosituin sovellus opiskelijoiden kanssa kommunikointiin oli sähköposti, jota etäopetukseen erikoistuneessa yliopistossa pidettiin jopa kasvokkaista viestintää käyttökelpoisempänä ja laadukkaampana viestintätapana. Kirkupin ja Kirkwoodin mukaan opettajat omaksuvat todennäköisemmin teknologiaa,

<sup>2</sup> Käytän tässä yhteydessä suomalaista käännöstä englanninkielisestä eLearning-termistä. eOppimista terminä käytetään erityisesti opetusteknologian kaupallisen soveltamisen yhteydessä.



jonka he voivat yhdistää helpoiten työhönsä kuin teknologiaa, joka vaatii radikaaleja muutoksia opetukseen ja oppimiseen. Muutosta siis tapahtuu, mutta vähitellen.

Molemmissa edellä esitetyissä tutkimuksissa tuloksena oli, että opetusteknologian käyttö on yleistynyt ja yleistyy koko ajan koulutusorganisaatioissa, mutta ei jyrkkänä muutosprosessina markkinaodotusten mukaisesti vaan vähitellen, kun käyttäjät alkavat soveltaa teknologiaa työssään. Innovaatioprosessin ymmärtäminen osoittautuu siis vaillinaiseksi, jos se ymmärretään vain teknologian ja sovellusten kehitysprosessina ilman käyttöön ottamisen prosessia.

Suchmanin ja Bishopin (2000, 331–332) mukaan innovaation käsite liitetään kyseenalaistamatta myönteiseen kehitykseen. Tällöin innovaatiot yhdistyvät edistyksellisiin, nopeisiin muutosprosesseihin ja yritysten ”eloonjäämiseen” vastakohtana esimerkiksi ”paikoilleen jäämiseen” tai muutosvastarintaan<sup>3</sup>. Suchmanin ja Bishopin mukaan innovaation ymmärtäminen vain nopean muutoksen kautta on rajoittunutta, sillä teknologiset innovaatiot liittyvät yhtä paljon olemassa olevien organisatoristen ja taloudellisten järjestysten uusintamiseen kuin niiden muuttamiseen. Uusintavana innovaatioprosessina voidaan pitää esimerkiksi toiminnan tehostamista. Suchman myös korostaa, että teknologia ei ole universaalista, vaan uuden teknologian käyttöön ottaminen vaatii sen ”taidokasta” paikallista soveltamista ja mukauttamista muihin käytäntöihin. Tätä soveltamista Suchman kutsuu ”paikalliseksi improvisaatioksi” (2002, 139). Huomattava on, että paikallisten improvisaatioiden luonteeseen voi kuulua myös säilyttäminen ja vastustaminen esimerkiksi silloin, kuin ”vanha teknologia” soveltuu uutta paremmin jonkin työn tekemiseen.

eOppimisen teknologiaa on yritetty istuttaa koulutusorganisaatioihin ottamatta huomioon paikallisen käytön ja ”taidokkaan soveltamisen” tärkeyttä prosessissa. Sähköpostin suosio tuutorikeskustelujen välineenä voidaan Bishopin ja Suchmanin esittämien ajatusten kautta tulkita osaksi innovaatioprosessia, jossa käyttäjät ovat luontevasti pystyneet yhdistämään uuden teknologian jo osaksi olemassa olevaa toimintaansa. eOppimisen vallankumousdiskurssissa sähköpostin ja monien muiden arkiseksi muuttuneiden teknologioiden merkitys ja käyttötavat jäivät helposti huomaamatta, koska ne sijaitsivat väärässä innovaatioklassissa.

Woodill analysoi, että vauhtisokeuden lisäksi eOppimisen teollisuus kriisiytyi 2000-luvun alussa siksi, että ohjelmistosuunnittelussa ei ymmärretty eikä arvostettu opetusta työnä ja osaamisena. Woodillin mukaan hyvä opetus on kykyä tietää etukäteen, missä järjestyksessä ja millaisia oppimistehtäviä opiskelijalle tulee antaa, jotta tämän oppiminen etenisi tasolta toiselle (2004, 4–6). Woodillin mukaan eOppimiselle parempi termi olisi eOpettaminen, koska sovellusten kehittäminen

<sup>3</sup> Suchmanin ja Bishopin kuvaama retoriikka on löydettävissä myös suomalaisesta innovaatioajatteluisista. Sitran 2004–2006 innovaatio-ohjelman mukaan ”Suomi ja suomalaiset voivat menestyä tulevaisuudessa vain, jos yhteiskuntamme on luova ja uudistuva, tarjoamme kilpailukykyisen ja joustavan toimintaympäristön yrityksille sekä tuotamme ja hyödynnämme uusinta osaamista ja innovaatioita paremmin ja nopeammin kuin muut.” (Sitra 2006.)



tulisi ymmärtää selkeästi välineiden tuottamisena elektroniselle opetukselle. Oppimisessa taas tuli ymmärtää sen monimuotoisuutta ja -mutkaisuutta. Woodill kritisoi esimerkiksi ”oppimisaihoiden” (engl. learning objects) kehittämiseen liittyvää ajattelua, jossa ihmisten kuvitellaan oppivan asioita erillisinä ”oppimispaloina”.

But people don't learn in de-contextualized discrete chunks, and the presentation of particular chunk of learning, such as graph, doesn't mean that any intended learning has taken place. Rather, learning objects are really software objects. (Woodill 2004, 9.)

Edellä esitellyt eOppimisen innovaatiocyklit ovat sijoitettavissa teknologiavetoiseen markkina-ajatteluun. Viime vuosien opetusteknologiaan liittyvässä tutkimuksessa on alettu tunnistaa sosiaalisten ja kontekstuaalisten tekijöiden huomioimisen tarpeellisuus. Selwynin, Gorardin ja Furlongin (2005) Isossa-Britanniassa toteuttama tutkimus aikuisten elinikäisestä oppimisesta on esimerkki tällaisesta suuntauksesta. Tutkimuksessa peilataan tieto- ja viestintäteknologian todellista käyttöä suhteessa elämänikäiselle oppimiselle asetettuihin suuriin odotuksiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytti aktiivisesti vain vähän yli puolet tutkimukseen osallistuneista aikuisista, sosiaalinen tausta ja asema vaikuttivat laitteiden ja yhteyksien laatuun ja käyttämiseen eniten. Tutkittavat käyttivät monimutkaistakin tietoteknologiaa yksinkertaisesti, suurin osa kyselyn osallistujista ei esimerkiksi ollut ottanut Internet-yhteyttä puhelimella tai digi-televisiolla. (Selwyn, Gorard & Furlong 2005, 173–189.)

Suchmanin ja Bishopin ruohonjuuritasoa korostavan innovaatiokäsityksen mukaisesti käyttäjien toiminta voidaan ymmärtää osana opetuksen ja teknologian yhdistämisen innovaatioprosessia. Tieto- ja viestintäteknologian kehittämisessä onkin havaittavissa muutosprosessi, jossa käyttäjää on alettu arvostaa aikaisemman teknologia- ja laitevalmistajavetoisen suunnittelun sijaan. Käyttäjakeskeinen suunnittelu on laajentunut laitteiden käyttämisen tutkimuksesta käyttäjäninovointiin, jossa käyttäjät otetaan mukaan kehittämään ja ideoimaan tuotteita (Von Hippel 2005, 19). Vaikka tutkimukseni tavoitteena ei ole käyttäjännovaatioiden kehittäminen (tämä vaatisi erilaisen tutkimusasetelman ja metodiikan), kyseisen suunniteluhaaran korostama käyttäjien aktiivisuus ja kyvykkyys ovat tärkeitä näkökulmia verkko-opetuksen muutosprosessin tarkastelussa. Erityisen tärkeää on kuitenkin ymmärtää, että muutoksen ei tarvitse tapahtua aina nopeasti kohti poliitikkojen, laitevalmistajien ja markkinoiden skenaarioita vaan siihen voi liittyä myös vastustaminen ja säilyttäminen.

## 2.2 Katsaus aikaisempaan tutkimukseen

Harasim (2000, 43) sijoittaa ensimmäisen kokonaan verkossa järjestetyn kurssin vuoteen 1981, kymmentä vuotta aikaisemmin oli kehitetty sähköposti ja kymmentä

vuotta myöhemmin lanseerattiin World Wide Web. Virtuaalisen luokkahuoneen käsitteen ”äitinä” pidetään *Starr Roxanne Hilzia*, jonka ideasta *New Jersey Insitute of Technologyssa* kehitettiin etäopetukseen *Virtual Classroom* -niminen ohjelmisto 1980-luvun alkupuolella. Virtual Classroom oli yliopiston sisäverkossa toimiva ohjelmisto, joka mahdollisti asynkronisen tekstiperustaisen opetuksen ja opiskelun (Hilz 1995). Virtuaaliluokkaohjelmiston slogan oli *Learning without Limits* eli oppimista ilman rajoja. Hilzin mukaan ohjelmisto suunniteltiin voittamaan perinteisen opetuksen rajoitukset. Tärkeimmäksi opetukselliseksi strategiaksi määriteltiin alusta asti yhteisöllinen oppiminen, jossa opettajat ja opiskelijat dialogissa kehittävät tietämystään.

It was designed to overcome many of the limitations of traditional classrooms. There are no limitations on the time, place, or pace of learning community that includes a diversity of people: different ages, different life experiences to share, from any part of the world. (Hilz 1995, 29.)

Hilzin verkko-opetuksen klassikkoteos *The Virtual Classroom* (1995) on kiinnostava paitsi siksi, että se osoittaa verkko-opetukseen alusta alkaen liitetyt ajattomuuden, paikattomuuden, aktiivisuuden ja yhteisöllisyyden ihanteet, myös siksi, että se sisältää laajan kyselytutkimuksen 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa virtuaalisen luokkahuoneen käyttökokemuksista. Yliopisto-opiskelijoille tehtyjen kyselyjen mukaan virtuaaliopetus lisäsi vuorovaikutusta opettajan kanssa ja muutenkin uusi opetusmuoto koettiin hyvänä niiden opiskelijoiden joukossa, jotka suorittivat opintonsa aktiivisesti. Toisaalta kurssien keskeyttäminen yleistyi verrattuna kasvokkaiseen opetukseen. (Hilz 1995, 182–184.)

Verkko-opetuksen tutkimus on sekä Suomessa että kansainvälisesti vasta alkutaipaleellaan. Vuosituhannen vaihteeseen asti tutkimusta hallitsivat uuteen teknologiaan liittyvät odotukset ja kokeileva suhde käytäntöön. Pulkkinen (2003) tutki kansainvälisissä tiedejulkaisuissa 2000–2001 ilmestyneitä opetusteknologiaan liittyviä artikkeleja havaiten, että 80 prosenttia tutkimuksista, myös oppimisteoreettisesti orientoitunut opetusteknologinen tutkimus, voitiin sijoittaa teknistaloudelliseen ja instrumentaaliseen suuntaukseen, jossa korostuu kritiikitön teknologian hyödyntäminen. Sosiokulttuurisen tutkimuksen osuus aineistosta oli vain viidennes. Siinäkin kulttuuristen tekijöiden tutkimus osoittautui vaikeaksi, koska sosiokulttuurista aihetta tarkasteltiin usein luonnontieteellistä tutkimusperinnettä myötäilevin tilastollisin ja kokeellisin menetelmin. Vaikka tutkimuksissa esimerkiksi sosiaalinen konteksti mainittiin oppimisen tärkeänä osatekijänä, se käytännössä jätettiin huomioimatta, koska menetelmät eivät tarjonneet keinoja kontekstin mittaamiseen. (Pulkkinen 2003, 132–133.) Pulkkinen mukaan teknistaloudellisen ja instrumentaalisen suuntauksen hallitsevuus tutkimuksessa selittyy yhteiskunnallistaloudellisilla odotuksilla ja vaateilla, joissa oppimisen halutaan tapahtuvan

nopeammin, tehokkaammin ja halvemmalla (2003, 132–133).

Wallace (2003) tutki 1990-luvulla ja 2000-luvun alussa viestintään, opetukseen ja teknologiaan erikoistuneista tiedelehdistä, miten niiden artikkeleissa kuvataan ja tutkitaan korkeakoulutuksessa tapahtuvaa verkko-opetusta ja -oppimista. Wallacen mukaan tutkimuksessa oli pystytty kehittämään hyödyllisiä malleja ja viitekehyksiä, kuten korkeamman asteen ajattelua kuvaavia sekä verkon vuorovaikutusmuotoja eritteleviä kategorioita. Opiskelijoille tehdyistä kyselytutkimuksista oli saatu selville, miten tärkeä tekijä vuorovaikutus sekä opettajan kanssa että muiden opiskelijoiden kesken on kurssilla viihtymiselle. Samalla havaittavissa oli, että tutkimuksissa käsitellyjä ilmiöitä ei tarkasteltu konkreettisella tasolla. Esimerkiksi yhteisen tiedon rakentaminen verkossa havaittiin tutkimuksissa vaikeaksi, mutta niistä ei selvinnyt tarkemmin, millaiset asiat tiedon rakentamiseen vaikuttavat (esim. kurssin aihe, tehtävien laatu, opettajan toiminta). Wallace kritisoi myös tapaa, jolla yhteisöllisyyttä käsiteltiin tutkimuksissa: yhteisöllisyyttä pidettiin tärkeänä, mutta yhteisöllisyyttä tai yhteistoimintaa tuottavia mekanismeja ei teoretisoitu ja tutkittu tarkemmin (2003, 271–273).

Wallacen kymmenen vuoden takaisista tutkimuksista saama tulos on monin osin osuva edelleen. Viime vuosien aikana suurin havaittava muutos on käytännön kokemusten vaikutus verkko-opetukseen liittyviin malleihin ja uskomuksiin, esimerkiksi yhteisöllisyyttä tarkastellaan nykyään aikaisempaa kriittisemmin. Seuraavassa tarkastelen lähemmin verkko-opetuksen tutkimuksessa rakennettuja oppimisympäristöön ja oppimiseen liittyviä malleja ja viitekehyksiä sekä ”korkeamman asteen oppimisesta” tehtyjä empiirisiä tutkimuksia. Mallien tarkastelu toimii heijastuspintana tutkimukseni oppimista koskevalle tarkastelulle. Empiiristen tutkimuksen esittelyssä tuon esille erityisesti oppimisen mittaamiseen rakennettuja jäsennyksiä. Näkökulmani tutkimuksiin on purkava, pyrin tuomaan esille tutkimusten ajallista muuntumista ja avaamaan niiden olettamuksia. Luvun lopuksi esittelen kompleksisuuden tutkimuksen näkökulman, johon oma tutkimukseni voidaan sijoittaa.

### 2.2.1 Verkko-opetuksen malleja

Kasvatustieteessä oppimisteoriat ovat yleensä perusta ja lähtökohta opetuksen ja oppimisen käytäntöjen tutkimukselle, näin myös verkko-opetuksen tutkimuksessa. Yksinkertaisesti muotoiluna oppimisteoriat ovat malleja siitä, miten ihminen oppii. Viimeisen 15 vuoden aikana oppija on kasvatustieteessä alettu jäsentää tiedon ja taidon aktiiviseksi rakentajaksi vastapainoksi aiemmalle ”behavioristiselle” näkemykselle, joka perustui ehdollistamiseen, mallioppimiseen ja ulkoisten olosuhteiden säätelyyn. Kun varhaisemmassa vaiheessa konstruktivismiksi nimetty teoriasuunta korosti yksilön psyykkisiä rakenteita ja ajattelua oppimisen mekanismeina (kogni-

tivismiksi kutsuttu suuntaus) niin konstruktivismiin myöhemmässä vaiheessa tarkastelu on laajentunut myös sosiaalisen vuorovaikutuksen (yhteistoiminnallinen ja yhteisöllinen oppiminen) sekä kontekstuaalisuuden ja toiminnallisen kokemuksen (kontekstuaalinen, situationaalinen ja kokemuksellinen oppiminen) vaikutuksiin oppimisprosessissa (oppimisteorioiden jäsennyksistä ks. esim. Poikela 1999, 29; Ruohotie 2000, 124; Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 113). Edellä mainittujen jaottelujen lisäksi voidaan erottaa sosiokulttuurinen suuntaus, jossa yksilön ja yhteisön tason lisäksi pyritään ottamaan huomioon toimintaan vaikuttavat laajemmat kulttuuriset käytännöt ja tekijät.

Verkko-opetuksen suomalaisessa tutkimuksessa suosittu oppimisteoreettinen malli on ollut Jonassenin (1995) opetusteknologiaan yhdistämä *mielekkään oppimisen* malli, jossa luetteloidaan hyvään verkko-oppimiseen liittyviä ominaisuuksia. Nevgin ja Tirrin (2003, 32) esittelemässä mallissa mielekkään oppimisen kriteerit ovat aktiivisuus, konstruktiiivisuus, kollaboratiivisuus, intentionaalisuus, kontekstuaalisuus, keskustelunomaisuus ja vuorovaikutus sekä reflektiivisyys kuten Jonasseninkin mallissa. Tämän lisäksi malliin on lisätty kriteeriksi siirtovaikutus eli kyky soveltaa opittua uudessa kontekstissa. Kun edellistä listaa tarkastelee oppimisteoreettisia kehyksiä vasten, havaittavissa on yhdistelmä konstruktivistisista suuntauksista. Verkko-opetukseen liitetyt oppimisteoriat eivät olekaan verkkoerityisiä vaan malleja, jotka muutenkin hallitsevat tämän päivän oppimista, opetusta ja opiskelua koskevaa kasvatustieteellistä keskustelua (Kiviniemi 2000; Mäkelä 2004). Nykytutkimuksenkin näkökulmasta Jonassenin 15 vuotta vanha malli on tärkeä kootessaan verkko-opetukseen edelleen liitetyt ihanteet yhteen. Sitä on myös käytetty pedagogisena suosituksena Suomen yliopistojen verkko-opettajille<sup>4</sup>.

Nevgi ja Tirri (2003, 36–37; ks. myös Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen & Nevgi 2006, 26–27) ovat rakentaneet mallin, miten verkkoympäristön tulisi tukea mielekästä oppimista. Malli on rakennettu siten, että kullekin mielekkään oppimisen kriteerille on määriteltä, miten verkkoympäristö tulisi rakentaa sen tueksi. Aktiivisuus edellyttää ”interaktiivista” ympäristöä, jonka työkalujen avulla opiskelija voi analysoida tietoa ja tallentaa tekstejään ympäristöön. Intentionaalisuus ja refleksiivisyys vaativat oman oppimisen tavoitteiden asettamisen, seurannan ja arvioinnin työkaluja. Kontekstuaalisuus edellyttäisi ”kehittyneitä verkkopohjaisia simulaatioita”, mutta kontekstuaalisuutta voivat rakentaa myös yksinkertaisemmat elementit kuten videoleikkeet tai ongelmalähtöiset virikkeet. Siirtovaikutuksen toteutumiseksi oppimisympäristössä tulisi olla hypertekstejä, tietopankkeja ja ongelmanratkaisutehtäviä. Aikaisemman opitun hyödyntämiseksi oppimisympäristössä tulisi taas tarjota aikaisempaan tietoon perustuvia hypertekstejä ja aikaisempaa tie-

<sup>4</sup> Mielekäs oppiminen esitellään Verkko-opetuksen laadunhallinta ja laatu palvelujen sivuilla [http://www.vopla.fi/verkkokurssi\\_rakentaminen/](http://www.vopla.fi/verkkokurssi_rakentaminen/), viitattu 18.7.2007. Se on suositeltu malli myös Helsingin yliopiston 2006 julkaistussa laatukäsikirjassa Laadukkaasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajille (Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen & Nevgi 2006).

toa aktivoivia tehtäviä. Yhteisöllisyys ja vuorovaikutus edellyttävät vuorovaikutuksen työkaluja, kuten chattia, sähköpostia ja keskustelualuetta.

Nevgin ja Tirrin oppimisympäristömallia voi kritisoida teknologisesta determinismistä, koska se sitoo mielekkään oppimisen kriteerit pääsääntöisesti verkkoympäristön teknisten ominaisuuksien ja työkalujen hyödyntämiseen. Samalla se kuitenkin tärkeällä tavalla valaisee tapaa, jolla oppimista opetusteknologian tutkimuksessa usein jäsennetään. Jäsennyksen ytimessä on käsitys siitä, että oppimisen prosessista voidaan johtaa opetuksen prosessi.

Verkko-opetukseen liitettyjä pedagogisia käsityksiä konkretisoi myös avoimen oppimisympäristön malli, johon verkko-oppimisympäristö on rinnastettu (Kiviniemi 2000, 10; Nevgi & Tirri 2003, 17; Matikainen 2005). Mannisen ja Pesosen (1997) malli (taulukko 2 seuraavalla sivulla) osoittaa osaltaan verkko-opetukseen ladattuja utooppisia odotuksia ja vastakohtaista jaottelua suljetun ”perinteisen” ja ”avoimen” verkko-opetuksen välillä.

**TAULUKKO 2.** *Suljetun ja avoimen oppimisympäristön erot* (Manninen & Pesonen 1997, 270; Kiviniemi 2000, 10)

	<b>Suljettu</b>	<b>Avoim</b>
<b>Motiivi</b>	Ulkoinen	Sisäsyntyinen
<b>Opiskelupäätös</b>	Muiden panostuksen tai pakon myötä	Omaehtoinen
<b>Opiskelutapa</b>	Perinteinen kurssimuotoinen	Itseopiskelu
<b>Tavoitteiden määrittely</b>	Kouluttaja, organisaatio, yhteiskunta	Itse
<b>Aika</b>	Sovitut kokoontumiset	Vapaus ajasta, opiskelu omaan tahtiin milloin vain
<b>Paikka</b>	Opiskelu sidottu tiettyyn paikkaan	Vapaus paikasta, opiskelu missä vain
<b>Oppisisällöt</b>	Kaikille yhteiset	Yksilöllisesti räätälöidyt
<b>Opiskeltavan tiedon luonne</b>	Selkeästi rajatut ongelmat ja vastaukset, oppiaineperustaisuus, tiedon objektiivisuus	Laajat soveltamista ja ongelmanratkaisua vaativat kokonaisuudet, tiedon relatiivisuus
<b>Konteksti</b>	Oppilaitos	Reaalitodellisuus
<b>Yhteys reaali-maailmaan</b>	Puuttuu kokonaan	Ongelmakeskeinen, oppimisprojektiokohtainen opiskelu
<b>Saavutettavuus</b>	Opiskelijat valitaan, pääsykokeet	Avoim kaikille halukkaille
<b>Toteutustapa</b>	Kurssipohjainen	Itseopiskelu
<b>Opiskelutahti</b>	Ennalta määrätty	Itse määrätty
<b>Välinemenetelmät</b>	Yksi tiedon välittämisen/omaksutuksen kanava	Useita vaihtoehtoisia tai toisiaan täydentäviä välineitä
<b>Yhteistoiminnallisuus</b>	Yksinopiskelua, ajattelu- ja reflektioprosessi tapahtuvat yksin	Yhteistoiminnallista, vuorovaikutukseen perustuvaa oppimista
<b>Arviointi</b>	Ulkopuolisen toimesta	Itsearviointi

Avoimen oppimisympäristön mallissa toteutuva suljetun ja avoimen erottelu kuvastaa yleisemmälläkin tasolla sitä, miten verkko-opetuksen on uskottu erottautuvan fyysiseen koulurakennukseen sijoittuvasta opetuksesta. Ideaalimalliksi rakentuu täysin itsenäisin päätöksin ja tavoin tapahtuva opiskelu, johon verkko joustavasti tarjoaa aina kulloinkin sopivat ratkaisut. Avoimen oppimisympäristön mallissa havaittavissa on yksilön vapauden korostaminen, joka on paitsi vapautta ajasta ja paikasta, myös vapautta muista opiskelijoista (itseopiskelu) sekä institutionaalisista säännöistä ja käytännöistä. Huomattavaa on, että oppilaitosta ja opettajaa mallissa ei ole lainkaan, vaan kontekstina on opiskelijan toiminta ”reaalimaailmassa”. Vaikka avointa oppimisympäristöä ei enää samaisteta avoimeen verkko-oppimisympäristöön, kuten vuosituhanen vaihteessa tehtiin (ks. Mäkelä 2004), niin siinä esiin-

tyviä olettamuksia on löydettävissä edelleen niin verkko-opetuksen tutkimuksista kuin arkipäivän tulkinnoistakin.

Yleisin tämän hetken verkko-opetuksen tutkimukseen liittyvä oppimisteoreettinen jäsentämisen tapa korostaa vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä oppimisen edellytyksenä. Arvaja ja Mäkitalo-Siegl (2006, 125–130) erottelevat yhteisöllistä oppimista tarkastelevista tutkimuksista sosiokognitiivisen näkemyksen ja sosiokulttuurisen näkemyksen. Näistä ensimmäinen tarkastelee yhteisöllistä vuorovaikutusta yksilöllisen, erityisesti tiedon rakentamiseen liittyvän oppimisen edistäjänä. Vuorovaikutuksen sekä muiden mielipiteiden ja tietojen kuuntelemisen nähdään synnyttävän sosiokognitiivisia konflikteja, mikä saa oppijat arvioimaan omia näkemyksiään ja ratkaisemaan konflikteja. Kun sosiokognitiivinen näkemys on yksilökeskeinen, sosiokulttuurinen näkemys korostaa ryhmän vuorovaikutusprosesseja ja yhteisesti rakentamaa tapaa tuottaa tietoa, mihin vaikuttavat myös toiminnan konteksti, työkalut ja kulttuuriset käytännöt.

Verkko-opetuksen yhteisöjen tutkimuksessa tunnettu on ollut sosiokognitiiviseen suuntaukseen luokiteltavissa oleva Rovain (2001, 34; ks. myös Palloff & Pratt 2003) viitekehys, jossa virtuaalisen luokkayhteisön perusominaisuuksiksi määritellään ryhmähenki, luottamus, vuorovaikutus ja oppiminen. Sosiokulttuurista viitekehystä edustaa taas käytäntöyhteisön käsite (Gee 2004, 77; Wallace 2003, 261), joka on ollut yleinen paitsi opetuksen myös työntutkimuksen yhteydessä. Verkko-opetuksen tutkimuksessa viitataan usein Wengerin (Lave & Wenger 1991; Wenger 1998) kuvaamaan käytäntöyhteisöön, jossa yhteisön jäsenet sitoutuvat jäsenyyteen, yhteisten tavoitteiden noudattamiseen sekä yhteisiin käytäntöihin.

Kun varhaisemmassa verkko-opetuksen tutkimuksessa huomio keskittyi yhteisöllisyyden subjektiivisiin ja affektiivisiin tekijöihin kuten yhteenkuuluvuuden, läsnäolon, tyytyväisyyden ja toveruuden tunteisiin (Goodfellow 2005, 199), viime vuosina verkko-opetuksen yhteisöllisyyden tutkimuksessa on alettu kiinnittää huomiota vuorovaikutuksen laatuun oppimistavoitteiden näkökulmasta. Empiirisissä tutkimuksissa on havaittu, että opetusteknologia ei takaa laadukasta vuorovaikutusta, vaan vuorovaikutuksen sisällä on eroteltavissa toimintamalleja, joista toiset edistävät oppimista paremmin kuin toiset (Arvaja & Mäkitalo-Siegl 2006, 135–136). Huomio on siirtynyt opetusteknologiasta kurssien pedagogiseen suunnitteluun: tutkimuksessa on alettu rakentaa nk. opetuksen suunnittelumalleja (engl. instructional design) ja käsikirjoituksia eli ”skriptejä” vuorovaikutuksen ja oppimisen vaiheistamiseen (ks. esim. Hämäläinen & Häkkinen 2006; Kobbe, Weinberger, Dillenbourg, Harrer, Hämäläinen, Häkkinen & Fischer 2007). Opetus on tullut takaisin ”verkkopedagogiikkaan” siten, että opettajan rooli nähdään kurssin ”designerinä”, ohjaajana ja oppimisen mahdollistajana.

Verkko-opetuksen tutkimuksessa yleinen opetuksen ”designratkaisu” on ollut tutkivan oppimisen malli, jossa kurssi jäsennetään tutkimusprosessin mukaisesti. Garrison, Anderson ja Archer (2000; 2001) kuvaavat tutkivaa oppimista prosessina,



jonka tavoitteena on ”kognitiivinen läsnäolo<sup>5</sup>” ja jonka perusvaiheet ovat ongelman herättäminen, tutkiminen, integraatio ja ratkaisun löytäminen.

Suomessa tutkivan oppimisen mallia on kehittänyt Kai Hakkarainen tutkimusryhmineen (Hakkarainen 1997; Hakkarainen 1998; Muukkonen, Hakkarainen & Lakkala 2004). Heidän mallinsa perustuu Scardamalian ja Bereiterin (1993a; 1993b) yhteisöllisen tiedonrakentelun teoriaan. Teoriassa tutkimus nähdään yhteisöllisenä prosessina, jonka välitteisiä keinoja ovat yhteisesti jaetut tieto-objektit, kuten kysymykset, työteoriat ja selitykset. Uusimmissa teksteissään Hakkarainen ja kumppanit kutsuvat tutkivan oppimisen mallia dialogiseksi korostaen välitteisten artefaktien roolia tiedonluomisen prosessissa:

Dialogical is intended to denote not only dialogue between the participants, but a three-way interaction between the participants and their shared object of inquiry. (Muukkonen, Lakkala & Hakkarainen 2005, 529.)

Dialogisuuden lisäksi tärkeä käsite on jaettu asiantuntijuus, mikä liittyy erilaisten tietämysten ja välittävien työkalujen avulla rakennettavaan yhteiseen tietoon. Jaettua on myös oppiminen: yksilöllisen ajattelun sijasta tutkivan oppimisen mallissa korostuu sosiaalinen vuorovaikutus osana oppimisprosessia. Mallissa oppimisprosessi jaetaan seitsemään vaiheeseen samaan tapaan kuin Garrison ja kollegat (2000; 2001) tekevät: 1) kontekstin luominen, 2) tutkimuskysymysten/ongelmien asettaminen, 3) työskentelyteorioiden luominen, 4) kriittinen arviointi, 5) syventävän tiedon etsintä, 6) tarkennettujen ongelmien asettaminen, 7) uusien työskentelyteorioiden luominen. Kontekstin luominen on opettajan tai muiden opetuksen suunnittelijoiden vastuulla. Kaikissa muissa vaiheissa pyrkimyksenä on opiskelijoiden itsenäinen, yhteisöllinen toiminta, jossa opettaja on tukena. (Muukkonen, Lakkala & Hakkarainen 2005, 529–534.) Tutkivan oppimisen mallia on sovellettu myös design-koulutukseen. Tällöin kontekstin asettaminen ja tutkimusongelmien kehittäminen on korvattu designkontekstilla ja konkreettisen tuotteen suunnittelu-tehtävällä. (Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2000, 96; Lahti, Seitamaa-Hakkarainen & Hakkarainen 2003; 2004.)

Yhteistä verkko-opetuksen yhteisöllisille pedagogisille malleille on yhteistoi-  
minnan, yhteistyön ja yhteenkuuluvuuden korostaminen. Yhteisöllisyyden tutkimukset kriitikot kyseenalaistavat yhteisöihin liitetyt yhteisöllisyyden ja jäsenyyden oletukset. Goodfellowin (2005, 199–120) mukaan yhteisöllisyyttä ei voida erottamattomasti liittää formaalin opetuksen piirissä toteutettavaan opetukseen, koska kursseille osallistumista sekä niiden sisältöä ja kestoja säädellyt institutionaalisesti. Geen mukaan käsitteen siirtäminen luokkahuoneeseen on ongelmallista siksi, että saman tien tulisi tunnistaa ja määritellä ehdot jäsenyydelle. Onko ”pakolla” kurssia tekevä opiskelija jäsen tai onko opiskelijan perhepiiriin kuuluva tukihenkilö yhteis-

<sup>5</sup> Mallin nimi englanniksi on Practical Inquiry Model of Cognitive Presence.



sön jäsen. (Gee 2004, 77–78.)

Verkko-opetuksen pedagogisilta malleilta ei ole edellytetty empiiristä todennettavuutta. Osittain tämä johtuu siitä, että malleja johdetaan kasvatustieteen klassikkofilosofien tai muiden tutkijoiden teorioista, ei käytännön kokemuksista. Yksi syy tähän lienee myös se, oppimisen tutkimus suuntautuu enemmän tulevaisuuteen ja ihanteellisen toiminnan kehittämiseen kuin menneen analyysiin. Kasvatusfilosofi *Thomas Ziehen* (1992, 133–147) käsitteistön mukaan mallit kuuluvat progressiivisten pedagogisten teorioiden valtavirtaan, jossa oppiminen ymmärretään uusien asioiden omaksumisena. Näin esimerkiksi ristiriitoja tai oppimattomuutta (Ziehe puhuu ”regressiosta”, jolla tarkoittaa esimerkiksi opetuksen vastustamista tai taipumusta toimia totutulla tavalla) ei tarkastella normaaliin oppimisprosessiin kuuluvina asioina. Kun oppimisprosessi pelkistetään tavoitteisiin, siitä suljetaan pois ristiriidat, jolloin näiden merkitys ja rooli jää näkymättömäksi myös käytännön tutkimuksesta.

## 2.2.2 Tutkimuksia korkea-asteen verkko-oppimisesta

Tämän tutkimuksen näkökulmasta tärkeää kysymystä siitä, miten opetus ja oppiminen verkossa tapahtuvat, on tutkittu vielä varsin vähän. Aikaisemmalle verkko-opetusta empiirisesti tarkastelevalle tutkimukselle on ollut tyypillistä enemmän verkko-opetuksen toimijoiden käsitysten kuin konkreettisen toiminnan kuvaaminen. Tällöin yleisempiä aineistonkeruun muotoja ovat olleet haastattelut ja kyselyt, joilla on saatu tietoa erityisesti siitä, miten toimijat kokevat verkko-opetuksen ja myös siitä, miten he kokevat oppivansa (ks. esim. Hilz 1995; Swan 2002; Nevgi & Tirri 2003; Nevgi & Rouvinen 2005; Rovai & Wighting 2005; Rovai, Ponton, Derrick & Davis 2006). Korkea-asteen koulutuksen kontekstissa tapahtuvassa tutkimuksessa on ollut havaittavassa pyrkimys myös oppimisen laadun selvittämiseen. Tällöin verkkokursseja on tutkittu erilaisin korkea-asteen oppimista kuvaavien jäsennyksin. Tämän tutkimuksen näkökulmasta nämä jäsennykset ovat tärkeitä, koska ne osaltaan kuvaavat, mitä korkea-asteen verkko-opetuksessa oppimisen oletetaan tapahtuvan.

Korkea-asteen oppimisen laatua tarkastelevissa tutkimuksissa tyypillisin aineistolähde on ollut verkkokeskustelu. Tämä johtunee siitä, että keskustelut on mielletty tärkeimmäksi vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä synnyttäväksi sekä oppimiseen johtavaksi opiskelutoiminnaksi (Marra, Moore & Klimczak 2004, 23; Garrison & Cleveland-Innes 2005; Littleton & Whitelock 2005, 148). Korkeakoulukontekstissa tapahtuviin verkkokeskusteluihin liitetään odotuksia, että niiden sisällön tulisi osoittaa ”korkeamman tason oppimista”, erityisesti teorian yhdistämistä ja soveltamista tarkasteltaviin ilmiöihin sekä korkeatasoista vuorovaikutusta, jossa opiskelijat kommentoivat kriittisesti toisiaan ja lähteitään.

Käytännössä korkea-asteen oppimista koskevia tutkimuksia on toteutettu siten, että verkkokeskustelujen analyysille on rakennettu taksonomioita, joiden kautta viestit luokitellaan sisällönanalyysin keinoin erilaisille tasoille. Läpikäymäni tutkimukset<sup>6</sup> ovat yksittäisten tutkijoiden ja tutkijaryhmien kokeiluja eikä selkeää tutkimusperinnettä ole havaittavissa. Yhtenä kuvaavana erotteluna voi käyttää kuitenkin aikaisemmin mainittua (Arvaja & Mäkitalo-Siegl 2006, 125–130) jakoa sosiokognitiiviseen ja sosiokulttuuriseen lähestymistapaan, joista ensimmäinen keskittyy yksilöiden toimintaan ja toinen yhteisön tiedon rakentamiseen.

Sosiokognitiivisissa oppimisen tutkimuksissa oppimisen arvioinnin työkaluina on hyödynnetty sellaisia yksilöllisen ajattelun ja tiedon rakentamisen taksonomioita kuten Bloomin (Bloom, Engelhart, Furst, Hill & Krathwohl 1956) taksonomiaa ja SOLO-taksonomiaa (Biggs & Collis 1982). Esimerkiksi Schrire (2004) sovelsi Bloomin ja SOLO-taksonomioita tohtoriopintojen verkkokeskusteluihin. Tällöin viesteistä etsittiin tiedon, ymmärryksen, soveltamisen, analyysin, synteessin ja arvioinnin tasoja. SOLO-taksonomian mukaan viestit analysoitiin ja koodattiin niiden rakenteen monimuotoisuuden mukaan löyhästi rakentuneista viesteistä monimuotoisia, suhteellistamista ja abstrahointeja sisältäviin viesteihin. Kanuka (2005) tutki yliopisto-opiskelijoille järjestetyn verkkokurssin viiden erilaisen tehtävyyppin yhteyttä korkeamman tason oppimiseen SOLO-taksonomian avulla.

Sosiokulttuurisissa tutkimuksissa oppimisen arvioinnin taksonomiat ottavat mukaan verkkokeskustelujen viestien vuorovaikutteisuuden. Järvelän ja Häkkisen tutkimuksessa (2002) sovellettiin esimerkiksi Selmanin (1980) näkökulmien valitsemisen teoriaa, jossa alhaisin oppimisen taso oli egosentrinen taso ja ylhäisin yhteiskunnallis-symbolisen näkökulman ottamisen taso<sup>7</sup>. Littleton ja Whitelock (2005, 151) käyttivät Mercerin (1995; 2000) sosiokulttuurista kehystä, jonka mukaan keskusteluviestit jaetaan kolmeen luokkaan niiden sosiaalisen suuntautumisen mukaan: 1) erimielisiin (erimielisyys, yksilöllisyys), 2) kasautuviin (myönteisyys, kriittikkömyys) ja 3) tutkiviin (kriittinen ja konstruktiiivinen suhtautuminen muiden

<sup>6</sup> Olen tarkastellut pääosin kansainvälisissä alan tiedelehdissä 2000–2006 julkaistuja verkko-opetuksen tutkimuksia. Suomalaisista lähteistä tärkeimpiä ovat olleet Helsingin yliopiston psykologian laitoksen verkko-oppimisen ja tiedonrakentelun tutkimuskeskuksen julkaisut.

<sup>7</sup> Järvelän ja Häkkisen (2002,12) esittelemien tasojen tarkemmat kuvaukset ovat seuraavat:

1. egosentrinen taso = itsekeskeisyys, rajoittuneisuus, muiden huomiotta jättäminen
2. subjektiivisen roolin ottamisen taso = omien ja muiden näkökulmien selkeä erottelu, jakamattomuus, yksisuuntaisuus
3. vastavuoroisen näkökulman ottamisen taso = muiden mielipiteiden huomioonottaminen, kaksisuuntaisuus, erilaisten näkökulmien huomioiminen ja keskustelun kehittäminen, mutta rajoittuneessa mittakaavassa
4. yhteisen näkökulman ottamisen taso = omien ja muiden näkökulmien koordinointi, kolmannen persoonan kautta näkeminen tai yleistäminen, keskustelujen kehittyminen yhteisen näkemyksen ja myös yleisten näkökulmien suuntaan
5. yhteiskunnallis-symbolisen näkökulman ottamisen taso = yhteisten näkökulmien jakamisen ja rakentamisen lisäksi keskustelun kehittäminen moniulotteiseksi, käsitysten vaatava abstrahointi

viesteihin). Sosiokulttuurisen suuntauksen yleisin tapa jäsentää korkea-asteen oppimista on tutkivasta oppimisesta johdetut luokittelut (Garrison, Anderson ja Archer 2000; 2001; Marra, Moore & Klimczak 2004; Schrire 2004; Muukkonen, Lakkala & Hakkarainen 2005). Tällöin keskusteluviestejä on tarkasteltu sen mukaan miten ne noudattavat tutkimusprosessiin mallinnettuja vaiheita ja toisaalta osoittavat tutkivan työskentelyn prosesseja.

Yksi valituista taksonomioista riippumaton yhteinen tutkimustulos edellä esitellyissä tutkimuksissa on, että verkkokeskustelujen viestit varsin harvoin saavuttavat taksonomioiden korkeimmat tasot. Esimerkiksi Järvelä ja Häkkinen (2002) eivät löytäneet aineistostaan yhtään korkeimman yhteiskunnallis-symbolisen tason viestiä. Littletonin ja Whitelockin (2005, 151) tutkimuksessa lukuvuoden mittaisen kurssin yleisin viestimuoto oli luonteeltaan kasautuva, vaikka opintojen edetessä myös tutkivat viestit lisääntyivät. Tutkijoiden mukaan kasautuvilla viesteillä näytti olevan tärkeä tehtävä yhteisen perustan ja toimintatapojen luomisessa kurssin jäsenten välille, mutta siitä huolimatta korkeakoulutasoisessa opiskelussa tutkivan näkökulmaa olisi pitänyt esiintyä enemmän. Littleton ja Whitelock korostavatkin Järvelän ja Häkkisen tapaan pedagogisia ohjauskäytäntöjä korkeatasoisten keskustelujen syntymiseksi (2005, 160–162; Järvelä & Häkkinen 2002, 16).

Viime vuosina tutkimuksessa on alettu kritisoida verkkokeskustelujen tehokkuutta korkeakoulutuksessa, kun keskustelujen on havaittu painottuvan helpommin henkilökohtaisten mielipiteiden ilmaisuun kuin kriittiseen ajatteluun (Angeli, Valadines & Bonk 2003; Garrison, Anderson ja Archer 2000; 2001). Keskusteluviestien on havaittu olevan lyhyitä ja suuntautuvan ennemmin vuorovaikutukseen ja viestintään kuin tiedon rakentamiseen (Muukkonen, Lakkala & Hakkarainen 2005, 546–556). Kanukan (2005) mukaan verkkokeskustelu on vuorovaikutusmuoto, jossa opettajat ja opiskelijat pysyttelevät helposti ”mukavuusalueella” suosien triviaalia jakamista, vertaamista ja samanmielisyyttä ilmentävää vuorovaikutusta, minkä vuoksi verkko-opetuksessa pitäisi olla myös muunlaisia tehtäviä.

Yhtenä verkkokeskustelujen tasoon vaikuttavana tekijänä on tutkittu keskustelujen tuutorointia. Garrison ja Cleveland-Innes (2005) kyseenalaistavat opettajien ja opiskelijoiden keskinäisen demokratian verkko-opetuksen tuutoroinnissa. Tutkijat vertasivat keskenään neljää verkkokurssia, joista kahdessa opettajan vuorovaikutteinen rooli on alhainen, yhdessä keskitasoa ja yhdessä korkea. Keskustelujen analyysissä opiskelijakeskeisten keskustelujen taso jäi pinnalliseksi, vaikka vuorovaikutus oli runsasta. Myös opettajan vuorovaikutuksen suhteen aktiivisen kurssin keskustelujen taso oli pinnallinen. Tutkijat arvioivat tämän johtuvan siitä, että kurssin sisältö ei alun perin edellyttänyt argumentointia tai kriittistä ajattelua. Neljäs kurssi, jossa tavoitteena oli syvällisen, tutkivan oppimisen ohjaaminen, oli keskusteluiltaan kaikkein korkeatasoisin, vaikka vuorovaikutuksen määrä oli kaikkein alhaisin. Garrisonin ja Cleveland-Innesin mukaan vuorovaikutus on tärkeää luodessaan oppimiselle myönteistä ilmapiiriä, mutta tämä ei riitä syvälliseen oppimiseen,

vaan tarvitaan selkeitä tavoitteita (2005, 145).

Kun Garrisonin ja Cleveland-Innesin tuloksia vertaa Schriren (2004) aiemmin esiteltyyn tutkimukseen havaittavissa on ristiriita. Schriren tutkimuksessa nimitäin moderoimaton ryhmä osoitti korkeamman tason oppimista kuin moderoitu ryhmä. Ristiriita kertoo siitä, että moderointi ei riitä kausaaliselitykseksi tuloksiin, vaan oppimiseen vaikuttavat muutkin kontekstuaaliset tekijät. Esimerkiksi Schriren tutkimuksessa osallistujat ovat tohtoriopiskelijoita, mikä viittaa hyvin itsenäisiin akateemisen opiskelun valmiuksiin ja kykyihin tuottaa akateemisen diskurssin mukaista tekstiä.

Verkko-opetuskontekstissa tapahtuvan korkea-asteen oppimisen tutkimuksessa ongelmallista onkin, että taksonomioita ja malleja erilaisista syysuhteista rakennetaan universaalisti pohtimatta sitä, mittaavatko työkalut oikeasti sitä, mitä ollaan mittaamassa. Tutkimuksissa ei selvitetä, voidaanko taksonomioita soveltaa ulkoapäin verkkokeskusteluihin<sup>8</sup>. Tutkimusten tapaa luokitella viestejä voi kritioida erityisesti siitä, että yksittäiset viestit valitaan opiskelijoiden oppimisen tasoa todentavaksi mittauskohteeksi ottamatta huomioon sitä, miten viestit ja vuorovaiikutukseen osallistuvat toimijat vaikuttavat toisiinsa. Yksittäiset keskusteluviestit edustavat myös suppeaa aineistoa johtopäätöksille yksilön osaamisesta.

Sosiokulttuuriseen tarkasteluun tulisi liittyä myös genrejen ja tekstin tuottamisen sosiaalisten käytäntöjen ymmärtäminen. Tästä näkökulmasta esimerkiksi keskustelulla ja monologilla voi molemmilla olla paikkansa oppimisprosessissa. Esimerkiksi Enyedy ja Hoadley (2006, 417) puolustavat aikaisemmassa tutkimuksessa kritisoitua monologista ilmaisua hyödylliseksi oppimismuodoksi juuri sen tieteellistä ajattelua edistävien käytäntöjen kautta: monologissa tieto voidaan esittää jäsentyneesti, minkä vuoksi monologi on tärkeä työkalu akateemisessa diskurssissa ja lisäksi oman ajattelun esittäminen muille ytimekkäästi on oppimisen kannalta haastavaa.

Kun edellä esiteltyjen tutkimusten voi kuvata operoivan sekä viitekehyksen että aineistonkeruun osalta rajatulla alueella suhteessa verkkokurssin kokonaisuuteen, oma tutkimukseni tuo ilmiön tarkasteluun avoimemman ja laveamman näkökulman. En ole rakentanut tutkimuksen viitekehykseen etukäteen oletusta siitä, miten toimijoiden kuuluisi oppia, vaan rakennan oppimiskäsityksen aineistolähtöisesti empiiristen tulosten kautta. Niin ikään en ole rajannut tutkimusaineistoa johonkin tehtävään tai genreen, vaan aineisto on monipuolinen sisältäen paitsi opiskelijoiden

<sup>8</sup> Osassa edellä esitellyissä tutkimuksissa taksonomioiden rakentamisen ongelmallisuus havaitaan jälkikäteen. Schriren vertailevassa tutkimuksessa verkkokeskustelujen analyysiin soveltui tutkivan oppimisen malli (2004, 495–497), kun taas Bloomin ja SOLO-taksonomiat osoittautuivat liian yksilökeskeisiksi keskusteluviestin analysointiin. Marra ja kollegat havaitsivat, että tutkimustulokset eivät ole yleistettäviä kaikkeen verkko-opetukseen vaan ne ovat läheisessä yhteydessä tutkimuksen kontekstiin ja aineiston valintaan. Esimerkiksi alun perin pitkäkestoisen ja vapaamuotoisen verkkokonferenssin yhteydessä kehitetyn mallin vaiheet eivät sopineet hyvin tutkimuksen kohteena olleeseen lyhytkestoiseen ja tavoitteelliseen keskusteluun. (Marra, Moore & Klimczak 2004, 38.)

erilaiset tehtävät ja keskustelut, myös opetuksen materiaalit sekä käytettävät työkalut.

### 2.2.3 Malleista kompleksisuuden tutkimukseen

Tutkimukseni kuvaa teknologiavälitteiseen opetukseen siirtymistä monimuotoisena ilmiönä, jonka ymmärtäminen vaatii sekin monimuotoista ja -tieteistä tutkimusta. Tutkimukseni tapahtuu erityisesti kasvatustieteen sosiokulttuurisen perinteen ja sosiaalitieteiden vuorovaikutustutkimuksen välimaastossa. Kasvatustieteen perustehtävän kautta koko tutkimusprosessiani motivoi kysymys siitä, miten oppimista voidaan edistää opetuksen/kasvatuksen keinoin. Aineiston analyysissä soveltamani sosiaalitieteellinen lähestymistapa tuo tähän kysymykseen jännitteen. Kun opetusteknologian tutkimuksissa tavoitteiden ja valittujen oppimisenäkemyksien ymmärretään ohjaavan toimintaa, niin ilmiötä ilman ennakkokäsitystä tarkastelevassa sosiaalitieteellisessä analyysissä selviää, ettei paikallisella tasolla tapahtuvaan verkkovuorovaikutukseen voida suoraan liittää universaaleja malleja, tavoitteita ja jäsenyyksiä. Kasvatustieteen näkökulmasta haasteeksi muotoutuukin sellaisten opetukseen ja oppimiseen liittyvien lähestymistapojen kehittäminen, jotka aikaisempaa paremmin pystyvät ottamaan huomioon ja myös hyödyntämään historiallisesti ja paikallisesti muotoutuvaa toimintakulttuuria.

Tutkimukseni kehittää tietokonevälitteisen opetuksen tutkimuksen metodologiaa. Sen sosiaalitieteiden menetelmiä soveltavat analyysit toimivat konkreettisina esimerkkeinä haastatteluille ja kyselyille vaihtoehtoisista tavoista analysoida verkko-opetusta. Toiminnan historiallisuuden ja paikallisuuden osoittavat tulokset tuottavat myös tietoa erilaisten tutkimusasetelmien, luokittelujen ja taksonomioiden rakentamiseen. Neljännessä tutkimusteemassani rakentamani oppimisen affordanssiverkosta voi soveltaa opetuksen ja oppimisen sosiokulttuurisen kontekstin rakentamisessa myös muissa tutkimuksissa.

Vaikka sosiaalitieteen metodit haastavat verkko-opetuksen valtavirtatutkimuksen lähestymistapoja, myös omassa tutkimuksessani opetuksen ja oppimisen edistäminen on yhtä olennainen kysymys kuin muussakin kasvatustieteellisessä tutkimuksessa. Tutkimukseni tuloksien perusteella vallitsevat oppimiskäsitykset ovat sekä sovellettavia että hyödyllisiä verkko-opetuksen tarkastelussa. Samalla ne ovat kuitenkin riittämättömiä kuvaamaan monia paikallisessa toiminnassa tapahtuvia, usein ennustamattomia ilmiöitä. Pedagogista tilaa käsittelevässä teemassa teenkin ehdotuksen uudesta suunnasta, jota verkko-opetuksen sosiokulttuurisessa tutkimuksessa voitaisiin tutkia enemmän. Konkreettisesti kysymyksessä on ehdotus tarkastella verkko-opetusta kompleksisuusajattelun teorioiden ja käsitteiden kautta. Paitsi opetuksen ja oppimisen tarkasteluun, kompleksisuusajattelu tutkimuksessani liittyy opetusteknologiaan siirtymisen muutoksen nopeuden ja mekanismien ym-

märtämiseen.

Tieteessä kompleksisuuden tutkimus on tämän vuosituhatosen aikana vahvistunut suuntaus, jossa ilmiötä tarkastellaan osana monimuotoisia ja -mutkaisia elollisia järjestelmiä. Kompleksisuuden tutkimukseen liittyy lineaaristen syy-seuraussuhteiden kyseenalaistaminen, koska monimuotoisissa konteksteissa vaikuttavia tekijöitä on monia. Lisäksi kompleksisuusajattelussa korostuu muutos syy-seuraussuhteita haastavana ilmiönä: systeemien ymmärretään reagoivan muutoksiin muuttamalla, jolloin myös syyt ja seuraukset muuttuvat. Kasvatustieteessä Davis ja Sumara (2006) kutsuvat kompleksisuuden tutkimusta tasohyppelyksi, jossa ilmiötä tutkitaan monella eri tasolla:

In brief, level-jumping refers to the possibility – and we argue – the necessity – of moving across levels of complex organization to address prominent questions in education. (Davis & Sumara 2006, 10.)

Kompleksisuusajattelua on sovellettu esimerkiksi taloustieteissä, organisaatiotutkimuksessa ja politiikan tutkimuksessa, mutta kasvatustieteessä sille ei ole kehittynyt tutkimusperinnettä. Läpikäymistäni verkko-opetuksen tutkimuksista kompleksisuusajattelun mukaista näkökulmaa edustaa Saarenkunnaksen (2004) tietokoneavusteista kielten opiskelua tarkasteleva tutkimus *Multidimensional participation in polycontextual computer-supported language learning*, vaikka sitä ei sidotakaan tietoisesti kompleksisuuden tutkimukseksi. Verkkokurssien empiirisen analyysin kautta Saarenkunnas toteaa verkko-opiskelun kontekstin sekä monitasoiseksi että -paikkaiseksi.

Saarenkunnaksen mallissa opiskelun kontekstiksi erotellaan toisaalta fyysinen sijainti ja toisaalta kontekstia luovat merkityksenantokäytännöt, mihin jälkimmäiseen liittyy myös uusien kontekstien ja yhteisöjen luominen. Tämän lisäksi havaittuja tasoja ovat vuorovaikutuksen muotojen vaihtelu sekä osallistumisen että keinojen ja työkalujen näkökulmasta. Saarenkunnaksen tärkein johtopäätös on, että verkkovuorovaikutuksen tutkimus ei tuota riittävän laajaa ymmärrystä jäsenien merkitysten rakentamisen tavoista, mikäli niitä analysoidaan etukäteen päätettyjen luokittelujen avulla. Tutkimus myös muistuttaa, että ”virtuaalisen oppimisyhteisön” lisäksi opiskelijat osallistuvat samanaikaisesti moniin muihinkin yhteisöihin, mikä tutkimuksessa tulisi ymmärtää. Saarenkunnaksen johtopäätös onkin, että pedagogisessa suunnittelussa toiminnan kompleksisuus tulisi ottaa huomioon (2004, 135).

Tutkimukseni metodologia on samankaltainen kuin Saarenkunnaksen tutkimuksessa: molemmissa hyödynnetään etnografiaa ja etnometodologian sekä Scollonien analyysimenetelmiä. Saarenkunnas keskittyy tutkimuksessaan kuitenkin erityisesti verkko-opetuksen tutkimusmenetelmien kehittämiseen eikä tutkimusaineistoa tarkastella sen historiallisessa ja paikallisessa kontekstissa. Omassa tutkimuksessani taas tärkeimpänä tavoitteena on tuottaa kokonaiskuvaus kahdesta

verkkokurssista niiden erityisessä, paikallisessa kontekstissa.

Kompleksisuusajattelun lähtökohtia, käsitteitä sekä sovellettavuutta verkko-opetukseen tarkastelen neljännessä tutkimusteemassa *Verkko pedagogisena tilana*. Koska tutkimussuuntaus on kasvatustieteen kentässä uusi, se vaatii vielä monia tutkijoita ja tutkimuksia arvioimaan kriittisesti lähestymistavan soveltuvuutta opetuksen tutkimukseen. Tästä näkökulmasta tutkimustani voi lukea keskustelunavauksena ja ehdotuksena. Tutkimuksen kysymysten ja tulosten näkökulmasta kompleksisuusajattelu osoittautuu käyttökelpoiseksi malliksi erityisesti sen vuoksi, että se antaa käsitteitä ja työkaluja teknologisen muutoksen ja muutokseen liittyvien pedagogisten ratkaisujen tarkastelemiselle.



## 3 TUTKIMUKSEN MENETELMÄT JA TEHTÄVÄ

### 3.1 Etnografia laadullisen tutkimuksen menetelmänä

Määritelmän mukaan etnografia laadullisen tutkimuksen perinteessä ”on havainnoinnin muoto, joka tapahtuu kauttaaltaan sosiaalisen todellisuuden luonnollisissa olosuhteissa” (Eskola & Suoranta 1999, 104). Etnografian tavoitteena on kokemalla oppiminen: tutkija tutustuu tutkittavaan yhteisöön sisältä päin asumalla, elämällä ja toimimalla yhteisössä tietyn ajan. Etnografian tuloksena on teoretisoitu ja jäsennetty analyysi eli ”tiheä kuvaus” kohteena olevasta kulttuurista (Lappalainen 2007, 9; ks. myös Geertz 1993). Etnografiaa on kuvattu myös ”toisin näkemisen” (ks. Lappalainen 2007, 10–11) strategiaksi, koska sen tavoitteena on löytää arjesta ilmiöitä, joita muuten ei tutkita ja havaita.

Eskola ja Suoranta (1997, 107) esittävät etnografisen metodin tunnuspiirteiksi seuraavat asiat:

1. Ihmisten toimintaa tutkitaan jokapäiväisissä tilanteissa vastakohtana tutkijan konstruoimalle kokeelliselle asetelmalle.
2. Tutkimusaineistoja kerätään eri lähteistä, mutta havainnoinnin eri muodot sekä keskustelut ja haastattelut ovat pääasiallisimpia lähteitä.
3. Tietojen keräys on ennalta suhteellisen määräämätöntä, strukturoimatonta eikä tietojen analysoinnissa käytetä valmiita luokituksia
4. Tutkimuskohteena on usein vain yksi tilanne tai jonkin ryhmän toiminta

Etnografinen tutkimus jaetaan yleensä kolmeen vaiheeseen 1) käytännön ”kenttätöön”, jossa kerätään tiedot, 2) etnografisen raportin kirjoittamiseen ja 3) raportin lukemiseen (eri yleisöt) ja ymmärtämiseen. (Van Maanen 1995, 4–5.) Van Maanenin mukaan etnografiassa kiinnitettiin aikaisemmin eniten huomiota ensimmäiseen vaiheeseen eli etnografisen kenttätöön metodeihin ja raporttien oletettiin ”viattomasti” olevan suoraa heijastumaa kentältä kootuista tiedoista. Viime vuosien aikana painopiste on kuitenkin alkanut siirtyä toiseen ja kolmanteen vaiheeseen, jolloin etnografiassa, kuten monissa muissakin laadullisen tutkimuksen tutkimussuuntauksissa, tutkimuksen kirjoittaminen ja tulkintatyö on alettu ymmärtää osana tutkimusprosessia. (Emt., 14.) Eskolan ja Suorannan mukaan voidaan kysyä, onko kvalitatiivisessa tutkimuksessa edes mielekästä puhua tutkimuksen raportoinnista, aineiston keräyksestä, analyysistä ja tulkinnasta erillisinä tehtävinä.



Näin siksi, että kirjoittamisprosessissa kohde jäsentyy ja tarkentuu, jonka kautta myös muut osiot muotoutuvat. (Eskola & Suoranta 1999, 238.)

Emerson, Fretz ja Shaw (1995) korostavat, että etnografiassa tutkijan tekemä havainnointi on aina valintaprosessi, jossa havaitut asiat ja ilmiöt heijastavat myös tutkijan itsensä luomia merkityksiä tutkittavasta kohteesta. Tutkijan pätevyyttä on kyky havaita ja kirjata ylös vuorovaikutusta ja prosesseja tavalla, josta nousee esiin yhteisön omia tapoja toimia – ei siis tavalla, jossa tutkijan omat, usein tiedostamattomatkin, tavat valita ja tulkita toimivat tärkeimpänä suotimena kentällä tehtäville havainnoille. Goodallin (2000, 83–130) mukaan sanallisella viestinnällä on keskeinen merkitys arkielämän kokemusta organisoivana elementtinä, siksi sen ylös kirjaaminen on etnografisen havainnoinnin perustehtävä. Yhteisöjen käytäntöjä Goodall kutsuu ”arkielämän esityksiksi” (engl. performances of every day life), mikä perustuu käsitykseen ihmisten toiminnan draamallisesta luonteesta: toiminta ilmentää ihmisten arkielämän ymmärtämisen tapoja. Arkielämän käytäntöjä edustavat esimerkiksi jokapäiväiset rutiinit, rituaalit ja siirtymäriitit. Näiden sisällä taas tutkitaan erillisiä kohtauksia, joista erityisesti poikkeavat jaksot kuten kriisit tai muutostilanteet ovat tärkeitä. Yhteyksien havaitseminen liittyy etnografiaan: keskustelujen ja käytäntöjen merkitseminen muistiin samoin kuin niiden merkityksen tulkitseminen ja reflektointi ovat osa prosessia sellaisten muotojen löytämiseksi, jotka vievät etnografiaa eteenpäin.

Havaintojen ja omien kokemusten analyysi edellyttää kykyä refleksiiviseen ajatteluun. Ruohotien mukaan toiminnan jälkeinen reflektio on tarkoituksellista kokemuksiin paluuta ja niiden uudelleen arviointia. Tietoisien reflektion yhtenä tavoitteena on saada näkyviin ns. hiljainen tieto eli tieto, jota käyttää päivittäin sitä tietämättä. (Ruohotie 2000, 142–148.) Reflektio etnografiassa ei saisi johtaa liian yhtenäisen tarinan syntymiseen: tutkijalla pitäisi olla myös kykyä antaa todellisuuden yllättää ja ilmiöiden elää elämäänsä. Etnografisen tutkimuksen suunnitteluun kuuluu erityisesti avointen ja olennaisten kysymysten esittäminen, joiden löytäminen voi olla paljon vaikeampi prosessi kuin kysymyksiin vastaaminen (Hammersley & Atkinson 1996, 23–31).

Etnografian taitoon kuuluu, että hän kykenee yllättymään tutkimastaan todellisuudesta: kykenee havaitsemaan ilmiöitä ja tuottamaan johtopäätöksiä, jotka eivät ole sidottuja tutkimuksen ennakkoasetelmaan – näin mahdollistuu uuden tiedon tuottaminen. Hypoteesien välttäminen ja ennakkoasetelman muuttuminen ei kuitenkaan tarkoita sitä, että teorialla on pienempi merkitys kuin teorialähtöisissä tutkimusstrategioissa. Willis toteaa, että ”et voi yllätyä, ellet jo luullut tietäväsi tai olettavasi jotakin, joka sitten tutkimuksen kautta kumoutuu, vahvistuu, kääntyy tai toteutuu odottamattomalla tavalla” (2000, 113). Etnografiassa teoriat ovat tutkijalle reflektion apuvälineitä, peilejä, joita vasten hän voi tarkastella empiirisiä havaintojaan. Osaltaan nämä voivat antaa lisätietoa tutkijan havaintoihin, osaltaan osoittautua ongelmallisiksi ja antaa tutkijalle tilaisuuden viedä teoriaa eteenpäin, uudistaa

tietoa.

Reflektiota etnografiassa ei nähdä pelkästään yksilöllisenä tapahtumana: reflektio syntyy tutkimuksen sosiaalisessa prosessissa, jossa tutkija heijastaa kokemuksiaan erilaisissa sosiaalisissa merkityksenantokäytännöissä (Scott 1996, 154; Hammersley & Atkinson 1996, 17–21). Näin kokemusten kuvaus ei ole kuvausta vain yksittäisen tutkijan kokemuksista vaan kuvauksen kohteeksi tulee sosiaalinen verkosto, jossa tutkija toimii ja joka myös vaikuttaa siihen, miten tutkija tulkitsee havaintojaan. Osana sosiaalista prosessia vaikuttavat teoriat, jotka alkujaan on kirjoitettu keskustelemaan muiden teorioiden kanssa ja joiden kanssa tutkija etnografiaa työstäessään keskustelee.

### 3.2 Etnografisia tutkimussuuntia tieto- ja viestintäteknologian käytön tutkimuksessa

Verkko-opetuksen tutkimuksessa etnografia on vähän käytetty lähestymistapa, minkä vuoksi osa tutkimusprosessia on ollut tutkimusstrategian rakentaminen ja soveltaminen myös muunlaisesta tieto- ja viestintäteknologian käyttöä tarkastelevasta etnografisesta tutkimuksesta. Koska etnografisen tutkimusstrategian ja analyysimenetelmien rakentaminen verkko-opetukseen ovat olleet osa tutkimustehtävää, teen ennen menetelmän kuvausta ja tutkimustehtävän asettamista katsauksen suuntauksiin, jotka ovat vaikuttaneet tutkimukseeni. Näistä tärkeimmät ovat virtuaali-etnografia ja tietokoneavusteisen työn etnografinen tutkimus (erityisesti etnometodologinen suuntaus). Verkko-opetuksen etnografisissa tutkimuksissa ei ole havaittavissa yhtenäistä suuntausta, mutta luon katsauksen löytämiini yksittäisiin tutkimuksiin, joista tämän tutkimuksen kannalta metodisesti tärkein on Scollonin ja Scollonin (2004) analyysi verkko-opetuksen alkuajoilta 1980-luvulla.

#### 3.2.1 Etnografia Internet-tutkimuksessa

Hine (2000) arvioi, että Internetin jokapäiväistä käyttöä tarkastelevalle etnografiselle tutkimukselle on sijansa erityisesti keinona makrotason teorioiden kriittisessä tarkastelussa. Tutkimuksessaan *Virtual Ethnography* Hine tarkastelee aikamme ehkä lainatuimman tietoyhteiskuntateoreetikon *Manuel Castellsin* (1996) tulkintoja Internetistä. Erityisesti kohteina ovat Castellsin lanseeraamat käsitteet ”virtojen tila” (engl. space of flows), ”ajaton aika” (engl. timeless time) ja ”aikakollaasi” (engl. temporal collage), jotka kuvaavat ajan ja paikan rajojen murtumista Internetissä. Tulokseksi Hine ei saa ihmisten ajattomuuden ja paikattomuuden kokemusta, vaan ihmisten kyvyn tulkita toimintaansa ja jäsentää ja järjestää asioita uusin tavoin:

Castells’ ”temporal collage” breaks down, therefore, when examined ethnographically. The

idea of temporal collage overlooks the interpretive work which participants do to make sense of conflicting temporal orders, and the cultural competences which they draw on to do so. (Hine 2000, 103.)

Tietojenkäsittelytieteessä termiä ”virtuaalinen” on käytetty kuvaamaan ilmiöitä tai asioita, joita simuloidaan (jäljitellään) tietokoneohjelmilla ilman, että niillä on varsinaista fyysistä olemusta – toisin sanoen ne ovat olemassa ainoastaan digitaalisesti (Hilz 1995, 5). Multimedian, Internetin, pelien ja muiden reaali maailmaa simuloivien medioiden kehityksen myötä käsite virtuaalinen on ollut aktiivisen merkitysten rakentamisen kohteena, ja nämä merkitykset muuttuvat sekä ajan että merkityksiä määrittävien sosiaalisten ryhmien myötä.

Viime vuosikymmenen alkupuolella virtuaalinen todellisuus liitettiin erityisesti kolmiulotteiseen tilaan astumiseen. Vuoden 1991 *Lähikuva*-lehden artikkelissa Huhtamo (1991, 114) toteaa virtuaalitodellisuuden olevan niin nuori käsite, että sen määritelmätkin ovat epämääräisiä: ”useimpien määrittely-yritysten mukaan virtuaalitodellisuudella tarkoitetaan tilaa, joka muodostuu astuttaessa tietokonesensoreilla varustettuun ns. data-asuun tai ainakin datakypärään, datalaseihin ja datahanskoihin pukeutuneena sisään tietokoneen visualisointimahdollisuuksien avulla luotuun kuvaan”.

Viime vuosikymmenen alussa jäljittelyn ja simuloinnin merkitykset siirtyivät taka-alalle virtuaalitodellisuuteen liittyvästä puheesta ja virtuaalitodellisuutta korostettiin omana erillisenä ja fyysisestä todellisuudesta eroavana olotilanaan. Amerikkalaisen kyberpunk-ajattelijan *Bruce Sterlingin* mukaan ”virtuaalitodellisuus ei merkitse tai representoi mitään toista todellisuutta. Se on kokemus itsessään” (1991, 47). Internetin kasvun ja käytön yleistymisen myötä virtuaalisen käsite liitettiin Internetin yhteisöihin ja ihmisten toimintaan Internetissä. Internet-tutkijoille etnografia osoittautui keinoksi ”päästä käsiksi” uuteen ilmiöön, jota tutkimuksen kohteena ei vielä edes pystytty määrittelemään. Virtuaalietnografian alkuaikoina tutkimukselle oli tyypillistä erityisesti identiteetin tarkastelu virtuaalisessa kontekstissa. Internetin virtuaaliyhteisöjä tarkastelevissa tutkimuksissa (mm. Reid 1991; Rheingold 1993; Turkle 1995; Stone 1996) virtuaaliyhteisöt tulkittiin fyysisestä maailmasta erillisinä tiloina, jotka tarjosivat jäsenilleen mahdollisuuksia aivan uudenlaiseen toimintaan, erityisesti identiteettien uudelleenmäärittelyyn ja niillä leikkimiseen.

Vuosituhanne vaihteen virtuaalietnografia toi mukanaan kriittisyyden virtuaali maailman ja fyysisen maailman erottelulle toisistaan siten, että virtuaalisen ja fyysisen yhteyksiä on alettu korostaa. Baym (2000) havaitsi amerikkalaisten saippuaopperoiden verkkokeskusteluja tutkiessaan, että yhteisöjen jäsenet käyttävät usein omia nimiään eivätkä leikittellekään erilaisilla, esimerkiksi sukupuolta tai luokka-asemaa muuttavilla identiteeteillä. Kendallin (2002) etnografiassa enem-

mistö *BlueSky*-mudyhteisön<sup>1</sup> jäsenistä osallistui yhteisön toimintaan työpaikaltaan ja virtuaaliyhteisössä toimiminen lomittui työn tekemiseen ja reaali maailmassa olemiseen – osallistumista virtuaali maailmaan sääteli esimerkiksi työnantajan asenne nettiharrastukseen työaikana. Miller ja Slater (2001) havaitsivat etnografiasaan trinidadilaisten Internet-käytöstä, että vain pientä osaa voidaan luonnehtia ”virtuaaliseksi”, ennemmin kysymys oli uuden välineen käyttötapojen sulauttamisesta muiden medioiden käyttämiseen ja käytön yhdistymisestä arkielämän projekteihin.

Samantyyppisiä johtopäätöksiä teki Jones (2001) tutkimuksessaan hongkongilaisten nuorten ICQ-verkkokeskustelukulttuurista<sup>2</sup>: Verkkokeskustelun kanssa samanaikaisesti opiskelijat tekivät opintoja, surffasivat netissä, pelasivat tietokonepelejä, kirjoittivat sähköposteja, katselivat musiikkivideoita ja juttelivat samassa huoneessa olevien kaverien kanssa. Jones tarkasteli myös identiteettien rakentumisesta, mikä sekään ei tapahtunut irrallaan toimijoiden ”reaali maailman” identiteetin rakentamisesta. Vaikka ICQ:ssa keskusteltiin aina lempinimillä, niin Jonesin havainnon mukaan keskustelijoille tärkeintä ei ollut erilaisten identiteettien luominen vaan ”todellisen minän” ilmaiseminen, kuten nuoret itse kuvasivat, minkä he kokivat verkossa helpommaksi kuin fyysisissä keskusteluissa. Jonesin mukaan ei voidakaan ajatella, että verkkovuorovaikutus erillistäisi osallistujansa itsestään vaan pikemmin laajentaa käsitystä minästä, omasta itsestä antaen sille uuden ulottuvuuden (emt., 14).

Beaulieu (2004, 139–163) mukaan virtuaali etnografioista ei ole löydettävissä yhteistä käsitystä siitä, mikä etnografiassa muuttuu, kun se toteutetaan Internetissä. Osa tutkijoista korostaa esimerkiksi mahdollisuutta tutkia ilmiötä ”vaanimalla” (engl. lurking) ilman vuorovaikutusta informanttien kanssa, jolloin tutkijan interventio ilmiöön voidaan välttää. Osa tutkijoista asettaa taas ”perinteisestä” etnografiasta tärkeän inhimillisen vuorovaikutuksen myös Internet-tutkimuksessa etusijalle. Ihmisten väliseen vuorovaikutukseen keskittyvää etnografiaa voidaan kritisoida siitä, että se jättää teknologian vaikutuksen marginaaliin (sosiaalinen determinismi). Vielä kapeampi virtuaali etnografiassa esiintynyt metodologinen ratkaisu on ollut virtuaali yhteisöjen ”fetisoiminen niiden tuottamiksi teksteiksi” (Beaulieu 2004, 155), jolloin esimerkiksi teksteistä löytyneet identiteetit on suoraan tulkittu toimijoiden identiteeteiksi.

Virtuaali-identiteetteihin liittyvät oletukset eivät liity ainoastaan uuteen teknologiaan ja virtuaali etnografian tutkimussuuntaukseen, vaan laajemmin identiteetikäsitystä tieteellisessä keskustelussa kohdanneeseen muutokseen, jota on kutsuttu

<sup>1</sup> MUD, engl. Multi User Dimensions tai Dungeons. Mud on monen käyttäjän samanaikainen roolipelilympäristö, jossa pelataan roolihahmolla erilaisia tehtäviä suorittamalla yksin tai ryhmässä.

<sup>2</sup> ICQ on tietokoneohjelma, joka tarjoaa käyttäjälle suoran yhteyden kaikkiin tuttuihin henkilöihin, jotka ovat samalla hetkellä kytkettynä Internetiin. Muodostuneen yhteyden avulla ihmiset voivat kirjoitella toisilleen viestejä, lähettää tiedostoja ja pelata pelejä.

myös identiteettikriisiksi (Hall 2002, 19–20). Muutoksessa on kysymys ns. ”kartesiolaisen subjektin” eli valistuksen ajan subjektikäsitteen muuntumisesta ”sociologiseksi” ja myöhemmin ”postmoderniksi subjektiksi”.

Valistuksen ajan subjektikäsitteeseen perustui käsitykseen ihmisestä olemukseltaan yhtenäisenä yksilönä, jonka identiteetti oli yksilössä oleva ”sisin”. Sosiaalinen subjektikäsitteeseen nosti esiin sosiaaliset suhteet ja käytännöt ihmisen identiteetin rakentumisessa: ihmisellä kuitenkin uskottiin edelleen olevan sisäinen ydin, todellinen minä, joka muokkautuu dialogissa ulkopuolisen maailman ja sosiaalisten suhteiden kautta. (Hall 2002, 19–44.) Postmoderni subjektikäsitteeseen taas kyseenalaisti eheän subjektikäsitteen ja siirsi huomion yhteiskunnallisiin käytäntöihin ihmisen identiteetin muokkaajana. Foucaultin (2005, 75–76) mukaan ihminen ei ole aina ”sama” subjekti vaan hänellä on erilaisia suhteita itseensä sen mukaan, mitä hän tekee ja missä yhteiskunnallisessa käytännössä, diskurssissa hän puhuu. Postmodernin identiteettikäsitteen mukaan identiteeteistä on tullut ”häilyviä” ja ”epävakaita” erityisesti mediakulttuurin ansiosta (ks. Kellner 1998, 291–296).

Hall korostaa, että kulloinkin identiteettikäsitteeseen osaltaan kuvaa yhteiskunnan historiallista tilannetta, mm. valtasuhteita: ”Identiteetit kumpuavat minän muuttamisesta kertomuksiksi, mutta tämän prosessin väistämättä fiktiivinen luonne ei mitenkään vie pohjaa sen diskursiivisilta, materiaalisilta tai poliittisilta vaikutuksilta” (2002, 250–251). Myös virtuaaliyhteisön käsite on osittain poliittinen konstruktio. Virtuaaliyhteisöihin liittyvät ihanteet voidaan johtaa Yhdysvalloissa 1960- ja 1970-luvun ”vastakulttuurisista” liikkeistä, joissa korostettiin tasa-arvoisuutta, individualistisuutta, suvaitsevuutta ja emotionaalista tyytyväisyyttä vastakohtana ”massayhteiskunnan” yhdenmukaisuuden ja järjestyksen vaatimukseen. Matein (2005) mukaan Internetin tulkitseminen virtuaaliseksi yhteisöksi on liitettävissä yksilöllisyyden ja yhteisöllisyyden väliseen jännitteeseen modernissa yhteiskunnassa ja ymmärrettävissä tavaksi ehdottaa näiden kahden yhteiselölle joustavia muotoja.

Paasonen (2003) mukaan Internet-tutkimuksen klassikoiksi ”kanonisoitujen” teosten, kriittinen lukeminen on tärkeää, koska niiden virtuaalisista peli- tai muista elämysyhteisöistä tehdyt tulkinnat yleistetään koko Internetiin.

netti-identiteettien ruumiittomuutta ja leikkisyyttä korostava puhe on muodostunut tutkimuksessa jatkuvan toiston kautta itsestään selvyudeksi ja vaikuttanut samalla tapoihin ymmärtää Internetiä laajemmilla foorumeilla (...) nämä paljolti virtuaaliyhteisötutkimuksen ja suppeiden haastatteluotosten varassa tehdyt tulkinnat eivät auta ymmärtämään monia netin arkisia ja suosittuja käyttäjiä, kuten ei-anonyymiä sähköpostia, verkko-ostosten tekemistä, tietokantahakuja, www-sivujen selailua tai kotisivujen rakentamista. (Paasonen 2003, 8, 14.)

Internet-etnografia eläkin aikaa, jossa kohteen tutkimisen ja tulkinnan rinnalla kulkee vain vähän aikaisemmin tehdyt tutkimuksen kriittinen tarkastelu.

### 3.2.2 Etnografia työn tutkimuksessa

Tieto- ja viestintäteknologian tutkimuksessa etnografista metodologiaa on kehitetty erityisesti tietokoneavusteisen ryhmätyön tutkimuksessa, engl. *CSCW*- eli *Computer-Supported Cooperative Work* -tutkimus, ja työpaikkatutkimuksessa, engl. *Workplace Studies* -tutkimus. *CSCW*-tutkimuksen tuloksia julkaistaan erityisesti *Computer Supported Cooperative Work* -tiedejulkaisussa, ja tutkimus sijoittuu pääosin tietojenkäsittelyn tieteenalaan, *Workplace Studies* taas sosiaalitieteisiin. Tietokoneavusteisen työn tutkimuksessa nämä suuntaukset limittyvät ja ovat myös vaikuttaneet toisiinsa (Heath & Luff 2000, 1–6).

Tietokoneavusteisen ryhmätyön tutkimuksessa etnografiasta kiinnostuttiin 1980-luvulla, kun teknisten järjestelmien epäonnistumisen huomattiin johtuvan usein siitä, ettei niiden suunnittelussa oltu ymmärretty työn paikallisia käytäntöjä ja toimintakulttuuria. Toinen tärkeä syy oli halvan, mukautuvan ja verkottuneen teknologian kehittyminen (esimerkiksi henkilökohtaiset tietokoneet), joka haastoi tutkijat ymmärtämään yhteistoiminnallista, eri laittein ja paikoissa hajautetusti tapahtuvaa työtä ja sen sosiaalista rakentumista. (Hughes, King, Rodden & Andersen 1994, 429.)

Etnografian omaksuminen *CSCW*-tutkimukseen ilmentää osaltaan tieteenalojen rajojen ylittämisen tarvetta uuden teknologian tutkimuksessa. On kuitenkin havaittavissa, että selkeitä ratkaisuja hakevan suunnittelutieteen tutkijoilla on ollut vaikeuksia hyödyntää antropologian ja sosiologian laveaa ja sallivaa tutkimustraditiota. Harper (2000, 239–241) kritisoi, että sosiaalitieteellisessä tutkimuksesta etnografiasta on tullut yksi kaikenkattavista sanoista, joiden merkitys on samalla sekä yleinen että epämääräinen.

For ethnography is a label used by sociologists and anthropologists in a somewhat casual way – a catchall phrase for a range of different things, just as long as they involve fieldwork of one sort or another. (Harper 2000, 239.)

Tietokoneavusteisen työn tutkimuksessa etnografialle on haettu rajatumpaa kohdetta ja metodologiaa kuin sosiaalitieteiden ja antropologian tutkimustraditioissa on tehty. Koska tavoitteena on työn teknologian kehittäminen, etnografinen kenttätyö sijoittuu useimmiten teknologiaa käyttäviin organisaatioihin. Tutkimustraditiossa etnografia nähdään arvokkaana työkaluna organisaatioiden sosiaalisen ja kontekstuaalisen toiminnan ymmärtämiseksi, mutta samalla sen korostetaan olevan yksi muiden joukossa, koska teknologian sovellusten yksityiskohtaiseen määrittelytyön tueksi tarvitaan paljon muitakin menetelmiä (Harper 2000, 239).

Etnografiset tutkimukset on jaoteltu neljään erilaiseen tyyppiin sen mukaan, miten ne ajoittuvat suhteessa järjestelmän kehittämiseen (Hughes, King, Rodden & Andersen 1994, 432; Harper 2000, 259–262; Vuorinen 2005, 11–13). *Samanai-*

*kainen etnografia* (engl. concurrent ethnography) toteutetaan yhtäaikaan järjestelmän suunnittelun aikana. Perusidea on, että järjestelmän prototyyppiä kehitetään pitkäjänteisesti kenttätutkimuksesta saatua palautetta hyväksi käyttäen. *Pikaetnografialla* (engl. quick and dirty ethnography) haetaan nopeita vastauksia ongelmiin. Pikaetnografiassa tutkimus voidaan rajata esimerkiksi merkittäviksi uskottujen elementtien tarkasteluun tai etnografia voidaan toteuttaa alustavana tutkimuksena isommalle hankkeelle. *Arvioiva etnografiaa* (engl. evaluative ethnography) käytetään jo valmiiden järjestelmien arviointiin ja tällekin etnografialle ominaista on lyhytkestoisuus. *Uudelleentutkiva etnografia* (engl. re-examination of previous studies) tarkoittaa aikaisempien tutkimuksien hyödyntämistä. Tällöin esimerkiksi uudenlaisten järjestelmien suunnittelussa voidaan hyödyntää muilla aloilla tai aihepiirissä tehtyä vastaavaa tutkimusta.

Kun virtuaali-etnografian monet tutkimukset ovat johdattaneet yleisönsä Internetin eksoottisiin yhteisöihin, tietokoneavusteisen ryhmätyön etnografiset tutkimukset ovat ottaneet kohteekseen arkipäiväisen työn ja toiminnan kuvaamisen ja analyysin. Tutkimuksessaan *The Myth of the Paperless Office* Sellen ja Harper (2001) kysyvät, miksi paperin käyttö toimistoissa ei vähentynyt digitaalisen tiedonvälityksen kehittymisestä huolimatta. Etnografiaa ja kognitiivista psykologiaa hyödyntävässä tutkimuksessa tutkijat selvittivät, miten ja miksi paperia käytetään työssä kolmessa erilaisessa organisaatiossa.

Tutkimusmetodiaan kuvatessaan Sellen ja Harper kertovat keskittyneensä enemmän siihen, mitä ihmiset tekivät kuin mitä he sanoivat: miten kauan aikaa he kuluttivat paperin tai digitaalisen teknologian käyttämiseen päivässä, mihin asioihin luotettiin enemmän toisella kuin toisella välineellä ja miten toiminnat erosivat eri ryhmissä. Tutkijat havaitsivat, että paperin käyttäminen liittyi työyhteisöjen toimintaan syvemmin ja monimutkaisemmin kuin paperin digitalisointia koskevassa keskustelussa yleensä kuvitellaan. Paperille löytyi monia käyttöä tukevia fyysisiä ominaisuuksia eli affordansseja<sup>3</sup> kuten ohuus, keveys, huokoisuus, läpinäkyväisyys ja taipuisuus, jotka mahdollistavat sen monimuotoisen käytön kuten tarttumisen, kantamisen, arkistoinnin, lukemisen ja kirjoittamisen (Sellen & Harper 2001, 17–18, 141–143). Paperilla oli tärkeä rooli työyhteisöjen tiedon jakamisessa, dokumentoinnissa ja arkistoinnissa, yhteistyön koordinoimisessa sekä kasvokkaisen viestinnän tukemisessa.

Sellen ja Harper korostavatkin, että paperin työkuultuuriin syvälle juurtuneita ja useimmiten myös tarkoituksenmukaisia käyttötapoja on vaikea hetkessä korvata toisenlaisella teknologialla. Toisaalta taas digitaalitekhnologian affordanssit, kuten nopea pääsy laajoihin tietokantoihin ja välitteiset viestintämuodot, ovat tärkeitä tekijöitä organisaatioiden työkuultuurin kehittämisessä. Tutkijoiden mielestä työympäristöjen digitalisoinnissa ja myös teknologian suunnittelussa tulisikin lähtökohtaisesti kysyä, miten erilaisten teknologioiden yhteiskäyttö auttaisi työntekijöitä

<sup>3</sup> Affordanssin käsitettä tarkastellaan tarkemmin ensimmäisessä tutkimusteemassa.



pääsemään parhaisiin tuloksiin. (Sellen & Harper 2001, 143.)

Tutkimukseni kannalta merkittävä suuntaus on työpaikkatutkimuksen etnografinen perinne, jossa Garfinkelin (1984) 1950-luvulla kehittämää etnometodologiaa sovelletaan tietokoneavusteisen työn tutkimukseen (Heath & Luff 2000; Suchman 2007). Etnometodologia on tutkimussuuntaus, joka keskittyy tutkimaan arkitietoa ja menettelytapoja, joilla ”tavalliset” yhteiskunnan jäsenet ymmärtävät elinolojaan, toimivat niissä ja vaikuttavat niihin (Heritage 1996, 18). Arkipäiväisen toiminnan tarkastelussa kohteena on erityisesti sosiaalinen järjestys, jota ihmiset alati vuorovaikutustilanteissa rakentavat (Raudaskoski 2002, 178).

Etnometodologinen analyysi keskittyy kuvaamaan paikallista, aktuaalista tulkintatyötä ja toimintaa, ei toimijoiden ajattelua tai toiminnalleen jälkikäteen antamia tulkintoja (Heritage 1996, 230–231). Konkreettisenä metodina sovelletaan keskusteluanalyysiiä, jossa systemaattisesti havainnoidaan ja analysoidaan vuorovaikutustilanteiden tapahtumia. Keskusteluanalyysin tärkeitä käsitteitä ovat esimerkiksi vuoro, vieruspari ja sekvenssi eli toimintajakso. Sekvenssi viittaa laajempaan keskusteluvuorojen kokonaisuuteen, vuoro keskustelun käänteisiin, esimerkiksi puhujan vaihtumiseen ja vieruspari toisiinsa liittyviin vuoroihin. Keskusteluanalyysissä tutkitaan erityisesti, mikä vaikutus sanotulla tai havaittavissa olevilla teoilla on vuorovaikutustilanteen kulkuun ja sen järjestyksen rakentamiseen (Alasuutari 2001, 156–157; Heritage 1996, 240–241).

Heath ja Luff (2000) ovat soveltaneet etnometodologiaa ja keskusteluanalyysiiä sairaalan, uutishuoneen, metroaseman kontrollihuoneiden ja arkkitehtien työn tutkimiseen. Tutkijat määrittelevät oman lähestymistapansa etnometodologiaan ja keskusteluanalyysiin seuraavasti:

1. Tutkimus on kiinnostunut resursseista, joilla tai joiden kautta osallistujat itse tuottavat oman toimintansa ja tunnistavat muiden toiminnan.
2. Tutkimus ymmärtää puheen, ruumiinkielen, työkalujen ja teknologian käyttämisen keinoina, joiden kautta osallistujat suorittavat toimintoja, jotka sekä riippuvat työn sosiaalisesta organisoitumisesta että ilmentävät sitä.
3. Tutkimus hyödyntää sosiaalisen vuorovaikutuksen peräkkäistä (engl. sequential) ja kasvavaa luonnetta selvittääkseen, miten osallistujat sopeutuvat toistensa toimintatapoihin ja saattavat tehtävänsä päätökseen. (Heath & Luff 2000, 23.)

Tietokonejärjestelmien opettelua tutkineen Suchmanin (2007, 11–12) mukaan tietokonejärjestelmät sinällään eivät ole monimutkaisia tai helppoja, vaan niiden oppiminen liittyy diskursiivisiin ja materiaalsiin resursseihin, joiden avulla teknologia tulkitaan. Etnometodologian teoriassaan Suchman kritisoi perinteisessä suunnittelutieteessä vallinnutta olettamusta, jossa suunnitelmat on ymmärretty toimintaa edeltäväksi ja samalla määrittäväksi vaiheeksi. Toiminnasta Suchman käyttää käsitettä ”situated action”, joka korostaa toiminnan paikka- ja tilannesidonnaisuutta ja yhteyttä käytössä oleviin resursseihin.



That term underscores the view that every course of action depends in essential ways on its material and social circumstances. Rather than attempt to abstract action from its circumstances and represent it as a rational plan, the approach is to study how people use their circumstances to achieve intelligent action. Rather than build a theory of action out of theory of plans, the aim is to investigate how people produce and find evidence for plans in a course of action. More generally, rather than subsume the details of action under the study of plans, plans are subsumed by the larger problem of situated action. (Suchman 2007, 70.)

Suchmanin mukaan suunnitelmat voidaan ymmärtää situationaalisen toiminnan osaksi, jossa niiden tehtävänä on auttaa toimijoita orientoitumaan suunnitellun toiminnan suorittamiseen (2007, 72). Suunnitelmat eivät kuitenkaan ole toiminnalle välttämättömiä eivätkä myöskään toiminnan teoreettisia kuvauksia.

Palaan etnometodologiseen näkökulmaan myöhemmin kuvatessani oman tutkimukseni perusolettamuksia ja metodologiaa.

### 3.2.3 Etnografia verkko-opetuksen tutkimuksessa

Verkko-opetuksen tutkimuksessa etnografiaa käytetään vähän, laadullisessa tutkimuksessa yleisimpiä ovat kysely- ja haastattelututkimukset sekä tapaustutkimukset, joista jälkimmäiset kohdentuvat usein johonkin rajattuun osa-alueeseen kuten verkkokurssin keskustelujen analyysiin. Suomessa etnografiaa on soveltanut Anttonen (2004) tutkimuksessaan miessairaanhoidajaopiskelijoiden seksuaaliterveysteeman opiskelusta. Anttonen tutkimus kuuluu virtuaali-etnografiseen suuntaukseen, jossa keskitytään erityisesti verkkotekstien tulkintaan. Tutkimuksen tulokseksi saadaan, että verkko voi tarjota miesopiskelijoille omanlaisen tilan seksuaalisuudesta puhumiseen.

Kansainvälisesti siteeratuin löytämistäni etnografioista on Haran ja Klingin (2000) pieni tutkimus yliopisto-opiskelijoiden kokemista vaikeuksista verkkokursilla. Tutkimusaineistona oli 1997–1998 verkossa toteutettu opetusteknologian etäopiskelukurssi, johon osallistui kahdeksan opiskelijaa. Tutkimuksessa Hara ja Kling havainnoivat ja haastattelivat toimijoita erilaisissa tilanteissa sekä analysoivat kurssin erilaisia dokumentteja. Alkujaan tutkijoiden oli tarkoitus selvittää, miten opiskelijat virtuaalisessa luokkahuoneessa hallitsevat eristäytyneisyyden tunnetta suhteessa yhteisöllisyyden rakentamiseen, mutta tutkimuksen edetessä selvisi, että opiskelijoiden kokemuksissa merkittävimmiten nousivat muunlaiset vaikeudet.

Hara ja Kling jakavat opiskelijoiden kokemat vaikeudet kahteen pääluokkaan: teknisiin vaikeuksiin ja kurssin opetuksen toteuttamiseen liittyviin vaikeuksiin. Tekniset vaikeudet johtuivat erityisesti monimutkaisesta teknologiasta ja sovelluksista, esimerkkinä tekstiperustainen virtuaaliyhteisö, johon osallistuminen sisään kirjautumisesta alkaen osoittautui ongelmalliseksi. Opetuksessa opiskelijoita turhauttivat erityisesti kurssin epäselkeät ohjeistukset ja opettajan riittämätön vuoro-

vaikutus opiskelijoiden kanssa. (Hara & Kling 2000, 573.) Hara ja Kling kertovat tutkimuksensa verkkoversiossa (2000) levittäneensä tutkimusraporttiaan keskustelulistojen kautta ja saaneensa runsaasti palautetta tutkijoilta ja opettajilta, jotka kertoivat samanlaisista kokemuksista. Pienestä aineistosta huolimatta Hara ja Kling onnistuivat saamaan tuloksia, jotka toivat uutta tietoa verkko-opetuksen tutkimukseen ja osoittavat monipuolisen tiedonkeruun hyödyllisyyden osallistujien toiminnan ja kokemusten ymmärtämisessä.

Scollonin ja Scollonin (2004, 35–68) etnografia sijoittuu verkko-opetuksen pioneeriaikaan 1980-luvun alkuun. Jälkikäteen tutkijoiden 1980-luvulla Alaskassa opettamista kursseista työstetyssä analyysissä verrataan ”perinteisen luokkahuoneen” ja ”teknologiavälitteisen luokkahuoneen” eroja akateemisessa kontekstissa niiden sisältämien diskurssien, vuorovaikutusjärjestyksen ja toimijoiden historian kautta.

Perinteisessä yliopisto-opetuksessa akateemisen diskurssi on etualalla ja muut diskurssit, esimerkiksi opiskelijoiden elämänpiiriin liittyvät diskurssit taka-alalla (Scollon & Scollon 2004, 43–45). Diskurssin portinvartijana toimii opettaja, jolla itsellään on usein vuosikausien kokemus yliopisto-opetuksesta ja akateemisen diskurssin harjoittamisesta oman tutkimuksen kautta. Opetustilanteiden toteutus ja kurssien suorittavat noudattavat akateemisia perinteitä, kirjoittamista esimerkiksi arvostetaan puhetta enemmän. Opiskelijoilla taas on vähäinen kokemus akateemisesta diskurssista eivätkä he tarvitse sitä opiskelun ulkopuolella. Kurssien suorittamisen tapoihin opiskelijat ovat kuitenkin saaneet paljon kokemusta osallistuessaan useiden eri opettajien kursseille. Heidän toimintansa liittyy erityisesti suoritusten hankkimiseen kursseilta.

Uuden välineen myötä niin diskurssit, vuorovaikutusjärjestys kuin toimijoiden toiminnallinen tietämys muuttuivat. Scollon ja Scollon kuvaavat opettajan ja opiskelijoiden opiskelleen 1980-luvulla uutta välinettä samanaikaisesti, mikä muutti toimijoiden valtasuhteita: myös opiskelijat olivat eksperttejä suhteessa opettajaan. Verkkokeskustelussa tieteellinen diskurssi muuttui lyhyeksi, informaaliksi ja hajanaiseksi jutteluksi, oppimisen tavoitteeksi sekä opettajalle että opiskelijoille tuli uuden teknologian omaksuminen. Historiallisen kokemuksen puuttuessa toimijat lainasivat kulttuurisia käytäntöjä muista olemassa olevista teknologiavälitteisistä genreistä, tässä tapauksessa erityisesti tietokonepeleistä ja chateista. Akateeminen diskurssi jäi taka-alalle. Uudesta opiskelutavasta hyötyivät erityisesti opiskelijat, joilla oli teknologiasta jo kokemusta ja opiskelijat, jotka nauttivat leikinlaskusta ja ei-akateemisesta juttelusta. Häviäjiä olivat taas opiskelijat, jotka yrittivät tuottaa verkkoon akateemista perinnettä noudattavia tekstejä, Scollonin ja Scollonin mukaan heidän viestejään joko kritisoitiin tai ne jätettiin huomiotta (2004, 61).

Etnografisessa analyysissään Scollon ja Scollon kuvaavat perinteistä opetusta Foucault'n (2000) teoriaa soveltaen ”panopticon<sup>4</sup> luokkahuoneeksi”. Panopticon oli

<sup>4</sup> Sana panopticon tarkoittaa suomeksi kaiken näkevää.

filosofi *Jeremy Benthamin* 1700-luvulla kehittämä ihannemalli vankilan tehokkaiseen valvontaan. Panopticon-vankilan ideana on rakentaa vankila siten, että vartijat voivat nähdä vangit koko ajan, vaikka nämä eivät näe vartijoitaan. Kun vangit tietävät, että heidät nähdään, he alkavat itse tarkkailla itseään. Näin vangeista voidaan kasvattaa ”kuuliaisia kehoja”, jotka valvovat itse itseään ja minimoida valvontaan tarvittavat voimavarat. Foucaultin teorioissa panopticon-malli yhdistetään myös muihin keskeisiin yhteiskunnallisiin instituutioihin ja niiden kurinpitojärjestelmiin kuten armeijaan ja koulutukseen (Foucault 2000). Scollonin ja Scollonin mukaan panopticon-luokkahuoneessa opettaja on toimintaa kontrolloiva ja valvova keskus (2004, 39–42), kun taas uudessa opetusmuodossa malli murtuu niin opettajan keskeytyksen kuin diskurssien hallinnankin suhteen.

Kitton (2003) etnografiassa Foucaultin panopticonin käsitettä sovelletaan kaksikymmentä vuotta myöhemmin tapahtuvaan verkko-opetukseen australialaisella yliopistokampuksella. Kitto tarkastelee verkko-opetusta erityisesti siitä näkökulmasta, miten elektronisten järjestelmien kyky rekisteröidä ja tallentaa käyttäjiensä toimintaa vaikuttaa opetukseen ja erityisesti etäopiskeluna suoritettuun tenttitilanteeseen. Analysoitavalla kurssilla opettaja korostaa teknologian avulla mahdollista valvontaa ohjeistaessaan kurssin tenttitilanteita. Myös opiskelijat ovat tietoisia siitä, että heidän toiminnastaan jää jäljet verkko-opetusohjelman tietokantaan. Tästä huolimatta suuri osa opiskelijoista suorittaa tentin yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa vastoin annettuja ohjeita eikä tekninen systeemi pysty havaitsemaan tätä. Opettaja pyrkii siis luomaan kurssille panopticonin, jossa opetusteknologia mahdollistaa toimijoiden jatkuvan tarkkailun, mutta opiskelijat kehittävät keinoja valvonnan kiertämiseen (Kitto 2003, 17–18).

Kitton ja Higginsin (2003) mukaan opiskelijan toiminnan ”jäljistä” rakentuu tälle täydentävä minuuus, jota opettaja voi tulkita:

The data collected become the student’s additional self, from which the lecturer can interpret (re)-presented bodily practices and thereby construct the student as an object of bodily practices and thereby construct the student as an object of knowledge so as to be able to act upon actions of the student from a distance. (Kitto & Higgins 2003, 35.)

Miten opiskelijoiden ”jälkiä”, kirjautumisia, sivulatauksia, klikkauksia, interaktioita voi seurata ja tulkita, on tärkeä eettinen kysymys verkko-opetuksessa ja myös sen tutkimuksessa, etenkin jos tallentuneesta tiedosta rakennetaan esimerkiksi ”hyviä” tai ”huonoja” opiskelijoita. Kitto ja Higgins (2003, 48–49) kuvaavat tenttitilannetta, jossa opiskelija kertoo opettajalle tietokonejärjestelmänsä kaatuneen tenttitilanteessa ja pyytää uutta suoritusta. Elektronisia jälkiä seuraava opettaja tulkitsee ongelmien johtuvan opiskelijasta itsestään eikä anna tämän suorittaa tenttiä uudelleen. Opettajan mukaan se, ettei opiskelija ole kahteen viikkoon ennen tenttiä kirjautunut kurssille, viittaa valmistelemattomuuteen (vaikka kurssin materiaalit oli mah-

dollista opiskella myös ilman verkkoyhteyttä). Lisäksi opettaja kyseisen opiskelijan kohdalla tulkitsee tekniset ongelmat käyttövirheiksi. Kitton ja Higginsin (2003, 28–30) mukaan opetusteknologian tarkastelussa tekniset ongelmat muunnetaan usein sosiaalisiksi ja käyttäjälähtöisiksi.

Goodfellowin (2004, 380–381) ”kielitieteellis-etnografinen” kriittinen tarkastelutapa ymmärtää verkko-opetuksen ja -opiskelun sosiaalisen luku- ja kirjoitustaidon viitekehysessä, jossa tutkimus pyrkii selvittämään, miten toimijoiden suhteet, myös valtasuhteet verkkokeskusteluissa rakentuvat. Goodfellow kritisoi, että verkko-opetuksen tutkimuksessa verkkovuorovaikutusta tarkastellaan yksipuolisesti oppimisena ottamatta huomioon sen sosiaalisia ja yksilön kokemukseen liittyviä ulottuvuuksia. Goodfellowin (2004, 380) mukaan verkko-opetus ja -opiskelu tulisi ymmärtää institutionaalisten ja kulttuuristen käytäntöjen tapahtumapaikkana sekä viestintätapana, jossa yhdistyvät sekä muodollisen painokirjoituksen että suullisen esittämisen genret.

Aiemmin työn tutkimuksen yhteydessä esiteltyä etnometodologiaa on koulutuksen tutkimuksessa hyödynnetty erityisesti sosiologisessa luokkahuonetutkimuksessa, jonka suomalaista perinnettä (Lappalainen, Hynninen, Kankkunen, Lahelma & Tolonen 2007) sovelletaan myös omaan tutkimukseeni. Verkko-opetuksen kontekstissa etnometodologian soveltaminen on vielä vähäistä. Raudaskoski (1999; 2002; Georgsen & Raudaskoski 2002) on soveltanut keskusteluanalyysiä Internetin kautta järjestettyihin reaaliaikaisiin videoneuvotteluihin. Analyysien kohteena ovat tällöin kestoaltaan ja aiheeltaan rajatut tilanteet, joihin on sovellettu kasvokkaisen keskusteluanalyysin periaatteita. Raudaskosken (2002) mukaan keskusteluanalyysi on hyödyllinen työkalu sen ymmärtämiseen, miten oppiminen käytännön toiminnan ja vuorovaikutuksen tasolla tapahtuu. Keskusteluanalyysin kautta voidaan myös konkretisoida sitä, miten teknologia vaikuttaa toimintaan (Raudaskoski 2002, 184).

Eriaikaisten tekstipohjaisten verkkokeskustelujen keskusteluanalyysille ei ole vielä kehittynyt yhteisiä metodisia käytäntöjä. Löytämilleni tutkimuksille (aiemmin esitelty Saarenkunnaksen tutkimus 2004; ks. myös Tan & Tan 2006) yhteistä on havainto siitä, että kasvokkaiseen keskusteluun verrattuna vuorojen ottamisen ja viestien lineaarisuus murtuu eriaikaisessa verkkokeskustelussa:

However, trying to figure out the links between messages in such loosely structured texts as web-based discussions in most cases are is also a rather challenging task. Most messages link to several other messages with overt cohesive links and thus could be interpreted as replies to several messages. Furthermore, some messages do not seem to make overt links at all, but still cohere with the overall exchange of messages. (...) Furthermore, the sequential organisation might be difficult to uncover, since writers do not necessarily write their contribution as a response to one message, but as reaction to the whole discussion, synthesising several different online and offline resources, as the following data example shows. (Saarenkunnas 2004, 75.)

Haasteeksi verkkokontekstissa tapahtuvalle keskusteluanalyysille osoittautuu se, miten vuorojen ottamisen järjestys tulkitaan. Omassa tutkimuksessani korostan viestien lähetysaikoja merkkeinä vuorojen ottamiselle, en viestien sisältöjä kuten Tan ja Tan sekä Saarenkunnas tekevät.

Verkko-opetuksen etnografisissa tutkimuksissa etnografia liittyy erityisesti kenttätutkimukseen ja tutkijan positioon, sitä ei esitellä tutkimusmenetelmänä. Käytännössä etnografisen kehyksen alle sijoitetaan jokin tarkempi menetelmä. Haran ja Klingin (2000) tutkimus on tapaustutkimus, Scollon ja Scollon (2004) esittelevät menetelmänsä yhteysanalyysinä, Kitto ja Higgins (2003) kohdentavat tutkimuksensa tapaustutkimukseksi, joka hyödyntää toimija-verkosto-teoriaa (Actor-Network Theory eli ANT), Goodfellowin (2004) lähestymistapa on kriittinen diskurssianalyysi ja Saarenkunnaksen (2004) keskusteluanalyysi. Etnografioille yhteistä on ilmiön kriittinen, toimijalähtöinen tarkastelu. Hara ja Kling suuntaavat tutkimuksensa tavoitteet verkko-opetuksen kehittämiseen toimijoiden ymmärtämisen kautta. Scollon ja Scollon, Kitto ja Higgins sekä Goodfellow yhdistävät käytännön tarkastelun myös koulutuksen ja toimijoiden välisiin valtasuhteisiin. Saarenkunnas kohdistaa kritiikkinsä oppimisen pelkistämiseen syy-seuraussuhteisiin.

### 3.2.4 Yhteenvetoa

Edellä esitellyt tutkimussuuntaukset valaisevat kaikki osaltaan verkko-opetuksen tutkimuksen perinteitä sekä tarjoavat aineksia tutkimusmetodiikkaan.

Ensimmäisten virtuaali-etnografioiden identiteettitarinoiden ja demokraattisuutta korostavan poliittisuuden voi tunnistaa sisältyneen myös verkko-opetusta koskeviin utopioihin, mikä osoittaa verkko-opetuksen tutkimuksen linkittyvän myös muuhun uutta viestintäteknologiaa koskevaan tutkimukseen. Samalla virtuaali-etnografian myöhemmässä tutkimuksessa on onnistuttu tutkimaan ja jäsentämään, miten toimijat virtuaaliympäristön kokevat. Virtuaali-etnografian tärkein hyöty tutkimukselleni on, että se tarjoaa ehdotuksia virtuaalisen tilan ymmärtämiselle.

Tietokoneavusteisen työn tutkimus siirtää kohteen arkiseen maailmaan, käsitteisiin ja metodiikkaan, jossa monipolvisten tulkintojen sijasta pyritään ymmärtämään ja parantamaan työntekoa, myös tehokkuutta hakevien työnantajien näkökulmasta. Tietokoneavusteisen työn tutkimus tarjoaakin käsitteitä ja työkaluja erityisesti tietokoneiden käytön ja toiminnan tutkimukselle, joista tässä tutkimuksessa tärkeimmät ovat affordanssin käsite ja keskusteluanalyysi.

Verkko-opetuksen yhteydessä esittelemäni etnografiat eivät muodosta yhtenäistä perinnettä, mutta yhteisenä piirteenä niillä kaikilla on näkymättömien asioiden näkyväksi tekeminen sekä koulutuksen että opetuksen tutkimuksen perinteisten käytäntöjen ja ajatusmallien kyseenalaistaminen. Niissä kaikissa oppiminen ym-

märretään kompleksisena, kontekstiin sidottuna ilmiöinä. Omassa tutkimuksessa-  
ni hyödynnän erityisesti Scollonien yhteysanalyysiä ja diskurssianalyysiä.

### 3.3 Verkkokurssi etnografisena tutkimiskohteena

Väitöskirjani ”kenttävaihe” koostuu toisaalta toiminnasta opettajana verkkokursseilla, toisaalta kurssien havainnoinnista ja dokumentoinnista. Perinteiseen ”fyysiseen” kenttätutkimukseen verrattuna verkkokulttuurin etnografinen tutkimus on helppoa sikäli, että suuri osa käyttäjien toiminnasta tallentuu digitaalisesti. Tutkija voi saavuttaa jälkikäteen monenlaisia ”autenttisia” jälkiä, joiden tallentaminen perinteisessä tutkimuksessa olisi tarvinnut suunnitella etukäteen. Toisaalta tämä mahdollistaa joustavuuden tutkimuksen rajauksessa ja aineistokeskeisen lähestymistavan, toisaalta ongelmana on aineiston paljous ja rajaamisen vaikeus. Olen havainnoinut kurssija aktiivisesti myös niiden aikana, jolloin olen pyrkinyt ymmärtämään aineistoani erityisesti toiminnan näkökulmasta. ”Kenttämuistiinpanoja” tehdessäni olen pitänyt mielessäni Emersonin, Fretzin ja Shawn (1995) periaatteen, jossa korostetaan, että myös tutkijan omat reaktiot ja tunteet kohteeseen ovat arvokas voimavara valintojen tekemiseen.

Etnografian tavoitteena on tuottaa kokonaiskuvaus kohteestaan. Kun tutkimuksen kohteena on verkossa tapahtuva toiminta, kokonaiskuvauksen tavoite ja käsite kaipaavat uudelleen määrittämistä. Hinen mukaan virtuaalietnografia on aina osittaista, koska virtuaalitoiminta on yhteydessä fyysiseen maailmaan, jota ei voida kuvata pelkästään verkkoa tutkimalla (2000, 64–66). Näin virtuaalietnografiassa ei voida olettaa esimerkiksi tiettyjä toimijoita tai rajattuja lokaatioita etukäteen, vaan etnografian tehtäväksi muodostuu näiden rajojen sekä virtuaalisen ja fyysisen yhteyksien etsiminen:

Boundaries are not assumed a priori but explored through the course of ethnography. The challenge of virtual ethnography is to explore the making of boundaries and making of connections, especially between the “virtual” and “real”. (Hine 2000, 64.)

Hine soveltaa virtuaalietnografiaa Internetin avoimiin www-sivuihin ja keskustelupalstoihin, joille tutkimuskohteena on ominaista rajojen vaikea määriteltävyys. Avointen Internet-palvelujen keskusteluryhmien elinkaari esimerkiksi vaihtelee lyhytikäisistä ryhmistä vuosikausia keskusteleviin ryhmiin, jolloin tutkijan haasteena on päättää, mikä ajankohta keskustelusta valitaan tutkimukseen. Ryhmiin osallistumisen muodot ovat myös moninaiset johtuen osallistuminen vapaaehtoisuudesta: samassa keskusteluryhmässä toimii usein esimerkiksi sekä aktiivisia keskustelijoita että satunnaisia käyttäjiä. Tällöin tutkijan pohdittavaksi tulee myös ryhmän jäsenyys ja keitä tutkimuksessa kuvataan. Internetin keskustelukulttuu-



reita tarkastelevassa tutkimuksessaan Arpo (2005, 50) kiinnittää huomioita myös keskusteluryhmien erilaisuuteen: Wicca-nimiseen uususkonnolliseen liikkeeseen keskittyvää keskusteluryhmää on helpompi käsitellä virtuaaliyhteisönä kuin asiakaskeistä *Joseph Conradin* kirjallisuudesta puhuvaa keskusteluryhmää.

Institutionaalisen koulutuksen piirissä tapahtuvan verkko-opetuksen etnografisen tutkimuksen alkuasetelma on Internetin avoimiin palveluihin ja keskusteluryhmiin verrattuna erilainen tutkimuskohteensa elinkaaren, osallistujien ja toiminnan tavoitteiden suhteen. Tarkastelemillani verkkokursseilla on ensinnäkin selkeä elinkaari, kumpikin kurssi järjestetään yhden lukukauden aikana. Niin ikään molempien verkkokurssien osallistujajoukko on rajattu kurssin suorittaviin oppilaisiin ja sen toteuttavaan henkilökuntaan. Osallistujajoukko on rajattu myös siten, että verkkokurssille osallistuminen tapahtuu suljetussa, kirjautumistunnukset vaativassa verkkoympäristössä. Verkkokurssiin osallistumiseen on institutionaalisesti asetetut tavoitteet, jotka liittyvät kurssin suorittamiseen osana tutkintotavoitteista koulutusta. Tutkimuksen rajauksen näkökulmasta verkkokursseja tutkiessani pysyn tutkimaan tietyn osallistujajoukon toimintaa selkeän elinkaaren ajan kurssin alusta sen loppumiseen.

Molemmat tutkimuksen kohteena olevista verkkokursseista on toteutettu Internetissä selainpohjaisesti toimivien verkko-opetusohjelmistojen avulla, joista käytetään myös nimityksiä oppimisalusta, verkko-oppimisympäristö, virtuaalinen oppimisympäristö tai kurssinhallintajärjestelmä. Vaikka näiden verkko-opetukseen kehitettyjen ohjelmistojen käyttöliittymissä ja työkaluissa on eroja, perusidealtaan ja toiminnaltaan ne ovat samantyyppisiä. Ohjelmistot tarjoavat verkkokurssien toteuttamiseen Internetissä toimivan ohjelmistoympäristön, johon kirjaudutaan käyttäjätunnuksella ja salasalla. Koska ohjelmistot toimivat verkossa, niiden käyttäminen on mahdollista missä paikassa tahansa sijaitsevalla Internet-yhteyden ja web-selaimen omaavalla tietokoneella. Avoimessa Internetissä ohjelmistot eivät kuitenkaan toimi, koska verkkokursseille osallistuminen vaatii rekisteröitymisen ja tunnukset. Ohjelmistoja ja tunnuksia ylläpitävät koulutusta tarjoavat instituutiot.

Seuraava kuva TAMK:n Moodle-ohjelmiston tulosivusta havainnollistaa, miten käyttäjä pääsee kirjautumaan verkkokursseille.



**KUVA 1.** Moodle-ohjelmiston ”tulosivu” TAMKissa. Ympäristöön kirjaudutaan kirjoittamalla tunnukset oikeassa yläkulmassa oleviin tekstikenttiin

Kirjautumisen jälkeen verkkokurssien osallistujille avautuu yleinen kotisivu, jossa on listaus kaikista kursseista, joissa toimija on jäsenenä. Yksittäiset kurssit luodaan ohjelmistoympäristöön erillisinä toteutuksina ohjelmiston erilaisia sovelluksia käyttäen. Kurseja toteuttavia sovelluksia ovat esimerkiksi asynkroniset ja synkroniset eli eriaikaiset ja samanaikaiset keskustelualueet, erilaiset tehtävätyypit ja sisällön julkaisemisen työkalut.

Tutkimuskohteena verkkokurssille on ominaista, että tutkija voi tietää suhteellisen paljon edeltä käsin tutkimuskohteensa yhteyksistä fyysiseen instituutioon, kuten kurssin ajallisen keston, potentiaaliset osallistujat ja osallistumisen institutionaaliset säännöt: kuka esimerkiksi voi olla opiskelija tai opettaja kurssilla. Tämä tieto on kuitenkin tutkimuksessa valittu myös kursseista etsittäväksi kohteeksi, koska verkko-opetukseen on liitetty käsitys sen erillisyydestä ”perinteiseen”, fyysiseen koulutukseen nähden. Institutionaalinen ulottuvuus on ollut verkko-opetuksen tutkimuksessa eräänlainen sokea piste, joka kyllä on näkyvässä, mutta jota verkkoon ja virtuaaliseen toimintaan liitetyt käsitykset ovat estäneet näkemästä ja jota tämä tutkimus siksi sanallistaa itsestäänselvyyksienkin lausumisen uhallä.

Vaikka aika ja osallistujat ovatkin rajattavissa, verkkokurssin paikan määrittäminen on jo vaikeampaa, koska sekä opetus että opiskelu voivat tapahtua samanaikaisesti useista eri paikoista käsin. Hine korostaa, että virtuaalietnografiassa paikkaan sidottu kenttätutkimus muuntuu ”virtauksen” ja yhteydessä olemisen tutkimukseksi:

As a consequence, the concept of the field site is brought into question. If culture and community are not self-evidently located in place, neither is ethnography. The object of ethnographic enquiry can usefully be reshaped by concentrating on flow and connectivity rather than location and boundary as the organizing principle. (Hine 2000, 64.)

Yhteydessä olemisen tutkiminen ei liity vain informaatioteknologian tutkimukseen vaan yleisemminkin kaikkiin kenttätutkimuksiin nyky-yhteiskunnassa. Paikan rajaaminen on haastavaa myös tutkimuksissa, joissa tiettyyn paikkaan sijoittuneet toimijat esimerkiksi työnsä tai harrastustensa kautta luovat samanaikaisesti yhteyksiä ja kuuluvat eri puolilla maailmaa toimiviin yhteisöihin. Verkossa tapahtuvan toiminnan paikantamisen vaikeuteen on helppo törmätä, koska virtuaalipaikoista puuttuu määrittelyjen perinne. Hinen määritelmän taustalta voi löytää Castellsin (1996) teorian ”virtojen määrittämisestä tilasta”, joka toteutuu informaatioyhteiskunnassa ja jolle on ominaista erilaisten kulttuurien sekoittuminen ja sulautuminen toisiinsa.

Massey (2003, 60) ehdottaa paikan käsitteen sijalle toimintatilan käsitettä, jossa toimintatila tarkoittaa ”niiden tilassa toteutuvien yhteyksien, toimintojen ja paikkojen verkostoa, jossa tietty toimija operoi”. Toimintatila tulee tällöin ymmärtää ”heuristisena apuvälineenä”, joka auttaa hahmottamaan yhteiskuntien organisoi-



tumista tilassa. Maseyn mukaan kaikilla yhteiskunnan toimijoilla on toimintatilansa, josta on löydettävissä kytkökset sekä paikallisille että globaaleille tasoille. Esimerkiksi pienellä elokuvateatterilla voi olla samalla alueellisesti rajattu asiakas-kunta ja globaalit yhteydet kansainvälisiin elokuvateollisuuden yrityksiin. Yksilön toimintatilaan kuuluvat niin paikalliset instituutiot (kauppa, koulu) kuin loma- ja työmatkat ulkomaille.

Maseyn käsitettä myötäillen kutsun tutkimukseni kohteena olevaa verkkokurs-sia toimintatilaksi. Helppo ja itsestään selvä toimintatilan määritelmä ei kuitenkaan ole, koska meillä ei ole valmiita, vakiintuneita jäsennyksiä sille, miten virtuaalinen tila voidaan ymmärtää. Tolonen (2001, 76; ks. myös Gordon, Hynninen, Lahelma, Metso, Palmu & Tolonen 2007) erottaa ”perinteisen” koulun tilan fyysiseen, sosiaa-liseen ja kulttuuriseen tasoon. Fyysinen koulu viittaa ”tilan, liikkeen, ruumiin, ää-nen, ajan ja ruumiillisuuden säätelyyn” koulussa. Sosiaalisen tilan ulottuvuus liit-tyy tilojen sosiaaliseen käyttöön: paikasta tulee tila sosiaalisen käytön myötä (de Certeau 1984, 117–118). Tällöin tila ymmärretään sosiaalisen tilan muodostamisena fyysisen paikan sisälle tai rinnalle. Sosiaalinen tila ja kulttuurinen tila ovat toisiaan lähellä olevia käsitteitä, kulttuurinen tila viittaa erityisesti tilassa eläviin toiminta-kulttuureihin, joihin vaikuttaa esimerkiksi toimijoiden asema ja taustat (Tolonen 2001, 76–100).

Verkossa fyysinen koulu on jotakin muuta kuin liikkumista ja muunlaista toi-mintaa rajaava rakennus. Sanan fyysinen olen korvannut digitaalisen käsitteellä, joka korostaa toisaalta tilan aineettomuutta ja toisaalta sen rakentumista nollista ja ykkösistä muodostuvan digitaalisen koodin kautta (ks. Järvinen & Mäyrä 1999, 7; Manovich 2001, 70). Kun fyysisessä koulussa toimijoiden toimintaa rajaavat esi-merkiksi seinät tai käytävät, niin digitaalisessa toimintatilassa fyysisten elementtien vastineena voidaan ymmärtää käyttöliittymät. Kuten fyysisessäkin koulussa, myös digitaalisessa koulussa kysymys on kytköksistä kulttuuriin ja institutionaalsiin käytäntöihin. Tästä näkökulmasta Manovichin kulttuuristen käyttöliittymien käsi-te, joka korostaa käyttöliittymiä kulttuurisen datan välittäjinä, on kuvaava:

I will use the term cultural interface to describe a human-computer-culture interface – the ways in which computers present and allow us to interact with cultural data. (Manovich 2001, 70.)

Tutkimuksessani jaan verkkokurssin neljäksi tilaksi, joista kolme ensimmäistä myötäilee Tolosen jäsenystä siten, että fyysinen tila korvautuu digitaalisen tilan käsitteellä. Tällöin digitaalisen tilan tutkimuksessa keskitytään erityisesti liikkeen, paikan ja ajan muuntumiseen. Kulttuurisen tilan tasossa tarkastelussa kohteena ovat erityisesti diskurssikäytännöt ja sosiaalisen tilan tarkastelussa sosiaalinen vuo-rovaikutus. Neljäs tila on pedagoginen tila, jota kautta verkkokurssia tarkastellaan erityisesti oppimisen ja opetuksen kontekstina.

### 3.3.1 Tutkimuksen analyysivälineet eri tutkimusvaiheissa

Kuten aiemmin on todettu, etnografia on tutkimusstrategia, jonka aineistonkeruu ja -analyysi vaativat systemaattisia menetelmiä. Tutkimukseni käsitteiden ja menetelmien valintaa voi luonnehtia Davisin ja Sumaran (2006) aikaisemmin esiteltyä termiä myötäillen tasohyppelyksi, jossa sama aineisto tutkitaan ja analysoidaan eri menetelmin erilaisilla tasoilla, minkä jälkeen tuloksista etsitään keskinäisiä yhteyksiä. Scollon & Scollon (2004) kutsuvat tällaista etnografiaa yhteysanalyysiksi. Heidän kriittisessä tutkimusstrategiassaan mikrotason toiminnalle pyritään löytämään makrotason yhteyksiä. Esimerkiksi Alaskan alkuaikaväestön koulutusta tutkiessaan Scollonit korostavat toimijoiden paikallisen historian ja globaalin kehityksen kytköksiä (2004, 108–136). Verkko-opetuksessa näitä kytköksiä voi löytää esimerkiksi opetusteknologisen tutkimuksen ja taloudelliseen edistykseen sitoutuvan informaatioyhteiskuntakehityksen vuorovaikutuksesta.

Scollonien (2004, 19–20) mukaan yhteysanalyysissä eli *neksusanalyysissä* luotettavan analyysin pitäisi paikantaa sosiaalinen toiminta kolmen siihen vaikuttavan elementin kautta yhtäkään pois sulkematta. Nämä elementit ovat 1) vuorovaikutusjärjestys (engl. *interaction order*), 2) toiminnan ajallisessa ja paikallisessa tilanteessa vaikuttavat diskurssit (engl. *discourses in place*) ja 3) toimijahistoria (engl. *historical body*), jolla käsitteellä korostetaan toimijoiden historiallisia kokemuksia toimintaan vaikuttavana tekijänä. Vuorovaikutusjärjestyksen käsitteen Scollonit ovat omaksuneet Goffmanin (1971) klassisesta teoriasta, jossa vuorovaikutusjärjestys kuvaa ihmisten välisen vuorovaikutuksen jäsentymistä. Vuorovaikutusanalyysissä erotellaan vuorovaikutuksen erilaisia tapahtumia sekä tarkastellaan niiden ominaispiirteitä ja rakentumista suhteessa toisiinsa. Vuorovaikutusjärjestykseen liittyvät myös toimijoiden valtasuhteet ja niiden historiallinen kehittyminen (Scollon & Scollon 2004, 39–43, 155). Paikan diskurssien tutkiminen kohdentaa analyysin toiminnassa risteytyviin erilaisiin merkityksenantokäytäntöihin, jolloin esimerkiksi kysytään, mitkä diskurssit toimintaan vaikuttavat, mitkä diskurssit ovat hallitsevia, mitkä taka-alalla ja millaisia erilaisia välittäviä keinoja käytetään.

Toimijahistoria ei ole sama asia kuin henkilöhistoria. Toimijahistorian käsite korostaa nimensäkin mukaisesti sitä, millainen kokemus toimijoilla on tutkimuksen kohteena olevasta toiminnasta ja miten toimijat ovat omaksuneet kohteena olevat toiminnat ja välitteiset työkalut (Scollon & Scollon 2004, 160). Scollon (2002, 149) määrittelee käytännön välitteisten toimintojen historialliseksi ”kasautumiseksi” sosiaalisten toimijoiden habitukseen/ historialliseen kehoon, jonka myös muut toimijat tunnistavat:

A practice is a historical accumulation within the habitus/historical body of the social actor of mediated actions taken over his or her life (experience) and which are recognizable to other social actors as ”the same” social action.

Historiallisen kehon analyysi pyrkii ymmärtämään miten toimijoiden historiassa tapahtunut oppiminen/tottuminen vaikuttaa toimintaan: miten esimerkiksi opettajan omat kokemukset hänen aikaisemmasta opetuksestaan ja myös omasta koulutuksestaan ja opiskelustaan aktivoituvat opetuksen käytännöissä (ks. Scollon 2004, 49).

Tutkimukseni ensimmäinen teema liittyy yhteysanalyysiin siten, että ennen diskurssikäytäntöjä pyrin selvittämään millaisessa ”paikassa” diskurssit risteilevät. Digitaalisen tilan kuvaamisessa olen soveltanut affordanssin käsitettä, jota hyödynnän myös neljännessä teemassa verkkokurssin pedagogista tilaa rakentaessani. Affordanssin eli tarjouman käsitettä on hyödynnetty sekä tietokoneen käyttötapojen että sosiaalisten ympäristöjen tarkastelussa. Affordanssin käsitteellä viitataan ihmisen ympäristön ärsykkeisiin ja erityisesti siihen, miten ihminen nämä ärsykkeet havaitsee ja ottaa käyttöönsä. Affordanssin käsitteen alunperäinen kehittäjä oli ihmisen havaitsemista tutkinut psykologi *J. J. Gibson* (1977; 1979). Esineissä tarjouma voidaan ymmärtää niiden mahdollisuuksien kautta, mitä esineellä voidaan tehdä: esimerkiksi kiveä voi potkia, heittää tai sillä voi istua. Paitsi esineisiin affordanssin käsite voidaan ulottaa myös sosiaalisiin suhteisiin ja diskurssijärjestelmiin kysyen, millaisia affordansseja ne toimijalle tarjoavat.

Scollonien yhteysanalyysissään esittelemiä tutkimuksen tasoja on sovellettu erityisesti tutkimukseni toiseen ja kolmanteen teemaan, jotka tarkastelevat verkkokurssin diskurssijärjestystä ja vuorovaikutusjärjestystä. Yhteysanalyysi ei tarjoa systemaattista mallia näiden tasojen tarkasteluun, minkä vuoksi olen soveltanut analyysiä myös muita teorioita. Diskurssijärjestyksen tutkimuksen konkreettisenä työkaluna on käytetty makrotason diskurssianalyysiä ja vuorovaikutusjärjestystä on tutkittu etnometodologista keskusteluanalyysiä soveltamalla. Toimijahistoriaa tarkastelen vuorovaikutuksen osana, koska tutkimuksen edetessä havaitsin tämän ennemmin toimivan resurssina paikallisissa tilanteissa kuin yksilöistä käsin johdonmukaisesti havaittavissa olevana ilmiönä.

Scollonien yhteysanalyysissä ja vuorovaikutusta tutkivassa etnometodologiassa on paljon yhteisiä piirteitä. Molemmissa toiminta on analyysin perusyksikkö, molemmissa tutkimuskohteet liittyvät ihmisten arkielämään ja molemmissa toimintaa tutkitaan paikallisessa kontekstissa. Suurin ero löytyy tasosta, jolla analyysiä tehdään: etnometodologian kiinnostuksen kohde on erityisesti toiminnan mikrotaso kun taas yhteysanalyysissä kriittisen diskurssianalyysin tavoin tutkimus liitetään laajempaan yhteiskunnalliseen kehykseen. Oman tutkimukseni kannalta Scollonin yhteysanalyysin tarjoama metodologia toiminnan ja diskurssien makro- ja mikrotasojen samanaikaiseen tarkasteluun on merkittävä, koska vertaan verkko-opetuksen makrotason teorioita/ilmiöitä ruohonjuuritason toimintaan. Tutkimuksessani ei kuitenkaan oleteta, että makro- ja mikrotason ilmiöt olisivat toisiinsa nähden pakottavia.

Tutkimukseni näkökulmasta etnometodologian periaate, jossa toimintaa ei ym-

märretä toimijoiden tietoisten intentioiden kausaalisen seurauksena, on tärkeä. En pyri analysoimaan, mitä toimijat oikeasti ajattelevat tai tarkoittavat, vaan tuottamaan kuvauksen toiminnoista suhteessa toisiin toimintoihin samalla tavalla kuin diskurssianalyysissä puhetekoja kuvataan niiden ilmenemisen tasolla. Kuten Suchman esittää, tavoitteena on kuvata toiminnan struktuurien ja tietyissä materiaalisissa ja sosiaalisissa olosuhteissa tarjoutuvien resurssien välistä suhdetta. Tämän valinnan kautta tutkimukseni eroaa kognitiivisesta kasvatustieteellisestä tutkimuksesta, jossa toiminta ymmärretään pääsääntöisesti tavoitteiden tai toiminnalle rakennettujen abstraktien mallien kautta.

Suchmanin (2007, 176–178) mukaan tavoitteellisen toiminnan tutkiminen etnometodologisesta näkökulmasta edellyttää kognitiotieteisiin verrattun perustavanlaatuisesta näkökulman muutosta. Erityisesti kysymys on siitä, että toimintaa ei voida enää selittää sitä edeltävien tai sille ulkopuolisten tiedollisten skeemojen, sosiaalisten normien tai muiden vastaavien elementtien kautta. Ulkopuolisten tekijöiden sijasta etnometodologiassa korostetaan, että nämä skeemat, normit tai muut elementit totetuvat juuri toiminnan kautta ja toiminnassa läsnä olevat resurssit vaikuttavat siihen, millaisen muodon ne saavat. Huomattava on, että Suchman ei kiellä tavoitteiden ja suunnitelmien merkitystä, vaan ymmärtää ne toiminnan resurssina. Tällöin tutkimuksessa kysytään, millaisia resursseja tavoitteet ja suunnitelmat ovat toiminnalle (Suchman 2007, 183).

Scollonien yhteysanalyysissä toiminnan ja tavoitteen välinen suhde ymmärretään varsin samalla tavalla kuin etnometodologiassa, mutta sitä ei artikuloita yhtä selkeästi. Yhtenä analyysin työkaluista tutkijat esittelevät motiivianalyysin (Scollon & Scollon 2004, 11), mutta korostavat, ettei analyysin tavoitteena ole milloinkaan löytää toiminnan aitoa tai oikeaa motivaatiota, koska mikään yksittäinen motivaatiota osoittava ilmaisu ei yksin rakenna toimintaa. Scollonien mukaan

*motive analysis is an aspect of discourse analysis which seeks to understand how participants, including the analyst, are positioning themselves in giving explanations for actions – are they taking on full responsibility, are they displacing responsibility to society or "people", or perhaps to technology, or are they giving a purely goal-driven (purpose) explanation? (Scollon & Scollon 2004, 176.)*

Motiivianalyysillä on kaksi päätavoitetta, ensinnäkin sen kautta saa selkoa osallistujien tavasta kuvata ja selittää toimintaansa ja toiseksi tutkija voi verrata, miten erilaisten näkökulmien/selitysten valinta vaikuttaa toimintaan (Scollon & Scollon 2004, 177).

Sekä Scollonien yhteysanalyysissä että etnometodologiassa korostetaan aineiston monipuolista keräämistä ja havainnointia, esimerkiksi vuorovaikutustilanteiden tallentamista videolle. Tutkimukseni empiirisen aineiston analyysissä keskitytään resurssisyydestä verkkokurssien digitaalisen aineiston (joka toki on monipuolista) analyysiin. Multimodaalisen havaintomateriaalin puuttumista en koe ongelmaksi,

koska tutkimuskysymykset eivät fokusoidu teemoihin, joiden tutkiminen edellyttäisi videoituja tilanteita. Etnografiassa muuten yleisesti käytettyjä haastatteluja en käyttänyt aineistokeruumenetelmänä, koska en pyri selvittämään, mitä yksittäiset toimijat ajattelevat verkko-opetuksesta. Lisäksi aineistosta havaitsin, että toimijat tuottavat siitä näkemyksiään erilaisissa kurssin materiaaleissa kuten verkkokeskusteluissa, palautteissa ja arvioinneissa (tällöin tulkintakonteksti ei tietenkään ole yksilön näkökulma vaan kurssin käytäntö).

Koska yhtenä tutkimustehtävänäni on verkko-opetuksen etnografisen tutkimuksen kehittäminen, tutkimukseen liittyy myös kehitetyn menetelmän ja analyysitapojen kriittinen arviointi: miten ne soveltuivat tutkimukseen.

### 3.3.2 Diskurssianalyysi toiminnan yhteysanalyysin apuvälineenä

Vaikka tutkimukseni keskiössä on toiminta, muiden etnografioiden tavoin merkittävä osa aineistoa on tuotettu kielellä niin toimijoiden tulkintoina kuin kurssien tekstimateriaaleina. Kielellisten tulkintojen analyysissä hallitseva tulkintakehyks on diskurssianalyysi. Seuraavassa kuvaan tarkemmin, miten diskurssin käsite ja diskurssianalyysi tässä tutkimuksessa ymmärretään.

Suomen kielessä diskurssi käännetään yleisesti merkityksenantokäytännöksi. Geen mukaan diskurssin käsitettä vastaavia käsitteitä yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa ovat esimerkiksi käytäntöyhteisöjen, käytäntöjen, kulttuurien, toimintajärjestelmien, toimijajärjestelmien ja jopa Wittgensteinin (1958) ”elämän muodot” käsitteet (Gee 2005, 33). Tutkimuksessa diskursseista puhutaan sekä mikro- että makrotasolla: mikrotasolla diskursseilla voidaan viitata esimerkiksi ihmisten kasvokkaiseen vuorovaikutukseen ja toisaalta makrotasolla taas paljon laajempiin käytäntöihin kuten ”julkiseen diskurssiin”, ”akateemiseen diskurssiin” tai ”lääketieteelliseen diskurssiin” (Scollon & Scollon 2004, 8).

Diskursiiviselle lähestymistavalle ominaista on erityisesti kiinnittyminen kieleen ja tulkintaan, jotka nähdään sosiaalisia ilmiöitä rakentavina elementteinä. Kieltä ei tarkastella yleispätevänä ilmiönä, jossa joidenkin tiettyjen sanojen merkitykset olisivat kaikille samat: merkitystä säätelee puhuja ja puhumisen konteksti, kuka puhuu millaisten olosuhteiden vallitessa (Bakhtin 2002, 401). Diskurssiteoriassa korostetaan kielen käyttämisen tilannesidonnaisuutta. Lehtosen mukaan kieli merkitsee meille toimintakykyä, kykyä käyttää kieltä ”oikein”, mikä olisi mahdotonta ilman tietoa konteksteista. Kieltä ei käytetä eristyksissä ”vaan aina suhteessa johonkin skenaarioon tai ihmisten, toimien ja tapahtumien muodostamaan kontekstiin, jossa sanotut seikat saavat merkityksensä” (Lehtonen 1996, 53). Paitsi vuorovaikutuksen aktuaalista toimintaa diskurssin käsite kuvaa myös vuorovaikutuksen lopputulosta. Vaikka diskurssi-käsitteellä useimmiten viitataan kirjoitettuun tai puhuttuun kieleen, sitä käytetään tarkoittamaan myös muuta merkitysten tuottamista kuten vi-

suaalisia viestejä (kuvat, taide, värit, typografia), ei-sanallisia viestejä (eleet, ilmeet, äänet, pukeutuminen) ja toimintakäytäntöjä (tavat, rituaalit) (Fairclough 1997, 75; van Dijk 2002, 98).

Pietikäisen ja Mäntysen (2009, 18) mukaan diskurssitutkimuksen ytimessä on kieli, toiminta, tilanne sekä näiden välinen vuorovaikutus: kielen käyttämisen lisäksi olennaista on tutkia kielenkäyttämisen tilannetta. Diskurssianalyysissä ei kysytä, mitä diskurssissa puhutaan vaan huomio kiinnitetään siihen, miten diskurssissa puhutaan, jolloin korostuu merkitysten rakentamisen toiminnallinen ulottuvuus. Foucault korostaa arkeologisessa lähestymistavassaan, että puhetta tai tekstiä tarkastellaan juuri sellaisena kuin se esitetään (ei siis tekstin ”salattuja” merkityksiä etsien), mutta ei irrallisena diskurssin muusta puheesta tai tekstistä vaan nimenomaan osana sitä. Käytännössä diskurssianalyysi on vertaileva menetelmä, jossa puhetta, tekstiä tai ei-verbaalisia viestinnällisiä käytäntöjä verrataan diskurssin muihin käytäntöihin. Foucaultin mukaan arkeologinen kuvaaminen ei ole lausumissa ilmaistujen asioiden tulkintaa vaan ”niiden rinnakkaiselon, peräkkäisyyden, keskinäisen toiminnan, vastavuoroisen määräytymisen ja riippumattoman tai vastavuoroisen muodonmuutoksen analyysiä”. (Foucault 2005, 42–45; 1978, 14–15.) Näin diskurssianalyysin periaatteet ovat varsin samankaltaiset kuin toiminnan ilmitasoon keskittyvän etnometodologian.

Diskurssianalyysissä tutkitaan samaan aikaan kielen eri tasoja: esimerkiksi merkkejä, kieltä, käsitteitä, muotoja, funktioita, konventioita ja puhujien positioita (Goodfellow 2004, 386). Fairclough (1997) jakaa diskurssianalyysin kolmeen tarkastelutasoon, joita kaikkia voi käyttää samassa tutkimuksessa: 1) lingvistinen tekstianalyysi, 2) intertekstuaalinen tekstianalyysi ja 3) sosiokulttuurinen analyysi. Lingvistiseen tekstianalyysiin kuuluvat esimerkiksi sanojen, virkkeiden, kirjoitusjärjestelmien, äänneiden ja rytmin tarkastelu, tämän lisäksi tutkitaan erilaisten tekstityyppien vuorottelua tai puheen tai tekstien yleisempää rakennetta. Intertekstuaalinen tarkastelu sijoittuu Faircloughin mukaan tekstin ja diskurssikäytännön rajalle: ”analyysin tavoitteena on eritellä niitä moninaisia genrejä ja diskursseja, jotka artikuloituvat tekstissä yhdessä (...) Kyseessä on sen selvittäminen, millaisia genrejä ja diskursseja tekstin taustalla on ja mitä jälkiä niistä on jäljellä tekstissä” (emt., 84). Nimensä mukaisestikin intertekstuaalinen tarkastelu etsii siis diskurssikäytännöstä yhteyksiä muihin diskursseihin. Sosiokulttuurinen analyysi, jota kutsutaan myös kriittiseksi diskurssianalyysiksi, tuo analyysiin yhteiskunnallisen kontekstin, jossa tarkastellaan talouden, politiikan (valta ja ideologia) ja kulttuurin (arvo ja identiteetti) kysymyksiä osana diskurssikäytäntöjen analyysiä (ks. myös Wodak 2002).

Michel Foucault on tutkinut diskurssien institutionalisoitumista: miten merkityksen antamiselle ja ymmärtämiselle alkaa muodostua vakiintuneita käytäntöjä ja sääntöjä eri puhe-yhteisöissä kuten tieteessä tai koulutuksessa ja miten nämä käytännöt ovat yhteydessä yhteiskunnalliseen vallankäyttöön (Gordon 1980; Foucault 2005). Myös koulutuksen käytännöt ainakin virallisen koulutusjärjestelmän piirissä

ovat pitkälle institutionalisoituneita muodostaen kytkentänsä niin yhteiskunnallis-poliittisiin tekijöihin kuin toimijoidensa identiteettien rakentumiseen. Vaikka sosiokulttuurisessa analyysissä diskurssien nähdään osaltaan tuottavan identiteettejä toimijoille, toimijoille annetaan myös valtaa diskurssiin: toimijat tuovat diskurssiin aineksia muista diskurssikäytännöistään. Faircloughin (2002, 123) mukaan toimijan identiteetti diskurssikäytännössä määrittyy vain osittain diskurssikäytännön kautta – ihmiset jotka eroavat esimerkiksi sosiaaliselta asemaltaan, sukupuoleltaan, kansallisuudeltaan, etniseltä taustaltaan ja elämäkokemukseltaan tuottavat erilaisia ”esityksiä” tietyssä diskurssiasemassa.

Diskurssianalyysin eri tasojen erittely ei tarkoita sitä, että vain jokin taso valittaisiin tutkimukseen: ”tietyn tilanteen ymmärtämiseksi voi olla olennaista selvittää kaikkien tasojen kontekstit – tietyt viestintätilanteethan rakentavat ja muotoilevat uudelleen sosiaalisia ja kulttuurisia käytänteitä kaikilla tasoilla” (Fairclough 1997, 85). Vastapainona institutionalisoituneille eli ”konventionaalisille” diskursseille Fairclough kiinnittää huomiota ”luoviin diskursseihin”, joille tyypillistä on tapa sekoittaa eri genrejä ja diskursseja toisiinsa. Kun konventionaaliset diskurssit vallitsevat olosuhteissa, joissa sosiokulttuurinen käytäntö on suhteellisen jähmeä ja muuttumaton, niin luovien diskurssikäytäntöjen voidaan taas ajatella syntyvän epävakaiden, vaihtelevien ja muutoksille alttiiden sosiokulttuuristen käytäntöjen parissa (emt., 83). Gee kuvaa ”hybrididiskursseja”, joita voi löytää erilaisia kulttuurisia ryhmiä sekoittavista paikoista kuten monikulttuuristen koulujen välitunneilta (2005, 31). Internetin näkökulmasta käsitys luovista tai hybrideistä diskurssikäytännöistä on erityisen kiinnostava, koska Internetiin liittyvien sosiaalikulttuuristen käytäntöjen kuten verkko-opetuksen ja -opiskelun voidaan olettaa olevan vasta muotoutumassa.

Diskurssianalyysille, kuten etnografialle, on ominaista, että tutkijalla ei ole valmiina sisällöllisiä jäsennyksiä ja tyypittelyitä vaan jäsennykset ja tyypittelyt muodostetaan aineistosta käsin. Käytännössä diskurssianalyysiä ei yleensä tehdä ainoastaan teemojen perusteella, sillä ”merkityssystemit eivät esiinny aineistoissa selkeinä kokonaisuuksina vaan pieninä paloina, joiden tunnistaminen merkityssystemien osiksi on analyysin kuluessa tarkentuva ja usein myös muuttuva prosessi”, kuten Suoninen toteaa (Jokinen, Juhila & Suoninen 1993, 50–51). Eskolan ja Suorannan mukaan ”keskeistä on, että keskenään yhteen sovittamattomia havaintoja ei puristeta väkisin yhteen” (1998, 197). Samoin tärkeää on poikkeusten ja erojen havaitseminen.

Diskurssianalyysin ongelmana, kuten tutkimuksessa on aiemminkin todettu, on ollut tekstien yhdistäminen suoraan toimijoihin, jolloin esimerkiksi identiteettejä on johdettu tekstien merkityksistä ottamatta huomioon niiden tuottamisen kontekstia ja tilannetta. Jones (2001) tutki hongkongilaisten nuorten ICQ-käyttöä Scollonin (1998) välitteistä diskurssianalyysiä soveltaen. ICQ-viestien tekstianalyysin lisäksi nuoria haastateltiin ja havainnointiin tietokoneiden ääressä sekä pyydettiin reflek-



toimaan toimintaansa päiväkirjoihin. Tulos oli, että ICQ-keskusteluohjelman käyttämisen motiivi ei ensisijaisesti ollut viestintä vaan enemmän yhteyden saaminen, läsnäolon luominen ja leikki. Näin tekstien merkitys tai sisältö ei ollutkaan toimijoille tärkeintä vaan tekstin kirjoittaminen yhteyden, läsnäolon ja vuorovaikutuksen luomiseksi. Tällaista tulosta olisi ollut vaikea saada pelkästään ICQ-keskusteluja analysoimalla, vaikka ICQ-tekstien juttelunomaisuuden olisikin löytänyt. Jonesin johtopäätös on, että tietokoneen näytölle tulostunut teksti on riittämätön kommunikaation, merkityksen, identiteettien, yhteisöjen ja kulttuurien aineistolähteeksi.

Scollon ja Scollon kuvaavat yhteysanalyysinsä tavoitteeksi ja strategiaksi yhdistää diskurssianalyysin mikro- ja makrotasot.

We believe that the broader socio-political social issues are ultimately grounded in the micro-actions of social interaction and, conversely, the most mundane of micro-actions are nexus trough which the largest cycles of social organization and activity circulate. (Scollon & Scollon 2004, 8.)

Välitteisessä diskurssianalyysin teoriassaan Ron Scollon korostaa toimintoihin viittaavien diskurssien, ”metadiskurssien”, analyysiä tärkeänä osana toiminnan ymmärtämistä. Kysymys on siitä, millaisia nimityksiä tai merkityksiä ihmiset toiminnolle antavat ja myös siitä, millaisia nimityksiä tai merkityksiä he jättävät antamatta (Scollon 2002, 162–180). Tiedon keräämisessä päälähteet ovat 1) jäsenien yleistysten (engl. *members generalisations*) tutkiminen, 2) ”objektiivinen” havainnointi, 3) yksittäisten jäsenten kokemusten tutkiminen ja 4) havainnoijan vuorovaikutus jäsenten kanssa.

Jäsenien yleistyksillä tarkoitetaan ilmaisuja ja väittämiä, joita voidaan löytää tutkittavan ryhmän toimijoiden toiminnasta, aatteista ja motiiveista. Jäsenien yleistyksiä voi löytää monesta paikasta kuten mediasta, mainoksista ja puheista. Scollonin mukaan (2002, 154) yleistyksiset ovat ideologisia ja stereotyyppisiä, ne eivät tuota ”totuutta” ryhmästä. Mielipidekyselyt ovat yksi keino tällaisten yleistysten selvittämiseksi. Jäsenien tulkintojen ymmärtäminen edellyttää myös toimijoiden diskurssiverkoston kartoittamista: miten esimerkiksi media ja julkiset diskurssit vaikuttavat sosiaalisen toiminnan paikallisiin diskurssisiin. Niin ikään suositellaan sellaisia tiedonhankintamenetelmiä, joiden kautta voidaan selvittää, mitä sosiaalisia toimintoja tutkimuskohteessa voidaan havaita ja erityisesti mitkä näistä ovat tärkeitä.

”Jäsenien yleistyksien” ja tutkijan objektiivisen havainnoinnin ja analyysin eroa kuvaavat osaltaan kielitieteilijä *Kenneth Piken* (1990) kehittämät emic- ja etic-käsitteet, jotka kuvaavat kahta tapaa jäsentää ihmisen käyttäytymistä sosiaali- ja käyttäytymistieteissä. Näistä emic-taso tarkoittaa käyttäytymisen kuvaamista yksilöiden itsensä käyttämillä ja ymmärtämillä termeillä. Etic-taso taas tarkoittaa tutkijan emic-tasosta johtamia abstarakteja tutkimuksen omia käsitteitä käyttäytymisen kuvaamiselle.



Tutkimuksessani diskurssi ymmärretään edellä kuvattujen Scollonien, Foucault'n ja Faircloughin diskurssiteorioiden kautta monitasoiseksi ilmiöksi, joka vaikuttaa sekä toiminnan ruohonjuuri- eli mikrotasolla että laajemmalla sosiokulttuurisella eli makrotasolla. Diskurssitutkimuksessa tätä lähestymistapaa on kutsuttu ”kriittiseksi diskurssianalyysiksi” (Pietikäinen & Mäntynen 2009, 26–27). Yhteysanalyysissä diskurssianalyysin tehtävänä on erityisesti löytää toimintatilassa risteileviä laajempia diskurssikäytäntöjä, jotka vaikuttavat jäsenien toimintaan ja tulkintoihin. Tällöin Faircloughin kuvaama intertekstuaalisen analyysin taso on erityisen tärkeä. Vaikka diskurssianalyysiä onkin sovellettu erityisesti kielelliseen toimintaan, huomattava on, ettei se rajoitu vain kieleen, vaan voi tunnistaa ja eritellä myös ei-kielellisiä toimintakäytäntöjä.

### 3.4 Verkko-opetuksen määrittelyä

Kun oppimista tarkastellaan institutionaalisen jäsenyyksen kautta, toisistaan erotetaan formaali, informaali ja nonformaali koulutus. Formaali oppimisella tarkoitetaan virallisen koulutusjärjestelmän sisällä tapahtuvaa oppimista, jolle ominaista on kontrolli. Oppimisella on opetussuunnitelma, tavoitteet, suoritustavat ja ohjaaja (opettaja). Oppiminen todennetaan arvioinnein, todistuksin ja tutkinnoin, joiden antamiseen koulutuksen järjestäjällä on institutionaalinen oikeus. Informaalin oppimisen ymmärretään taas tapahtuvan oppijan lähtökohdista ja olevan usein tiedostamatonta. ”Arkioppimiseksikin” kutsuttu informaali oppiminen ei tapahdu koulutusinstituutiossa eikä siitä anneta arvosanoja ja todistuksia. Nonformaali oppiminen muistuttaa tavoitteiltaan ja toteutumisen tavoiltaan virallista koulutusta. Erona on se, että koulutuksen järjestäjällä ei ole todistusten ja tutkintojen antajan institutionaalista asemaa. (Hager 1998, 525.)

Kutsun tutkimaani ilmiökenttää pääsääntöisesti verkko-**opetuks**eksi korostaen termillä tutkittavan toiminnan formaalia luonnetta. Opetus käsitteenä viittaa kontrolliin ja suunnitelmallisuuteen, mikä kuvaa ja samalla rajaa tutkimukseni ilmiökenttää. Tutkimani verkko-opetus on osa institutionaalista koulutusjärjestelmää: sillä on opetussuunnitelma, tavoitteet ja arviointi ja ennen kaikkea aktiivinen toteuttaja, opettaja. Myös Tella ja kollegat ovat omissa tutkimuksissaan päätyneet verkko-opetuksen käsitteeseen, koska ”opetus, opettaminen ja opetusympäristöt ovat näille tieteenalueille luontevin tapa jäsentää todellisuutta. Puhuminen pelkää oppimisesta ja oppimisympäristöistä – niin yleistä kuin se on viime vuosina ollutkin – ei riitä, kun suunnitellaan didaktisesti mielekkäitä opetukseen liittyviä ratkaisuja” (2001, 22–23).

Verkko-opetuksen rinnalle tuon usein myös oppimisen käsitteen, mutta pyrin välttämään antamasta sille välineeseen sidottua merkitystä. Oppiminen on monimuotoinen ilmiö, joka tapahtuu oppijan ja tämän ympäristön vuorovaikutuksessa

ja jota on vaikea määritellä. Opetuksen kautta ilmiötä voidaan ohjata, mutta ei määrätä (Kuusinen 2003, 48). Kun oppimiseen tarvitaan fyysinen ihmisruumis aivoineen, käsite verkko-oppiminen antaa harhaanjohtavan kuvan prosessista korostamalla välittävää keinoa suhteessa esimerkiksi toimijan aikaisempaan tietämykseen ja kokemukseen. Oppimista ei niin ikään voida sijoittaa vain yhteen ympäristöön, kuten opintojakson verkkototeutukseen.

Kuten oppimisessa myös opetuksessa verkon käsite on ongelmallinen sijoittaessaan toiminnan yksipuolisesti teknologian määrittämään ympäristöön. Toisaalta verkon käsite kuitenkin kohdentaa tutkimusta, välittävänä mediana verkko luo opetuksen huomattavasti enemmän erityispiirteitä kuin vaikkapa piirtoheitin ja siksi sen opetusta jäsentävät ja rakentavat ominaisuudet ovat tarkastelemisen arvoisia. Tellan ja kollegoiden määritelmä verkko-opetuksesta palvelee hyvin myös tämän tutkimuksen kohteen rajaamista: ”Verkko-opetuksella viittaamme opetukseen, opiskeluun ja oppimiseen, jota tuetaan tai jonka jokin osa perustuu tietoverkkojen, erityisesti Internetin kautta saataviin tai siellä oleviin aineistoihin ja palveluihin” (2001, 21). Erona Tellaan ja kollegoihin oma näkökulmani verkko-opetukseen ei kiinnity hyvään didaktiikkaan vaan toiminnan kuvaamiseen. Näin verkko-opetus tutkimuksessani on formaalin koulutuksen piirissä tietoverkkojen avulla tapahtuvaa toimintaa. Tutkimukseni tavoitteena on kuvata ja analysoida tätä toimintaa tarkemmin kahdella formaalissa koulutuksessa toteutettavalla verkkokurssilla.

Vaikka lähtökohtani on verkko-opetuksen formaali luonne, myös informaalin oppimisen näkökulma on tutkimukseni kannalta tärkeä. Myös formaalin koulutuksen sisällä tapahtuu informaalia, virallisista tavoitteista eroavaa oppimista, mikä parhaimmillaan johtaa virallisten käytäntöjen kehittämiseen. Verkkoteknologian on havaittu tukevan informalia oppimista: esimerkiksi monet tietokonealan ammattilaiset ylläpitävät osaamistaan seuraamalla tiettyjä verkkopalveluita ja uutisryhmiä<sup>5</sup>.

### 3.5 Tutkimusteemat ja -kysymykset

Tutkimukseni tavoite on kuvata verkko-opetukseen siirtymisen muutosta toimijoiden ruohonjuuritasolla. Ymmärrän verkkokurssin kouluetnografian käsitteistöä soveltamalla toimintatilaksi, jossa tapahtuvan muutoksen kuvaamista varten rakennan neljä eri analyysitasoa eli digitaalisen, kulttuurisen, sosiaalisen ja pedagogisen

<sup>5</sup> Selwynin, Gorardin ja Furlongin (2005, 173–189) tutkimuksessa tietoteknologian avulla oppiminen oli yleisemmin informaalia ja strukturoimatonta kuin formaalia. Tärkein opiskelukohde oli teknologian käyttö itsessään. Tutkimuksen mukaan informaalin oppimisen merkitys myös formaalissa koulutuksessa oli suuri, opiskelu tapahtui esimerkiksi vuorovaikutuksessa läheisten henkilöiden kanssa. Selwyn, Gorard ja Furlong toteavatkin, että näkyvissä on merkkejä ”informaalin eOppimisen yhteiskunnasta” (engl. an informal le@rning society).

tason. Yhteysanalyysin mukaisesti tehtävänä on yhdistää eri tasojen analyyyseistä saadut tulokset etnografiseksi kokonaiskuvaukseksi. Kokonaiskuvauksen lisäksi tavoitteena on kysyä, miksi toiminta toteutuu, kuten toteutuu ja analysoida, millaisesta muutoksesta verkko-opetuksessa on kysymys.

Kuten tutkimuksen johdannossa totean, tutkimuksessani pyritään välttämään ennakkokäsityksiä siitä, miten verkkokurssin erilaisten tasojen tulisi rakentua. Osa tutkimusten kysymysten asetteluun kuitenkin vaikuttavat verkko-opetukseen liitetyt utopiat, käsitykset ja mallit siten, että ne ovat purkamisen kohteena.

Ensimmäisessä tutkimusteemassani *Verkko digitaalisena toimintatilana* analysoin miten liikkeen, paikan ja ajan määreet muuntuvat verkossa ja kysyn, mitä erityispiirteitä verkossa koulutuksen toimintatilana on. Toimintatilan kuvaamiseen liittyy analyysi siitä, miten käyttöliittymät osallistuvat sosiaalisen toiminnan konstruointiin ja miten verkkokurssin oletettu ajattomuus ja paikattomuus jäsenyivät toimijoille. Tietokoneen ja ihmisen välisen vuorovaikutussuhteen kuvaamisessa hyödynnän affordanssin käsitettä. Teeman kysymykset ovat seuraavat:

1. Millaisia affordansseja välittävä teknologia käyttäjille tarjoaa? Millaisia käyttötottumuksia on havaittavissa?
2. Miten paikka esiintyy digitaalisessa toimintatilassa? Miten tilassa liikutaan ja millaisia yhteyksiä ”fyysiseen maailmaan” toimintatilasta löytyy? Miten opetuksen ja oppimisen paikka verkossa muuttuu?
3. Miten aika digitaalisessa toimintatilassa toteutuu ja millainen ajan muutos on toimijoille?

Toisessa teemassa *Verkko diskurssien kohtaustilana* rakennan kuvauksen verkkokurssista kulttuurisena toimintatilana. Scollonien yhteysanalyysin kolmijakoa noudattaen analysoin verkkokurssin diskursseja ja diskurssijärjestystä, mitä kautta teema rakentaa erityisesti verkko-opetuksen kontekstin. Verkko-opetuksen utopioiden näkökulmasta teema purkaa erityisesti oletettua institutionaalisten rajojen murtumista. Teeman kysymykset ovat seuraavat:

1. Millaisia erilaisia diskurssikäytäntöjä verkkokurssin kulttuurisessa tilassa on havaittavissa?
2. Missä ja miten ne ilmenevät?
3. Mikä on niiden järjestys?
4. Miten verkko muuntaa koulutuksen diskursiivista kontekstia?

Kolmas teema *Vuorovaikutus verkkokurssilla* luo verkkokurssista sosiaalisen toimintatilan ja jatkaa yhteysanalyysiä vuorovaikutusjärjestyksen ja toimijahistorian analyyyseillä Vuorovaikutusjärjestyksen tarkastelua jäsentäviä olettamuksia ovat erityisesti vapaaseen ja yhteisölliseen oppimiseen liitetyt käsitykset. Teeman kysymykset ovat:

1. Millainen opetuksen etukäteen kirjoitettu vuorovaikutusjärjestys aineistoista löytyy ja miten tämä toteutuu aineistossa?
2. Miten vuorovaikutusjärjestys rakentuu käytännön toiminnassa?
3. Millainen resurssi toimijat ovat vuorovaikutukselle?
4. Miten identiteetit ja yhteisöllisyys rakentuvat verkkovuorovaikutuksessa?

Neljäs teema *Verkkokurssi pedagogisena toimintatilana* rakentaa verkkokurssin oppimisen ja opetuksen tilaksi. Teemassa yhdistetään edellisten teemojen analyysien löydökset oppimisen affordanssiverkostoksi, jossa tapahtuvan toiminnan muotoja, kehittymistä ja muutosta analysoidaan kompleksisuusajattelun kautta. Teeman tutkimuskysymykset ovat:

1. Millainen toiminnan affordanssiverkosto opiskelulle verkkokurssilla rakentuu?
2. Miten oppimiskäsityksien mukainen oppiminen ilmenee affordanssiverkostossa?
3. Millaisia oppimisen tasoja aineistosta löytyy?
4. Miten verkkokurssi rakentuu ja kehittyy kompleksisuusajattelun näkökulmasta?
5. Mitä kompleksisuus tarkoittaa oppimisen ja opetuksen kehittämisen näkökulmasta?
6. Miten verkko-opetukseen siirtymisen muutosta voidaan ymmärtää kompleksisuuden kautta?

Tutkimukseni viimeisessä luvussa kokoan yhteen tutkimusteemojen löydökset erityisesti muutoksen näkökulmasta. Lisäksi arvioin tutkimuksen menetelmiä ja sovellettavuutta muuhun tutkimukseen sekä esitän aihioita tulevalle tutkimukselle.

### 3.6 Tutkimusaineisto

Tutkin etnografisesti kahta ammattikorkeakoulussa toteutettua verkkokurssia, joista toinen on *Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulun Helian* kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssi ja toinen *Tampereen ammattikorkeakoulun* viestinnän koulutusohjelman pelikäsikirjoittamisen kurssi<sup>6</sup>. Kurssit kuuluvat tutkintotavoitteisen (AMK) koulutuksen opetussuunnitelmaan ja verkkokursseina ne on toteutettu

<sup>6</sup> MAR04L Kokonaisvaltainen markkinointi 6 p: Opiskelija tuntee asiakaslähtöisen kokonaisvaltaisen markkinoinnin toimintaympäristön ja suunnitteluprosessin sekä oppii valitsemaan ja kehittämään yrityksen markkinointitilanteeseen sopivat kilpailukeinoratkaisut. Opiskelijat oppivat soveltamaan asianmukaisia teoreettisia malleja käytännön ratkaisuihin. Opiskelijat oppivat keskeisen markkinointiterminologian englanniksi.

V-A66 Pelikäsikirjoittaminen 5 p: Opiskelija oppii pelikäsikirjoittamisen periaatteita oman aktiivisen pohtimisen, vertailun ja kirjoittamisen kautta. Opiskelija oppii analysoimaan pelejä pelaajakokemuksen näkökulmasta. Opiskelija oppii purkamaan peljä toimintasarjoiksi sekä ymmärtää,

useita kertoja ennen tutkimusjaksoa. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssi on kokonaan verkossa toteutettu kurssi. Pelikäsikirjoituksen on voinut suorittaa myös kokonaan verkkokurssina, vaikka kurssiin onkin sisällynyt kontaktiopetuksessa tapahtuva aloitus sekä viimeisessä tutkimusjakson kurseista myös välipalaute.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kuuden opintopisteen laajuista verkkokurssia havainnoin syksyllä 2005. Kurssin opettajalle verkkototeutus oli viides samasta opintojaksosta. Kurssin opettajana hän oli aloittanut 2003, verkkomuotoon kurssi oli kehitetty jo ennen hänen mukaansa tuloaan. Pelikäsikirjoittamisen viiden opintopisteen laajuinen kurssi on ensimmäisessä muodossaan hieman suppeampana toteutettu 2000 ja olen ollut kurssilla alusta alkaen opettajana. Tutkimusaineiston 2004–2007 kurssit ovat siis toteutuksiltaan viidennestä kahdeksanteen. Kokonaisvaltaisen markkinointi on pakollinen osa liiketalouden opiskelijoiden perusopintoja ja samanaikaisesti verkkokurssin kanssa kurssista on tarjottu useita lähiopetustoteutuksia. Verkkokurssin tarjoamisella on pyritty lisäämään erityisesti iltaopiskelijoiden mahdollisuuksia kurssin suorittamiseen. Pelikäsikirjoittaminen on aluksi ollut vaihtoehtoinen opintojakso, mutta pelialan kehittymisen myötä siitä on tullut pakollinen osa vuorovaikutteisen median opiskelijoiden ammattiopintoja.

Toimijahistorian kautta tarkasteltuna kummankin kurssin opiskelijoiden tausta on koulutushistorian näkökulmasta homogeeninen. Sekä aikaisemman että nykyisen opiskelun konteksti on suomalainen koulutusjärjestelmä. Molemmilla verkkokurssilla opiskelu on osa tutkintotavoitteista, ammattiin johtavaa koulutusta. Vaikka opiskelijoiden henkilö-, työ- ja opiskeluhistoriat poikkeavat toisistaan, suomalaisina opiskelijoina heidän kulttuuritaustansa on myös yhtenäinen. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssille osallistui syksyllä 2005 23 Helian opiskelijaa, joista 22 opiskeli liiketaloutta ja yksi tietojenkäsittelyä. Samalla kurssilla oli sekä Helian kokopäiväisiä että työn ohessa opiskelevia iltaopiskelijoita ja kurssin ikäjakama vaihteli kahdenkymmenen ja neljäkymmenen ikävuoden välissä. Ennen tradenomiopintoja muutamalla oli aikaisempi korkeakoulutustausta ja syy tradenomiopintoihin hakeutumiseen tavoite kasvattaa ammattiosaamista markkinoinnissa ja viestinnässä. Valtaosa opiskelijoista kävi töissä opintojen ohessa. Kurssilaisten esittelyistä selviää, että verkko-opiskelu oli uutta suurimmalle osalle opiskelijoista. 14 opiskelijaa mainitsi, ettei heillä ole aikaisempaa kokemusta verkko-opiskelusta, kolmelle opiskelijalle verkko-opiskelu oli tuttu opiskelumuoto, kaksi opiskelijaa mainitsi kokeilleensa verkko-opiskelua ”jonkin verran”. Neljä opiskelijan kohdalla kokemus ei tullut kurssin esittelyissä esille.

Pelikäsikirjoittamisen kurssitoteutusten opiskelijamäärä on ollut 18–30 opiskelijaa toteutuksesta riippuen. Pelikäsikirjoittamisen verkkokurssin opiskelijoista valtaosa on ollut TAMKin viestinnän koulutusohjelman vuorovaikutteisen median opiskelijoita. Opiskelijat opiskelevat kokopäiväisesti ja iältään he ovat 20–30-vuo-

---

mitä taustatarina, juoni ja hahmot pelikerronnassa tarkoittavat. Opiskelija oppii havainnoimaan erilaisia pelaajakulttuureita. Opiskelija osaa ideoida ja työstää pelikäsikirjoituksen.

tiaita. Vuonna 2005 mukana oli virtuaaliammattikorkeakoulun kautta neljä opiskelijaa, joista kaksi opiskeli ohjelmistotekniikkaa, yksi viestintää ja yksi ryhmien ohjaustoimintaa. Vuonna 2006 kurssilla oli mukana 11 TAMKIn tietojenkäsittelyn ja kaksi tietotekniikan opiskelijaa. Myös nämä opiskelijat olivat päiväopiskelijoita. Tutkimusaineiston kolmen viimeisen kurssin aikana opiskelijoiden verkko-opiskelukokemus on selvästi lisääntynyt: useimmat opiskelijat ovat osallistuneet kursseille, joissa Moodle on ollut käytössä. Silti suurimmalla osalla opiskelijoista ei ole aikaisempaa kokemusta kokonaan verkossa toteutetuista kursseista.

Molemmilla tutkimuskohteena olevilla kursseilla kurssit suoritetaan aikataulutetuina tehtävin, joissa ryhmätöillä on merkittävä osuus. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kesto on lukukausi, pelikäsikirjoittaminen on aikaisemmassa vaiheessa suoritettu puolessa lukukaudessa, mutta viimeisin, opintopistemäärältään laajempi toteutus kestää lukukauden. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssi on toteutettu verkkoon noudattamalla *Problem Based Learning* -nimistä pedagogista suuntausta. Pelikäsikirjoittamisen kurssi ei noudata tietoisesti mitään tiettyä pedagogista ratkaisua.

Empiirinen tutkimusaineistoni koostuu kaikista edellä mainituilla kursseilla digitaalisesta tallentuneista dokumenteista kuten kurssin oppimateriaaleista, tehtävänannoista, ohjeistuksista, tiedotteista, keskusteluviesteistä, opiskelijoiden tekemistä tehtävistä ja arvioinneista sekä tehtävien palautteista.

**TAULUKKO 3.** Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin aineiston tyypit ja määrä

Kurssi ja aineiston tyypit	Aineistojen määrä	A4 sivua
Kokonaisvaltainen markkinointi		
Kurssin oppimateriaali ja tehtävänannot <sup>1</sup>	15	35
Keskustelu- ja tehtäväviestit	3040	1301
Chatit	3	12
Opiskelijoiden kotisivut	23	15
Opiskelijoiden itsearviointilomakkeet	124	140
Viestien liitteet <sup>2</sup>	405	
Päiväkirjat (opettajan ja tutkijan)	2	187
<b>Yhteensä</b>	<b>3612</b>	<b>1690</b>

<sup>1</sup> Kurssin oppimateriaalina käytettiin Armstrongin ja Kotlerin (2005) markkinoinnin perusteosta: *Marketing: an introduction*. Tämän sivumäärää (522) ei ole huomioitu laskelmassa.

<sup>2</sup> Liitteiden sivumäärää ei laskettu tässä, koska liitteet useimmiten olivat yhteisesti kirjoitettujen suunnitelmien tai muistioiden päivitysversioita.

**TAULUKKO 4.** *Pelikäsikirjoittamisen kurssin aineiston tyypit ja määrä. Määrä on laskettu 2006 toteutetun kurssin aineistoa arvioimalla*

Kurssi ja aineiston tyypit	Aineistojen määrä	A4 sivua
<b>Pelikäsikirjoittaminen</b>		
Kurssin oppimateriaali ja tehtävänannot (2006)	24	220
Keskustelu- ja tehtäväviestit (2006)	403	471
Chatit (2006) 1 yhteinen, 8 opiskelija	9	62
<b>Yhteensä (2005)</b>	<b>428</b>	<b>753</b>
2004–2007 arvio, aineisto yhteensä <sup>1</sup>	1600	2800
Päiväkirjat (opettaja 5, opiskelijat 4)	9	191
<b>Yhteensä</b>	<b>1609</b>	<b>2991</b>

<sup>1</sup> Vuosina 2004–2007 kurssin oppimateriaali ja tehtävät muodostavat samantyyppisen aineiston. Kursien opiskelijoiden viestien määrä ja laajuus riippuu erityisesti opiskelijamäärästä. Vuonna 2006 kurssille osallistui 28 opiskelijaa, vuonna 2007 20 opiskelijaa.

Aineiston koodaamisessa ja järjestämisessä olen käyttänyt Nvivo-ohjelmistoa, johon olen kopioinut kaikki tutkimieni verkkokurssien sisältämän materiaalin. Monimuotoisen aineiston sivumäärien arviointi on tapahtunut siten, että olen kopioinut aineiston verkosta word-tekstinkäsittelyohjelmaan Times New Roman 12 pistekoolla ja tarkistanut ohjelmiston ilmoittaman sivumäärän. Koska kysymyksessä on kymmenien viestiketjujen ja tuhansien viestien ja dokumenttien laskeminen käsityönä, arviointiluvut ovat likimääräisiä, mutta antavat käsityksen tutkimusaineiston laajuudesta.

Kurssien materiaalin lisäksi tutkimusaineistoani ovat Helian kurssin opettajan päiväkirja (1 kpl), omat havaintopäiväkirjani (3 kpl omien kurssien havainnointia ja 1 Helian kurssin) ja opiskelijoiden päiväkirjat (5 kpl). Päiväkirjat on laadittu tutkimustani varten ja olen pyytänyt opettajakollegaani sekä opiskelijoita havaitsemaan ja kirjaamaan erityisesti konkreettista toimintaa, ei niinkään reflektiota. Opiskelijoiden päiväkirjat ovat pituudeltaan ja tarkkuudeltaan vaihtelevia (7–9 sivua), mutta tästä huolimatta ne ovat osoittautuneet hyödyllisiksi analyyseilleni. Opettajakollegani lähes 90-sivuinen päiväkirja sisältää sekä toiminnan kuvausta että sen reflektointia, oma havaintopäiväkirjani hänen kurssistaan kertyi samanmittaiseksi.

### 3.6.1 Kurssin verkko-opetusohjelmistot ja muu välittävä teknologia

Paitsi opettajien ja opiskelijoiden tuottama materiaali, tutkimuskohteeni on välittävä teknologia. Tutkimieni kurssien ohjelmistot, Helian käytössä ollut *Blackboard* ja TAMKIn käyttämät *WebCT* ja *Moodle* ovat kaikki kansainvälisesti tunnettuja.



WebCT:n ensimmäinen ohjelmistoversio julkaistiin 1997, Blackboardin 1998 ja Moodlen ensimmäinen versio 2002. Blackboard ja WebCT ovat olleet Yhdysvaltain kaupallisia markkinajohtajia. Vuonna 2006 WebCT fuusioitiin Blackboardiin. Sekä WebCT:n että Blackboardin kehittäminen ovat tapahtuneet yliopistokontekstissa: WebCT kehiteltiin kanadalaisessa *British Columbia Universityssä*, Blackboardin ensimmäinen ohjelmistoversio julkaistiin *Cornellin* yliopistossa. Blackboardin sivuilla olevien tietojen mukaan ohjelmistolla oli miljoonia käyttäjiä 60 eri maassa kesällä 2007. WebCT:n käyttäjiä sivuilla ei eritellä.<sup>7</sup>

Moodlen kehitystyön aloitti australialainen *Martin Dougiamas* (ks. 2007), joka toimi ennen Moodlen kehitystyötä WebCT-ohjelmiston ylläpitäjänä australialaisessa yliopistossa, ja WebCT:ssä havaitut puutteet vaikuttivat osaltaan Moodlen kehitystyöhön. Näin myös Moodlen taustalta löytyy yhteys korkeakoulutukseen. Moodlen avoimen koodin periaate yhdistää sen taas osaltaan Internetin aikana syntyneeseen uudenlaiseen toimintakulttuuriin, jossa maailmalaaajuisesti muodostetaan yhteisöjä verkko-ohjelmistojen kehittämiseksi. Moodle.org-sivustojen tilastotiedoissa kesällä 2007 rekisteröityjä Moodle-palveluita oli vajaat 30 000, näiden arvioitiin sijoittuvan 175 maahan ja käyttäjiä oli yli 12 miljoonaa (<http://moodle.org>)<sup>8</sup>.

Suomalaisissa ammattikorkeakouluissa Moodle oli keväällä 2007 suosituin verkko-opetuksessa käytössä ollut ohjelmisto, korkeakoulujen www-sivujen tietojen mukaan ohjelmistoa käytti 30 ammattikorkeakoulusta yli puolet eli 17 ammattikorkeakoulua. Blackboardia käytti kolme ammattikorkeakoulua. Muita käytössä olevia ohjelmistoja olivat WebCT (8 amkia), suomalaiset R5 Generation (4 amkia), Discendum Optima (4 amkia) ja Future Learning Environment eli FLE (1 amk) sekä kahdella ammattikorkeakoululla itse kehitetty sovellus.

Toimintaperiaatteiltaan Blackboard, WebCT ja Moodle ovat samankaltaisia kurssinhallintajärjestelmiä, jotka on lisensoitu koulutusorganisaatioille ja joiden ohjelmakoodi sijaitsee näiden organisaatioiden verkkopalvelimilla. Ohjelmistot koostuvat erilaisista ja myös erilaisille käyttäjille tarkoitetuista sovelluksista ja dokumenteista, joiden käyttö toimijoille on mahdollista palvelimen www-osoitteen kautta miltä tahansa Internet-yhteydessä olevalta koneelta. Kolme selkeimmin erottuvaa käyttäjäryhmää ovat palvelun hallinnoijat, opettajat ja opiskelijat. Palvelun hallinnoijien sovellukset liittyvät esimerkiksi käyttäjien hallintaan ja tietokantojen hallintaan, opettajien sovellukset taas kurssien sisällön tuottamiseen ja hallintaan ja opiskelijoiden sovellukset opiskeluun kuten keskusteluihin ja tehtävien tekemiseen.

Opetusohjelmistojen lisäksi verkko-opetuksessa käytetään paljon muitakin sovelluksia ja teknologiaa. Kurssin viestimiseen käytetään esimerkiksi sähköpostia, dokumenttien laatimiseen ja tehtävien tekemiseen toimisto- ja kuvankäsittelyohjelmistoja ja tiedon hankkimiseen Internetin ja kirjastojen hakusovelluksia. Niin

<sup>7</sup> Tiedot 2.8.2007 Blackboardin www-sivuilta [www.blackboard.com](http://www.blackboard.com), <http://www.blackboard.com/europe>, <http://www.blackboard.com/webct> sekä Mäkelä 2004, 100.

<sup>8</sup> Tiedot 2.8.2007 Moodle.org sivuilta.



ikään verkko-opetukseen liittyvät päätelaitteet ja niiden teknologia sekä verkko-yhteyksien teknologia. Kun verkko-opetuksen teknologisessa tutkimuksessa yleensä keskitytään vain yhteen teknologiaan (esimerkiksi kurssihallintaohjelmistoon), niin omassa tutkimuksessani tavoitteena on luoda kokonaiskuva teknologian käyttämisestä ja kysyä, miten verkko-opetusohjelmistojen käyttö integroituu muihin sovelluksiin. Tästä näkökulmasta ”muu teknologia” edustaa tutkimusaineistoa, joka tulee löydetyksi ja kuvatuksi aineistolähtöisesti, käyttäjien käyttämisen kautta.

### 3.7 Tutkimusetiikasta

Etnografiassa tutkimuslupien pyytäminen ja saaminen tutkittavilta on edellytys aineiston keräämiseen ja havainnointiin. Kokemuksieni mukaan opiskelijat ovat suostuneet tutkimuksen kohteiksi mielihyvin. Omille opiskelijoilleni sähköpostissa lähettämissäni tutkimuslupapyyntöissä olen tiedustellut, voiko opiskelijan nimen esimerkiksi viesteissä säilyttää vai tuleeko nimi muuttua. Valtaosa opiskelijoista on vastannut, että esimerkeissä saa käyttää opiskelijan omaa nimeä. Helian kurssin suhteen sovimme opettajan kanssa alusta saakka, että nimet vaihdetaan. Myös tällä kurssilla kaikki Blackboardin keskustelualueella esitettyyn lupapyyntöön vastanneet opiskelijat antoivat tutkimusluvan. Yksi opiskelijoista ei reagoinut lupapyyntöön. Kukaan opiskelija ei siis antanut lupapyyntöön kielteistä vastausta. Lupapyyntöön vastaamatta jättäneiden viiden opiskelijan kohdalla en ole käyttänyt heidän aineistojaan.

Tutkimuksessa olen päätenyt nimien vaihtamiseen kaikkien opiskelijoiden kohdalla. Tämä johtuu osittain siitä, että tutkimuksen kontekstissa tutkija joka tapauksessa tutkimuskysymystensä ja näkökulmansa valinnan kautta rakentaa toimijat uudelleen. Tutkimuksessa nämä eivät edusta samoja identiteettejä ja henkilöllisyyksiä kuin alkuperäisen toiminnan kontekstissa, vaan heidän performanssinsa ja vuorosanansa toimivat nyt resurssina tutkimuksen toiminnalle. Osaltaan ne vaikuttavat sellaisenaan lopputulokseen, mutta osaltaan muuntuvat muiden resurssien kuten teorioiden ja tutkijan motiivien vaikutuksessa.

Nimien vaihtaminen johtuu myös siitä, että tutkimuslupaa pyytäessäni en ole pystynyt määrittämään tutkittaville tarkoin esimerkiksi heidän kirjoittamiensa aineistojen käyttämisen tapoja, koska aineistolähtöisessä etnografiassa tutkimuskohde nousevat osin aineiston kautta. Lupapyyntöissä olen korostanut tutkivani ruohonjuuritason toimintaa ja noudattavani tutkimusetiikkaa siten, ettei yksittäinen toimija joudu tutkimuksessa epäedulliseen valoon. Aineiston analyysin vaiheessa olen havainnut, miten ”intiimiin” toimijoiden seuraamiseen digitaalisen oppimisympäristön kaiken tallentava teknologia antaakaan mahdollisuuden. Tutkijan haaste on ollut tällöin päättää, kuinka pitkälle ja yksityiskohtaisesti toimijan digitaalisia jälkiä on eettistä seurata. Tutkittavan roolissa voisin kuvitella, että kestäisin

jälkieni tutkimisen anonyyminä ja muiden toimijoiden jälkien vertailussa, mutta omalla nimelläni ja persoonallani en haluaisi erottautua. Toivoisin myös, että tutkija toimintaani jäljittäessään kunnioittaisi minua anonyyminäkin. Kuula (2006, 112) toteaa, että aineiston anonymisoinnista ei tutkimuksessa saisi tulla itsetarkoitusta, koska tämä voi vähentää aineiston tutkimusarvoa. Lain mukaan olennaista on, että ulkopuolinen ei kykene päättämään aineistosta yksityiselitteisesti, keitä yksittäisiä ihmisiä tutkittavat ovat.

Toimijoiden ”uudelleen rakentaminen” ei tutkimuksessa tarkoita mielivaltaa. Tutkimuksen yhteiskunnallinen oikeutus, jota kautta tutkijat esimerkiksi voivat saada pääsyn erilaisiin tietoarkistoihin tai luvan tutkia erilaisten yhteisöjen elämää, on sille annettu tehtävässä uuden tiedon tuottajana (ks. Kuula 2006). Pietarisen (1999) mukaan yksittäisen tutkijan perustehtävä on luotettavan informaation (joka käsittää todellisuuden ilmiöiden tulkinnan, kuvailun ja selittämisen) tuottaminen todellisuudesta. Vaikka toimijoiden toiminta rakennetaan tutkimukseen uudelleen, ratkaisuja tulee perustella tieteenalalla hyväksytyjen sääntöjen mukaan. Paitsi että tutkija on velvollinen kunnioittamaan tutkittaviensa ihmisarvoa, hänen on paneuduttava tunnollisesti alaansa, jotta tutkimusluvan antaneiden ihmisten kokemukset pääsevät aidoksi resurssiksi tiedon tuottamisessa. Tutkimuksessani tärkeä eettinen kysymys on myös huomioida oma institutionaalinen asemani toisen tarkasteltavan kurssin opettajana.

### 3.8 Tutkimuksen ja tutkijan positiosta

Tutkimuksessani olen yksi tutkimuksen kohteista ja aktiivisista toimijoista. Oman toiminnan tutkimus on etenkin luonnontieteellisessä tutkimuksessa ymmärretty ongelmalliseksi, koska yksilön ei ole uskottu kykenevän tuottamaan objektiivista tietoa itsestään. Toisaalta säännöt, joita tieteessä rakennetaan ”objektiivisen” tiedon tuottamiseen vaihtelevat eri tieteenalojen välillä. Kun luonnontieteiden kvantitatiiviseen mittaamiseen perustuvassa tutkimuksessa korostetaan tutkimuksen toistettavuutta sekä universaaleja mittaustapoja ja tuloksia, sosiaalitieteiden kvalitatiivisessa tutkimuksessa korostetaan taas historiallisuutta, kontekstuaalisuutta ja tulkinnanvaraisuutta. Oma tutkimukseni paikantuu sosiaalitieteisiin ja sen sisällä etnografiseen tutkimusstrategiaan, jossa tutkijan oma toiminta ja kokemukset ovat legitimoitu tiedonlähde.

Perustelu aktiiviselle toimijuudelle on se, että omakohtaisessa opettajan roolissa saavutan tutkimuksessani tietämystä, jota tarkkailijana ei ole mahdollista saavuttaa. Varto (2000) jäsentää tieteellisen tietämisen tapojen suhdetta subjektiin (tutkijaan) perspektiivisen ja inspektiivisen tietämisen kautta. Näistä perspektiivinen tietämys edustaa tieteenfilosofiassa tunnustettua ”ulkopuolista” tietämisen tapaa: perspektiivisessä tietämyksessä todellisuus, subjekti ja kieli erotetaan toisistaan ja

subjektille annetaan rooli toimia todellisuuden sivullisena kuvaajana. Inspektiivisessä tietämisessä taas tieto ei ole erotettavissa tietäjästä.

Varto vertaa perspektiivistä ja inspektiivistä tietämystä polttorovioesimerkin (2000, 38–39) avulla. Perspektiivinen tietäminen syntyy ilmiön, tässä tapauksessa polttorovion, tarkastelemisesta sivusta. Inspektiivinen tietäminen syntyy oman kokemuksen kautta: inspektiivinen tietäminen on polttorovion katselemista roviolta käsin. Varron mukaan tietäminen, joka syntyy roviolla, on erilaista kuin välimatkan kautta saavutettu tietäminen. Sen kohde ei ole eroteltavissa selvällä leikkauksella tietäjästä: tietäjällä ei ole yhtenäistä subjektiutta, johon nähden hän tietää. Jonkin asian esittäminen tietona ei ole enää itsestään selvää toimintaa, vaan kyseenalaistakin valitsemista riittämättömin kriteerein.

Inspektiivisen tiedon hankinnan heikkous, mutta samalla myös vahvuus suhteessa perspektiiviseen tietämiseen on juuri epävarmuus, mikä liittyy epäilyyn omasta tietämisestä. Perspektiivisen tietämyksen ei tarvitse olla itsereflektiivistä, vaan tutkimusta uskotaan voitavan arvioida tutkijan ulkoisten, oikeiksi sovittujen kriteerien avulla. Inspektiivisessä tutkimuksessa tutkijan taas tulee osoittaa lukijalle oma osallisuutensa tutkimusta kuvaavan kielen rakentamisessa. Tällöin haasteena on systemaattisen metodologian kohdistaminen myös osallistuja-tutkijan rooliin ja toimintaan kohdeyhteisössä. Scollonien etnografinen metodologia sekä etnometodologia tukevat osaltaan inspektiivisen tiedon rakentamisen metodologiaa ottaessaan keskiöön toiminnan. Toiminnan näkökulmasta tutkimuksen yhteisön toimintaan osallistuvan tutkijan tietämys tai kokemus ei ole tutkimuksen keskiössä, vaan hänen suorittamansa toiminnat ymmärretään osana diskurssikäytäntöjä.

Tieteenfilosofian näkökulmasta tutkimukseni paikantuu konstruktionismiksi, joka Heiskalan (2000, 197) mukaan on yleisnimitys

joukolle erilaisia ihmistieteellisiä lähestymistapoja, joiden mukaan yhteiskunnallisen todellisuuden olemassaolo on riippuvainen inhimillisissä käytännöissä syntyvistä kulttuurisista konstruktioista. Tämän lähestymistavan mukaan me tuotamme yhteiskunnallisen todellisuuden, jossa elämme, ja vain sellaiset yhteiskunnalliset erottelut ja instituutiot, jotka tuotetaan yhteiskunnallisissa käytännöissä yhä uudelleen, voivat säilyä.

Konstruktionismissa tutkimuskin ymmärretään kulttuurisena konstruktiona muiden joukossa. Van Maanen toteaa, että laajasti ymmärrettynä etnografia on tarinan kerronnan instituutio kertoessaan tarinoita ihmisten elämästä. Mutta erona fiktiiviseen tarinankerrontaan etnografia on kulttuurisesti legitimoitujen tarinoiden instituutio, koska ”johtavat tieteelliset ja kasvatukselliset organisaatiot” hyväksyvät ja virallistavat sen tarinat ja tavat kertoa tarinoita. Tutkimusinstituutiossa syntyneet etnografiset tutkimukset saavat välittömän dokumentaarisen statuksen ja niiden ymmärretään heijastavan autenttisia ääniä kentältä, vaikka tutkimukset ovatkin tulosta tutkimuksen käytäntöihin liittyvistä merkityksenannon tavoista, tavoista rakentaa tarinaa. (van Maanen 1995, 3.)

Konstruktionismissa Heiskala erottelee radikaalin ja maltillisen konstruktio- nismien suhteesta siihen, miten näissä suuntauksissa ymmärretään yhteiskunnan ja luonnon suhde. Radikaalissa konstruktionismissa ei uskota ”luonnonpakkoihin” vaan kaikki pakot liittyvät kulttuurin toimintalogiikkaan. Maltillisessa konstruk- tionismissa korostetaan, että todellisuus esiintyy ihmisille aina välitteisesti, tulkin- nan kautta, mutta samalla myönnetään myös luonnonlakien vaikutukset yhteis- kuntaan. Nähdäkseni maltillisen ja radikaalin konstruktionismin oikeellisuuden vertailu liikkuu yhtä vaativalla tasolla kuin pohdinta Jumalan olemassa olosta. Omassa tutkijan positiossani konstruktionismin tärkein merkitys tutkimukselleni on käsitys todellisuuden tulkinnallisesta rakentumisesta. Etnometodologista näkö- kulmaa myötäillen kuitenkin koen, että tieteenfilosofia (kuten konstruktionismi tai realismi, ks. Töttö 2004) ei ole niinkään tutkijan intentionaalinen, yksilöllinen va- linta kuin luokittelutapa tai suuntaus, johon tutkimus voidaan sijoittaa sen aiheen, tutkimusalan, teorioiden ja tutkimusmenetelmien perusteella. Toki tutkija on nämä valinnat tehnyt, mutta valinnat osaltaan myös vievät tutkijaa kohti jotakin tieteen- filosofiaa.

Aikaisemmin esitetyt tutkimusetiikkaan liittyvät tavoitteet uuden ja luotettavan tiedon tuottamisesta osaltaan osoittavat, että tutkijan tehtävänä on ankkuroida tut- kimuksensa myös muuhun kuin tutkimuksen sisäiseen todellisuuteen, niin vaikea kuin todellisuuden käsite onkin. Omassa tutkimuksessani tämä tarkoittaa sitou- tumista koulutusinstituutioiden ja niiden toimijoiden todellisuuteen. Tutkimuksen teorian ja työkalut näen struktuureina ja välineinä, joiden rakentaminen, noudatta- minen ja kriittinen arviointi mahdollistavat hyödyllisen tiedon tuottamisen.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa luotettavuudella viitataan erityisesti siihen, että tutkija osoittaa käyttäneensä tutkimusmenetelmää oikein. Perttulan (1995) mukaan laadullisen tutkimuksen luotettavuus ei liity menetelmän oikeaoppiseen käyttä- miseen vaan siihen, miten tutkittava ilmiön perusrakenne ja tutkimusmenetelmä sopivat toisiinsa (adekvaattisuus). Vaikka laadullisessakin tutkimuksessa luotet- tavuudesta voidaan puhua kvantitatiivisen tutkimuksen käsittein, nämä käsitteet (esim. validiteetti, reabiliteetti) eivät välttämättä sovellu siihen hyvin. Perttulan (1995, 42–43) yhdeksän vaatimuksen lista *kokemusten tutkimuksen luotettavuuden* ehdoiksi kuvastaa osaltaan, miten monitasoinen prosessi laadullisen tutkimuksen luotettavuuden rakentaminen on.

1. Tutkimusprosessin johdonmukaisuus. Tutkittavan ilmiön perusrakenteen, tut- kimuksen aineistonhankintatavan, teoreettisen lähestymistavan, analyysime- netelmän ja tutkimuksen raportointitavan välillä tulee olla looginen yhteys. Tutkimusprosessin reflektointi ja reflektoinnin kuvaus. Tutkijan on kyettävä perustelemaan tutkimukselliset valintansa kaikissa tutkimusprosessin vaiheis- sa. Tutkimusraportin on annettava lukijoille mahdollisuus hahmottaa tutki- musprosessin kulku ja kokonaisuus. Tutkijan on kiinnitettävä erityistä huomio- ta tutkimusaineiston analyysin konkreettisen etenemisen kuvaamiseen.

2. Tutkimusprosessin aineistolähtöisyys. Kvalitatiivinen tutkimusprosessi etenee tutkimusaineiston ehdoilla.
3. Tutkimusprosessin kontekstisidonnaisuus. Kontekstilla voidaan viitata kahteen asiaan: a) ihmisen ulkopuolisen todellisuuden kokonaisuuteen. Tutkimuksen tulokset ovat sidoksissa niihin todellisuuden ominaispiirteisiin, jotka tutkimustilanteessa ovat olemassa ja b) ihmisen koettuun maailmaan, jolloin kontekstisidonnaisuudella viitataan siihen, että toisen ihmisen merkityssuhteet ovat mielekkäästi tutkittavissa vain hänen koetun maailmansa kokonaisuudessa.
4. Tavoiteltavan tiedon laatu. Kvalitatiivisessa tutkimusprosessissa voidaan saavuttaa essentiaalisesti, käsitteellisesti ja persoonakohtaisesti yleistä tietoa. Tieto on ilmaistava kielellisesti.
5. Metodien yhdistäminen. Jos ontologinen analyysi osoittaa ilmiön paljastuvan vain tutkimusmenetelmien yhdistelmällä, lisää metodien yhdistäminen tutkimuksen luotettavuutta.
6. Tutkijayhteistyö. Tutkijayhteistyö lisää tutkimuksen luotettavuutta, jos se lisää tutkimuksellisten menettelyjen systemaattisuutta ja ankaruutta. Usean ihmisen käsitys ei sinällään ole yhden ihmisen käsitystä luotettavampi.
7. Tutkimustyön subjektisuus. Tutkija on tajunnallisena olentona tutkimustyönsä subjekti ja hänen on reflektoitava, analysoitava ja raportoitava sen merkitys tutkimuksen eri vaiheissa. Tutkijan tajunnallisuus on tutkimustyön välttämätön edellytys.
8. Tutkijan vastuullisuus. Tutkijan on suoritettava kaikki tutkimukselliset toimenpiteet systemaattisesti. Hän ei kykene välittämään kaikkia tutkimuksellisia yksityiskohtia niin, että toinen ihminen kykenisi konstruoimaan tutkimuksen kulun täsmälleen tapahtuneessa muodossa. Tämän vuoksi tutkijan vastuullisuus on merkittävä osa tutkimuksen luotettavuutta. Se ulottuu tutkimusprosessin kaikkiin vaiheisiin. Vain tutkija voi viimekädessä arvioida vastuullisuutensa toteutumisen.

Perttulan lista osoittaa, että laadullisessa tutkimuksessa luotettavuus syntyy koko tutkimusprosessin hallinnasta. Oleellinen vaihe luotettavuuden todentamiseen on raportointi, jossa läpi tutkimuksen tutkijan tulee pyrkiä avoimesti ja systemaattisesti perustelevaan, kuvaamaan ja myös arvioimaan prosessinsa.

Vaikka loogisuus ja johdonmukaisuus ovat tutkimuksen raportoinnin ihanne, niin tutkimusprosessi ei etene yhtenäisesti vaan sekä tutkimuskysymykset että kohde elävät uusien lähdeteosten ja empiiriseen aineistoon perehtymisen myötä läpi tutkimusprosessin. Markham (2000, 80–81) nostaa tärkeänä kysymyksenä esiin myös katkokkien ja ongelmien refleктоimisen tutkimuksen raportoinnissa osana sen luotettavuuden rakentamista:

Tulkinnan prosessi on lukemisen, ajattelun, mallien löytämisen, mallien kieltämisen jne.

päättymätön kehä. Selvää on, että tulkinta muuttuu ja kehittyy sitä myöten kun prosessi kehittyy. Mutta sisällyttämekö tutkimuksen kaikki vaiheet lopulliseen esitykseen. Tavallisesti emme: yleensä esitämme löydöksemme ikään kuin ne olisivat tulosta loogisesti tapahtuneesta tiedon analyysin ja tulkitsemisen prosessista. Mutta minä haluan jakaa nämä tulkinnalliset ongelmani, ne kriittiset hetket tutkimusprosessissa, jolloin jouduin kyseenalaistamaan koko tutkimusprosessin. Sillä samalla näistä kriittisistä hetkistä keskusteleminen antaa minulle tilaisuuden tutkia tulkitsevaan tutkimukseen liittyvää olennaista metodologista kysymystä, nimittäin: ”Miten oikeutat ne valinnat, joita olet tehnyt?” (Markham 1998, 80–81.)

Tutkimusraportti on dokumentti, joka kirjoitetaan moneen kertaan uudelleen. Vielä silloinkin kun itse tutkimusprosessi on kuvattu alusta loppuun, raportti on vielä keskeneräinen ja vaatii vaiheen, jossa tutkimus kirjoitetaan uudelleen erityisesti lukijoille.

## 4 VERKKOKURSSI DIGITAALISENA TOIMINTATILANA

Sähköpostit opettajalta antavat lisätietoa aikatauluista ja salasanat Moodleen toimivat heti. Edellisellä verkkokurssilla oli ongelmia heti ensimmäisenä sisään rekisteröinnissä sekä aikataulujen hahmottamisessa. Olen katsellut sivuja kotoa kun olen ollut koneella. En osaa vielä sanoa milloin aloitan työt, en ainakaan vielä, koska on niin paljon muutakin mielessä.

Moodle näyttää helpolta, mutta kaipaankin jonkinlaista päivityslistausta, josta näkisi jos foorumille tai muualle on tullut uusia kirjoituksia. Täytin profiilini heti ensimmäisellä kirjautumisella ja katselin keitä muita tuttuja oli kurssilla. Aiempi kokemukseni verkkokurssista oli avoimen tiedonhallinta -kurssi. Suurelle osalle opiskelijoista oli ongelmia pitää tiukka aikataulu (tehtävän palautus puolelle ryhmästä tiistaihin mennessä, toisen ryhmän kommentit sunnuntaihin mennessä) ja yli puolet ilmoittautuneista ei osallistunut kurssille ollenkaan. Se helpotti omaa työsarkeani koska minun ei tarvinnut kommentoida kuin kahden kirjoituksia kolmen sijasta.

Vastasin aika nopeasti tavoitekyselyyn. Aloitin vastaamisen jo sunnuntaina mutten kirjoittanutkaan tekstiä loppuun ja kirjauduin ulos. Maanantaina menikin muutama minuutti vastauslomakkeen puuttumisen ihmettelemiseen, eli se oli sulkeutunut itsestään koska en ollut kirjoittanutkaan mitään edellisenä päivänä. Löysin kuitenkin uuden linkin tekstieditorin avaamiseen Journals-etusivulta. (Ote opiskelijan päiväkirjasta Pelikäsikirjoittamisen kurssilla 2005.)

Edellä oleva päiväkirjateksti kuvaa Pelikäsikirjoittamisen kurssia Kööpenhaminasta suorittaneen opiskelijan aloitusvaikutelmia. Kurssin aloittaminen (sähköpostissa opettajalta saatujen ohjeiden jälkeen) kulminoituu kurssin opetusohjelmistoon (tässä tapauksessa Moodle) ja omalle kurssille rekisteröitymiseen ja tutustumiseen. Ensivaikutelmat liittyvät erityisesti ohjelmistoon, sen helppoon tai ongelmalliseen käytettävyyteen. Käyttöliittymän opetteluun jälkeen vuorossa on kurssin ohjeisiin, tehtäviin ja aikatauluun tutustuminen. Esimerkissä opiskelijalla on jo aiempaa kokemusta verkkokurssista, päällimmäisenä asiana korostuu edellisen kurssin aikataulu, joka osalle kurssilaisista on ollut liian tiukka. Opiskelija tutustuu kurssiin vähitellen ja joutuu samalla selvittämään opetusohjelmiston käyttöliittymän ja sovellusten toimintaa.

Opiskelijan päiväkirjassa verkkokurssiin perehdytään ”kotoa” käsin (myöhemmissä päiväkirjamerkinnöissä myös työpaikalta), mutta paikka ei erityisemmin korostu, vaikka opiskelija suorittaa kurssia eri maasta. Tämän sijaan opiskelijaa kuvaa vaikutelmiaan ”Moodlesta”. Tekstissä opetusohjelmiston käyttäminen ja sivujen tutkiminen korvaa paikkaan ja tilaan tutustumisen, samoin opiskelija esittäytyy itse sekä tutustuu kurssilaisiin Moodle-ohjelmiston kautta. Ajan näkökulma on lyhyessäkin tekstilainauksessa tärkeä, toisaalta siinä korostuu kurssin aikataulu ja

aikataulun hallinta, toisaalta yksilöllisyys, kurssiin perehtymisen ja ensimmäisten tehtävien aika valitaan itse: ”ei vielä, koska on niin paljon muutakin mielessä”.

Landow (2003, 36) toteaa, että kaikkea uutta koskevaan ymmärrykseemme vaikuttaa tietomme vanhasta ja tutusta ja että tämä ”vanha” tieto liian usein peittää uuden, tehden sen näkymättömäksi. Verkko-opetuksen teorioissa Hilzin (1995) virtuaalisen luokkahuoneen ajoista on toistettu käsitystä verkko-opetuksen ajattomuudesta ja paikattomuudesta erityisesti luvussa kaksi esitellyn avoimen oppimisympäristön mallin kautta, mikä osittain kuvaakin verkko-opetuksen luonnetta, mutta on toisaalta hämärtänyt verkko-opetuksen ajallisuuden ja paikallisuuden muotojen erittelyä ja ymmärtämistä. Jo edellisissä lyhyissä päiväkirjamerkinnoissa paikka ja aika sekä esiintyvät että ovat eriteltävissä, mutta erilaisina kuin koulua koskevassa ”vanhassa” tiedossamme. Vanhassa tiedossa koulun paikalle ja ajalle on rakentunut institutionaalisesti kapea merkitys, paikka on liitetty fyysisen koulurakennuksen luokkaseinien sisällä tapahtuvaan ja aika kaikkien toimijoiden samaan aikaan suorittamaan toimintaan. Kun uusi toimintatapa ei ole ollut ”norminmukainen”, se on käännetty vastakohtaiseksi tälle normille, julistettu ajattomuudeksi ja paikattomuudeksi vertaamatta, millaiseen määritelmään nähden verkko-opetus jäsentyy ajattomaksi ja paikattomaksi.

Tämän luvun tehtävänä on analysoida verkkokurssia digitaalisena toimintatilana. Yhteysanalyysin näkökulmasta tavoitteena on määritellä paikkaa, jossa diskurssi- ja vuorovaikutusjärjestys toteutuvat. Kuten tutkimuksen menetelmät ja tehtävät -luvussa kuvataan, digitaalinen toimintatila rinnastetaan kouluetnografiassa käytetyn (Tolonen 2001) fyysisen toimintatilan käsitteeseen. Fyysiselle tilalle esitetyistä määreistä olen valinnut analyysien kohteeksi erityisesti liikkeen, ajan ja paikan säätelämisen. Kun fyysisessä koulurakennuksessa liike voidaan ymmärtää fyysisenä siirtymisenä paikasta toiseen, virtuaaliympäristössä liike toteutuu tietokonesovel-luksien ja tietoverkkojen käyttämisen kautta. Tällöin tärkeä, nimenomaan verkkoon liittyvä tarkastelukohde on välittävä teknologia ja sen käyttötavat: miten toimijat ottavat teknologian haltuunsa sekä sopeutuvat, vastustavat tai kehittävät sille omia käyttötapoja. Digitaalisen toimintatilan suomien mahdollisuuksien ja todellisten käyttötapojen vertailussa hyödynnän tutkimuksessa aiemmin mainittua affordanssin eli tarjouman käsitettä. Ajan ja paikan analyysi tässä luvussa liittyy erityisesti siihen, miten digitaalisuus muuttaa toimintatilaa.

#### Kysymykset

1. Millaisia affordansseja välittävä teknologia käyttäjille tarjoaa? Millaisia käyttötottumuksia on havaittavissa?
2. Miten paikka esiintyy digitaalisessa toimintatilassa? Miten tilassa liikutaan ja millaisia yhteyksiä ”fyysisen maailmaan” toimintatilasta löytyy? Miten opetuksen ja oppimisen paikka verkossa muuttuu?
3. Miten aika digitaalisessa toimintatilassa toteutuu ja millainen ajan muutos on toimijoille?






#### 4.1 Affordanssit käyttöliittymien ja teknologian välissä

Bolter ja Grusin (1998, 23) kuvaavat henkilökohtaisten tietokoneiden käyttöliittymäsuunnittelua käsitteellä *transparent immediacy*, joka korostaa pyrkimystä tarjota mahdollisimman suora ja välitön yhteys tietokoneohjelmien käyttämiseen. Graafisen työpöytämetaforan tavoitteena on sulauttaa tietokoneen sisäinen komentokieli käyttäjälle tämän tuntemaan toimistoympäristöön: työpöytä paperipinoineen, mappeineen, roskakoreineen ja postilaatikkoineen tuottaa tutun merkityksen toimistotyöstä eikä käyttäjä tietokonetta käyttäessään joudu kohtaamaan ja pohtimaan tietokoneen monimutkaista toimintalogiikkaa ja komentokieltä. Bolterin ja Grusinin mukaan käyttöliittymien suunnittelussa tavoitteena on enemmän luonnollisuus kuin keinotekoisuus: ihanteellisimmillaan käyttäjän ei ole tarkoitus edes huomata käyttöliittymää tietokoneella tapahtuvan toiminnan välittäjänä.

Vaikka tietokoneohjelmistot ja niiden käyttöliittymät pyritään suunnittelemaan käyttäjälle huomaamattomiksi, ne eivät ole merkityksiltään ja toiminnaltaan neutraaleja. Käyttöliittymä tarjoaa käyttäjälle esimerkiksi kulttuurisesti välittyneen sanaston ja kuvaston ohjelmiston käyttämiseen: sanojen ja kuvien valinta perustuu suunnittelijoiden tulkintoihin toimijan ”luonnollisesta” todellisuudesta. Toiminnan luonnollisuus on ymmärrettävä tavoite käyttöliittymien suunnittelussa, mutta kriittisen tutkimuksen näkökulmasta on tärkeää kysyä myös, miten käyttöliittymiä luonnollistetaan. Tällöin kysytään, miten ne esimerkiksi uusintavat tai muuttavat ”lähtökulttuurinsa” valta-asetelmia ja miten ne omalta osaltaan ovat kulttuurisia artefakteja, kuten Manovich (2001, 70) määrittelee: miten ne toisaalta esittävät kulttuurista dataa ja toisaalta säätelevät vuorovaikutusta tämän datan kanssa.

Tämän tutkimuksen esitutkimuksena (Mäkelä 2004) analysoin diskurssianalyysin keinoin kolmen verkko-opetusohjelmiston, WebCT:n, Moodlen ja R5 Generationin käyttöliittymiä ja markkinointimateriaaleja. Tulos oli, että ohjelmistot monin tavoin toisinsivat ja rakensivat verkkoon koulutuksen kulttuurisia ja institutionaalisia käytäntöjä, kuten esimerkiksi tarjosivat työkaluja opiskelijoiden kontrollointiin ja arviointiin. WebCT noudatti yliopistomaailman käytäntöjä avoimesti käyttöliittymän sanastossa ja visuaalisessa ilmeessä. Esimerkki sanallisesta viittauksesta yliopisto- ja korkeakoulumaailmaan oli opettajista ja opetushenkilöstöstä käytetty sana ”faculty”, joka *Longman Dictionary of Contemporary English* -sana-kirjan mukaan tarkoittaa tiedekuntaa ja ”yliopiston tai korkeakoulun kaikkia opettajia ja muuta henkilökuntaa”.

	Logo	Ohjelmiston tunnushahmolla on yllään musta akateeminen puku, johon kuuluu nelikulmainen litteä päähine ja musta pitkä viitamainen takki.
	”Faculty”	Facultyn tunnuksessa on opiskelijoiden edessä virallisesti esiintyvä, puvunkkiin ja solmioon pukeutunut mieshahmo.
	”Students”	Opiskelija on farmareihin, t-paitaan ja pusakkaan pukeutunut oppikirjoja kantava iloinen naishahmo.

**KUVA 2.** WebCT:n tunnuskuvia (Mäkelä 2004, 100–101)

Oppimisen teorioiden näkökulmasta kiinnostavaa tai jopa ristiriitaista on, että ”faculty” tunnuskuva rakentaa perinteisen luentomallin, jossa opetus ymmärretään esiintymiseksi opiskelijoiden edessä. Tunnuskuvissa huomio kiinnittyy myös sukupuolijakoon ja jakoon viralliseen ja epäviralliseen: opettaja esitetään miehenä ja pukuun pukeutuneena virallisena toimijana, opiskelija tyttönä ja vapaamuotoisesti pukeutuneena epävirallisena toimijana. Logon tunnuskuva on miehinen, naishahmoisella tunnuksesta ei olisi asunaan pitkiä housuja.

WebCT:n uudemmissa ohjelmistoversioissa valokuvaikonit muuttuivat graafisiksi ja ”sukupuolineutraaleiksi”, minkä oletan liittyvän tavoitteeseen muuntaa ohjelmistoa monikäyttöisemmäksi, myös esimerkiksi työpaikkojen tarpeisiin soveltuvaksi. Blackboardin visuaalisesta käyttöliittymästä on myös havaittavissa pyrkimys monikäyttöisyyteen. Ikonien koko on pieni, kuva-aiheet vastaavat huomiota herättämättömällä, ”luonnollisella” tavalla reaali maailman kohteita. Blackboardin opetusohjelmiston markkinointimateriaalista löytyy kuitenkin varsin samankaltainen asetelma sekä pedagogisesta näkökulmasta että sukupuoliasetelmaltaan kuin WebCT-esimerkistäkin. Yrityksen [www-sivujen pdf-muotoon tallennetun esitteen](http://www.blackboard.com/ClientCollateral/100506/Bb_Learning_System_%20Brochure.pdf)<sup>1</sup> aloituskuva kohdentuu arvokkaan näköiseen miesopettajaan luokan edessä. Tällä kertaa tämä kuitenkin istuu rennosti, mikä kuvannee opetustilanteen yhteisöllisyyttä.

<sup>1</sup> Lähde: [http://www.blackboard.com/ClientCollateral/100506/Bb\\_Learning\\_System\\_%20Brochure.pdf](http://www.blackboard.com/ClientCollateral/100506/Bb_Learning_System_%20Brochure.pdf), viitattu 2.8.2007.



**KUVA 3.** Kuva "Blackboard Learning System" markkinointimateriaalista

Blackboard on kaupallinen ohjelmisto, jota markkinoidaan myös työyhteisöjen käyttöön. Moodlessa taas korostuvat opetuskäyttö ja yhteisöllinen, avoimen koodin kehitystyö. Kun Blackboard-ohjelmiston painopiste on maksavien asiakkaiden eli instituutioiden ja organisaatioiden tarpeissa, Moodle on aatteellinen, ainakin näennäisesti epäkaupallinen ja ilmaisena ohjelmistona hyvin monenlaisten käyttäjäryhmien ulottuvilla. Moodle.org sivuilla korostetaan ohjelmiston erottavana tekijänä sen pohjautumista "sosiaalisen konstruktionismin<sup>2</sup> pedagogiikkaan" (engl. social constructionist pedagogy). Blackboardissa ei sitouduta mihinkään tiettyyn pedagogiseen malliin vaan korostetaan mahdollisuuksia erilaisiin opetus- ja oppimistyyliin, mikä kaupallisen toimijan näkökulmasta onkin rationaalista.

Myös Moodlen tunnuksessa on mukana akateeminen päähine ja siten visuaalinen yhteys korkeakoulutukseen. Käyttöliittymän kuvakkeet ovat pieniä ja muistuttavat tyyliltään Blackboardin kuvakkeita.



**KUVA 4.** Moodlen tunnuskuva

Edellä kuvaamieni verkko-opetusohjelmistojen käyttöliittymät nähdään tässä tutkimuksessa tarttumapintana aineettoman toiminnan abstraktiksi koettuun maailmaan. Tutkimuksen näkökulmasta käyttöliittymät ymmärretään kulttuurisesti tuotetuiksi, aktiivisiksi resursseiksi toiminnalle. Lanestedtin mukaan (2003) käyttöliittymien ja niihin liittyvien semioottisten merkkien kuten käyttäjille näkyvän ja kuuluvan grafiikan, tekstin ja audiovisuaalisen median tutkimuksen voidaan kuvata sijoittuvan merkitsemisen korkeimmalle tasolle digitaalisessa mediassa.

<sup>2</sup> Tiedot moodle.org sivuilta <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>, viitattu 1.8.2007.

The "highest" level of signification in this value chain is the semiotic messages that actually meet the user in the screen with which the user interacts, expressed by using sign systems based on media types such as graphics, video, text, and audio. (Lanested 2003, 76.)

Tämän tason lisäksi Lanestedt (2003, 76) erottaa digitaalisen median kielen tutkimuksessa kaksi muuta tasoa: keski- ja alimman tason. Keskitaso viittaa algoritmisiin sääntöihin ja prosesseihin, jotka tuovat korkeimman (käyttöliittymä)tason elementit näkyviin. Alimmainen taso kuvaa taas eri informaatiojärjestelmien arkkitehtuuria ja keskinäistä järjestymistä.

Vaikka tutkimukseni informaatioteknologian näkökulmasta kiinnittyy erityisesti "korkeimpaan" tasoon, Lanestedin erottelu on tärkeä ottaa huomioon. Informaatioteknologian näkökulmasta käyttöliittymät eivät ole vain rakennettuja tulkintoja "luonnollisesta todellisuudesta", vaan niiden toimintaa konstruoivat myös informaatioteknologian sisäiset säännöt, koodit sekä teknologian suomat mahdollisuudet ja myös puutteet. Kuten Lanestedt (2003, 78) korostaa, digitaalisen median sovellusten ominaisuudet ja toiminnallisuus ovat ratkaisevasti riippuvaisia siitä, millainen kapasiteetti ja ominaisuudet niillä on tietokone-ohjelmina. Tämä ei tarkoita oletusta, että teknologia käyttöliittymien takana olisi sosiaalisen ulkopuolella oleva ilmiö, päinvastoin, myös informaatiojärjestelmät rakentuvat sosiaalisesti sovittujen koodikielien kautta. Tärkeää on kuitenkin ymmärtää, ettei teknologian koodeja voi aina avata "luonnolliseen todellisuuteen" liittyvillä tulkinta-asteikoilla. Hutchby (2001) ehdottaakin, että jos halutaan välttää determinismiiä (sosiaalista tai teknologista) tai konstruktivismiin ja realismiin vastakkainasettelua, teknologian sosiaalista käyttöä voidaan tutkia affordanssin käsitteen avulla:

This involves seeing technologies neither in terms of their 'interpretive textual' properties nor of their 'essential technical' properties, but in terms of their affordances. (Hutchby 2001, 444.)

Tutkimuksen tulisi tällöin yhdistää sosiaalinen ja teknologinen: sen ei tulisi olla vain teknologian representaatioiden analyysiä (esimerkiksi millaisen sanaston tai sukupuolen käyttöliittymä rakentaa) vaan myös sen tutkimista, miten teknologia mahdollistaa tai rajoittaa ihmisten toimintaa.

To focus on affordances in this way is to accept the realist position that there are features of artefacts that are not constructed through, or retrievable only by means of, accounts. (...) Rather than restricting the analytic gaze to the construction of accounts and representations of the technology, we need to pay more attention to the material substratum which underpins the very possibility of different courses of action in relation to an artefact; and which frames the practices through which technologies come to be involved in the weave of ordinary conduct. (Hutchby 2001, 450.)

Käyttöliittymä- ja tietokoneavusteisten ryhmätyökalujen tutkimuksessa affordanssin käsitettä on Normanin (1998, 123–125) määritelmän mukaisesti käytetty kuvaamaan tietokoneohjelmiston käyttöliittymän ja käyttäjän toiminnan suhdetta. Normanin mukaan affordanssi ei ole esineeseen tai asiaan staattisesti liittyvä ominaisuus vaan se määrittyy suhteeksi esineen tai asian ja toiminnan suorittajan välillä. Näin sama esine antaa eri tarjoumia suorittajasta riippuen. Normanin mukaan tietokoneohjelmissa havaittavissa olevat tarjoumat ovat tärkeämpiä kuin todelliset tarjoumat. Tämä siksi, että havaintojensa kautta yksilö pääättelee esineen käytön. Ovi saattaa avautua ilman kahvaa, mutta käyttäjälle kahva on havaittavissa oleva tarjouma oven avaamiseksi. Tietokoneohjelmissa havaittavissa olevat tarjoumat ovat usein sidoksissa käyttökonventioihin. Esimerkiksi vierityspalkista ja siihen sijoitetuista nuolikuvakkeista on tullut merkkejä, joista käyttäjä havaitsee tarjouman näytön vierittämiseksi. Hutchbyn (2001; ks. myös Arminen & Raudaskoski 2003, 283) mukaan tarjoumaan ”tarttumisessa” on kysymys myös oppimisprosessista:

*especially when it comes to the world as experienced by humans, objects and their values can also be tied in with complex sets of concepts and conventional rules governing their use, so there is an important sense in which we can, and indeed must, learn about some of the affordances that certain things offer. Again, in this sense, affordances can be laminated or compounded. (Hutchby 2001, 448–449.)*

Tutkimuksessani affordanssin ehdoksi ei edellytetä toimijan havaintoa, koska artefaktien (teknisten ja kulttuuristen) affordanssit eivät läheskään aina ole toimijoiden suoran havaitsemisen ulottuvilla (Bansler & Havn 2006, 63). Tutkijoille käsite antaa mahdollisuuden kysyä, millaisia toimintoja ja tavoitteita esineiden tai artefaktien affordanssit sallivat. Niin ikään tärkeä kysymys on miten affordanssit muokkautuvat sosiaalisessa vuorovaikutuksessa.

## 4.2 Verkko-opetuksen teknologiset affordanssit toimijoille

### 4.2.1 Tapaus: wiki-sovelluksen käyttöönottoaminen

Seuraavan wiki-sovelluksen käyttöönottamista kuvaavan esimerkin tehtävänä on havainnollistaa, miten uuden teknologian omaksuminen tapahtuu ruohonjuuritasolla. Vaikka esimerkki kuvaa tapahtumasarjaa yksittäisellä kurssilla, siinä on mukana yleisemmälläkin tasolla teknologian käyttöönottamista kuvaavia elementtejä. Erityisesti esimerkki kuvaa uuden teknologian välittämisen prosessia: miten tutkimuksessa teknologian välittäjiksi (Orlikowski, Yates, Okamora & Fujimoto 1995, 440) kutsutut henkilöt vaikuttavat uusien työkalujen omaksumiseen ja käyttöön.

Löydän Moodlesta Wiki-nimisen tehtävätyypin. Yritän saada siitä tolkkua, mutta niinpä vain en saa. Ilmeisesti tarkoitettu hyödynnettäväksi ryhmien prosessikirjoittamisessa. (LM päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Wikipedian<sup>3</sup> ansiosta muutaman viime vuoden aikana maailmanlaajuiseen julkisuuteen levinnyt yhteiskirjoittamisen tekniikka tuli eteeni ensimmäisen kerran keväällä 2005 Moodle-ohjelmiston sovelluksena ja samalla affordanssina, johon hetken ihmettelyn jälkeen tartuin. Minulla ei ollut juuri ennakkotietoa wikistä, mutta intouduin opettelemaan ja kokeilemaan sovellusta, koska Pelikäsikirjoittamisen kurssilla kirjoitettiin ryhmissä pelikäsikirjoitukset ja halusin kokeilla, voisiko tällaisesta uudeltaisesta verkkotyökalusta olla hyötyä kyseiselle projektityölle. Aikaisemmin käsikirjoitukset oli kirjoitettu Wordilla tekstinkäsittelyohjelmaan rakennetun mallipohjan mukaan.

### Otteita opettajan päiväkirjasta keväällä 2005

Harjoittelin tänään wikiä tunnin. Ei oikeen auennut. Täytyy kysyä eEdusta. (klo 16.36). Lopetan tältä päivältä. (LM, päiväkirja, 22.1.2005.)

Nyt päätän tehdä ainakin yhden wikin (klo 18.15). Tosin kannattaa ensin tsekata opiskelijatunnuksilla varmaan, miten wiki toimii. Kello 18.53 olen tehnyt 2 wikiä. Wikien teko on hyvin mekaanista. Avaan Moodlen kahteen selaimen, toiseen selaimen editoriin lataan valmiin wikin ja toisen selaimen editoriin perustan uuden wikin. Valmiissa wikistä menen tiedostossa kohtaan muokkaa, josta kopioimalla saan tekstin fontti- ja kokoasetukset oikein. Kopioin painamalla www-selaimen c-näppäintä, koska Moodlen editori ei suostu palomuurin vuoksi kopioimaan. Sitten luon kysymysmerkkiä painamalla uuteen wikiin uuden sivun, jonka muokkausikkunaan liiman tekstin valitsemalla www-selaimen edit-paste komennon. (LM päiväkirja, 4.2.2005.)

Klo on 14:38. Päivitan 4. tehtävää ja yritän selvittää siinä wikiä opiskelijoille. Täytynee kuitenkin myös luottaa siihen, että opiskelijat kokeilevat ja ymmärtävät. Klo 22.29. Olen käyttänyt yli kahden tunnin ajan ryhmätöiden ja wikin selittämiseen. Aika menee, mutta opin lisää. Tunnustan opiskelijoille, että ryhmätyön organisoiminen verkossa ja wiki ovat uutta. (LM, päiväkirja, 5.2.2005.)

Meen taas tekemään wikejä. Semmoinen 10 min minulla näyttää menevän yhden wikin rakentamisessa. Teen vielä kymmenennen. (LM, päiväkirja, 6.2.2005.)

Chat sujui hyvin ja tuli jopa pari kolmen hengen ryhmää. Yllättävän helppoa ryhmien muodostaminen oli, parhaimmillaan opiskelijoita oli verkossa n. 13. Aluksi yritin avata keskustelua wikistä, mutta kukaan ei vielä ollut käyttänyt sitä. (LM, päiväkirja, 8.2.2005.)

Teille on siis rakennettu nk. wikisovellukset käsikirjoitusten tekemiseen. Voitte tehdä halu-

<sup>3</sup> Wikipedia on maailmalaajuinen ”verkkosanakirja” jonka rakentaminen tapahtuu yhteisöllisesti. Wikipedian suomankielisillä sivuilla <http://fi.wikipedia.org> wikipedia esitellään seuraavasti: Wikipedia on monikielinen hanke, jonka tarkoituksena on luoda jatkuvasti kasvava ja tarkentuva vapaan sisällön tietosanakirja. Englanninkielinen Wikipedia aloitti tammikuussa 2001 ja suomenkielinenkin jo vuoden 2002 elokuussa Viitattu 2.8.2007.

tessanne myös Taylorin word-pohjalle käsikirjoituksen. Mutta kokeilkaa wikiä. Ja ilmoittele minulle ongelmista – en ole käyttänyt wikiä itsekään kurssilla aiemmin. (LM, tiedote opiskelijoille Moodlessa, 11.2.2005.)

Wiki on määritelty vuorovaikutteiseksi verkkosivustoksi, jonka tekniikka mahdollistaa sen, että useampi henkilö voi muokata samaa dokumenttia. Kun www-sivujen tekeminen vieläkin edellyttää vähintään nk. html-kuvauskielen opettelemista, wikissä tiedostojen rakentaminen onnistuu ilman koodin osaamista. Helppouden lisäksi wikin etuna pidetään, että sen käyttäminen on mahdollista tietokoneen ja nettiselaimen välityksellä, erillisiä ohjelmistoja ei tarvita. Www-selaimen kautta wikisivut myös latautuvat käyttäjille nopeasti. Wiki tarkoittaa hawaijin kielellä nopeaa (Bergin 2002; Konieczny 2007; Raitman, Augar & Zhou 2005).

Kun wikiä tarkastellaan affordanssin käsitteen kautta, se mahdollistaa käyttäjälle hypertekstin kirjoittamisen ja linkkien ja kuvien lisäämisen tekstiin. Yhteiskirjoittamisen näkökulmasta tärkeä mahdollisuus on sivujen yhteinen muokattavuus sekä tekstin historian, tehtyjen muutosten ja muutosten tekijöiden tallentuminen ja näkyminen käyttäjille. Pedagogisessa diskurssissa wikin on ymmärretty mahdollistavan oppimisen uudella tavalla. Orastavassa wiki-tutkimuksessa sovelluksen uskotaan tarjoavan merkittävästi aikaisempaa paremmat mahdollisuudet yhteiseen tiedonrakentamiseen kuin aktiiviseen oppimiseenkin. Lamb määrittelee yhteisesti tuotetut wiki-sisällöt ”egottomiksi” ja ”ajattomiksi”:

Content is ego-less, time-less, and never finished. Anonymity is not required but is common. With open editing, a page can have multiple contributors, and notions of page ”authorship” and ”ownership” can be radically altered. (Lamb 2004.)

Konieczny korostaa wikien tarjoamaa mahdollisuutta aktiiviseen oppimiseen:

Wikis are valuable for active learning. They seamless shift between the teaching paradigm and the learning paradigm and allow students to actively engage the material in ways difficult or impossible to achieve with traditional pages. Wikis are more than ‘streamlined webpages’, they allow us to design new teaching activities impossible without them. Allowing students to actively discover knowledge can increase the efficiency of teaching and has a positive impact upon students’ learning. It increases the students’ interest and involvement in the subject matter, the amount of knowledge they retain, and facilitates teacher-students’ contact in distance learning. (Konieczny 2007.)

Edellä kuvattujen mahdollisuuksien kautta wikin soveltaminen verkko-opetuksessa vaikuttaa kannatettavalta. Mutta kuten päiväkirjamerkinnöistä selviää, sen käyttäminen ei ollut ongelmattonta. Pelkkä affordanssiin ”tarttuminen” ei tuottanut silmänräpäyksessä kykyä käyttää ”helppoa” wikiä, vaan käytin itse sovelluksenkin opetteluun muutaman tunnin. Tähän opetteluun liittyi myös Lanestedtin kuvaamien digitaalisen median keski- ja alemman tason informaatioteknologisten



ongelmien ratkaisemista. Koska wiki oli paitsi itselleni, myös opiskelijoille uusi, päädyin rakentamaan jokaiselle ryhmälle erikseen oman, alustavasti rakennetun wiki-sivuston, jotta opiskelijoilla ei menisi liikaa aikaa ja motivaatiota sovelluksen opetteluun. Alkuvaiheessa selvisi, että jokainen wiki-sivusto piti rakentaa erikseen, koska ohjelmistossa ei ollut kokonaisen wikin kopiointimahdollisuutta. Tämän jälkeen havaitsin, että tekstieditorista ei voi suoraan kopioida ja liittää dataa toiseen editoriin palomuuriasetusten vuoksi. Organisaationi verkko-opetuksen käyttäjätuesta minulle kerrottiin, että ongelman saattoi kiertää nettiselaimen kopiointi- ja liittämistoimintoja käyttämällä.

Alkuongelmien selvittyä erillisten wikien rakentaminen oli varsin yksinkertaista ja mekaanista, mutta samalla aikaa vievää puuhaa. Toisin kun pelkäsin, opiskelijoille wikin käyttö ei osoittautunut ongelmalliseksi. Osittain tämä johtunee siitä, että he saivat wikit käyttöönsä ”esirakennettuina” ja laadin myös ohjeistukset niiden käyttämiseen. Kenenkään 15 wikiä käyttäneen kurssilaisen palautteessa wiki kuten ei Moodlekaan saanut täysin kielteistä palautetta, molempia pidettiin helppokäyttöisinä ja helposti opittavina. Joitakin parannusehdotuksia opiskelijat kuitenkin esittivät.

P1: Moodle ja Wiki oli näin ensikertalaiselle positiiviset yllätykset. Molemmat oli helppo oppia ja käyttö yksinkertaista.

P2: Moodle ja Wiki osoittautuivat ihan kelvollisiksi sovelluksiksi kumpikin, tosin molemmat vaativat pientä totuttelua alkuun.

P3: Wikiä käytetään meillä töissä pelikäsikirjoituksen ja pelin etenemisen valvomiseen, joten Wiki on aivan oikea alusta tälle kurssille, varsinkin kun sitä voi päivittää useampi henkilö noin vain. Kaipaisin kuitenkin jonkinlaista merkintää, jos joku alue tai koko Wiki on valmis muillekin luettavaksi, sillä muuten niiden edistymistä on tosi vaikea huomata.

P4: Moodlen ja wikin käytön oppi nopeasti ja ne sopivat hyvin tämän tyyliiseen opiskeluun. Wikissä olisi kuitenkin voinut olla jotenkin näkyvissä, mitä alueita on viimeksi muokattu. Varsinkin, kun käsikirjoitusta on tekemässä enemmän kuin yksi ihminen, tämä ominaisuus olisi helpottanut etenemisen seuraamista.

P5: Wiki on hyvä työympäristö lukuun ottamatta paria bugia, joiden kanssa minä taistelin monta tuntia. Esim. kaikki kirjoittamani teksti oli boldattua ja fontti isokokoista. Enkä saanut muutettua niitä. myös historyn kanssa oli ongelmia kun kaikki kirjoittamani teksti mysteerisesti katosi vaikka olin ”tallentanut” ne wikiin.

P6: Wikissä oli myös joitain muotoiluun liittyviä ongelmia. Liittäminen onnistui kun vaan muisti valita edit-valikosta liitä eikä käyttää pikanappeja. Muuten Moodle oli kuitenkin selkeä – ehkä seuraaville kannattaa huomauttaa erikseen että sivujen muutoksia voi peruuttaa aika vapaasti ja kadonneet sivutkin löytyvät opisivulistalta.

Opiskelijoiden mielipiteet ovat samankaltaisia Raitmanin ja kollegoiden (2005) Deakin Universityssä 158 opiskelijalle tekemään surveyn kanssa. Surveyssä opiske-



lijoilta kysyttiin wikin käyttämisen hyviä ja huonoja puolia. Valtaosa opiskelijoista koki wikin helppo- ja nopeakäyttöiseksi. Wikiä kuitenkin kritisoitiin kömpelöksi ja yksinkertaiseksi esimerkiksi värien ja graafisten elementtien käyttämisen kannalta (mikä kritiikki löytyy myös edellä esitetyistä palautteista). Yhteiskirjoittamisen ”egottomuus” koettiin toisaalta rentona, toisaalta kuitenkin ongelmallisena: mahdollisuudessa muuttaa toisen tekstiä ”ilman seurauksia” nähtiin piilevän tilaisuuden esimerkiksi plagioida toisen tekemä työ parempien arvosanojen toivossa. Tekstien muuntamisen koettiin tapahtuvan ilman vuorovaikutusta, mihin kaivattiin reaaliaikaista keskustelua avuksi. Myös se, että wiki-tekstin samanaikainen tallennus ei ollut mahdollista, sai surveyssä kritiikkiä (jos kaksi kirjoittajaa tallentaa wikiin tekstiä samanaikaisesti, vain toisen tekemät muutokset tulevat näkyviin).

Surveyssa esiin tulleessa vilppimahdollisuuksien epäilyssä ja yhden opiskelijan palautteessa (P5) mainitun sivun katoamisen ”mysterissä” on havaittavissa, että käyttäjät eivät ole osanneet selata wikisivujen historiatietoja, niiden kautta nimittäin on mahdollista selvittää muutokset ja muutosten tekijät, kuten viimeinen palautteen (P8) antaja huomauttaa. Samantyyppinen ”osaamattomuus” päti myös itseeni opettajana, koin wikin historiatiedot hankalina ymmärtää ja selata, enkä siksi käyttänyt niitä itsekään. Jälkikäteen opiskelijan päiväkirjamerkinnöistä, opiskelijoiden palautteista ja myös historiatietoja selaamalla on selvinnyt, että käsikirjoitustekstejä kirjoitettiin myös muilla sovelluksilla kuin wikillä, ja liimattiin teksti sitten wikiin. Näin opiskelija kuvaa wiki-työskentelyä:

Ihan kätevästi sujuu tuo ideointi, ensin puhutaan aiheesta yahoolla, sitten kootaan ideat tekstiksi, jota yhdessä muokataan ja laitetaan Wikiin. Sitten sieltä sitä voi vielä viimeistellä jos tarvitsee. Roope skannasi sarjakuvista parit kuvat tuomaan vähän eloa tuohon muuten niin tylsään Wikiin. (Opiskelijan päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, maaliskuu 2005.)

Verkkopalveluiden käyttäjät tietävät, että pitkien tekstien kirjoittaminen suoraan verkkopalveluun on riskialtista. Kesken kirjoittamisen yhteys voi katketa, palvelu ”mennä alas” tai teksti hävitä vahingossa käyttövirheen seurauksena. Tämän vuoksi tekstin kirjoittamiseen käytetään yleensä nk. offline-tilassa toimivia tekstieditoreita kuten Wordia tai Notepadia, joista teksti sitten ”liimataan” verkkosovelluksen editoriin. Tekstin viimeistelyyn tai muotoiluun käytetään verkkosovelluksen omaa editoria, mikäli tämä antaa siihen mahdollisuuden.

Jos kurssin opiskelijoiden mielestä wiki alkuhankaluuksien jälkeen oli helppokäyttöinen ja myös hyödyllinen työkalu myös siksi, että sovellusta käytetään pelisuunnittelussa (mihin yksi opiskelijoista viittaa), niin opettajan ja kurssin ammatilaisuuden näkökulmasta wiki osoittautui ”perinteistä Wordia” huonommaksi vaihtoehdoksi. Seuraavassa tuutorilta saamani sähköposti ensimmäisen käsikirjoitusversion palautuksen yhteydessä:

Päiväys: Tiistai, maaliskuuta 1, 2005 23:40

Aihe: Re: Lisää käsiksiä tullut

Terve,

Hauskaa lomaa – tämä on väsähtäneen kuuloinen maili, jonka ei saa antaa häiritä lomafii-  
liksiä! Wikien kanssa on vähän räjähtää pää – perinteisesti tällä kurssilla olen aina prin-  
tannut matskut mukaani ja lukenut sitten junassa/kahvilla/lentokoneessa/sängyssä – nyt  
matskun keräily tuntuu tosi kankealta, enkä ole juuri ehtinyt päätteen ääressä ollakaan. No,  
tartuin nyt toimeen ja keräilen wikit tekstifileihin, joita voin lukea huomenna junassa (Hel-  
sinki kutsuu, tuo palaverien taikamaa) – kommentit cut/pastetan<sup>4</sup> iltayöstä kotona sitten.

Eli anteeksi kun on kestänyt, vähän absurdia härdelliä vaan ollut.

Yst. terv Lassi

Wikissä itseäni oli eniten kiinnostanut käsikirjoitusten nopea selattavuus suoraan verkosta ilman raskaan tekstinkäsittelyohjelman avaamista, tästä näkökulmasta wiki-  
kin affordanssi on helppo ja nopea selattavuus. Tämä etu toteutui, mutta samalla  
pois jäivät affordanssit, jotka olivatkin oleellisia käsikirjoituksia arvioivalle pelialan  
ammattilaiselle: mahdollisuus printata tai tallentaa harjoitustyöt helposti yhtenä  
tiedostona ja mahdollisuus tutustua töihin ilman verkkoyhteyttä. Yksi suuri puu-  
te, jonka opetuksen näkökulmasta havaitsimme, liittyy Lambin (2004) kuvaamaan  
”ajattomuuteen”, opiskelijoiden rakentamista wikeistä ei selvinnyt, missä vaiheessa  
ne olivat ja olivatko ne valmiita arvioinnille. Aikaisemmilla kursseilla tämän tietä-  
minen oli helppoa, koska käsikirjoitusten palauttamisen jokaiselle työvaiheelle pe-  
rustettiin oma keskustelualue, jonne työ palautettiin liitetiedostona. ”Ajattomasti”  
täydentyvä wiki ei soveltunut koulutukseen kuuluvan institutionaalisen arvioinnin  
ja palautteen tarpeisiin yhtä hyvin kuin tiettyinä aikoina palautettava tekstitiedosto.

Pedagogisesta näkökulmasta wiki ei muuttanut opiskelijoiden toimintaa radi-  
kaalisti, jos arvioidaan opiskelijoiden aktiivisuutta tai yhteistyötä, joita Konieczny  
(2007) korostaa. Lopputuloksena ei niin ikään syntynyt laadukkaampia käsikirjoit-  
uksia kun Word-mallipohjalle aikaisemmin laaditut käsikirjoitukset. Päinvastoin,  
pelikäsitteellisen laatuominaisuuden Wordin monipuolisemmat tekstinkäsittelyominais-  
uudet, A4 standardikoko ja lineaarinen esitysmuoto soveltuivat paremmin. Wiki-  
kokeilun jälkeen kurssilla siirryttiin takaisin Wordin käyttämiseen. Johtopäätös  
ei ollut, että wiki olisi ollut huono ratkaisu: tarkemmilla ohjeistuksilla versioiden  
hallintaa ja arvioinnin antamista pystyisi selkiyttämään. Word osoittautui kuiten-  
kin kurssille sopivammaksi ratkaisuksi erityisesti offline-työskentelyyn liittyvien  
affordanssien vuoksi sekä siksi, että Word mahdollisti käsikirjoitusten laatimisen  
loogisesti ja visuaalisesti hallittuun muotoon.

<sup>4</sup> Myös tässä sähköpostiviestissä on havaittavissa, että käsikirjoituksen kommentit tekstit kirjoitetaan ensin offline-tilassa ja viedään vasta valmiina verkkoon.

### *Wiki-kokeilu uuden teknologian välittämisenä*

Oppimisteknologiaan liittyvässä tutkimuksessa uusien teknisten työkalujen käyttöönotto on tavoitteellista. Työkaluihin liitetään odotuksia niiden ylivertaisuudesta muihin aikaisempiin työkaluihin nähden, kuten edellä lainatuissa Lambin (2004) ja Koniecznyn (2007) teksteissä on havaittavissa. Wiki-esimerkissä uuden tekniikan käyttöönotto tapahtuu kokeilemalla ilman tarkkaa tietoa siitä, mitä hyötyä tästä voi seurata. Suchmanin (2002) termein kysymys on improvisaatiosta, jossa tekniikkaa opitaan aktiivisen kokeilemisen ja toiminnan kautta. Kokeilemiseen kuuluvat oleellisesti paikalliset, informaatiota ja palautetta antavat toimijaverkostot, joiden kautta syntyy tietoa ja taitoa käyttäen teknologiaa tarkoituksenmukaisesti. Tähän liittyy esimerkiksi tietämys siitä, että wiki-sovellukseen ei saa liitettyä tekstejä suoraan sovelluksen editorin kautta, vaan tämä tulee tehdä nettiselaimen käyttöliittymän kautta. Opettajalle neuvoja antavana tahona toimii erityisesti opetusteknologiakeskus, opettaja itse taas valitsee ja selkiyttää työkaluja opiskelijoille ja muille opettajille.

Tietokoneavusteisen työn tutkimuksessa edellä esiteltyä kokeilua, ja selkeyttämistä kutsutaan *teknologian käytön* välittämiseksi (engl. technology-use-mediation). Orlikowski ja kumppanit havaitsivat 1990-luvulla japanilaisessa yrityksessä tekemässään tutkimuksessa, että uuden teknologian käyttöön ottamiseen vaikutti merkittäväällä tavalla pieni ryhmä henkilöitä, jotka he nimittävät välittäjiksi (engl. mediators).

We found that the system's use was significantly influenced by the activities of a few individuals who shaped users' interaction with the conferencing technology, modified features of technology, and altered the context of use. These activities – which we call *technology-use-mediation* – promoted effective electronic communication both initially at the point of adoption, as well as over time as needs, preferences, experiences, and conditions changed. (Orlikowski, Yates, Okamura & Fujimoto 1995, 440.)

Bansler ja Havn (2006, 75) korostavat, että välittäjien rooli teknologian käyttöönottamisessa on aktiivinen, ei neutraali eikä passiivinen suhteessa esimerkiksi ohjelmistojen suunnitteluratkaisuihin: teknologian välittäminen sisältää päätelmiä muun muassa siitä, mitä teknologia on, miten ja keiden sitä tulisi käyttää ja mihin tarkoituksiin. Tästä näkökulmasta välittäjien toimintaan on yhdistetty Weickin käsite *sensemaking*, joka kuvaa toimijoiden tapaa rationalisoida toimintaansa tai selittää toimintaansa mielekkääksi. Weickin (1995, 13–16, 43–49) mukaan mielekkääksi tekeminen toteutuu toiminnassa: ihmiset järjeistävät ja selittävät toimintaansa tekojen kautta ja nämä selitykset myös muuttuvat toiminnan muuttuessa. Banslerin ja Havnin (2006, 63) mukaan uuden teknologian käyttöönotto on välittäjillä harvoin tarkoin suunniteltua:

An important point is that the mediator seldom has the luxury of being able to step back and

think carefully what to do. On the contrary, there is an imperative to act. The mediator is responsible for setting up and maintaining the operations of technology, providing ongoing user support, responding to user questions and breakdowns etc. She is literally “thrown” into situations where she is forced to cat without the benefit of clear, stable understanding what is going on.

Banslerin ja Havnin mukaan tietokoneavusteisen ryhmätyön kehittyneet ohjelmistot mahdollistavat monenlaisia tulkintoja ja käyttötarkoituksia. Välittäjien haasteena on toisaalta tutkia ohjelmistojen suomia mahdollisuuksia ja toisaalta selvittää, miten ne liittyvät paikallisen käyttöönottamisen tarpeisiin:

They must, on the one hand, explore the affordances of the technology to determine its potential uses and limitations. On the other hand, they must clarify the values, priorities, preferences and needs of the local use context. (Bansler & Havn 2006, 82.)

Wikin käyttöönottamisen syy oli kiinnostus kokeilla, edistääkö wiki ryhmäkirjoittamista, kuten wikiä on teknologiana markkinoitu. Wiki-sovellusten tekeminen valmiiksi opiskelijoille tapahtui teknologian käyttöönottamisen helpottamiseksi. Opiskelijoille wiki osoittautui käyttökelpoiseksi, mutta kurssin ammattilaistutorin kokemukset osoittavat konkreettisesti, miten saman sovelluksen affordanssit vaihtelevat toimijoiden ja käyttötilanteiden mukaan. Ammattilaistutorille wiki osoittautui hankalaksi. Hypertekstien printtaaminen paperille ja ottaminen mukaan junaan matkalukemiseksi osoittautui aikaa vieväksi toimenpiteeksi. Opetuksen näkökulmasta perinteinen tekstinkäsittelyohjelma osoittautui wikiä käytettävämmäksi versionhallinnaltaan. Edellisessä wikin ja Wordin käytön vertailussa toteutuu sama ilmiö kun Sellenin ja Harperin tutkimuksessa (2001), jossa ”vanhan teknologian” (paperin) affordanssit monissa kohdin ovat käyttäjille uuden teknologian affordansseja tärkeämpiä. Esimerkkimme osoittaa, että tietokonesovellusten käyttämiseen liittyy merkittävällä tavalla käyttötottumukset. Opiskelijoiden palautteista ilmenee, että tekstejä kirjoitettiin yleisesti muissa sovelluksissa ja liitettiin sitten wikiin, yhteiskirjoittamiseen ei liittynyt wikin tarjoaman kirjoittajahistorian selaamista ja hödyntämistä. Ilmeisesti monikaan kirjoittajista opettaja mukaan lukien ei osannut käyttää sitä.

Sekä opettajan päiväkirjamerkinnoissa että opiskelijoiden palautteissa on havaittavissa, että innovaation käyttöönottaminen vaatii toimijoiltaan sekä aikaa että kykyä ratkaista käyttöön ottamiseen liittyviä ongelmia (ks. Suchman & Bishop 2000, 331–332). Yksi tyypillisistä ratkaisukeinoista on erilaisten teknologioiden ja työkalujen yhteiskäyttö. Jos wikiä tarkastellaan ainoana oppimissovelluksena, sitä voidaan kritisoida puutteellisena vuorovaikutusohjelmistona, kuten opiskelijat Raitmanin ja kollegoiden (2005) tutkimuksessa arvioivat. Mutta jos wikiä käytetään esimerkiksi Yagoon chatti-sovelluksen kanssa, kuten yksi ryhmä tekee, vuorovaikutusominaisuuksia ei tarvita. Tästä näkökulmasta jonkin tietyn teknologian tutkimus

ja johtopäätösten tekeminen sen vaikutuksista oppimiseen on ongelmallista verkko-opetuksen yhteydessä.

Edellä esitetyssä wikin käyttökoneksmissä ”vanha teknologia” osoittautui opetuksen näkökulmasta uutta käyttökelpoisemmaksi. Uuden teknologian aktiivisessa käyttöönottamisen ja tulkinnan prosessissa uusi teknologia korvattiin kokeilun jälkeen vanhalla. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei wiki voisi olla käyttökelpoinen ja hyödyllinen työkalu opetuksessa. Esimerkkitaupauksessamme sitä ei vielä ole opittu hyödyntämään riittävästi. Lisäksi ongelmana on kyseisen wiki-sovelluksen tekninen kehittymättömyys ja ohjelmistokehityksen näkökulmasta tapaus tuottaa-kin parannusehdotuksia. Wiki-sovelluksissa tulisi olla mahdollisuus sivujen keskenäisyyden tai valmiuden selkeään osoittamiseen, verkkosivujen ulkoasua tulisi pystyä säätämään enemmän, historiatietojen kertomisen tulisi olla mahdollisimman helppoa ja tarkoituksenmukaista ja verkkosivut tulisi olla mahdollista tallentaa tai printata yhteisenä tiedostona. Teknologian välittämisen näkökulmasta taas nousee esiin kysymys siitä, miten saatuja kokemuksia voidaan hyödyntää tulevassa käytössä: miten teknologian välittämistä voidaan kehittää.

#### 4.2.2 Toimijat teknologisten tarjoumien viidakossa

Jo verkko-opetusohjelmat itsessään koostuvat erilaisista sovelluksista, mutta kuten wiki-esimerkistäkin selviää, käytössä on myös niiden ulkoisia sovelluksia kuten tekstinkäsittelyohjelmat tai opiskelijoiden suosimat chat-ohjelmat. Seuraavassa kuvaan tutkimusaineistossa havaitsemiani opettajien ja opiskelijoiden käyttämiä sovelluksia ja järjestelmiä tarkastelemillani kurseilla. Vaikka sovelluksia ei voi suoraan tulkinta affordansseiksi, koska affordanssin käsite liittyy käyttäjän ja kohteen vuorovaikutukseen, niiden listaaminen havainnollistaa, miten monimuotoisessa mahdollisten tarjoumien viidakossa verkko-opetuksessa toimitaan. Opettajien ja opiskelijoiden näkökulmasta sovellukset voidaan jakaa kahteen ryhmään: vain opettajien käytössä oleviin kurssin hallintoihin ja sisällöntuotantoon liittyviin sovelluksiin sekä sovelluksiin, joita opiskelijat käyttävät opiskelussaan. Näiden lisäksi voidaan erottaa ainakin kolmas toimijataso, instituutioiden ohjelmistojen ja järjestelmien hallintaan sekä käyttäjähallintaan liittyvät sovellukset.

#### **Verkko-opetusohjelmistojen tarjoamia yleisiä sovelluksia opettajalle ovat:**

- Sisällöntuotantoon ja materiaalinhallintaan liittyvät työkalut, kuten www-sivujen ja sanastojen luominen, materiaalien lisääminen ja järjestäminen.
- Kurssinhallinnan työkalut. Sisältävät kurssin asetusten valitsemisen, saatavilla olon ja kurssin työkalujen hallinnan.
- Käyttäjienhallinnan työkalut. Käyttäjähallinnassa kurssille liitetään ja sieltä poistetaan jäseniä sekä perustetaan ryhmiä.

- Kurssin tiedottamisen työkalut (esimerkiksi ilmoitustaulu tai uutiset).
- Kurssin suoritusten arvioinnin ja seurannan työkalut.

**Verkko-opetusohjelmistojen sekä opettajan että opiskelijoiden käyttämiä sovelluksia ovat:**

- Asynkroninen eli eriaikainen keskustelualue.
- Synkroninen eli samanaikainen keskustelualue (chat).
- Viestipalvelu, joka mahdollistaa henkilökohtaisten viestien lähettämisen kurssin muille jäsenille.
- Tehtävä-, testi- ja kyselytyökalut: opettajille työkalujen käyttö merkitsee tehtävien laatimista, opiskelijoille niiden tekemistä.
- Ajanhallintaan liittyvät työkalut kuten kalenteri tai lukujärjestys.
- Kotisivut tai profiili, joilla toimijat esittelevät itsensä.
- Opiskelijalle näkyvä oma toimija- tai suoritushistoria.
- Ohjelmistokohtaiset sovellukset, esim. wiki-sovellus.

**”Ulkoisia” ohjelmistoja tai sovelluksia opettajille ja opiskelijoille ovat esimerkiksi:**

- Sähköposti: yleensä koulutusinstituution sähköposti, opiskelijoilla ja vierailija-opettajilla voi olla käytössä myös työpaikkojensa tai Internetin sähköpostipalvelujen tarjoajien sähköpostipalveluja.
- Www-selaimet, jotka mahdollistavat verkkokurssin käyttämisen ja tiedonhaun miltä tahansa Internet-yhteydessä olevalta tietokoneelta.
- Toimisto-ohjelmistot: yleensä Office-työkalut (Word, Excel, Power Point).
- Printtaukseen ja skannaukseen käytettävät sovellukset ja laitteet.
- Notepad- eli muistiosovellus.
- Html-editorit, html-kuvauskieli.
- Kuvankäsittelyohjelma (esim. Photoshop).
- Pdf-tiedostojen luku- ja luontisovellukset.
- Www-hakuohjelmat ja -sanakirjat (esim. Google, Mot).
- Kirjaston sähköiset tietokannat, mahdollistavat tiedonhaun.
- Internetin vuorovaikutusohjelmistot kuten Skype ja Messenger-sovellukset tai videoneuvottelujärjestelmät.
- Käsitekartta- ja mindmap-sovellukset.
- Multimediasovellukset kuten opetussovellukset tai pelit.
- Matkapuhelimen tekstiviesti- ja äänipuhelusovellukset.

**Verkko-opetuksen kannalta tärkeitä tietojärjestelmiä ovat:**

- Koulutusinstituution järjestelmät (mm. verkkoyhteyksiin liittyvät Internet- ja Intranet-järjestelmät, käyttäjätunnistus-, tietoturva- ja etättyöjärjestelmät).
- Kodin verkkoyhteyks- ja tietoturvajärjestelmät.
- Työpaikkojen tms. organisaatioiden tietoturva- ja verkkoyhteyksjärjestelmät.
- Internetin avointen palvelujen järjestelmät.

Edellä oleva listaus kuvaa osaltaan, millaisessa sovellus- ja järjestelmäviidakossa aineistoni verkko-opetuksen toimijat elävät. Koulutusorganisaatioissa eri ohjelmistojen ja järjestelmien käyttäjät voidaan jakaa ainakin kolmelle tasolle: 1) tieto- ja teknisen hallinnon (mihin kuuluu myös käyttäjätuki) taso, 2) opetuksen toteuttajien taso ja 3) loppukäyttäjien eli opiskelijoiden taso. Teknisesti monimutkaisimman toimintaympäristön kohtaavat tekniset asiantuntijat ja tukihenkilöt, yksinkertaisen toimintaympäristö on loppukäyttäjille eli opiskelijoille. Opetuksen toteuttajat sijoituvat keskitasolle.

Vaikka ”luonnollisilla käyttöliittymillä” ohjelmien käyttö pyritään tekemään helpoksi ja vapauttamaan loppukäyttäjä ohjelmistojen monimutkaisesta toimintalogiikasta (kuten Bolter ja Grusin kuvaavat 1998, 23), digitaalisen median kaikki kerrostumat käyttöliittymistä tietojärjestelmiin näyttäytyvät toimijoille. Aineistossani tällaisia esimerkkejä ovat muun muassa ”palvelun kaatuminen”, mikä estää tehtävän palautuksen ajallaan ja tietoturvajärjestelmään liittyvät rajoitukset, jotka säätelevät, mitä ohjelmia koulutusorganisaation koneille voi ladata. Tietoteknisten järjestelmien, laitteiden, ohjelmistojen ja sovellusten viidakossa yksi verkko-opetuksen haasteista onkin, kuinka toiminta saadaan rakennettua käyttäjälle hallittavaksi ja mielekkääksi. Tästä näkökulmasta tietohallinnon ja teknisen tuen toimijoiden tehtävänä on suodattaa ja selkeyttää teknologiaa opetuksen toteuttajille, jotka taas osaltaan suodattavat ja selkeyttävät teknologiaa opiskelijoille.

Tutkimuksessani keskityn erityisesti opettajien ja opiskelijoiden tasolla tapahtuviin teknologian välittämisen muotoihin havainnollistaen, miten opettajat ja opiskelijat aktiivisesti rakentavat ja merkityksellistävät teknologian käyttämistä. Samalla on muistettava, että verkko-opetuksen teknologiaan liittyvät monet ratkaisut on tehty organisaatioiden tieto- ja teknisen hallinnon tasolla: kuten mitä ohjelmistoja opettaja voi käyttää verkko-opetuksessa ja millaisia tietoturvaan liittyviä rajoituksia ohjelmistojen käyttämiseen liittyy. Myös nämä ratkaisut ovat ”sensemaking-toiminnan” ja sitä seuraavan tulkinnan tulosta ja osaltaan ne sekä ohjaavat teknologian käyttämistä että vaikuttavat opettajien ja opiskelijoiden tapaan tulkita ja käyttää teknologiaa. Tärkeää on kuitenkin ymmärtää, että nämä ratkaisut usein luovat enemmän mahdollisuuksia kuin rajoituksia. Opettajan ei esimerkiksi tarvitse itse löytää tuhansien verkko-opetusohjelmistojen ja sovellusten joukosta ”parasta ratkaisua”, vaan tämä aikaa vievä ja testaamista vaativa työ tehdään teknisellä toimijatasolla. Tieto- ja teknisen hallinnon tuki teknologioiden valitsemisessa ja organisaation järjestelmiin sovittamisessa on edellytys, jotta verkko-opetus organisaation arkipäiväisenä toimintana on edes mahdollista.



#### 4.2.3 Teknologian tulkintoja ja käyttötapoja aineistossa: opettajat

Seuraavassa kuvaan tarkemmin opettajien tapoja käyttää ja tulkita teknologiaa aineistossani. Kuvauksessa keskityn toisaalta siihen, millaisia toimintamahdollisuuksia ja rajoja opettajalla annetaan, toisaalta siihen, mitä mahdollisuuksia ja rajoja opettaja asettaa opiskelijalle. Opettajien toimintaa havainnollistan kronologisella kuvauksella siitä, millä tavalla opettaja käyttää teknologiaa kurssin eri vaiheissa.

Molemmissa tarkastelemisiani organisaatioissa verkko-opetusohjelmistojen käyttö on integroitu koulutusinstituution muihin tietojärjestelmiin, mikä liittyy esimerkiksi siihen, että kurssin osallistujat voidaan liittää kurssille käyttäjätunnistusjärjestelmän kautta. Tuki opettajalle on varsin hyvä: verkkokurssien perustaminen molemmissa organisaatioissa tapahtuu yhdenmukaisten prosessien mukaan ja käyttäjille tarjotaan verkko-opetusohjelmiston käyttämisen ohjeistuksia.

Tutkimissani kurssissa aloitusvaihe on samankaltainen. Sekä Helian että TAMKin kurssit on toteutettu verkossa jo aikaisemmin, minkä vuoksi kurssin rakentaminen alkaa siten, että edellisen vuoden kurssi kopioidaan pohjaksi tulevalle kurssille. Käytännössä kurssipohjan kopioiminen mahdollistaa kurssin teemojen, tehtävien ja materiaalien siirtämisen uudelle kurssille ilman, että opettajan tarvitsee rakentaa ja kirjoittaa näitä uudelleen. TAMKissa kurssit kopioi opetusteknologiakeskus, Heliassa kurssipohjan kopioi opettaja itse, mitä prosessia havainnollistaa seuraava päiväkirjateksti:

Käyn aktivoimassa Deca-järjestelmästä sinne automaattisesti luodun Blackboard-kurssipohjan, muutama ruksi, helppo homma, kunhan muistaa oikean osoitteen. Sähköpostin ohjeet-kansiosta löysin sen vaivattomasti. Kirjoitin osoitteen myös siniseen vihkooni, jossa minulla on Blackboard-ohjeita, jotta löytäisin sen jatkossa helpommin. Vihko on aina käteni ulottuvilla työpöydän laatikossa. Deca pitää muistaa käydä aktivoimassa ajoissa, koska muistaakseni päivitys kestää yli yön. Muistan, että joskus olin pettynyt, kun en päässytkään luomaan heti uutta kurssia. (...) Deca on siis luonut valmiin pohjan kurssitunnukseen. Menen edelliseen toteutukseen sisään, siirryn opettajan control paneliin ja valitsen course copy/copy course materials into an existing course. Olen ottanut kuvaruutunäytöt itselleni ohjeeksi. On vaikeaa muistaa, miten kopiointi tehdään, kun se tapahtuu niin harvoin. Nytkin jostakin syystä sähläsin ja yritin painaa ”copy course materials into a new course”, tämäkin olisi jotenkin looginen, mutta nyt kun tosiaan se Deca on jo toiminut, niin oikea on siis ”existing course”. Itse kopiointi on nopea juttu, rukseja taas ja ”submit”. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, toukokuu 2005.)

Ote opettajan päiväkirjasta osoittaa, että opettajalla tulee olla tietoa sekä organisaation tietojärjestelmien toiminnasta (miten opettajan tulee toimia kurssipohjan saadakseen) että kykyä aktiivisesti löytää oikeita tarjoumia, mistä viimeksi mainittu edellyttää ohjelmistojen käyttöohjeiden aktiivista tutkimista. Vaikka kurssin kopiointi ei olekaan vaikeaa, harvoin tehtynä se tulee opetella aina uudelleen. Opettajan päiväkirjamerkinnoissa uuden teknologian käyttämisen osaamista tukee



”vanha teknologia”, sininen vihko, johon on käsin kirjoitettu verkko-opetusohjelmiston käyttöohjeita.

Myös omissa päiväkirjamerkinnoissani verkkokurssin päivittämiseen liittyy joka vuosi opiskelu ja opettelu, vaikka opetusteknologiakeskus vastaakin kurssin kopioinnista opettajalle. Tämä johtuu kurssin alkamisesta vuoden vaiheen jälkeen, mihin ajankohtaan osuvat usein myös ohjelmistojen päivitykset tai vaihdot.

Olen jättänyt kurssin toteuttamisen aika viime tinkaankin, vasitenkin, kun Moodle on vielä hieman outo. Tosin syksyllä olen opetellut luomaan Moodleen sisältöjä ja koen sen varsin paljon helpommaksi kuin WebCT:ssä. Siksi ehkä uskallankin aloittaa vasta nyt. No niin, nyt se alkaa. Ekana täytyy löytää, mistä kurssi nimetään. Kas - asetukset löytyy ylläpidosta, sieltä. Moodlessa on aika hyvät ohjeet käyttäjälle, mitä tehdä (kun painaa kysymysmerkkiä, osaan antaa kurssille ”lyhyen nimen” ja ”id-numeron”). Yritän liimata kurssikuvauksen suoraan sähköpostista, joka on minulla auki kun teen tätä kurssia. Mutta pitihän muistaa: tietoturvasyistä liimaaminen ei onnistu editorissa, mutta onneksi selaimen paste-toiminnon kautta. (LM, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Verkko-opetuksen teknologiaan liittyy sen nopea kehittyminen: verkko-opettajan pitää jatkuvasti opiskella uusia ohjelmaversioita ja työkaluja. Woodin ja kollegoiden mukaan opettajat ovat muuttuvan tekniikan suhteen ajautuneet ”ikuisiksi novii-seiksi”, jotka eivät voi edes saavuttaa asiantuntijuutta (Wood, Mueller, Willoughby, Specht & Deyoung 2005, 202). Tästä näkökulmasta se, että opettajat omaksuvat opetusteknologian käyttämisen vähittäin ja jo olemassa olevan opetuksen tukemisen ja parantamiseksi (Kirkup & Kirkwood 2005, 188), kertoo toimijoiden käytännön ongelmanratkaisusta, joka todennäköisesti säästää koko organisaation aikaa hidastaessaan kypsymättömän teknologian käyttöönottoa. Toiminnan tasolla opettaja ei suinkaan odota, mitä kaikenlaisia uusia mahdollisuuksia uusi ohjelmisto tai ohjelmistoversio tarjoaa vaan ennemmin huolehtii, miten paljon muutokset haittaavat toimintaa. Annetuissa aikaresursseissa valitaan ensisijaisesti aikaisemmilla kurseilla käytetyt työkalut ja toimintamuodot ja uusia kokeillaan ”perustoiminnan ohessa” ja pienellä riskillä, kuten aikaisemmassa wiki-esimerkissä kuvattiin (jossa opiskelijoille tarjottiin rinnakkaisena vaihtoehtona myös aiemmin käytössä ollut työkalu).

Verkkokurssin kopioimisvaiheen jälkeen alkaa sen muokkaaminen uusille opiskelijoille. Käytännössä verkkokurssi kopioituu siten, että kurssin kaikki tehtävät ja materiaali ovat kurssilla näkyvissä samalla tavalla kuin ne ovat olleet kurssin loppuvaiheessa. Kurssin alussa opiskelijoille ei anneta yleensä kerralla koko materiaalia: molemmissa tutkimissani kurseissa opiskelu etenee teemoittain ja opiskelijat saavat teemojen aineiston ja tehtävät ulottuvillaan annetussa aikataulussa 1-2 viikon välein. Helian opettaja kutsuu päiväkirjassaan kurssin muokausvaihetta siivoamiseksi:

Kopioinnin jälkeen ryhdyin ”siivoamaan” uuden kurssin aluetta Blackboardissa. Ensimmäisenä poistin kohdasta ”manage course menu” turhat englanninkieliset otsikot. Blackboardissa voi nykyään menun otsikot tosiaan laittaa mieleisekseen, itse laitan aina suomenkieliset otsikot ja pyrin katsomaan, että esillä ovat vain ne, joita oikeasti tarvitaan. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, toukokuu 2005.)

Viimeiset kuusi minuuttia olen muokannut kurssia. WebCT:stä on kurssi onnistuttu siirtämään Moodleen ja havaitsen, että Moodlella on erittäin helppo poistaa ylimääräiset aineistot pois kurssilta. Yleiseen osioon jätän opiskeluohjeet ja kurssin ops-kuvauksen. Otan myös uutiset-keskustelualueen ainakin toistaiseksi pois johtuen siitä, että siihen lähetetyt viestit siirtyvät automaattisesti sähköpostiin (johon en siis halua viestejä automaattisesti). Varmaan kurssin edetessä tulen näin kuitenkin tekemään. (LM, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Kurssin siivoaminen tarkoittaa sekä kurssin materiaalien ja elementtien järjestämistä uudelleen että kurssin työkalujen valintaa. Materiaalin päivittämisessä tarkistetaan kurssin erilaiset otsikoinnit, päivitetään tehtävänannot, aikataulut ja linkit. Työkalujen valinta perustuu paljolti aikaisemmin kurssien kokemuksiin. Jälkimmäisessä päiväkirjamerkinnässä viitataan Moodlen uutiskeskustelualueen toimintalogiikkaan, jossa kaikki kurssille kirjautuneet jäsenet ovat pakotettuja saamaan uutiset sähköpostiinsa. Muilla keskustelualueilla opettaja voi jättää käyttäjän itsensä päätettäväksi, haluaako tämä kurssin viestit sähköpostiinsa. Vaikka tutkimuksissa on saatu lupaavia tuloksia siitä, että verkkokurssilta automaattisesti sähköpostiin tulevat viestit aktivoivat verkko-opiskelijoita (Hietala, Kaakinen, Koivunen & Siltanen 2003), niin viestien pakottaminen sähköpostiin ei ole ongelmatonta. Riskinä on sähköpostin ruuhkautuminen toimintaympäristössä, jossa organisaatioviestintä muutenkin hoidetaan yhä enemmän sähköisesti.

Molemmilla kursseilla sähköposti on tärkeä vuorovaikutuksen työkalu erityisesti kurssin aloitusvaiheessa, kun taas kurssin tehtäviin liittyvät keskustelut pyritään rajaamaan opetusohjelman keskustelualueille. Aloitusvaiheessa sähköpostilla kommunikoidaan teknisen tuen, opiskelijahallinnon ja opiskelijoiden kanssa. Kurssipohja- ja kopiointipyynnöt tehdään sähköpostilla, teknisiä ongelmia ratkotaan sähköpostilla, kurssi-ilmoittautumisia vahvistetaan sähköpostilla ja yksittäisten opiskelijoiden tilanteita selvitetään sähköpostilla (mikä molemmilla kursseilla osoittautuu huomattavasti aikaa vieväksi vaiheeksi verkkokurssin alussa). Lisäksi omalla kurssillani asiat ammattilaistuutoreiden kanssa sovitaan sähköpostilla.

Affordanssien näkökulmasta sähköpostin etuna on sen helppo ja nopea saavutettavuus, viestin lähettäjä tietää, että todennäköisesti vastaanottaja tarkistaa sähköpostinsa useasti päivän aikana erilaisten töidensä ja tehtäviensä lomassa. Verkkokurssien alussa opiskelijoiden informoiminen sähköpostilla on yleistä siksi, että verkkokurssiympäristöön kirjautumiseen tarvitaan erilliset ohjeet ja salasana: sähköpostilla nämä ohjeet saadaan kurssilaisten ulottuville. Ammattilaistuutorien näkökulmasta sähköpostiviestintä säästää aikaa: verkkokurssin kautta kommuni-

koiminen kun vaatii erikseen kurssille kirjautumisen.

Sekä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin että Pelikäsikirjoittamisen kurssilla opiskelijoiden tehtävän palautukset tapahtuvat pääsääntöisesti keskustelualueelle (Blackboardin termistössä foorumeille). Syy tähän on se, että eriaikainen keskustelutyökalu palvelee monia muitakin erilaisia tarkoituksia ja tehtävämuotoja kuin keskusteluja kuten raportointia, arviointia, analysointia, esittelyjä, tiedostojen välittämistä, kurssitukea (opiskeluun ja teknisiin asioihin liittyvät kysymykset) ja ryhmätöiden organisoimista ja tekemistä. Keskustelualueen etuna on, että kaikissa tutkimuksissa käytetyissä ohjelmistoissa se on helppo perustaa ja käyttää, se mahdollistaa samaan aikaan sekä vuorovaikutteisen viestinnän (keskusteluviestit) että toimisto- tai kuvankäsittelytyökaluilla laadittujen tiedostojen liittämisen ja lisäksi kaikki keskusteluryhmän jäsenet voivat nähdä toistensa tuotokset. Tärkeä ominaisuus on myös eriaikaisuus. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ryhmäalueille rakennetaan kahdeksan eri foorumia eri tehtäville, minkä lisäksi kurssilla on kolme koko kurssille yhteistä foorumia. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla 2006 keskustelualueita on 11 ja 2007 14.

Samanaikainen keskustelu perustuu kummallakin kurssilla vapaaehtoisuuteen. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla yksi opiskelijaryhmä ottaa vapaaehtoisesti chatin käyttöönsä, mutta kurssin viralliseen ohjelmaan ei liity yhtään samanaikaista keskustelua. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla chattia käytetään ryhmien muodostamiseen (2005) ja kurssin lopussa Paras peli -äänestykseen ja samalla kurssin arviointiin (2005, 2006, 2007), lisäksi kurssin opiskelijoista osa käyttää chattia ryhmätöihinsä. Molemmille opettajille chat on eriaikaista keskustelua oudompi työkalu. Vuonna 2005 toteutettujen kurssien päiväkirjamerkinnoista selviää, että opettajat itsekin opettelevat sen käyttöä:

Ryhmä 2 on ainut ryhmä, joka on käyttänyt menestyksekkäästi chattia ja taitavat jatkaa. Näytti kuitenkin siltä, että eivät olleet hoksanneet, miten chatti nauhoitetaan, joten laitoin siitä tiedon, sen jälkeen kun kävin kokeilemassa, miten se toimii. Chatin hyödyntäminen vaatii myös jonkun ohjelman latausta, kuten Anni neuvoi, olikohan se java. Täytyy tarkistaa ja laittaa jatkoa varten valmista ohjeistusta BB:hen opiskeluohjeen yhteyteen. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Lisään chatin 4. tehtävän kohdalle aikaotsikolla varustettuna. Tajuan, että chatin selitysosuuteen Moodlessa voin kuvata chatin etenemisjärjestyksen tai agendat plus chatiketin. Laitan chatin kuvaukseen viestin: Chatin tavoitteena on sopia pareista ja ryhmätyön muodoista, keskustella wikin käyttämisestä ja lisäksi pohtia parityöskentelyn mahdollisia ongelmia. Maksimissaan keskustelijoita on 18 eli aika paljon, mutta ei tehdä siitä ongelmaa. Lisään tähän osioon vielä lähempänä tietoa chatin etenemisestä. (LM, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, helmikuu 2005.)

Edellisen kerran olin käyttänyt chattia aivan ensimmäisellä verkkokurssillani 1999. Tuolloin parin keskustelutuokion jälkeen opin, että opetuskäytössä chatille tulee

antaa tavoite, Internet-kulttuurin jutustelu ei toimi verkkokurssilla. Kuusi vuotta myöhemmin integroin tämän kulttuurisen tietämyksen opetusohjelmiston tekniisiin tarjoumiin ”sensemaking-prosessilla”, jossa samalla kun opettelin ohjelmiston työkalujen käyttöä keksin, miten niitä kannattaa käyttää. Omilla kurseillani ja myös Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla suurin syy samanaikaisen keskustelun vähäisyydelle on pyrkimys vapauttaa opiskelijat ja myös opettajat tiettyyn aikaan sidotusta toiminnasta. Eriaikaisuus on yksi tärkeimmistä affordanseista, mitä verkkokursseilta odotetaan. Toinen syy liittyy chatin vuorovaikutuskulttuuriin ja sen pedagogisuuteen, mitä käsitelen seuraavissa teemoissa syvällisemmin.

Sekä Blackboard että Moodle tarjoavat myös muita kuin keskustelutyökaluja tehtävien tekemiselle ja palauttamiselle. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla eriaikaisen keskustelun jälkeen toiseksi yleisin työkalu opiskelijoille on *Digital Drop Box*, jonka kautta opiskelija voi lähettää liitetiedostoja opettajalle. Työkalua käytetään tässä tapauksessa kurssin yksilöllisten, tekstinkäsittelyohjelmalla laadittujen itsearviointien palauttamiseen. Pelikäsikirjoittamisen kurssien ensimmäisissä toteutuksissa WebCT:ssä kaikki tehtävät suoritettiin keskustelun alueilla, mihin yhtenä syynä oli se, että opettajana en viitsinyt opetella monimutkaista WebCT:n erilaisia työkaluja. Moodlesta löysin ”lyhyttehtäväksi” nimetyn tehtävätyypin, joka mahdollistaa opettajan ja opiskelijan välisen viestinnän helposti verkkoympäristössä ilman erillisten tekstinkäsittelyohjelmien käyttöä. Tätä lyhyttehtävää aloin käyttää henkilökohtaisten oppimistavoitteiden ja kurssin henkilökohtaisen arvioinnin työkaluna kurssin alussa ja lopussa eli samantyyppisesti kuin markkinoinnin kurssilla käytetään *Digital drop boxia*. Moodlen lyhytviestin käyttäminen on esimerkki, jossa teknologisen tarjouman ominaisuudet vaikuttavat kehittämiseen, tässä tapauksessa pedagogiseen kehittämiseen.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin alussa opiskelija suorittaa opiskeluohjetestin, jonka tehtävänä on kontrolloida, että opiskelija on lukenut kurssin ohjeistukset. Testi on laadittu aikaisemmin ja opettajan tehtävänä on liittää se kurssille, mikä vaatii oman muistelunsa:

Yritin siirtää kollegan laatiman PBL-verkko-opiskeluohjeen testin uudelle kurssilleni. Hiti, ei kyllä onnistunut. Nyt alkaa olla niin väsynyt olo, että lienee parasta lopettaa. En löytänyt, minkä otsikon alle hän oli tallentanut testin, täytyy kysyä häneltä. Vähän harmittaa, että en taaskaan onnistunut ilman apua tekemään tätä kopiointia, vaikka olin yrittänyt kirjata itselleni ohjeetkin. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, toukokuu 2005.)

Kuten arvasin levännein aivoin osasin kuitenkin ottaa kopioidun opiskeluohjetestin esille, onneksi minulla oli tehtynä oma ohje näyttökuvineen. Minulla oli ohjeessa virhe, luulin, että pitää tietää, minkä otsikon alla ohje on alun perin ollut toisella kurssilla. Sillä ei ilmeisesti ollutkaan merkitystä, vaan piti vaan mennä control panelin kautta sen menuotsikon alle, johon testin haluaa, sitten vain valittiin yläpaneelisti ”test” ja valinta ”opiskeluohje”. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, kesäkuu 2005.)

Verkko-opetuksen teknologisessa tutkimuksessa aika harvoin tuodaan esiin, miten monimutkaisten toimintasarjojen takana yksinkertaisetkin tehtävät voivat olla. On vaikea muistaa ohjelmistojen toimintalogiikkaa niiden jokaisen sovelluksen käytön kohdalla. Opettajan viittaukset väsymykseen ja yön yli nukkumiseen ovat myös itselleni tuttuja ilmiöitä teknisten ongelmien ratkaisussa. Omien (WebCT ja Moodle) kokemusteni mukaan opiskelutestien laatiminen tapahtuu monimutkaisten toimintasarjojen kautta, mikä osaltaan vaikuttaa siihen, ettei testejä verkkokursseilla käytetä, vaikka arvioinnin näkökulmasta testien affordanssi on nopea tarkistettavuus. Toinen syy on pedagoginen, monivalintatesteillä voidaan kontrolloida esimerkiksi johonkin materiaaliin perehtymistä, mutta korkeamman asteen oppimisessa monivalintatestit ovat käyttöarvoltaan rajallisia.

Kummallakaan kurssilla opettaja ei vastaa oppimateriaalin tekemisestä, vaan oppimateriaaleina käytetään kirjoja ja verkkolähteitä. Pelikäsikirjoittamisen kurssille on tosin varta teetetty pelijournalistien kirjoittamia materiaaleja. Kurssin opettajat osallistuvat kurssin sisällöntuotantoon laatiessaan kurssien tiedotteita, ohjeistuksia ja tehtäviä. Sisällöntuotannon näkökulmasta tutkimillani kursseilla toteutuu kaksi erilaista kulttuuria.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla lähes kaikki opiskelijoille tarjottavat verkkomateriaalit on laadittu toimistotyökaluilla (Wordilla) ja dokumentit myös avautuvat erikseen toimistosovelluksiin. Käytettävyyden näkökulmasta ratkaisu on osittain hankala, koska dokumenttien avaaminen vie aikaa. Dokumentin laatijan eli opettajan näkökulmasta ratkaisu on kuitenkin järkevä – verkkomateriaalin tekemiseen on käytetty ohjelmaa, jonka opettaja jo osaa, tarpeen vaatiessa myös uusien dokumenttien tekeminen ja päivittäminen on helppoa tutulla ohjelmalla. ”Käytettävämpien” www-materiaalien tekeminen vaatisi taas www-sivujen tekemiseen liittyvien periaatteiden ja tekstinkäsittelyeditorin opettelemista. ”Toimistotyökalukulttuuri” verkko-opetuksen sisällöntuotannossa on havaittavissa koko Helian Blackboard-ympäristössä siten, että esimerkiksi opettajien ja opiskelijoiden ohjeet avautuvat hypertekstilinkkien takana tekstinkäsittelyohjelmaan. Tämä kuvaa osaltaan, miten innovaatioiden käyttöön ottamisessa yhdistetään vanhoja ja uusia toimintatapoja toisiinsa. Helian talouden ja kaupan kulttuurin toimijoille toimisto-ohjelmistot tekstinkäsittely, presentaatio- ja taulukkolaskentasovelluksineen liittyvät kiinteästi heidän ammattialaansa. Tuttujen ohjelmistojen käyttömahdollisuus taas madaltaa kynnystä käyttää verkko-opetusohjelmistoa.<sup>5</sup>

Pelikäsikirjoittamisen kurssin toimijat sijoittuvat vuorovaikutteisen median kontekstiin, heille esimerkiksi www-sivujen tekemisen osaaminen kuuluu ammatillisosaamiseen eikä taitoa tarvitse opetella erikseen verkko-opetuksen vuoksi. Tämän vuoksi kurssin omatuotantoinen oppimateriaali on pääsääntöisesti www-

<sup>5</sup> Helian Blackboardin pääkäyttäjä Aki Taanila vahvisti henkilökohtaisessa tiedonannossa (19.9.2007), että toimistotyökalujen integrointi opetusohjelmistoon on tietoinen ratkaisu johtuen käyttäjien osaamisesta ja koulutusalaista.

muodossa. Teknisesti olen toteuttanut materiaalin itse, välillä ”manuaalisella” html-koodauksella<sup>6</sup>, välillä ulkoisilla html-editoreilla kuten Front Pagella ja Moodleen siirtymisen myötä pääosin sen omalla editorilla. Tyypillistä on myös kuvien käyttäminen kurssin tiedottamisessa. Blackboardissa opettajan on mahdollista sijoittaa kurssin etusivulle ”ilmoitustaulu”, josta opiskelija voi nopeasti kurssilla tullessaan selvittää, mitä kurssilla on meneillään. Moodlessa ei ole vastaavanlaista työkalua, mutta käyttäjä pystyy muokkaamaan etusivun Aiheen kuvaus -osion ”tiedotuspaltaksi” ja liittämään siihen kuvia. Ohjelmiston suunnittelijat tuskin ovat kyseistä osiota tiedotuspaltaksi rakentaneet, mutta vastaavanlaisen tiedottamisen tavan olen löytänyt monien muidenkin ”Moodle-opettajien” kursseilla. Tämä on esimerkki siitä, miten käyttäjät muokkaavat teknologiaa omien tarpeidensa mukaisesti.



**KUVA 5.** Pelikäsikirjoittaminen kevät 2007. Esimerkki Moodleen etusivun Aiheen kuvaus -nimisen sarakkeen käyttämisestä tiedotuspaltana

Myös Pelikäsikirjoittamisen kurssilla käytetään toimistotyökaluja. Kuten wiki-esimerkissä kerrotaan, kurssin pelikäsikirjoitukset laaditaan Wordin mallipohjalle. Vuonna 2007 kurssilla otettiin käyttöön myös Excel-taulukko opiskelijoiden työajan seurannalle. Organisaation verkko-opetuskäytäntöjen näkökulmasta Pelikäsikirjoittamisen kurssin ”verkkomainen” kulttuuri on enemmän poikkeus kuin sääntö, myös TAMKissa opettajat yleisemmin tuottavat sisältöä tutuilla toimisto-ohjelmilla<sup>7</sup>. Toimistotyökalut osoittautuvat Nevgin ja Juntusen (2005) tutkimuksessa myös Helsingin yliopiston opettajien eniten käyttäviksi ohjelmiksi.

Verkko-opetuksen etnografisen tutkimuksen yhteydessä esittelin Kitton ja Higginsin (2003) tutkimusta, jossa tarkastellaan kriittisesti uuden opetusteknologian suoma mahdollisuutta opiskelijan ”elektronisten jälkien” seuraamiseen. Kaikissa aineistoni opetusohjelmistoissa opettaja voi seurata opiskelijan toimintaa klikkauksen tarkkuudella. Kummallakaan kurssilla mahdollisuus seurata opiske-

<sup>6</sup> Manuaalinen html-koodaus tarkoittaa www-sivujen rakentamista siten, että käyttäjä merkitsee kuvauskielen koodin itse tekstieditoriin.

<sup>7</sup> TAMKin opetusteknologiakeskus eEDUn suunnittelijan Sanna Sintosen henkilökohtainen tiedonanto 10.8.2007.



lijoiden ”elektronisia jälkiä” ei osoittaudu tärkeäksi affordanssiksi, opettaja käy tutkailemassa seurantatietoja esimerkiksi kurssien passiivisten opiskelijoiden tilanteen tarkistamiseen, mutta vakaviin arviointiperusteisiin hiiren klikkauksia ei nosteta. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opettaja laskee ja arvioi manuaalisesti ja laadullisesti opiskelijoiden keskusteluviestejä, koska aktiivinen vuorovaikutus on kurssin arviointiperuste. Opettajan näkökulmasta ”elektronisten jälkien” tulkitseminen muulla kuin karkealla tasolla on vaikeaa, koska hiiren klikkaukset tai muut mekaaniset jäljet eivät kerro toiminnan laadusta. Näin opettaja kuvaa arviointia päiväkirjassa:

Jokaisen ryhmän kohdalla otan A4-paperin, johon merkkaan arviointia kustakin henkilöstä, viestien määrän ja lyhyesti sisällön, sekä lyhyen arvion etätehtävän sisällöstä ja lähteistä, laitan myös kokonaisarvioinnin 1b:stä koontilistaan, siinä otetaan huomioon myös osallistuminen keskusteluun, nelosia ja vitosia ei tässä vaiheessa vielä myönnetty. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Itse täytän opiskelijoiden arvioinnissa Excel-taulukkoa. Kumpikaan meistä opettajista ei siis käytä verkko-opetusohjelmistojen arviointityökaluja vaan itselle tuttuja työkaluja. Helian kurssilla paperi on muutenkin kuin arvioinnin muistiinpanoissa tärkeä elementti tehtävien tarkistuksessa. Opettajalla on tapana printata opiskelijoiden tehtävät, vaikka tämä onkin Blackboardissa työlästä:

Klo 9.30. Tulostin ryhmän 1 ja 2 etä 1b keskustelut ja liitteet arviointia varten, aikamoista klikkailua se on, jostain syystä vielä BB ei päästä liitetiedostoista backilla pois joten joudun joka kerta menemään uudestaan viiden klikkauksen takaa uudestaan ryhmän alueelle. Tulostus on kuitenkin välttämätöntä. Pitkien tekstien lukeminen ruudulta on mahdotonta. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Itse luen tehtävät verkosta, mihin suurin syy on se, tarkistan tehtäviä usein kotona, jossa en halua tuhlaata oman printterini mustetta enkä paperia. Toinen syy on kannettavan tietokoneeni langaton verkkoyhteys, mikä kotona mahdollistaa tehtävien lukemisen vaikka sohvalla maaten. Helian opettaja tarkistaa tehtäviä taas työpaikallaan, jossa elektronisen materiaalin printtaus on luonnollinen osa toimistotyön arkirutiineja (vrt. Sellen & Harper 2001).

### *Yhteenvetoa*

Koska molemmat tarkasteleman kurssit on toteutettu jo useampina aikaisempina vuosina, molempien perustaminen alkaa edellisen kurssipohjan kopioinnilla uudeksi kurssipohjaksi. Kopiointi merkitsee tarjoumaa toistamiseen ja monistamiseen ja molemmat opettajat tekevätkin kursseihin muutoksia säästeliäästi. Tämä johtuu erityisesti siitä, että opetusohjelmistojen teknologia ei ole helppokäyttöistä:

aikaisemminkin suoritettuihin toimenpiteisiin saattaa tarvita käyttöohjetta avuksi. Kuten aikaisemmin esitetty wikien rakentaminen Moodleen havainnollistaa, verkko-opettajan työ voi vaatia myös toistuvia kopiointeja tai muita rutiiniluontoisia toimenpiteitä sen vuoksi, että ohjelmistot eivät anna tehdä asioita yksinkertaisesti. Opettajien työn näkökulmasta verkko-opetusohjelmistojen kehittämisessä tulisikin ymmärtää nykyistä paremmin kurssien perustamistyötä ja sitä, miten sen teknistä osuutta voitaisiin helpottaa. Viimeksi mainitussa tärkeä näkökulma on myös organisaation tuki opettajalle: miten ”valmiina” hän edellisen kurssin pohjan käyttöön saa.

Teknologiaa käytetään säästeliäästi ja valikoiden eikä suurta osaa opetusohjelmistojen tarjoamista työkaluista oteta käyttöön lainkaan. Tärkein työkalu on keskustelualue, joka tarjoaa mahdollisuuden paitsi eriaikaiseen keskusteluun myös moneen muuhun tarkoitukseen kuten raporttien ja muiden tehtävien jättämiseen kaikille näkyvissä oleville alueilla. Kummallakin kurssilla vain opettajan ja opiskelijan kesken toimivia työkaluja käytetään ainoastaan henkilökohtaisten palautteiden ja arviointien laatimiseen, kaikki oppimistehtävät palautetaan muillekin näkyville keskustelualueille. Tästä näkökulmasta verkko-opetusohjelmiston työkalujen yksi tärkeä affordanssi on niiden julkisuus eli näkyminen muille toimijoille tai yksityisyys. Keskustelualueen lisäksi opetuksen työkaluista merkittävään on sähköposti, jolla voidaan tavoittaa opiskelijat jo ennen kuin he ovat kirjautuneet kurssille. Samanaikainen chat ei osoittautu kummallakaan kurssilla tärkeäksi työkaluksi.

Kurssin työkalujen valinta liittyy opettajan omaan osaamiseen, oletettuun opiskelijoiden osaamiseen, käytettävissä olevaan aikaan ja teknisiin mahdollisuuksiin. Toimijoiden todellisuudessa toiminta saadaan toteutettua ennemmin teknisiä mahdollisuuksia yksinkertaistamalla kuin ohjelmistokehittäjien innovaatioita kokeilemalla. Yhtenä tärkeänä ratkaisuna on yhdistää oudompi verkko-opetusteknologia tutumpiin työkaluihin, kuten toimistotyökaluihin tai sähköpostiin. Opettajan rooli kurssin teknisenä toteuttajana on sikäli haastava, että teknologiaa sovelletaan aina aidossa tilanteessa, jossa opetussuunnitelman mukaisten oppimistavoitteiden saavuttaminen ja asiakastyytyväisyys ovat uusia verkkokokemuksia tärkeämpiä tavoitteita. Helsingin yliopiston opettajille keväällä 2004 tehdyn kyselytutkimuksen mukaan suurin osa verkko-opetuksen epäonnistumisen kokemuksista liittyi ohjelmistojen toimimattomuuteen ja tekniikan epävarmuuteen, mistä syistä opiskelu kurssilla saattoi keskeytyä pitkäksi ajaksi (Nevgi & Rouvinen 2005, 85–86). Tästä näkökulmasta se, että opettajat omaksuvat opetusteknologian käyttämisen vähittäin olemassa olevan opetuksen tukemiseksi ja parantamiseksi (Kirkup & Kirkwood 2005, 188), kertoo toimijoiden käytännön ongelmanratkaisusta, joka todennäköisesti edesauttaa opiskelijatytyväisyyttä ja säästää samalla koko organisaation aikaa hidastaessaan kypsymättömän teknologian käyttöönottoa.



#### 4.2.4 Teknologian tulkintoja ja käyttötapoja aineistossa: opiskelijat

Verkko-opetusohjelmissa opettajat toimivat nk. designer-oikeuksilla, joka tarkoittaa esimerkiksi pääsyä kurssin aineistojen ja työkalujen muokkaukseen. Opiskelijoilla on aineistojen ja työkalujen käyttöoikeudet, opettajiin nähden he toimivat yksinkertaisemmassa teknologisessa ympäristössä. Kuitenkin myös ”teknologian käyttäminen” sekini vaatii aktiivista soveltamista.

Teknologian käyttökulttuurin näkökulmasta opiskelijoissa on havaittavissa erosen mukaan, mitä alaa he opiskelevat. Kun aloin havainnoida opiskelijoiden toimintaa Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla syksyllä 2005, hämmästelini, kun opiskelijat jättivät lyhyitäkin tekstejä keskustelualueelle liitetiedostoina. Sitten havaitsin, että organisaation ja myös tutkimani kurssin verkko-opetuksen kulttuuri perustui Blackboardin ja toimistotyökalujen integroinnille, minkä kulttuurin myös toimistotyökalujen käyttämisen hallitsevat liiketalouden opiskelijat nopeasti omaksuivat. Toinen syy liitteiden käyttämiseen oli opiskelijoiden kokemattomuus verkko-opiskelussa. Kurssin edetessä opiskelijat alkoivat kehittää keinoja liitteiden vähentämiseen ja myös opettaja ohjasi opiskelijoita kirjoittamaan viestit suoraan keskustelualueelle:

Olisi ehkä parempi, ettette avaukseen laittaisi liitteitä (paitsi kuvat), näin on helpompi myös kommentoida muiden viestejä. (Opettajan palaute opiskelijoille, Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Kolmas ja luullakseni tärkein syy liitteiden tulvalle on kuitenkin käytössä olleen Blackboard-version keskustelufoorumien rajoittuneisuus: keskustelualue ei mahdollistanut tekstien muotoiluja eikä kuvien liittämistä, mitä opiskelutehtävät kuitenkin edellyttivät.

Vuorovaikutteisen median ja tietojenkäsittelyn opiskelijoiden toiminnassa (kuten omassanikin) on taas havaittavissa pyrkimys laatia tehtävät www-muotoon ja välttää liitteiden käyttämistä. Vaikka tekstit yleensä kirjoitetaan ensin tekstinkäsittelyohjelmalla, ne kopioidaan ja liimataan Moodlen sovelluksiin. Toisaalta tämä johtuu siitä, että alan opiskelijoina ja kokeneina verkkopalvelujen käyttäjinä opiskelijat ovat tietoisia erillisten sovellusten avaamisen työläydestä (tällainen samanlainen asennoituminen on havaittavissa myös Helian kurssin tietojenkäsittelyn opiskelijan toiminnassa). Erityisesti verkkomaisen kulttuurin mahdollistaa kuitenkin se, että Moodlen keskusteluviestien tekstieditori antaa mahdollisuuden tekstien visualisointiin ja kuvien liittämiseen.

Liitetiedostojen käyttäminen voi vaikuttaa pieneltä asialta verkko-opetuksessa ja -opiskelussa, mutta kurssien tehtävien lukemiseen kuluvaan aikaan ne vaikuttavat suuresti varsinkin silloin, kun liitteitä on paljon. Liitteiden paljous kuormittaa opiskelijoita, mutta erityisesti opettajaa, joka tarkistaa kaikkien opiskelijoiden

tuotokset. Liitetiedostojen ongelmana myös on, että ne eivät aina avaudu käyttäjille johtuen esimerkiksi siitä, että tiedostot on nimetty väärin tai käyttäjillä ei ole käytössään tiedostojen avaamiseen vaadittavia sovelluksia. Helian kurssilla yksi liitteiden ongelma lisäksi oli, että aluksi opiskelijat eivät huomanneet laittaa liitteisiin nimi- ja päivämäärätietoja ja kun opettaja printtasi tiedostot, aina ei selvinytkään, kenen liite oli printattu.

Helian markkinoinnin kurssilla yksi tärkeimmistä teknologisista tarjoumista olisi ollut mahdollisuus rakentaa ja liittää keskustelualueelle yksinkertaisia mielle- ja käsittekarttoja, koska jokaiseen tehtävään kuului tällaisten laatiminen sekä yksilöllisesti että ryhmässä. Blackboardin omiin työkaluihin karttaohjelma ei kuulunut. Kuvioita laatiessaan opiskelijat käyttivät pääsääntöisesti Wordin piirto-ohjelmaa, mikä on sekä karttojen laatimiseen, katsomiseen että varsinkin yhteiseen muokkaamiseen kömpelö sovellus. Kurssin edetessä havaitsin, että osa opiskelijoista luopui vähitellen kokonaan kuvioden laatimisesta eikä opettajakaan vaatinut niitä, vaikka kuvioista palautteessaan muistuttikin. Kurssin alussa tietojenkäsittelyn opiskelija kannusti muita opiskelijoita lataamaan verkosta tuntemiaan ilmaisohjelmistoja ja myös opettaja kannusti näiden käyttämiseen, mutta niiden käyttöön ei tartuttu ja koulun koneille se ei ollut edes mahdollista tietoturvaratkaisujen vuoksi. Käytännössä ongelma oli, että helppokäyttöisiä piirtosovelluksia ei integroitu osaksi organisaation verkko-opetustyökaluja eikä niiden itsenäinen käyttöönottokaan sujunut. Kuvioden piirtämisen välttäminen kömpelöllä työkalulla on opiskelijan toimintaympäristössä ymmärrettävä ratkaisu kuten opettajankin ratkaisu olla käyttämättä vaikeita työkaluja.

Opiskelijoiden näkökulmasta opetusohjelmistojen ja niihin integroitujen työkalujen eniten käytetyt tarjoumat liittyvät tekstien kirjoittamiseen, koska molempien kurssien tehtävät suoritettiin pääsääntöisesti kirjoittamalla. Seuraava viestiketju havainnollistaa, miten opiskelijat osaltaan toimivat teknologian välittäjinä toisilleen ja myös opettajille. Viestiketjussa ensimmäinen opiskelija kaipaa affordanssia kesken jääneen viestin muokkaamiseen ja toinen opiskelija tuo ryhmälle ja samalla myös opettajalle tietoa, miten tämä tapahtuu.

Current Forum: Yhteisöllinen tukilinja

Date: Wed Aug 31 2005 7:03 am

Author: Riitta <R@myy.helia.fi>

Subject: Pystyykö omia viestejään editoimaan jälkeinpäin?

Moikkis! Pystyykö omia viestejään editoimaan jälkeinpäin? Siis sen jälkeen kun on painanut submit ja huomaa puolet infosta jääneen pois.

Riitta

Current Forum: Yhteisöllinen tukilinja

Date: Wed Aug 31 2005 9:10 am

Author: LA LA@helia.fi

Subject: Pitää laittaa uusi viesti

Hei. Mielestäni ei voi. Parempi olisikin, että keskeneräiset tekstitkin voivat olla esillä, ei niiden niin hirveän viimeisteltyjä pidä olla ja sitten jos haluaa täydentää, niin sitten kirjoittaa lisäviestin.

Terv. LA

Current Forum: Yhteisöllinen tukilinja

Date: Thu Sep 1 2005 9:53 am

Author: Taija T@saunalahti.fi

Subject: Re: Pystyykö omia viestejään editoimaan jälkepäin?

Hei!

Käsittääkseni ryhmän sivulta opettaja pystyy antamaan sellaisen mahdollisuuden, että jokainen voi editoida omaa tekstiään. Siis sieltä samalta sivulta, josta rakennetaan ryhmä ja sille keskusteluryhmät. Mutta jos on mahdollisuus editoida tekstiään, niin siitä on hyvä mainita viestissä kissan korkuisin kirjaimin ja vielä päivämäärät ja kaikki mukaan, jotta kaikki tietävät viestin muuttuneen.

Terveisin,

Taija

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilta löytyy esimerkkejä siitä, miten kirjoittamisen teknologiaa aletaan käyttää tehokkaammin. Yhtenä ryhmätyötehtävänä on Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelma, jonka laatimiseen käytetään tekstinkäsittelyohjelmaa. Kurssin alkupuolella kaikki neljä ryhmää työstävät kehittämissuunnitelmaa vaihe vaiheelta siten, että kukin opiskelija kirjoittaa suunnitelmaa Wordilla, minkä jälkeen työ tuodaan liitteenä keskustelualueelle. Kaikkein aktiivisimmin viestivässä ryhmässä, joka syksyn aikana lähetti kyseisen tehtävän keskustelualueelle 591 viestiä, eri versioiden hallinta keskustelualueella muodostuu hyvin haasteelliseksi. Marraskuun alkupuolella yksi ryhmän jäsenistä löytää Blackboardista tiedostojen vaihdon työkalun ja ilmoittaa siitä muille. Tämän jälkeen tehtävän puheenjohtaja ehdottaa työkalun käyttöön ottamista juuri version hallintaan vedoten.

Current Forum: Kahvila

Date: Fri Nov 11 2005 8:49 pm

Author: Heikki H@xxx.net

Subject: [tekn.] Tiedostojen siirtely

Keksin juuri käytännöllisen tavan vaihtaa tiedostoja täällä. Menkää vasemmalta valikosta kohtaan Ryhmäalueet ja valitkaa File Exchange. Ja kas, sinne voi tallentaa tiedostoja yhtei-

seen käyttöön.

Heikki

Current Forum: Kilpailukeinojen kehittämistehtävä

Date: Thu Nov 17 2005 7:09 pm

Author: Eija E@welho.com


Subject: Re: Lähtötilanne 2. versioon


Moi,


Onnistuisikohan se, että työstäisimme tätä työtä tuolla File Exchangessa. Laitan sinne tuon lähtötilanteen. Jokainen käy tekemässä muutoksensa/lisäyksensä ja tallentaa seuraavan version. Kenties olisi hyvä mainita mihin on tehnyt muutoksia, vaikka täällä keskustelusivulla. Tässä on vain vaarana se, että useampi on saman version kimpussa. Joten jokaisen tulisi varmistaa, että ne omat muutokset tulevat viimeksi tallennettuun versioon.

Marraskuun puolivälistä joulukuun puoliväliin mennessä File Exchange -työkalun kautta jätetään suunnitelmasta yhteensä 34 päivitystä. Seuraava kuva havainnollistaa, miten tiedostojen vaihto visuaalisesti näkyy opiskelijoille ja miten opiskelijat erillisten keskustelualueen viestien sijasta alkoivat ilmoittaa dokumentin tilanteesta ja muutoksista tiedostojen otsikoinnissa.

 **Hyvää huomenta! Raportti** lla muokattavana.  
Posted by:  
Posted on: Dec 09, 2005

 **KKKS klo 6.06**  
Posted by:  
Posted on: Dec 09, 2005

 **KKKS 2.8 kello 23:45**  
Posted by:  
Posted on: Dec 08, 2005

 **Raportti klo 20.36 poistettu "luonnos" etusivulta**  
Posted by:  
Posted on: Dec 08, 2005

**KUVA 6.** *Esimerkki File Exchange työkalun käytöstä ja tiedostojen nimeämiskäytännöistä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla. Työkalu sijoittaa uusimmat viestit hakemistossa ylimmäisiksi*

Esimerkkikuvan tiedostot on jätetty ajankohtana, jossa palautusaika lähestyy ja opiskelijat päivittävät dokumenttia usein. Kun ryhmässä on seitsemän opiskelijaa, versionhallinta on haastavaa. Ylimmäisellä rivillä opiskelijan viesti muille opiskelijoille on, että odottakaa omien korjauksienne kanssa, kunnes olen jättänyt seuraavan version tälle alueelle. Kuva havainnollistaa tutkimuksissakin (Noël & Robert 2004, 83) havaittua yleisintä yhteiskirjoittamisen tapaa: tekstien aktuaalinen työstäminen tapahtuu yksin, yhteiskirjoittaminen syntyy siis peräkkäisistä yksilöiden kir-

joittamisaktioista ja yhteiskirjoittamisen hallinnassa on kysymys siitä, miten näitä peräkkäisiä aktioita koordinoidaan keskenään.

Wiki-esimerkissä pelikäskirjoittamisen kurssilla Word osoittautui wikiä käyttännöllisemmäksi pelisuunnitelmien laatimisen työkaluksi. Myös markkinoinnin kurssin kehittämissuunnitelmien kirjoittamiseen Word tarjoaa mahdollisuuksia, jotka ovat tärkeitä nimenomaan asiatekstien kirjoittamisessa: näitä mahdollisuuksia ovat esimerkiksi sivujen ja marginaalien asetelut, fontin valinta, sisällysluetteloiden liittäminen, ylä- ja alaviittaukset, sivunumerointi ja kuvioden ja kaavioiden hallittu liittäminen dokumenttiin. Erityisen tärkeä on myös Wordin oikolukuominaisuus, kuten seuraavastakin viestiketjusta ilmenee.

Current Forum: Kilpailukeinojen kehittämistehtävä

Date: Sat Oct 22 2005 12:28 pm

Author: Heikki H@xxx.net

Subject: Re: Sisäinen aikataulu

> lopulliset versiot (huom!) word-muodossa keskustelusivuille

Miksi word-muodossa? Onko siitä oikeastaan hyötyä edes yhteenvedon laatijalle? Saahan ne tekstit kopioitua tästä keskustelustakin ja silmäily on huomattavasti helpompaa. Muotoilussa on oma vaivansa joka tapauksessa.

Heikki

Current Forum: Kilpailukeinojen kehittämistehtävä

Date: Sat Oct 22 2005 1:08 pm

Author: Eija E@welho.com

Subject: Re: Sisäinen aikataulu

Täytyy tunnustaa, että ensimmäisenä ajattelin kauhulla niitä sinun kuvioitasi!! En siis tarkoita että ne kuvat olisivat kamalia – päin vastoin, mutta niiden siirrossa ja tekstissä paikallaan pysymisessä voi tulla ongelmia. en ole kyllä joutanut kokeilemaan;) Ja toinen juttu, wordhän tarkistaa tekstin niin sitten on vähemmän tarkistettavaa siinä siirron yhteydessä. Mutta jos tuo on hankalaa niin kopiointi varmasti onnistuu tästä viestistäkin.

Current Forum: Kilpailukeinojen kehittämistehtävä

Date: Sat Oct 22 2005 1:43 pm

Author: Heikki <H@xxx.net>

Subject: Re: Blackboard-käytäntöjä

kuvioitasi!!

>niiden siirrossa ja tekstissä paikallaan pysymisessä voi tulla ongelmia

> wordhän tarkistaa tekstin

Copy-paste -tekniikalla täältä voi poimia kuvat ihan samalla tavalla kuin tekstin. Paitsi että, minä taidan olla ainoa, joka on laittanut tänne kuvioita näkyviin, muilla kuvat ovat olleet osana Word-tiedostoa ja tiedostot sitten viestien liitteinä.

Jatketaan siten. Tiedostot liitteiksi. Mutta, voisiko sen lisäksi kopioida saman tiedoston

tekstin viestinsä message-osaan. Tästä olisi hieman ylimääräistä vaivaa, kun sama teksti olisi sekä viestissä että liitteessä, mutta ainakin minua tällainen menettely auttaisi, aika paljonkin.

Edellinen viestivaihto kuvaa tapaa, jolla ryhmässä vähitellen sovitaan teknisistä käytännöistä. Lokakuussa ryhmä ei vielä ole löytänyt File Exchangea tiedostojen vaihtoa varten ja siksi suunnitelmaa työstetään kokonaan keskustelualueella. Keskusteluviestit myös kuvaavat kulttuurieroja, joka markkinoinnin ja tietojenkäsittelyn opiskelijoiden väliltä löytyy: liiketalouden opiskelija Eija puolustaa toimistotyökalujen tuttuja ominaisuuksia kun taas tietojenkäsittelyn opiskelija Heikki yhdistää työskentelyyn myös muita teknologioita. Eijan tekstistä ilmenee, ettei hän tunne näitä mahdollisuuksia ja sama tilanne on ryhmän muillakin liiketalouden opiskelijoilla. Ajan kuluessa he alkavat kuitenkin hyödyntää myös Heikin suosittelamia oudompia työkaluja, mikä prosessi osoittaa tekniikan välittäjien tärkeyden uusien teknologioiden käyttöönotossa.

Pelikäsikirjoittamisen kurssi eroaa Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssista siten, että samoissa päiväryhmissä opiskelevilla opiskelijoilla on mahdollisuus tavata kasvokkain, minkä vuoksi yhteiskirjoittamista ei organisoida ja toteuteta pelkästään verkkotyökaluilla. Kevään 2005 aineistossa yksi ryhmä käyttää WebCT:n eriaikaista keskustelualueetta tehtävien ja pelikäsikirjoituksen laatimiseen. Ryhmässä analyysitehtävät, jotka eivät vaadi tekstimuotoiluja laaditaan suoraan keskustelualueelle ja koostetaan sitten yhteen. Samoin toimii kevään 2007 kurssilla yksi eriaikaista keskustelualueetta käyttänyt ryhmä Moodlessa. Myös Word-liitteitä käytetään, koska käsikirjoitusten eri vaiheiden palautusmuoto on Word, mutta muutokset ja sisältö raportoidaan myös keskustelualueelle. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla olen havainnut opiskelijoiden alkaneen käyttää aikaisempaa useammin chattia, yleensä omia tuttuja chat-ohjelmiaan, tehtävistä keskusteluun. Seuraavassa 2005 nauhoitetussa chat-keskustelussa opiskelijat sopivat vuorovaikutuksen työkaluja. Viestiketju osoittaa paitsi samanaikaisten chat-ohjelmien käyttöä myös sähköpostin käyttämistä chatin rinnalla.

16:35 Martti: Arto&Arto: mun pitää nyt mennä matkavalmisteluita tekemään, tulen yhdeksältä IRC:iin (nick IsoXxx) jos netti toimii.

16:42 Ilkka: Tuukka ja Iikka, pitäisikö meidän järjestellä jotain että saadaan aihe ja sen sellaisia sovittua

16:43 Iikka: Vai hoidetaanko postitse? No, pointti on siis, että kuinka saadaan homma alkuun

16:43 Ilkka: Iikka, joo ehdottomasti, muodossa tai toisessa. Onko kummallakaan Messengeriä tms pikaviestimiä käytössä?

16:43 Arto: alin: ootkos sä useinkin irkissä? meidän yhteydenpito onnistuu silleen varmaan parhaiten

16:44 Ilkka: Mä käytän irkkiä aika säännöllisesti

16:44 Tuukka: Maili käy. Mulla on kyllä messengeri, joten sekin onnistuu.

Myös markkinoinnin kurssilla yksi ryhmä integroi Blackboardin oman chatin osaksi tehtävien tekemistä. Vaikka opiskelijoita on kannustettu chatin käyttämiseen aikaisempinakin vuosina, kyseinen ryhmä on kurssin historiassa ensimmäinen, joka ottaa chatin käyttöönsä osana PBL-tutoriaalia. Affordanssien näkökulmasta chatin tarjoama yhteiskirjoittamiseen on erityisesti toimia nopeana tapana sopia erilaisista asioista ja keskustella mielipiteistä. Kuten eriaikaisessa keskustelussa myös chatissa tärkeä affordanssi on chattien nauhoittamisen mahdollisuus, jotta chatissa sovitut asiat voidaan jälkikäteen tarkistaa.

### *Yhteenvetoa*

Kuten opettajilla myös opiskelijoilla on havaittavissa aikaisempien käyttötottumusten suuri merkitys uuden teknologian soveltamisessa. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin alkuvaiheissa yksi teknisistä haasteita on saada opiskelijat luopumaan toimistotyökaluilla laadituista liitetiedostoista keskusteluissa. Pelikäskirjoittamisen kurssilla tilanne on toisenlainen, koska liitteiden välttäminen liittyy opiskelijoiden opiskeleman alan käyttökulttuuriin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla havaittava kaaviokuvien piirtämisen vaikeus osaltaan osoittaa, että opiskelijoille outojen sovellusten käyttöönottoaminen on hyvin haastavaa, jollei sovelluksia ole integroitu opetusteknologiaan.

Vaikka verkko-opetuksen työkalut pääsääntöisesti tarjotaan opiskelijoille tai nämä ovat opiskelijoiden muuten käyttämiä ohjelmistoja, tekniikan käyttäminen on aktiivinen prosessi myös opiskelijoilla. Teknologian käyttötavat kehittyvät erityisesti teknologiaa välittävien opiskelijoiden kautta, jotka ehdottavat erilaisten työkalujen käyttöön ottamista ja käyttötapoja.

Opiskelijoiden näkökulmasta työkalujen käyttämisen suurimmat haasteet löytyvät yhteiskirjoittamisen keinoista. Noëlin ja Robertin (2004, 84) mukaan yhteiskirjoittamisessa kysymys on erityisesti siitä, miten ryhmä oppii kommunikoimaan keskenään ja käyttämään jo olemassa olevan teknologian ominaisuuksia mahdollisimman tehokkaasti, ei niinkään esimerkiksi uusien ryhmätyöohjelmistojen kehittämisessä.

It may be, however, that the simplest way to support collaborative writing would be to offer a tutorial system that explains the different ways that people can collaborate, teaches how to use collaborative features of their word processors, warns writers about some of the pitfalls and dangers of group writing, and shows them tricks to avoid those pitfalls. (Noël & Robert 2004, 84.)

Noëlin ja Robertin käsitys konkretisoituu erityisesti edellä esitellyssä File Exchange



-esimerkissä, jossa tiedostonhallintaan tallennettujen dokumenttien otsikoihin liitetään viestejä seuraaville kirjoittajille.

### 4.3 Paikan ymmärtäminen digitaalisessa toimintatilassa

Aikaisemmin osoitin, että WebCT:n, Blackboardin ja Moodlen käyttöliittymistä voidaan kulttuurisella tasolla löytää yhteydet ”fyysiseen koulutukseen”, erityisesti korkeakoulutukseen. On tärkeää kuitenkin ymmärtää, etteivät verkko-opetusohjelmistot vain simuloi todellisuutta, vaan muodostavat oman toimintakontekstinsa. Käyttäjien tulkinnoissa verkko-opiskelu yhdistetään kiinteästi verkko-opetusohjelmistoihin ja erityisesti niiden nimiin. Ammattikorkeakoulujen www-sivuilta oppimisympäristöön johtavat linkit vievät ”Blackboardiin” tai ”Moodleen”, eivät esimerkiksi Helian (nykyisen HAAGA-HELIAN) tai TAMK:n verkko-oppimisympäristöön. HAAGA-HELIAN sivuilla<sup>8</sup> verkkokurssille kirjautujaa odottaa Blackboardin logoilla ja tervehdystekstillä varustettu kirjautumissivu, TAMK:n<sup>9</sup> sivuilta löytyy Moodlen logo ja tervetuloatoivotus TAMK:n oppimisympäristöön Moodleen. Myös opettajat ja opiskelijat omaksuvat ympäristölleen tarjolla olevan nimen ja samalla paikantavat verkkokurssin Moodleen tai Blackboardiin. Tästä näkökulmasta voidaan tulkita, että verkkokurssilla paikka jäsennetään ohjelmiston kautta.

Tässä on varmaankin jo tarpeeksi asiaa näin alkuun. Odotan innolla tapaamistanne Blackboardissa, eli keskitytään tämän jälkeen sinne. (Opettajan sähköpostiviesti Kokonaisvaltainen markkinointi, elokuu 2005.)

Tässä viimeisessä tehtävässä oli positiivista se, että keskustelua syntyi bb:ssä koko ajan, eikä vain tiettyinä iltoina. (Opiskelijan keskusteluviesti Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Työssäkäyväälle Moodle on tosi kätevä foorumi, sinne kun voi loggautua just silloin kun tahtoo ja vähän useamminkin. (Opiskelijan päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, maaliskuu 2005.)

--käyn välillä A:n kanssa puhumassa 1 1/2 tuntia opsista - Ja palaan Moodleen. (LM, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Blackboard- tai Moodle-ympäristöön kirjautumisen jälkeen verkkokurssien toteuttajille tai opiskelijoille avautuu yleinen kotisivu, jossa on listaus kaikista kurseista, joihin toimija tavalla tai toisella osallistuu. Huomattavaa on, että ohjelmiston kotisivu kontekstoituu koulutusorganisaatioon ”My Heliaksi” tai ”TAMK:n Moodleksi”.

<sup>8</sup> <http://www.haaga-helia.fi/>, viitattu 24.9.2007.

<sup>9</sup> <http://www.tamk.fi/>, viitattu 24.9.2007.

Vaikka opetusohjelmissa on mahdollista sallia kaikkien avoimen Internetin käyttäjien pääsy verkkokursseille, kirjautuminen sallitaan yleensä ainoastaan kurssille hyväksytyille opiskelijoille. Koulutusorganisaation omat opiskelijat pääsevät tällöin ympäristöön organisaation sähköisillä tunnuksillaan ja ”ulkopuolisille” opiskelijoille luodaan erikseen nk. extranet-tunnukset. Näin myös rekisteröinti kontekstoi kurssin koulutuksen tarjoavaan emoinstituutioon. Tästä näkökulmasta kirjautuminen on myös enemmän pääsyä säätelevä kuin mahdollistava affordanssi.



KUVA 7. Blackboard-ohjelmiston ”tulosisivu” Heliassa

Tulosivulla käyttäjä saa näkyvilleen kaikki korkeakoulun kurssit, joille hän on kirjautunut. Kurssille pääsee klikkaamalla sen linkkiä. Seuraava kuva havainnollistaa miltä verkkokurssin kotisivu Blackboardissa näyttää.



KUVA 8. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin kotisivu Blackboardissa

Kurssin kotisivulla käyttäjä saa ulottuvilleen kurssin eri teemat ja oppimateriaalin, tiedotuksen, aikataulun sekä vuorovaikutusalueet ja -työkalut. Konkreettisesti verkko-opetus tai opiskelu on tietokone-ohjelmien käyttämisestä: hiirellä klikkailua, linkkien avaamista ja sulkemista ja erilaisten sovellusten avaamista, käyttämisestä ja sulkemista. Opettajien ja opiskelijoiden kuvauksissa verkkokurssilla toimiminen on yleensä materiaalin, tehtävien ja viestien lukemista sekä tehtävien ja viestien kirjoittamista ja lähettämistä. Verkko-osallistumisen aktuaalista toimintaa kuvaa vierai-

lumetafora (ks. Murray 1997, 106), verkkokurssilla ennemmin käväistään tekemässä jotakin kuin ollaan siellä jatkuvasti.

Sitten ajattelin vielä ihan nopeasti käydä katsomassa pelikurssin keskustelupalstan tilanteen ja olihan sinne uusia juttuja taas ilmaantunut.

Ehdin lukaista Martin Soldier of Fortune -kirjoituksen jo tiistaina, mutta nytpä käyn kommentoimaan.

Kävin kurkkaamassa oppimisalustalla, varmaankin uteliaisuuttani, olisinko saanut palautetta palautteesta.

Kävin kurkkaamassa verkkokurssilla, oliko palautteeni aiheuttanut vipinää.

Käyn taas tsekkaamassa osallistujat.

Käyn tsekkaamassa viestit.

(Lainauksia opiskelijoiden ja opettajien päiväkirjoista 2004–2005.)

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla yhdessä ryhmässä viriää keskustelu Blackboardissa toimimisen ja muiden opiskelumuotojen suhteesta. Blackboard-keskusteluja kuvataan ”jäävuoren huipuksi” kurssin opiskelussa:

Menehän tuossa yllättävän paljon aikaa kun lukee, jäsentelee, etsii mahdollisesti artikkeleita ymv. Itse keskustelu täällä BB:ssähän on vain jäävuoren huippu tästä kokonaisuudesta. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

avauskeskustelun jälkeen itseopiskelun alkaessa pidän yleensä tauon, mietin vaihdettuja ajatuksia ja pyrin tutustumaan teoriakirjaan (ja mahd.muihin lähteisiin) mahdollisimman hyvin. näin saan samalla omia ajatuksiani jäsennelyä ja jotain uutta kommentoitavaa teorian pohjalta. ja itseopiskelussahan kyse on tuon kotlerin ja muun teorian omaksumisesta, jotta sen pohjalta voidaan keskustella lisää valittujen teemojen mukaisesti. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Ennemmin kuin paikaksi, digitaalinen kurssiympäristö voidaan ymmärtää kurssin yhteiseksi käyttöliittymäksi, jonka kautta linkitykset ja erilaiset toimintamuodot rakentuvat. Kurssin tehtävissä annetaan esimerkiksi ohjeet työskentelytavoille ja oppimateriaaleille: osa tehtävistä edellyttää verkossa toimimista, osa toiminnasta sijoittuu taas ”reaalimaailmaan” kuten printtimuodossa (kirjoina tai monisteina) olevien oppimateriaalien lukemiseen tai tehtävien kirjoittamiseen. Molemmilla kursseilla digitaalinen kurssiympäristö on tärkein käyttöliittymä opettajien ja opiskelijoiden välisessä viestinnässä, vaikka Pelikäsikirjoittamisen kurssilla on myös jonkin verran kontaktiopetusta. Helian kurssilla lähes kaikki opiskelijoiden välinen viestintä tapahtuu Blackboardin välityksellä, Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ryhmät työstävät tehtäviään joko kasvokkain tai henkilökohtaisilla viestivälineillään, mutta opettajalle ja toisille ryhmille heidänkin viestintänsä tapahtuu sähköisesti.

Olin aina vahvasti mukana suunnittelemassa ja toteuttamassa tehtävien tekoa. Keskustelimme tehtävistä aina suullisesti, koska kaikki tuntui vierastavan sähköistä viestimistä, sitten joku kykenevä aina kirjasi asiat ylös ja moodletti ne foorumiin;) (Opiskelijan itsearviointi Pelikäsikirjoittaminen, maaliskuu 2006.)

Tavallista on, että varsinkaan laajempia tehtäviä ei tehdä kerralla, vaan niitä työstehtään tekstinkäsittelyohjelmassa ennen lähettämistä kurssiympäristöön.

Aika usein tämän pelikäsikirjoittamiskurssinkin 1. tehtävää kirjoittaessani, (kirjoitin sitä muutamana päivänä) kirjoitin jonkun puoli tuntia putkeen, sitten välillä kävin pistämässä pyykkiä koneeseen, ja välillä juorusin puhelimesta kaverin kanssa, katselin dvd-leffaa ym. ensiarvoisen tärkeää. Sitten palasin taas koneelle ja saatoin kirjoittaa toiset puoli tuntia. Tämä tapa sopii mulle, koska en pysty tekemään mitään juttua niin, että istahdan koneelle ja teen homman loppuun samalla istumalla (paitsi jos on pakko, kyllä se jotenkin aina onnistuu, lopulta). Deletoin ja kirjoitan uudestaan, monta kertaa. Tarvitsisi ehkä opetella olemaan pitkäjänteisempi, mutta olen huomannut, että parhaat tulokset saan, jos käytän omaa ”metodiani” ja teen välillä jotain muuta kuin kirjoitan. (Pirkko, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2004.)

#### 4.3.1 Ei-verkossa tapahtuva opiskelu

Selkeästi ei-verkkoon kuuluva osuus on printtimuotoisen oppimateriaalin lukeminen. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin tärkein tiedonlähde on Armstrongin ja Kotlerin (2005) *Marketing: an introduction*, jonka osa opiskelijoista lainaa kirjastosta, osa ostaa omakseen. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla käytetään verkkomateriaalin rinnalla pelisuunnitteluun liittyviä monisteita. Pelikäsikirjoittamisen opiskelijoiden päiväkirjoissa printtimateriaalin lukeminen tapahtuu useimmiten kodissa illalla.

Ajatukseni oli lukea sosiaalipsykologian artikkeleita, mutta kaivaessani laukkuani törmään Rousen artikkeliin. Siinä noin kymmenen maissa istuin sohvalle, aloin lukea sitä, enkä saanut enää laskettua käsistäni kun juutuin siihen kiinni. (Mikko, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, helmikuu 2004.)

Makaan kotona väsyneenä sohvalla, tv:stä tulee tavanomaisesti jotain todella järkevää, joten ajattelen vielä vilkaista Eddo Sternin artikkelia. Huomasin varsinkin tänään kuinka ainakin minun kohdalla pelaaminen ja peleistä lukeminen jollain omituisella tavalla pönkittävät toisiaan. (Marco, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2004.)

Taidan lukea vielä Mariosofia -opusta ennen nukkumaan menoa. (Pirkko, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2004.)

Mukana kannettavat materiaalit näyttäisivät enemmän lisäävän kuin rajoittavan

verkko-opiskelun paikan joustavuutta. Tong ja Crook (2006) selvittivät tutkimuksessaan kiinalaisopiskelijoiden ajankäyttöä englannin kielen verkkokurssilla. Opiskelijat täyttivät päiväkirjaa, jossa opiskelutehtävät jaoteltiin osiin kuten kurssikirjan lukeminen, multimedian käyttäminen ja keskustelu. Päiväkirjoissa opiskelijat arvioivat käyttäneensä huomattavasti enemmän aikaa oppikirjan lukemiseen kuin kurssin verkkoresursseihin. Tongin ja Crookin mukaan tämä johtui siitä, että oppikirjaa oli helppo kuljettaa mukana.

Opiskelijoille kurssien ajatus- ja jäsennystyö ei sekään tarvitse verkkoyhteyttä, vaan voi tapahtua miltei missä tahansa:

Minä lähdän nyt tänään illalla mummolaan, missä ei ole nettiliittymää:( Yritän kuitenkin ajomatalla selvittää käsitteitä ja määrittellä ongelmaa ja liityn avauskeskusteluun viikonloppuna... Toivottavasti OK! (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Itsellä on tullut jo ryöppyen ideoita (ken tietää kuinka järkeviä, mutta mitä sitten..), joita kirjoitin paperille samalla, kun tein kanapekonituorejuustopastaa. Ideoita tuli ruoanlaiton ohella mieleen ja pidin paperia keittiön pöydällä, johon heittelin ajoittain hyvinkin epäselkeitä lauseita. (Marco, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, helmikuu 2004.)

Tutkimusaineistosta löytyy muitakin tehtävyytyyppejä, joiden ”pääsuorittamiseen” ei tarvita tietokonetta lainkaan. Tällaisia esimerkkejä ovat informantin haastattelu ja kauppapaikan havainnointi tiedonhankinnan tehtävissä markkinoinnin kurssilla. Aineistosta myös ilmenee, että opiskelijat printtaavat verkosta toistensa tehtäviä, jotta voivat perehtyä näihin ilman tietokoneyhteyttä:

heippa! ok, itse lisään omat kommenttini vasta sunnuntaina kun palaan reissusta, tuskin pääsen koneelle ennen sunnuntai-iltaa. mutta printtasin muiden työt ja luen läpi junassa. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, joulukuu 2005.)

Tehtävien printtaaminen on tavallista myös kurssin opettajien keskuudessa. Aikaisemmin esitetyssä wiki-esimerkissä kurssin ammattilaistutor ”on aina printannut matskut mukaansa ja lukenut ne sitten junassa/ kahvilla/ lentokoneessa/ sängyssä”. Helian opettaja taas printtaa tehtävät, koska kokee niiden lukemisen ruudulta vaikeaksi.

#### 4.3.2 Verkko-opiskelun fyysiset paikat

Yleisimmät paikat, joista käsin opiskelu tapahtuu, ovat koti ja koulu. Osa opiskelijoista käy kurssiympäristössä myös työpaikaltaan, mutta tällöin toiminta on rajoitunutta:

En tiedä miten teillä muilla on aikataulutukset, mutta en pysty tekemään juuri mitään töissä. Silloin tällöin voin käydä kurkistamassa bb:een tilanteen, mutta olen asiakaspalvelussa ja ruuhkaa pukkaa päälle. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, marraskuu 2005.)

Sorisorisori että onnistuin taas myöhästymään. Tarkoituksena oli tänään vielä katsoa hieman tuota, mutta siitä taas mitään tullut. Nää ihan oikeasti kuvittelee mun olevan täällä töissä ;o) Valitettavasti tämä on hieman kesken. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Pelikäsikirjoittamisen kurssilla opiskelija raportoi päiväkirjassaan tilanteen, jossa esimies ”yllättää” opiskelijan verkko-opiskelun parista ja sallii tämän jatkaa opiskeluaan varmistuttuaan, ettei verkko-opetusohjelmisto ole riski organisaation tietojärjestelmille.

Olen töissä tässä, pomoni kävi kysymässä mitä puuhailen kun ruudulla näkyi outo chat-ohjelma. Sanoin, että saattelen pelikurssia päätökseen ja juttelen muille suomalaisille opiskelijoille. Pomo katsoi hetken chatin teknistä toteutusta, varmisti, etten ole asentanut mitään outoa uutta ohjelmaa koneella ja meni toimistoonsa. Näin meillä töissä... Ei voi valittaa. (Aino, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, maaliskuu 2005.)

Koulussa verkko-opiskelu tapahtuu erityisesti kolmesta syystä: kun opiskelijalla ei ole kotonaan omaa nettiyhteyttä (tämä ei ole aineistossa kovin yleinen tilanne), kun ryhmät tapaavat ja kun opiskelijat ovat muilla tunneilla. Viimeksi mainittu tilanne muistuttaa työstä käsin opiskelua: muun opetuksen aikana verkkokurssilla käydään pikaisesti:

(\*) Olen SQL-tunnilla koneen kanssa ja kurkin kyllä välillä tänne. (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, joulukuu 2005.)

Silmäilin tuossa Verkkokauppa -kurssin tauolla nelostehtävän lävitse, vaikutti oikein mielenkiintoiselta mutta vaatii luultavasti aika paljon työtä. (Marco, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, helmikuu 2004.)

Kodin, koulun ja työn lisäksi muita paikkoja yhteyden ottamiseen on ainoastaan satunnaisesti, esimerkiksi viikonloppuisin mummolasta. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla yksi opiskelija lähettää tehtävän lomaltaan Internet-kahvilasta<sup>10</sup>:

Litteena arviointini ryhmälle 3. laitan sen jo nyt kun tulossa on puhapavia eika internet kahvilan aukiolo ole varma. olen yrittänyt saada raporttiin copy pastella kaikki ät ja öt.

<sup>10</sup> Pelikäsikirjoittamisen kurssilla olen havainnut, että matkoilla opiskelijat eivät yleensä osallistu verkkokurssillekaan. Vuoden 2005 kurssilla yksi opiskelija lähetti kurssipalautteen Espanjasta. Kevään 2007 kurssilla yksi opiskelija aloitti kurssin perehtymisen vaihdossa Englannissa, mutta suoritti suurimman osan kurssista Suomessa.

toivottavasti ei ole kovin paljon kirjoutusvirheitä. käytössä on arabiankielinen nappaimisto joten kirjoitus on tosi hidasta kun kirjaimia saa etsiä... (Opiskelijan viesti keskustelualueelle Kokonaisvaltainen markkinointi, marraskuu 2005.)

Suurin osa kurssieni aineistojen toimijoista on verkkokurssin tarjoavan organisaation omia opiskelijoita, jotka käyvät ”fyysisen koulun” tiloissa säännöllisesti oppitunneilla. Pelikäsikirjoittamisen kurssin kevään 2005 aineistossa on neljä toisesta ammattikorkeakoulusta kurssin suorittavaa opiskelijaa, yksi TAMKin eri yksiköstä sekä yksi Kööpenhaminasta käsin suorittava viestinnän opiskelija. Sekä heidän että myös viestinnän opiskelijoiden kokemuksissa verkkokurssin yhteyksiä luova konteksti on olennaisempi tekijä kuin fyysinen sijainti.

P1 Ei se vaikuttanut oikeestaan yhtään mistä muut opiskelijat olivat. Varsinainen käsikirjoituskin sujui hyvin vaikka parini olikin Kööpenhaminassa saakka.

P2 Verko-opiskelu oli mahtava elämys perus AMK-opiskelun yhteydessä. Kukaan ei pakkottanut olemaan fyysisesti missään, ja tehtävät annettiin selkeästi yhdessä paikassa, ja kaikki materiaali kantautui varmasti jokaiselle opiskelijalle.

P3 Kurssin aikana mielestäni ei juurikaan huomannut, ketkä olivat toivottavien opiskelijoita ja ketkä jostain muualta. Sähköpostitse ja keskustelualueiden kautta koin vuorovaikuttamisen suhteellisen helpoksi ja nopeaksi. Oma kokemukseni on, että huolimatta siitä onko se oma opettaja omassa talossa vai ei, sähköinen viestintä tuntuu silti olevan se nopein ja tehokkain viestinnän muoto...

P4 Kurssin käyminen jostain aivan muualta olisi ollut ongelma vain silloin, kun piti vaihtaa pelien levyjä tehtäviä varten ja tietysti ne pari koululla ollutta kertaa olisi jäänyt, mutta muuten toiminta oli muutenkin niin nettipohjaista ettei olennaista eroa ollut. (Opiskelijoiden palautteita Pelikäsikirjoittaminen 2005.)

Pelikäsikirjoittamisen kurssilla paikkasidonnaisuuden murtuminen konkretisoituu erityisesti kevään 2007 aineistossa, jolloin kurssille yhdeksi tuutoropettajaksi tulee pelialan ammattilainen Isosta-Britanniasta ja kaksi muuta tuutoria muuttavat Tampereelta Helsinkiin. Kurssiin sisältyi keskivaiheilla yksi kahden päivän kontaktiworkshop, mutta muuten kaikki viestintä sekä opettajan että kurssin tuutoropettajien välillä tapahtuu sähköisesti, pääosin eriaikaisen sähköpostin avulla lukuun ottamatta Skype-nettipuheluohjelmalla kolmesta paikasta käsin käytyä samanai-kaista loppuarviointikeskustelua. Opiskelijoiden kanssa tuutorit kommunikoiivat Moodlen kautta eriaikaisesti. Paitsi ”aidoille” etäopiskelijoille verkkokurssin käyttöliittymä ja kurssiaineistot toimivat jäsentävänä struktuurina myös ”aidoille” etäopettajille. Seuraavassa lainaus englantilaisen peliammattilaisen Garethin sähköpostiviestistä sen jälkeen, kun hän on saanut tunnukset Moodleen, kuvaa osaltaan, miten ”lähellä” toisessakin maassa asuva toimija voi verkkokurssilla olla.

- > I also have your extranet-passwords to Moodle virtual learning
- > environment:
- > the url is <http://www.moodle.tpu.fi>
- > user key: zzzzzzzz
- > password: zzzzzzzz

These are working fine, I've logged in and updated my profile and looked through the course page. All looks self explanatory :)

- > I already enrolled you into the course and tested your key and
- > password. The course's name is V-A66 Pelikäsikirjoittaminen, 5 p
- > (if you have to use the search, use V-A66 as searching word). Most of
- > the course is in Finnish at the moment. I have asked students to
- > present themselves shortly in English to the Discussion area. Next
- > week we'll start, don't stress yourself with discussions.
- >No problem, I'll say hello and try and check the discussion area as
- >often as possible :)

Paikan käsitteen verkkokurssilla syrjäyttää myös omassa aineistossani yhteydessä oleminen (vrt. Hine 2000, 64). Garethin viesti, jossa hän lupaa tarkistaa keskustelu-alueetta usein, konkretisoi osaltaan myös yhden etäopiskelijan korostamaa sähköisen vuorovaikutuksen helppoutta ja tehokkuutta. Tärkeää on myös huomata, että ilman verkkoa eri maassa (tai eri kaupungissakin) asuvan ammattilaisen säännöllisen läsnäolo kurssilla ei olisi mahdollista. Kiinnostava havainto kuitenkin on, että etäopetuksessakin toimijan fyysinen paikka on läsnä ja vaikuttaa toimintaan verkkokurssilla.

I'm away to England for all of this week, but back on Friday. I'll be able to post comments on the work from then on, so should be able to meet the 16th no problem. Also, the skype chat sounds like an excellent idea. :) (Gareth, sähköpostiviesti, kevät 2007.)

### 4.3.3 Yhteenvetoa

Tutkimusaineistoni osoittaa, että formaalin koulutuksen piirissä toteutuvalla verkkokurssilla on kiinteä yhteys toteuttavaan koulutusinstituutioon. Molemmilla kursseilla opetusohjelma on nimetty organisaation verkko-opetusohjelmaksi. Verkko-opetusohjelmien kirjautumisen affordanssi antaa mahdollisuuden rajata ja määrittää pääsy organisaation verkko-opetusympäristöön. Sisääntulosivujen käyttöliittymä tuo opiskelijalle esiin koulutusinstituution verkkokurssitarjonnan. Verkkokurssin ei kuitenkaan voi kuvata simuloivan fyysisen koulutusorganisaation todellisuutta, vaan se muodostaa omanlaisensa toimintakontekstin: verkkokurssi voidaan ymmärtää digitaalisena käyttöliittymänä ja yhteysasemana kaikille erilaisille toimintakonteksteille, myös koulutusorganisaation ulkopuolisille konteksteille,



joita verkko-opiskeluun liittyy. Opiskelijoiden ja opettajien merkityksenantokäytännöissä verkkokurssin tila tai paikka yhdistetään verkko-opetusohjelmistoon, kursilla toimiminen on toimintaa Blackboardissa tai Moodlessa. Tämä nimeäminenkin osoittaa kontekstin muuntumista verkkokurssilla: paikan identiteetti rakennetaan enemmän opusteknologian kautta kuin organisaation nimen kautta. Samalla on huomattava, etteivät toimijat puhu virtuaalituloista ja yhteisöistä.

Yhteysaseman käsite kuvaa verkkokurssia siksikin, että käyttäjien toiminnassa verkkokurssi on enemmän vierailun kuin pitkäaikaisen olemisen kohde. Konkreettisesti verkkokurssilla toimiminen on tietokoneohjelmien- ja niiden sovellusten käyttämisestä: ohjelmien avaamista ja sulkemista, hiirellä klikkailemista, viestin lukemista ja omien viestin ja tekstien liittämistä sovelluksiin. Toimijoiden kuvauksista ilmenee, että verkossa tapahtuva toiminta on ”jäävuoren huippu” opiskelussa, johon liittyy myös esimerkiksi oppimateriaaliin perehtyminen, tehtävien suunnittelu ja kirjoittaminen, joista suurin osa ei ole sidoksissa verkkoympäristöön. Verkkokurssilla vieraillaan erityisesti tehtävienannon ja palautusten yhteydessä. Reaaliaikainen saatavilla olo tuo mukaan kuitenkin myös uudenlaisen ilmiön, verkkokurssilla voi käydä ”kurkkaamassa” muiden tehtävien lomassa työpaikalta tai muilta koulutunneilta. Kun opiskelupaikka muuttuu kodiksi, opiskelu sulautuu kodin elämämaailmaan. Päiväkirjoissaan opiskelijat kuvaavat miettivänsä tehtäviä kodinaskareiden tai muun median käyttämisen, kuten television katselemisen lomassa.

Vaikka verkko vapauttaa toimijansa tietystä fyysisestä sijainnista, konkreettisesti tämä vapaus useimmiten tarkoittaa vapautta opiskella kotona. Työpaikoilta tai fyysisestä koulusta käsin verkkokurssilla käydään lähinnä tutkailemassa tilannetta. Merkittävää on kuitenkin se, ettei kodin maantieteellisellä sijainnilla ole väliä: englannista käsin opettava verkko-opettaja kykenee matkustamaan verkkokurssin yhteysasemalle yhtä nopeasti ja helposti kuin koulutusinstituution maantieteellisessä läheisyydessä opiskelivat opiskelijat. ”Perinteisessä luokkahuoneopetuksessa” fyysinen luokkahuone tai koulurakennus on kaikkien yhteinen, selkeästi nimettävissä oleva paikka. Verkko-opetuksessa paikan käsite moninaistuu. Toisaalta paikka on Moodle tai Blackboard. Toisaalta paikka on toimijan fyysinen sijainti, jonka ilmoittaminen on toistuva ilmiö verkkokurssin viesteissä. Fyysinen sijainti yhdistetään erityisesti mahdollisuuteen opiskella tai vierailla verkkokurssilla, esimerkiksi mummolasta käsin ei voi osallistua verkkokeskusteluun mutta ajatella voi.

#### 4.4 Aika digitaalisessa tilassa

Verkko antaa aikaa ajatteluun ja pohdintaan, hyödynnetään tämä verkon vahvuus. Vahvuutena on myös ajasta riippumattomuus, jota tosin tällä kurssilla yhteisöllisyys ja valmis aikataulu rajoittavat. (Tiedote ilmoitustaululla, Kokonaisvaltainen markkinointi 19.8.2005.)

P1 BB-verkko-oppimisympäristö antoi vapauden valita itse milloin ja kuinka paljon käyttää aikaa opiskeluun.

P2 Opiskelija on vapaa, irti ajasta ja paikasta. Lisäksi pääsi tekemään töitä omassa tahdissaan ja oli helppoa katsoa mitä kurssitoverit olivat ”puhuneet”.

P3 Opiskelu tapahtui suurimmaksi osaksi oman aikataulun mukaan. Tämä antoi mahdollisuuden syventyä aikataulun puitteissa aineistoon ja tehtäviin niin kauaksi aikaa kuin oli tarvetta ja etenkin mihin aikaan vuorokaudesta tahansa.

P4 Sain enemmän aikaa, sillä ei tarvinnut istua oppitunneilla.

(Opiskelijoiden palautteita, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Edellisten lainausten perusteella verkko näyttäytyy toimijoille vapaana ja aikaa ”antavana” välineenä. Tekstien kriittisessä, kontekstuaalisessa tarkastelussa on kuitenkin tärkeää huomata, että vapaus ei ole mitä tahansa vapautta, vaan toimijat vertaavat verkko-opetusta aikaisempiin kokemuksiinsa. Näitä aikaisempia kokemuksia ei kuitenkaan eritellä, vaan niille annetaan kanonisoitu merkitys tietynlaisesta, aikaan sidotusta toiminnasta. Toimijoiden ja myös alan tutkimuksessa viljeltyä tapaa korostaa verkko-opetuksen erityisyyttä ilman vertailukohteen määrittelyä ja kriittistä purkamista voidaan kuvata lingvistiikassa ja sosiologiassa käytetyn markedness-teorian avulla. Teoriassa kiinnitetään huomiota tapoihin, joilla sosiaaliset toimijat ristiriitaisissa tilanteissa havaitsevat ja erottelevat ei-norminmukaisen ilmiön ja jättävät taas norminmukaisen mainitsematta:

I use the concept of ”social markedness” to refer the ways social actors actively perceive one side of a contrast while ignoring the other side as epistemologically unproblematic (...) marked represents extremes that stands out as either remarkably ”above” or remarkably ”below” the norm. The unmarked represents the vast expanse of social reality that is passively defined unremarkable, socially generic and profane. (Brekhus 1998, 35.)

Seuraavassa analysoin tarkemmin, millaisen ajan verkko käyttäjilleen mahdollistaa. Mutta koska verkon ajallinen erityisyys liittyy osaltaan ”perinteisen” opetuksen ja opiskelun aikaan, tehtävänä on myös purkaa ja kuvata tämän ”tunnusmerkittömän (engl. unmarked) perinteisen” aikakäsitystä. Sekä verkko- että perinteisen opetuksen aikaan liittyy myös ajankäsite itsessään ja kysymys siitä, miten eri opetusmuodot sijoittuvat ajan historiaan.

Länsimaiseen ajankäsityksen yleinen jakotapa on jako absoluuttiseen, ”Newtonin” aikaan ja suhteelliseen ”Einsteinin” aikaan. Nimensä mukaisesti absoluuttiseen ajankäsitykseen liittyy uskomus kaikille yhteisestä, havaitisijoista tai tapahtumista riippumattomasta ajasta. Einsteinin 1900-luvun alussa julkaiseman suhteellisuusteorian mukaan aika ei ole itsenäinen määre, vaan aina suhteessa erilaisiin tapahtumiin (Hawking 1998, 182; Kamppinen 2000, 11). Länsimaisessa kulttuurisessa ajattelussa absoluuttinen ajankäsitys on ollut hallitseva viimeiset sata

vuotta. Aika ymmärretään tällöin neutraaliksi, kontekstista riippumattomaksi ilmiöksi (Adam 2000, 126). Ermarthin (1998, 356) mukaan aika otetaan ”annettuna” ottamatta huomioon käsitteen historiallista kehitystä.

Time is a term we take for granted. We treat time as something quantifiable, as something almost material which can be bought and sold. (...) Looked at historically in terms of the invention and development of cultural grammars, ‘time’ in the sense we assume it – as a neutral, homogeneous medium extending infinitely and ‘in’ which mutual relevance can be measured – belongs to a fairly unique phase of Western culture: one in which European humanism underwrote empirical science and its technologies, just as it underwrote representation in politics and in art.

Newtonilainen ajankäsitys rakennettiin länsimaihin rautateitä pitkin 1800-luvulla. Schivelbusch kuvaa kirjassaan *Junamatkan historia* (1996), miten nopea junaliikenne pakotti yksittäiset paikkakunnat luopumaan omasta ajastaan.

Paikkakunnat menettivät ajallisen identiteettinsä konkreettisesti. Rautatie riisti niiltä paikallisen ajan. Niin kauan kuin ne olivat eristyksissään toisistaan, niillä oli oma, muista paikkakunnista eroava aikansa. Lontoon aika oli neljä minuuttia edellä Readingin aikaa, seitsemän ja puoli minuuttia edellä Cirencesterin aikaa ja 14 minuuttia edellä Bridgewearin aikaa. Tämä aikojen kirjavuus ei häirinnyt ketään niin kauan kuin paikkakuntien välinen liikenne kulki niin hitaasti, että ajallinen ero ikään kuin katosi matkan aikana. Rautatien aiheuttama matkustusaikojen lyhentymisen aiheutti kuitenkin yhteentörmäyksiä paitsi paikkakuntien myös niiden paikallisten aikojen välillä. Ei ollut esimerkiksi mahdollista laatia aikataulua, joka ylittäisi alueelliset rajat, sillä lähtö- ja saapumisajat pätivät ainoastaan sillä paikkakunnalla, jonka paikallisesta ajasta kulloinkin on kyse. Seuraavalla asemalla, jolla oli oma aikansa, ne eivät olleet enää voimassa. Säännöllinen liikenne edellytti ajan yhdenmukaistamista, aivan samalla tavalla kuin kiskojen ja vaunujen muodostama tekninen kokonaisuus oli edellyttänyt yksilöllisen liikenteen poistamista ja kuljetusmonopolin perustamista. (Schivelbusch 1996, 41.)

1800-luvulla rautatieliikenteen kehitykseen liittyvät aivan samanlaiset uskomukset ajan ja paikan muutoksesta kuin tämän hetken tietoliikenneteknologiaan: rautateiden uskottiin hävittävän ajan ja tilan kokemuksen (Schivelbusch 1996, 33). Osaltaan tämä kuvaa, miten uusien teknologioiden sensemaking-prosessi liittyy ennemminkin vallitsevaan toiminta- ja tulkintakulttuuriin kuin ilmiöiden absoluuttisiin ominaisuuksiin.

Antropologi *Edward Hall* (1984) on kehittänyt erilaisten kulttuurien aikakäsityksiä tutkiessaan jaon monokroniseen ja polykroniseen aikaan. Monokroninen ajankäyttö tarkoittaa asiasuuntautunutta yhden asian tekemistä annetussa ajassa. Polykronisessa ajassa taas tehdään monia asioita samanaikaisesti, keskiössä ovat ihmisten välinen vuorovaikutus ja aktiivinen aikataulutuksen jäädessä taka-alalle. Hallin mukaan molemmat kategoriat ovat löydettävissä kaikista kulttuureista, mutta niiden ensisijaisuus vaihtelee: monokroninen ajan ”taju” on tyypillinen erityisesti

pohjoiseurooppalaisille ja -amerikkalaisille kulttuureille, kun taas polykroninen kulttuuri on hallitsevampi Välimeren maissa, Latinalaisessa Amerikassa ja Lähi-Idässä. Hallin jaottelussa monokroninen ja polykroninen aika liittyvät myös elämänalueeseen: Pohjois-Amerikassa monokroninen kulttuuri ulottuu erityisesti liike-elämän, hallinnon, ammattien, viihteen ja urheilun muodollisiin käytäntöihin kun taas kotioloissa etenkin kodin monia tehtäviä samanaikaisesti hoitavat naiset kiinnittyvät polykroniseen kulttuuriin (1984, 52). Hallin mukaan näistä kahdesta ajasta monokroninen on keinotekoisempi ja kauttaaltaan opittu:

Monochronic time is arbitrary and imposed, that is, learned. Because it is so thoroughly learned and so thoroughly integrated into our culture, it is treated as though it were the only natural and logical way of organizing life. Yet, it is not inherent in man's biological rhythms or his creative drives, nor is it existential in nature. (Hall 1984, 48–49.)

Edellä esiteltyjen erottelujen lisäksi aika on jaoteltu myös esimerkiksi sykliseen ja lineaariseen aikaan. Syklinen aika liittyy toistuviin kiertoihin kun taas lineaarisessa aikäkäsityksessä prosessilla on alku ja loppu eivätkä niiden väliset tapahtumat tule toistumaan. Syklinen aikäkäsitys on liitetty erityisesti luonnonvaihtelujen mukaisesti eläviin sosiaalisiin ryhmiin kuten maanviljelijöihin ja lineaarinen aikäkäsitys teollisuustuotantoon, jossa vaihe vaiheelta valmistetaan lopputuote (Kamppinen 2000, 12–14). Käytännössä syklisen ja lineaarisen ymmärretään kuitenkin lomittuvan toisiinsa kuten monokronisen ja polykronisen, samoista ilmiöistä voidaan löytää sekä syklejä että lineaarisia tapahtumaketjuja.

#### 4.4.1 "Perinteisen" ja verkko-opetuksen erilaiset aikäkäsitykset

Kuten tuossa aikaisemmin jo tuli mainittua, niin kyllähän sitä edelleen mieluummin opiskelee naamatusten opettajan kanssa, enkä oikein tunne oloani kodikkaaksi moodle-ympäristössä, vaan hyvinhän tämä sujui ja läpi taisi mennä...? (Opiskelijan palaute Pelikäsikirjoittaminen, huhtikuu 2007.)

Toimijoiden tulkinnoissa ja myös verkko-opetuksen tutkimuksessa perinteinen opetus yhdistetään kontaktiopetukseen, vaikka perinteisetkin kurssit sisältävät eriaikaista opiskelua kuten kurssimateriaalin ja kirjojen lukemista tai esseiden kirjoittamista. Kontaktiopetuksen erilaisten muotojen<sup>11</sup> joukosta verkko-opetuksen verrokiksi ja vastakohtaksi valitaan opettajakeskeinen luokkaopetus, jossa opetuk-

<sup>11</sup> Karjalainen, Alha ja Jutila (2003, 45–52) jaottelevat kontaktiopetuksen muodot esittävään opetukseen ja toiminnalliseen opetukseen. Esittävä opetus tarkoittaa opettajajohtoista, luennoivaa opetusta, jonka aikana opiskelijoiden rooli on erityisesti kuunteleminen. Toiminnallisessa opetuksessa opiskelijat ovat aktiivisia, sen muotoja ovat esimerkiksi harjoitukset, ryhmätyöt ja -tapaamiset sekä opintoihin liittyvät vierailukäynnit.

sen asia, aika ja paikka ovat kaikille yhteisiä. Näin ”perinteisen opetuksen” aikajäsenystä voi tulkita absoluuttiseksi ja monokroniseksi. Yhteisessä luokkatilassa yhteistä, kaikille samaa aikaa osoittaa seinäkello ja saman tekemisen varmistaa opettaja.

Oppitunteihin verrattuna tutkimusaineistoni verkko-opetus on pääsääntöisesti eriaikaista kurssien chat-keskusteluja ja Pelikäsikirjoittamisen kurssin muutamia kontaktitunteja lukuun ottamatta. Opettajan näkökulmasta eriaikaisuus koskee oppimateriaalien, tehtävien ja muun aineiston jakamista sekä vuorovaikutusta, muun muassa palautetta opiskelijoiden kanssa. Opiskelijoiden näkökulmasta eriaikaisuus tarkoittaa materiaalien ja tehtävien lukemista sekä tehtävien tekemistä ja vuorovaikutusta kursseilla. Eriaikaisuuteen liittyy monen tehtävän suorittaminen samanaikaisesti, esimerkiksi verkkokurssilla ”vieraillessaan” opiskelija saattaa samalla palauttaa tehtävän, kommentoida keskusteluviestejä ja lukea oppimateriaaleja. Tämän lisäksi hän saattaa osallistua johonkin muuhun toimintaan fyysisessä ympäristössään. Verkkokurssilla vierailujen aika ja rytmi eivät ole samalla tavalla säädeltyjä kuin oppitunnilla, vaan opiskelija voi päättää itse vierailunsa kestosta kuten myös tehtäviin käyttämästään ajasta.

Aikajäsennykseltään verkko-opetus on polykroninen, koska samaan aikaan sisältyy monia erilaisia toimintamuotoja. Absoluuttiseen aikakäsitykseen verrattuna verkko-opetuksen aikaa voidaan kuvata suhteelliseksi, koska toimijat voivat vaikuttaa siihen. Suhteellista aikaa parempi käsite on kuitenkin organisaatiotutkimuksessa käytetty ’sosiaalinen aika’, jossa aika, myös absoluuttinen aika, nähdään sosiaalisesti konstruoituna ilmiönä (Bluedorn & Denhardt 1988, 300; Adam, Whipp & Sabelis 2002, 10–14). Leen ja Liebenaun (2002, 130) mukaan

...time is no longer conceptualized as a single unitary and absolute system. Instead, time is as intrinsically manifold, multiple, and heterogeneous, which is represented by the term ‘social time’.

Seuraava Leen ja Liebenaun (2002, 126–139) perinteisen ja virtuaalisen työn aikajäsennyksiä vertaileva kaavio soveltuu osin myös perinteisen ja verkko-opetuksen vertailuun ja tuo lisää ajan jäsennyksiä tarkasteltavaan ilmiöön.

**TAULUKKO 5.** *Perinteisen ja virtuaalisen aikakäsitysten tunnuspiirteet* (Lee & Liebenau 2002, 137<sup>12</sup>)

Perinteisen ja virtuaalisen aikakäsitysten tunnuspiirteet	
Perinteinen aikakäsitys	Virtuaalinen aikakäsitys
Kelloa noudattava aika	Sosiaalinen aika
<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhteinen yhden ajan standardi samassa fyysisessä paikassa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• moninkertainen ja laadullisesti mitattava aika mahdollisia</li> </ul>
Aikakäsityksen jäsentyminen	Aikakäsityksen jäsentyminen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• yhtenäistäminen</li> <li>• säännöllisyys</li> <li>• koordinointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erilaistaminen</li> <li>• epäsäännöllisyys</li> <li>• koordinointi</li> </ul>
Monokronisuus	Polykronisuus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajallisten mittasuhteiden ennustettavuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ajallisten mittasuhteiden muutokset</li> </ul>

Taulukon aikakäsityksen jäsentymistä kuvaavassa kohdassa yhtenäistäminen ja erilaistaminen tarkoittavat, miten paljon yhteisessä ajassa ja paikassa tapahtuvaa toimintaa työssä on. Säännöllisyys ja epäsäännöllisyys kuvaavat toistuvia rutiineja. Koordinointi viittaa taas tapoihin, joilla vuorovaikutusta sovitaan. Monkronisuuden ja polykronisuuden alle sijoitetuilla ajallisilla mittasuhteilla viitataan työprosesseja kuvaavaan kuusitasoiseen asteikkoon, joka koostuu kestosta, työhön liittyvistä, aikajanalla vaihtelevista toiminnan paikoista, toiminnan ajallisesta järjestyksestä, määräajasta, syklistä ja rytmistä<sup>13</sup>. Ajallisten ulottuvuuksien muutosta kuvataan esimerkiksi syklistä kohdalla seuraavasti Negroponteen viitaten:

Interaction among collaborators is conventionally marked by a combination of day/week/month/year demarcations and task cycles. As duration, sequence and deadlines shift, new cycles are allowed to appear in virtual environments. Conventional time discipline is based on these demarcations. One representative demarcation is the weekdays' 9-to-5 working hours. Much work is organized on this basis. In virtual environments, the demarcation of this cycle is increasingly blurring. Even a basic tool like electronic mail has impacts on work time. 'Nine-to-five, five days a week, and two weeks off a year starts to evaporate as the dominant beat to business life. Professional and personal messages start to commingle: Sunday is not so different from Monday (Negroponte 1995:193). There are also possibilities of charting and managing numerous simultaneously operating cycles. (Lee & Liebenau 2002, 135–136.)

Leen ja Liebenau ”perinteisen työn” jäsentämistapa kuvaa hyvin myös ”perinteisen opetuksen” lähiopetusmetaforaa, jossa opiskelijoiden itsenäistä työskentelyä ei oteta huomioon. Virtuaalisen työn kohdalla ajan jäsentämisen tasot ja ajallisten mittasuhteiden kuvaukset ovat osittain ongelmallisia korostaessaan erilaistumista ja epä-

<sup>12</sup> Suomennos allekirjoittaneen.

<sup>13</sup> Englanniksi ajallisuuden kuusi ulottuvuutta ovat: duration, temporal location, sequence, deadline, cycle, rhythm (Lee & Liebenau 2002, 134).

säänöllisyyttä. Taulukossa ei huomioida ”perinteisten” käytäntöjen ja virtuaalisten käytäntöjen rinnakkaiseloa organisaatioissa ja vaikutusta aikajäsennyksiin. Vaikka virtuaaliteknologia mahdollistaa ”perinteiseen” nähden hyvinkin erilaisen toiminnan, organisaatioille ja käyttäjille integrointi on todennäköisempi vaihtoehto.

Tutkimusaineistoni esimerkiksi verkkokurssien ajallinen sijainti ja kesto noudattavat organisaatioidensa kurssitarjonnassa noudatettuja käytäntöjä. Kummallakin kurssilla opiskelijoille jaetaan myös yhteinen lukujärjestys.

**TAULUKKO 6.** *Esimerkki Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin lukujärjestyksestä viikoilla 37–41 2005*

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Pe/la/su
37	Ennakkotehtävä 1 b keskustelu päättyy	Purkumuistio ennakkotehtävä 1b 13.9. klo 9.00	<b>Avaus teema 1 14.9.</b>	Avauskeskustelu	Avauskeskustelu
38	Avauskeskustelun päätös	Avausmuistio teema 1, 20.9. klo 9.00 Itseopiskelu	Itseopiskelu	Itseopiskelu	Itseopiskelu/ Purkukeskustelu
39	Itseopiskelu/ Purkukeskustelu	Purkukeskustelun päätös	Purkumuistio teema 1, 28.9. klo 9.00 Itsearviointi: ennakkotehtävä + teema 1	<b>Avaus teema 2 29.9.</b> Avauskeskustelu	Avauskeskustelu
40	Avauskeskustelun päätös	Avausmuistio teema 2, 4.10. klo 9.00 Itseopiskelu	Itseopiskelu	Itseopiskelu	Itseopiskelu/ Purkukeskustelu
41	Purkukeskustelu	Purkukeskustelu	Purkukeskustelun päätös	Purkumuistio teema 2, 13.10. klo 9.00 Itsearviointi teema 2	<b>Avaus teema 3, 14.10.</b> Avauskeskustelu Ryhmäarviointilomake



**TAULUKKO 7.** Esimerkki Pelikäsi kirjoittamisen kurssin lukujärjestyksestä maaliskuussa 2007

◀ February 2007		March 2007			April 2007 ▶	
maanantai	tiistai	keskiviikko	torstai	perjantai	lauantai	sunnuntai
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
Deadline for the game ideas/ 4. tehtävien palautus/ Suunnittelu jatkuu	Peli-ideoiden vertaisarviointi ti-to/ peer discussions about the ideas	[Peli-ideoiden vertaisarviointi ti-to/ peer discussions about the ideas]	[Peli-ideoiden vertaisarviointi ti-to/ peer discussions about the ideas]			
12	13	14	15	16	17	18
		Tuutorien palaute käsikirjoituksista/ feedback from the tutors				
19	20	21	22	23	24	25
		Deadline for the 5th assignment/ planning of the presentation for the workshop	Workshop 22-23.3, Game Evening on the 23rd	[Workshop 22-23.3, Game Evening on the 23rd]		

Edellä esitetyistä lukujärjestyksistä selviää, että kumpaakaan tutkimusaineiston kurseista ei voi määrittää oma-aikaiseksi tai omarytmiseksi vaan kuten kontaktiopetuksessakin on tapana, opiskelijoilla toteutuu ennalta määrätty yhteinen viikkoaikataulu. Kun kontaktiopetuksen aikatauluja säätelee tuntien aikataulu, niin tutkimieni verkkokurssien aikataulua säädellään tehtävien palautusajoilla. Kurssien aikataulujen keskinäisessä vertailussa on havaittavissa pyrkimys tehtävien antamisen ja tehtävien tekemisen aikataulun yhtenäistämiseen, toisiaan toistaviin viikkosykleihin ja rutiineihin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla rytmittäminen tapahtuu siten, että samantyyppisille tehtäville annetaan saman verran tekemisen aikaa. Pelikäsi kirjoittamisen kurssilla tehtävien antamisen, palauttamisen ja purkamisen päivät myötäilevät taas viikonpäiviä, tehtävienannot ja määräajat ovat joka toinen viikko maanantaisin, vertaisarviointi tapahtuu tehtävänpalautusviikolla ja opettajat antavat palautteen viikon kuluttua tehtävän palautuksesta.

Kun Lee ja Liebenau korostavat verkkotyöskentelyn epäyhtenäisyyttä, niin itse näenkin, että heidän esittämistään aikakäsitysten jäsenystasoista koordinoinnin tehtävänä verkkokurssilla on osaltaan vähentää erilaistumista ja epäsäännöllisyyttä, jotta toiminta voitaisiin integroida muuhun toimintaan (esimerkiksi muuhun

koulutustarjontaan tai vastaavasti toimijoiden muihin tekemisiin) ja tehdä selkeämmäksi toimijoille.

Verkko-opetuksessa kurssien yhteinen aikatauluttaminen institutionaalisessa koulutuksessa on tavallista. Keväällä 2004 tutkin virtuaaliammattikorkeakoulun<sup>14</sup> kurssitarjonnan ajallista määrittymistä. Opintojaksokuvausten perusteella kurssitarjonnan verkkokurssien (68 kpl) aikataulutus voitiin jakaa kahteen pääryhmään: opiskelijan määrittämään etenemistahtiin ja aikataulujen mukaan tapahtuvaan etenemistahtiin. Tutkimistani opintojaksoista noin kolmannes oli itsenäisessä tahdissa suoritettavia, kolmannes annettujen aikataulujen mukaan suoritettavia ja kolmannes kohdalla aikataulutus ei selvinyt opintojaksokuvauksesta. Aikataulutetuissa opintojaksoissa yleisin ilmoitettu muoto oli 1) viikon, kahden tai kolmen viikon sykliä noudattava lukusuunnitelma. Muita mahdollisuuksia oli 2) ennalta annettujen päivämäärien mukainen eteneminen ja 3) opintojakson eri osioiden mukainen eteneminen. (Mäkelä 2004, 134.) Vaikka verkko-opetukseen on liittynyt ihanne oman, itsenäisen aikataulun mukaan opiskelusta, verkkokursseista saadut kokemukset viittaavat siihen, että kurssien aikataulutus ja yhteinen eteneminen toimivat paremmin kuin itsenäinen etenemistahti, jonka ongelma on mm. keskeyttämiset (ks. Nevgi 2000; Nevgi & Heikkilä 2005).

”Perinteisiin” oppitunteihin nähden suuri ero ajan näkökulmasta on se, että verkkokurssi on aina saatavilla, mihin toimijoiden aineistossa ilmaisena vapaus erityisesti liittyy.

Mielenkiintoinen kokemus. Se toi mukanaan vapaudentunteen, koska oppimateriaaliin pääsi vaikka yöllä käsiksi.

Työssäkäyvälle Moodle on tosi kätevä foorumi, sinne kun voi loggautua just silloin kun tahtoo ja vähän useamminkin.

Muuten foorumi-keskustelu toimi hyvin ja sitä on ilo käyttää. Aiempien keskustelujen kertaaminen ja automaattinen muistiinjääminen auttoivat huomattavasti.

Opiskelija on vapaa, irti ajasta ja paikasta. Lisäksi pääsi tekemään töitä omassa tahdissaan ja oli helppoa katsoa mitä kurssitoverit olivat ”puhuneet”.

Sopii minulle loistavasti, koska täällä voi keskustella muulloinkin kuin määrättyinä iltoina. Kommenttejaan kerkesi myös miettiä paremmin.

Opiskelu tapahtui suurimmaksi osaksi oman aikataulun mukaan. Tämä antoi mahdollisuuden syventyä aikataulun puitteissa aineistoon ja tehtäviin niin kauaksi aikaa kuin oli tarvetta ja etenkin mihin aikaan vuorokaudesta tahansa.

(Opiskelijoiden palautteita, Kokonaisvaltainen markkinointi ja Pelikäsikirjoittaminen.)

Kun tutkimukseni opiskelijat kokeilevat ja harjoittelevat aineistossani erilaisia verkko-opiskelun käytäntöjä, he samalla kantavat mukanaan jo vähintään 15 vuoden

<sup>14</sup> <http://www.amk.fi/>.

muistoja aikaisemmista opiskelukokemuksista Ensimmäisestä luokasta lähtien he ovat sosiaalistuneet käytäntöihin, jossa toiminta ohjautuu ja järjestyy lähiopetuksen ajan kautta. Vaikka verkkokurssi onkin saatavilla koko ajan, kurssilla käyminen ja aikataulujen noudattaminen vaatii muistamista erityisesti Pelikäsikirjoituskurssilla, jossa tehtäviä tehdään ja keskustellaan harvempaan tahtiin kuin Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla.

Kommunikointi webct:n kautta vaatii sen että muistaa aina käydä tarkastamassa mitä uutta. Tämä jäi kiireessä aina välillä eikä kaikkia tehtäviä saanut tehtyä annetussa ajassa ehkä niin hyvin kuin oli luullut. Tulee tunne että verkottunutta kurssia ei ikään kuin ole olemassa kun ei tarvitse mennä luokkatilaan istumaan tunnille.

Tämä oli ensimmäinen täysiverinen verkkokurssi, jolla olin. Helposti tehtäviä jäi tekemättä, jossei niitä merkannut lukujärjestykseen ja oikein varannut tiettyä aikaa homman tekoon.

Verkko-opiskelu on sinänsä ihan ok mutta jotenkin siitä puuttuu tietty konkretian tuntu. Kuten sanottu; poissa silmistä, poissa mielestä.

Noh. Ilmoittautuessa kuvittelin että verkkokurssi on pala nakkia, jonka voin hoitaa kaiken muun ohella. Kuinka väärässä olinkaan! Ja sen sain tuta. Opiskelu oli yllättävän tiukkaa aikataulullisesti, mikä ei ole välttämättä huono asia.

Verkko-opiskelua pitäisi harjoittaa enemmän, jotta siihen osaisi suhtautua tosissaan muiden kurssien tavoin.

(Opiskelijoiden palautteita Pelikäsikirjoittaminen.)

Opiskelijoiden palautteista viimeinen kuvaa tiivistetysti, mikä verkko-opetuksen ajassa tai toimintatavassa on monimutkaisinta: kokemuksen ja vakiintuneiden kulttuuristen jäsenysten puuttuminen. Opiskelijoiden korostama itsenäisyys liittyy erityisesti siihen, että verkkokurssin tapahtumien seuraaminen ja aikataulu vaatii verkkokurssilla vierailun ja oman aktiivisen selvänottamisen kun lähitunneilla opettaja tiedottaa ja kertoo kurssin asiat ja etenemisen. Aineiston kokeneiden verkko-opiskelijoiden palautteet osaltaan kuvaavat, miten tärkeässä asemassa tehtävien tekemisen aikataulujen noudattaminen verkkokurssin ajankäsitelyssä on:

Ennenkin verkkokursseja tehneenä pystyin hyvin pitämään kaikki deadlinet joita tehtävien ja oman ryhmän työnjaon puolesta oli – vähän kyllä väittäisin että ihminen jolle aikatauluisa pysyminen onnistuu ”normaalissa” opiskelussa onnistuu kyllä myös verkko-opinnoissa. (Opiskelijan itsearviointi Pelikäsikirjoittaminen, huhtikuu 2006.)

Otin heti jo alussa tavoitteeksi sen, että varaan tälle kurssille kolme päivää viikosta. Tämä siksi että tiedostin sen tosiasian että verkkokurssin kärryiltä on todella helppo tippua. Suunnitelmani osoittautui varsin onnistuneeksi, eikä kurssista aiheutunut sen enempää stressiä, kuin muistakaan kurseista. (Opiskelijan itsearviointi Pelikäsikirjoittaminen, huhtikuu 2006.)

Edellisistä palautteista myös ilmenee, että verkko-opetuksen käytännöt ja uudenlainen kulttuuri ovat omaksuttavissa kokemuksen kautta. Jos verkkokurssin tehtävien tekemisen aikaa vertaa lähiopetuskurssien itsenäisiin tehtäviin, tehtävien tekemisen aika on samantyyppinen. Itsenäinen työ sekä lähiopiskelussa että verkossa sijoittuu usein iltoihin ja viikonloppuihin. Kuten edellisistä palautteistakin ilmenee, itsenäisen työskentelyn ajankohdan valinta riippuu erityisesti opiskelijoiden muusta ohjelmasta. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla on havaittavissa, että työssä käyvät iltaopiskelijat joutuvat usein työskentelemään myöhään illalla kun taas päiväopiskelijat voivat muusta opetuksestaan riippuen työskennellä enemmän myös päivällä<sup>15</sup>. Vaikka verkko on opiskelijoiden ulottuvissa 24 tuntia vuorokaudesta, yöllä työskentely ei aineistossani ole yleistä ainakaan viestien lähetysaikojen perusteella.

Verkkokurssin aikatauluista voidaan löytää erilaisia aikakerrostumia. Kurssien ajankohtaa ja pituutta säätelevät instituutionalisen tason opetussuunnitelmat ja kurssien tarjoamisen ajalliset käytännöt. Seuraava kerrostuma on opetuksen taso, jossa opettaja määrittää kurssin ajallisen jäsentymisen ja aikataulut. Koska aineistoni kurseilla tehdään ryhmitöitä opettajan asettamien aikataulujen ja opiskelijan henkilökohtaisten aikataulujen lisäksi on vielä ryhmän aikataulujen rakentaminen, jota tarkastelen tarkemmin vuorovaikutusjärjestystä tarkastelevassa teemassa. Verkkokurssin ajan tarkastelu todistaa, että verkossakin aika on enemmän sosiaalisesti kuin uuden teknologian kautta rakentuva asia. Teknologia kuitenkin vaikuttaa tapaan, jolla ajan käsitys sosiaalisesti tuotetaan. Toimijoiden ajan käsittelyä jatkan verkkokurssia sosiaalisena tilana tarkastelevassa teemassa.

#### 4.4.2 Yhteisestä ajasta yksilölliseen aikaan

Vaikka verkko-opetus on esitelty ajattomana ilmiönä, niin empiirisessä tarkastelussa aika osoittautuu verkkokurssilla hyvin näkyväksi elementiksi. Kun luokkaopetuksen hallitseva ajan teknologia on yhteistä aikaa osoittava seinäkello, verkkoopetuksessa aika esiintyy monin eri tavoin. Käyttäjän tietokoneen työpöydällä on reaaliaikaa näyttävä kello ja lisäksi verkko-opetuksessa käytettävissä sovelluksissa aika ja sen osoittaminen liittyy lähes kaikkeen käyttäjien toimintaan. Verkko-ope-

<sup>15</sup> Tutkimustani varten luokittelin ja sijoitin kahden aineiston eli Pelikäsikirjoittamisen kurssin 2006 1.–3. tehtävien viestien ja Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelma -tehtävän yhden ryhmän viestien lähetysajat viiteen aikakategoriaan: aamupäivä 7–12, iltapäivä 12–18, ilta 18–22, yö 22–02 sekä aamuyö 02–07. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla viestien lähettäminen oli yleisintä iltapäivällä (71 kpl) ja harvinaisinta aamuyöllä (1 kpl), ilta oli toiseksi yleisin viestien lähettämisaika (37 kpl), suurin piirtein saman verran viestejä lähetettiin myös aamupäivällä (34) ja yöllä (32). Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmassa tutkitun ryhmän viestien yleisin aika oli ilta (217 viestiä) ja toiseksi yleisin iltapäivä (180 viestiä). Aamupäivällä lähetettyjä viestejä oli 156, yöllä 112 ja aamuyöllä 3 viestiä.

tusohjelmistoissa rekisteröityvät ja näkyvät esimerkiksi:

- Keskusteluviestien ja sisäisten viestien lähetyajat
- Tehtävien lähetyajat
- Testien tekemisen ajat
- Chat-viestien lähetyajat
- Wiki-tekstien muokkausajat

Lisäksi Moodlessa kuten muissakin tutkimuksen verkko-opetusohjelmissa on käyttäjien seuranta, joka klikkausten tarkkuudella rekisteröi käyttäjien liikkumisen.

Aika	Koko nimi	Tapahtuma	Tiedot
Sun 14 January 2007, 12:46		course view	V-Add Pelkäsiirjoittaminen, 5 op
Sun 14 January 2007, 10:42		resource view	Supporting Documentation in Gam
Sun 14 January 2007, 10:42		resource view	The Phases of Game Development
Sun 14 January 2007, 10:41		resource view	Johdatus pelienkehön ja perspekt
Sun 14 January 2007, 10:41		chat view	Course Chat, best game vote star
Sun 14 January 2007, 10:39		forum view forum	
Sun 14 January 2007, 10:39		forum view forum	Uutiset/News
Sun 14 January 2007, 10:39		course view	V-Add Pelkäsiirjoittaminen, 5 op
Sun 14 January 2007, 10:34		course view	V-Add Pelkäsiirjoittaminen, 5 op
Sun 14 January 2007, 10:32		forum view discussion	Who are we - presentations
Sun 14 January 2007, 10:31		forum add post	Short introduction
Sun 14 January 2007, 09:42		forum view discussion	Who are we - presentations
Sun 14 January 2007, 09:42		forum view forum	Discussions about Games and Gam
Sun 14 January 2007, 09:39		course view	
Sun 14 January 2007, 09:39		course view	V-Add Pelkäsiirjoittaminen, 5 op

Sivu: (Edellinen) 1 2 3 4 5 6 7 8 9

**KUVA 9.** Käyttäjien seuranta Moodlessa. Koko nimi -osiossa näkyvä opiskelijan nimi on poistettu kuvasta

Kun luokan kello säätelee oppitunnin aikaa ja pituutta preesensissä, verkko-opetusohjelmiston kellonaikojen aikamuoto on imperfekti ja aika mitä ne mittaavat on käyttäjien yksilöllinen toiminta: milloin käyttäjä kirjautui kurssille, lähetti viestin, palautti tehtävän, suoritti testin, päivitti wikitekstin, tutki oppimateriaalin tai keskustelun. Kun opettajien laatimia lukujärjestyksiä tarkastelee tässä kontekstissa, voi havaita, että myös niiden ajat kirjaavat toimintaa. Tällöin aika esitetään futuris- sa: koska tehtävä palautetaan, koska keskustellaan, koska annetaan palautetta. Yksi huomattava ero ajan näyttämässä kuitenkin on. Kun lukujärjestyksen toiminnan aikataulut ovat kaikille yhteiset, verkko-opetusohjelmistot muuntavat ajan yksilölliseksi.

Verkko-opetusohjelmistojen kyky näyttää yksilöllinen aika on perustavanlaatuinen muutos aikaisempaan toimintaan nähden. Lähiopetuskursseillakin opiskelijoilla on toki ollut yksilöllinen ajankäyttönsä, mutta virallisessa järjestelmässä sitä ei ole tunnistettu eikä tunnustettu. Verkko-opetusteknologian affordanssien kautta taas yksilöllinen aika integroituu tunnistettavaksi osaksi virallista toimintaa, vaikka sitä ei vielä välttämättä osata nähdä tai käyttää.

Organisaatiotutkimuksessa absoluuttisen ajan käsityksen muuntumista sosiaalisiksi ajaksi on selitetty talouden muutoksilla. Kun teollisuusyhteiskunnan aikana kehitettiin ajankäsitys ja teknologia, jolla saatiin koottua suuret määrät ihmisiä tekemään samoja asioita samoihin paikkoihin, tietoteollisuuden yhteiskunnassa työajan käsitys muuttuu. Uutta kapitalismia kuvataan lyhytjänteiseksi, sille ovat ominaisia kärsimättömät sijoittajat ja nopea voiton tavoittelu sekä myös kärsimättömät, laatu tietoiset kuluttajat (Julkunen, Nätti & Anttila 2004, 14–16). Sennettin

(2002) mukaan ”uuden kapitalismin” aika perustuu joustamiseen, erityisesti työaikojen joustamiseen, jotta markkinoille saataisiin nopeasti uusia tuotteita. Adamin ja kollegoiden (2002) mukaan ajan hallinta on yksi nykyjohtamisen suurimmista haasteista.

Tutkijoiden mukaan markkinatalouden mukaisesti toimivalle koulutukselle tyyppillistä on uusien, tehokkaampien kontrollijärjestelmien (kuten erilaiset laatujärjestelmät) luominen ja tulosten mittaaminen (Syrjäläinen 2001; Simola 2001). Vuonna 2005 suomalaiset korkeakoulut siirtyivät Bolognan prosessin mukaiseen ECTS-järjestelmään (European Credit Transfer System), joka osaltaan toteuttaa edellä mainittuja kehityssuuntia korostaessaan yhteistä eurooppalaista laadunarviointia. Tarkastelussa olevan ajan teeman näkökulmasta oleellista on ECTS-mitoituksen käyttöönotto, jonka merkittävä ero aikaisempaan opintoviikkojärjestelmään on, että kurssien laajuuden mitoittamisessa tarkastelukohde on opiskelijan työ kaikissa muodoissaan (esim. lähiopetukseen osallistuminen, itsenäinen työ, ryhmätyö), kun opintoviikkojärjestelmässä mitoittamista hallitsi lähiopetuksen määrä (ks. Karjalainen, Alha & Jutila 2003). Toinen tärkeä muutos ECTS-mitoituksessa on oppimisen arviointi: arvioinnin tulee perustua havaittavissa oleviin oppimistuloksiin, mitä esimerkiksi tunnilla läsnäolon kontrollointi ei ole. ECTS-mitoituksen periaatteista on löydettävissä yhtymäkohta Leen ja Liebenau aikaisemmin esitetyn kaavion työn kontrollia tarkastelemaan ulottuvuuteen, jonka mukaan virtuaalisessa työssä työn arviointi perustuu työntekijän performansseihin ja tuloksiin.

**TAULUKKO 8.** *Perinteisen ja virtuaalisen aikakäsitysten tunnuspiirteet* (Lee & Liebenau 2002, 137)

Perinteisen ja virtuaalisen aikakäsitysten tunnuspiirteet	
Perinteinen aikakäsitys	Virtuaalinen aikakäsitys
Ei luottamusta, kontrolli	Luottamus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• arviointi perustuu prosesseihin ja aikaan</li> <li>• luottamus perustuu ajan kuluessa kertyneisiin kokemuksiin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• arviointi perustuu performansseihin ja tuloksiin</li> <li>• luottamus saavutetaan nopeasti</li> </ul>

Käytännössä ajallisen jäsenyyksen muutos ei koske vain virtuaalikontekstissa tapahtuvaa toimintaa, vaan kysymys on laajemmasta yhteiskunnallisesta muutoksesta. ECTS-laskutapa voidaan ymmärtää paradigmaattisena muutoksena kohti ”uuden kapitalismin” (ks. Julkunen, Nätti & Anttila 2004, 17) periaatteita, joissa säännöllinen lähiopetus ei enää tuota riittävästi tuloksia nopeassa ajassa. Tästä näkökulmasta voidaan ajatella, että virtuaalikirssi, jonka ajanlasku kirjaa ja näyttää opiskelijan toiminnan ja oppimistulokset<sup>16</sup> imperfektissä ja jo siis suoritettuina, tarjoaa Adamin ja kollegoiden termiä lainaten ”elektronisen struktuurin” jälkiteollisel-

<sup>16</sup> Oppimistuloksilla tarkoitan tässä tapauksessa konkreettisia tehtäviä, jotka palautetaan verkkoon.

le koulutukselle. Affordanssin käsitteen näkökulmasta verkon voidaan kuvata tarjoavan kehittyneet mahdollisuudet oppimistulosten todentamisella ja arvioinnille.

Matikainen (2005, 106–107) kuvaa näitä verkko-opetuksen jälkitekolliseen yhteiskuntaan johdattavia ”affordansseja” piilo-opetussuunnitelmaksi, joka opettaa toimijoitaan uudenaikaiseen talouteen ja tuotantomalleihin. Verkko-opetuksen tuotantotaloudellisen piilo-opetussuunnitelman ominaisuuksia ovat Matikaisen mukaan mm. aktiivinen tekeminen, teknologian käyttäminen, itsensä ilmaiseminen teksteinä, joustavuus ajan ja paikan suhteen, helppo tavoitettavuus, aktiivinen vuorovaikutus ja reflektiivisuus, joista viimeksi mainittu liittyy erityisesti oman työn valvontaan.

Verkko-opettajana en juuri ole seurannut opiskelijoiden lokitietoja. Tutkijana minua on hämmästyttänyt, miten vuosien jälkeenkin voin seurata sekunnin tarkkuudella opiskelijan liikkeitä verkkokurssilla. Vielä on vaikea analysoida, miten lokitietoja verkko-opetuksessa tullaan hyödyntämään. Aikaisemmin esitelty Kitton ja Higginsin (2003) tutkimus tarjoaa esimerkin mahdollisuudesta käyttää tietoja opiskelijoiden toiminnan kontrolloimisessa ja suorituksen arvioinnissa. Tällöin toteutuisi Sennetin visio, jossa uusien tietojärjestelmien tärkeäksi tehtäväksi korostetaan mahdollisuutta tehokkaaseen valvontaan: ”uusien tietojärjestelmien ansiosta yritysjohdolla tietää tarkkaan, mitä organisaatiossa tapahtuu, eikä yksilöille jää verkostossa juurikaan tilaa piiloutua” (Sennett 2002, 55). Koska opiskelija voi itsekin seurata omia jälkiään, verkko-opiskelun lokiseuranta voidaan tulkinta myös foucaultlaiseksi panopticoniksi, joka saa toimijan tarkkailemaan itse omia jälkiään (Foucault 2000).

Nähdäkseni kontrolliin ja valvontaan liittyvien uhkakuvien rinnalla voidaan kuitenkin kysyä myös, piilekö toimijoiden toiminnan tarkassa seuraamisessa ja raportoinnissa myös myönteisiä ulottuvuuksia. Voidaanko käyttäjien lokitietojen avulla esimerkiksi tunnistaa, ymmärtää ja mallintaa paremmin opiskelua, oppimista ja myös opetusta? Tai voidaanko niiden avulla tulevaisuudessa kehittää esimerkiksi verkko-opetuksen utopioissa ”älykkäitä tuutoreita”. Toimijoiden näkökulmasta kontrolli ja valvonta tuottavan liian rajatun selityksen, koska toimijatieto voi merkitä käyttäjille myös myönteisiä resursseja. Verkko-opiskelu koetaan näkymättömäksi (ks. Tervonen & Levänen 2006, 7), koska emme ole kulttuurisesti oppineet vielä tunnistamaan ja tulkitsemaan verkossa näkymisen muotoja. Kun toimijoiden seurantatietoa opitaan tulkitsemaan ja hyödyntämään, seurantatieto esimerkiksi siitä, mitä materiaaleja tai sovelluksia joku on käyttänyt mihin aikaani, voi tehdä verkossa toimimisen nykyistä näkyvämmäksi ja ymmärrettävämmäksi osallistujilleen.



## 4.5 Yhteenvetoa

Kuten rautatieliikenteen uskottiin hävittävän ajan ja paikan kokemuksen 1800-luvulla myös Internet-teknologian on kuvattu tekevän samoin parisataa vuotta myöhemmin. Tämän teeman tulokset osoittavat, etteivät paikat, tilat tai aika häviä verkko-opetuksessa vaan kysymys on muutoksesta ja uudella tavalla järjestymisestä. Häviämisen tai näkymättömyyden kuvaukset liittyvätkin enemmän yhteisen kulttuurisen kielen ja käsitteiden häilyvyydelle: vielä ei ole muodostunut yhteistä kieltä sille, miten verkko-opetuksen ilmiöitä kuvataan ja tulkitaan. Ennustettavissa on, että toimintakulttuurin vakiintuessa syntyy yhteisiä luonnollisen aseman saavia käsitteitä ja käsitteitä, jotka eivät enää peilaa ilmiöitä nyt luonnollistetussa asemassa olevaan luokkaopetukseen.

Kun fyysisessä tilassa ihmisten liikkumista, kokoontumista ja muuta toimintaa säätelee rakennusten arkkitehtoninen suunnittelu, digitaalisessa tilassa toiminta tapahtuu tietokoneohjelmistojen avulla. Kysymys ei ole vain verkko-opetusohjelmistojen käyttämisestä vaan lukuisten erilaisten, myös niille ulkoisten järjestelmien, ohjelmistojen ja sovellusten integroitumisesta verkko-opetukseen. Empiirisessä analyysissäni olen jäsentänyt tietokoneohjelmien käyttämisen affordanssin käsitteen avulla, joka keskittyy erityisesti siihen, miten ihmiset käyttävät ohjelmistoa ja miten he tarttuvat niiden eri mahdollisuuksiin. Verkko-opetuksen erilaisten teknisten affordanssien viidakossa on havaittavissa, että teknologiaa ja työkaluja käytetään enemmän säästeliäästi kuin kaikkia mahdollisuuksia hyödyntäen. Esimerkiksi verkko-opetusohjelmistojen työkaluista suosituin on keskustelualue, jota on yksinkertaista käyttää ja joka samalla mahdollistaa usean erilaisen käyttötarkoituksen.

Uudessa käyttöympäristössä tietokoneiden käyttämiseen vaikuttaa ratkaisevasti aikaisempi käyttökulttuuri, miten tietokoneohjelmia on aikaisemmin totuttu käyttämään. Esimerkiksi toimistotyökalujen tekstinkäsittely- ja taulukkolaskentaohjelmien käyttämisen osaavat sekä opettajat että opiskelijat, minkä vuoksi ne on luontevaa liittää osaksi verkko-opetuksen työkaluja. Markkinoinnin verkkokurssilla toimistotyökalujen käyttötottumukset osittain jopa estävät ”verkkomaisen” vuoro-vaikutuskulttuuriin kehittämistä, kun opiskelijat jättävät tehtävänsä tekstinkäsittelyohjelmalla laadittuina liitetiedostoina keskustelualueelle.

Uudenlaisen teknologian käyttämisessä ja soveltamisessa havaittavissa on ”teknologian välittäjiksi” kutsuttujen toimijoiden vaikutus: välittäjänä toimiva opettaja tai opiskelija ehdottaa ja neuvo uusia sovelluksia käytettäväksi. Uudenlaisten sovellusten käyttöönotto tapahtuu enemmän käytännön kokeiluina kuin suunnitellusti. Esitetyissä esimerkeissä yksi opiskelijaryhmä oppii käyttämään luovasti verkko-opetusohjelmiston tiedostojenvälitys-sovellusta otsikoidessaan tiedostojen nimet viesteiksi muulle ryhmälle. Wiki-esimerkissä taas tekstinkäsittelyohjelma opetuksen näkökulmasta osoittautuu wikiä hyödyllisemmäksi työkaluksi tarjotes-

saan wikiä selkeämmät affordanssit version hallintaan, loogiseen jäsenyykseen ja printattavuuteen. Erilaisten teknologioiden käyttämisessä empiirinen aineistoni tukee Sellenin ja Harperin käsitystä, jonka mukaan työympäristöjen digitalisoinnissa tulisi keskittyä siihen, miten erilaisten teknologioiden yhteiskäyttö auttaa työntekijöitä pääsemään parhaisiin tuloksiin (Sellen & Harper 2001, 143).

Toimijoiden tulkinnoissa verkkokurssin paikka nimetään opetusohjelmiston kautta, Pelikäsikirjoittamisen kurssilla toimijat käyvät Moodlessa ja ”moodlettavat”, Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla nimetty paikka on Blackboard. Tutkimuksen etic-tasolla verkko-opetusohjelmistoa ei voi kuitenkaan ymmärtää paikaksi. Ensinnäkin verkko-opetuksen toiminta tapahtuu aina jossakin fyysisessä paikassa, joka voi olla esimerkiksi koti, työpaikka tai koulu. Toiseksi verkko-opetukseen liittyvä toiminta ei rajoitu vain verkkoon, siihen kuuluu esimerkiksi fyysisten oppimateriaalien lukemista, myös verkossa olevia materiaaleja printataan mukaan luettaviksi. Tehtäviä suunnitellaan ilman verkkoyhteyttä esimerkiksi kotiaskareiden lomassa. Tehtäviä myös kirjoitetaan offline-tilassa tekstinkäsittelyohjelmilla, joista teksti liimataan verkkoympäristöön. Teoreettisesta näkökulmasta ennemmin kuin paikaksi, verkko-opetusohjelmisto määrittäytyä käyttöliittymäksi, joka kautta toimijat saavat yhteyden kurssin eri elementteihin kuten materiaaleihin, tehtäviin ja toisiin toimijoihin (ja näiden paikkoihin). Huomattava on, että toimijoiden tulkinnoissa verkkokurssi ei ole paikka, jossa vietetään aikaa vaan paikka, jossa vierailaan. Rautatietermein verkkokurssia voikin kuvata myös yhteysasemaksi, joka tarjoaa aikataulut ja jatkoyhteydet seuraaviin etappeihin.

Kun verkko-opetuksen on ennustettu murtavan institutionaaliset rajat, empiirinen aineistoni osoittaa kiinteän yhteyden koulutuksen toteuttavaan instituution. Osaltaan tätä yhteyttä tukee opetusohjelmien affordanssi rakentaa suljettu kurssiympäristö, johon pääsyä koulutuksen järjestäjä voi säädellä omien tietojärjestelmiensä ja tunnusten avulla. Niin ikään institutionaalista yhteyttä tukee mahdollisuus räättälöidä organisaatiolle oma Moodle- tai Blackboard-ympäristö. Samalla toimijoiden tulkinnoissa esitetty sijoittuminen joko Moodleen tai Blackboardiin eikä ensisijaisesti TAMKiin tai Heliaan edustaa institutionaalisen kontekstin muuntumista. Kouluttavaan organisaatioon sitoutuva institutionaalinen identiteetti on heikompi verkossa kuin fyysisessä koulutuksessa ja siihen sekoittavat vahvemmin toimijoiden muut elämismaailmat kuten esimerkiksi kodin ja työpaikan maailmat. Pitemmällä aikavälillä utopia institutionaalisten rajojen murtumisesta voikin toteutua.

Empiirisen aineistoni toimijoiden tulkinnoissa suurin koettu muutos liittyy aikaan. Vaikka molemmilla kursseilla on ennalta säädetty aikataulu ja tehtävien palautusajat, opiskelijat kokevat verkko-opiskelun vapaaksi ja joustavaksi. Opetuksen ajalle yhteiset kontaktitunnit ovat heidän kokemuksissaan niin hallitseva merkitsijä, että kontaktiopetuksen poisjääminen tulkitaan radikaalisti täydelliseksi muutokseksi, vaikka analyttisesti tarkasteltuna kontaktiopetuksen ja verkko-opetuksen

ajankäytössä ja myös opiskelutavoissa on paljon yhtäläisyyksiä. Vaikka verkko mahdollistaa myös synkroniset eli samanaikaiset vuorovaikutusmuodot, niin tutkimukseni empiriassa korostuu eriaikaisuus ja mahdollisuus valita itse opiskeluaikansa. Kurssien aikataulutuksen valossa aikataulujen itsenäisen valitsemisen mahdollisuus tarkoittaa sitä, että opiskelija voi suunnitella minä päivä viikosta ja mihin aikaan vuorokaudesta hän opiskelee. Aineistossani verkko-opetuksen ajan määrittymisestä löytyvät organisaation, opetuksen, ryhmän sekä yksilön tasot.

Aikajäsennysten näkökulmasta verkko-opetuksen aikaa voi kuvata polykroniseksi ja sosiaaliseksi, jossa ensiksi mainittu liittyy monien asioiden samanaikaiseen tekemiseen ja jälkimmäinen ajan käsitteen suhteellisuuteen ja neuvoteltavuuteen. Ajan häviämisen sijaan aika näyttäytyy verkko-opetuksessa monin eri tavoin tietokoneen näyttöruudussa sijaitsevasta kellosta opetusohjelmien tapaan kirjata käyttäjien toiminta sekunnin tarkkuudella. Yksi verkko-opetuksen ajan suurimmista muutoksista onkin ajan muuttuminen yksilölliseksi siten, että yksilöllinen ajankäyttö ja toiminnot verkossa tulostuvat myös todennettavaksi tiedoksi käyttäjien lokitietoihin. 1800-luvulla läntinen yhteiskunta siirtyi Newtonin aikaan synkronoidakseen eri paikkakuntien juna-aikataulut toisiinsa. Sosiaalisen ja yksilöllisen ajan paluu liittyy yhteiskunnallistaloudelliseen kehitykseen, erityisesti nopealle innovoinnille perustuvaan ”uuteen kapitalismiin”, jossa yksilöiden osaaminen ja luovuus ovat talouden kilpailutekijöitä. Aikalaistutkijalle muutoksen yhteiskunnalliset kytkennät ovat kuitenkin haastavia tulkittavia, koska empiiristä tietoa uuden teknologian vaikutuksista ei vielä ole riittävästi. Uhkakuvina yksilöllisen ajan ja etenkin yksilön toiminnan digitaalisten jälkien seurannan voidaan tulkita lisäävän yksilöiden joko ulkoista tai itse itseensä kohdistamaa kontrollia ja valvontaa. Toisaalta sama ilmiö voidaan tulkita myös myönteisesti ja pohtia, mitä mahdollisuuksia digitaalisten jälkien seuraaminen ja tulkinta avaa opetukselle ja oppimiselle: auttavatko nämä jäljet meitä tulevaisuudessa esimerkiksi rakentamaan verkko-opetuksen utopioissa kuvattuja älykkäitä tuutoreita tai sovellusympäristöjä.

## 5 VERKKOKURSSI DISKURSSIEN KOHTAUSPAIKKANA

Noh, tässä vain minun mielipiteeni asiasta. On muuten melko kummallista yrittää kirjoittaa asiategstiä keskustelualueelle, keskusteluahan tämä nyt kuitenkin on... Kenen idea sekini oli 😊

Hyvä havainto tuo keskustelun alueen viestintätyyli. Verkko-opiskelussa keskustelun alueet ovat kummia hybridejä akateemisen asiaperinteen ja epämuodollisen verkkojutustelun välillä. Jos jompi kumpi pitää valita, kannatan ensimmäistä, koska vuosien varrella on tullut havaittua että tuo jälkimmäinen ei oikein tuota analyttisyyttä ja skarppiutta. Öttimöntiäinen on aika hieno sana 😊  
(Opiskelijan ja opettajan keskustelua keskustelun alueella, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Johdantoluvussa sijoitin tutkimukseni verkko-opetuksen institutionaaliseen ja formaaliin koulutukseen, jossa formaaliin koulutukseen kuuluvat kontrolli, tavoitteet ja virallistetut suoritustavat. Internetin keskusteluyhteisöjä on taas luonnehdittu ”henkilökohtaisen paluiksi”, koska Internet-keskusteluissa keskeiselle sijalle nousevat henkilökohtaiset kokemukset ja mielipiteiden esittäminen omien tulkintojen pohjalta (Arpo 2005, 296). Yllä oleva opiskelijan kommentti ja opettajan vastaus kuvaavat osaltaan ristiriitaa, joka syntyy virallisen, formaalin instituution käytäntöjen ja ”avoimeksi”, epäviralliseksi ja henkilökohtaiseksi koetun Internet-kontekstin kohdatessa. Verkko-opetuskontekstissa Internet-keskusteluissa arvostettu henkilökohtaisten mielipiteiden ilmaisu on ”vain minun mielipiteeni” opiskelijankin tekstissä, vaikka tämä samalla ihmettelee asiakirjoittamisen soveltuvuutta keskusteluun. Opettajan vastauksessa opiskelijan näkemys tunnustetaan, mutta retorisesti kurssin keskustelun alue valloitetaan ”vuosien kokemuksella” yksityiseltä mielipiteenvaihdolta ”analyttisen” korkeakoulukirjoittamisen ihanteille. Samalla opettaja kuitenkin suhtautuu suopeasti opiskelijan pelihahmolle kehittämään puhekieliseen käsitteeseen. Molempien tekstien perään on myös liitetty hymiöt, jotka liittävät puheenvuorot epäviralliseen Internet-keskustelujen kontekstiin. Diskurssi on kaksijakoinen.

Kun edellisen luvun analyysin kohteena olivat erityisesti digitaalisuuden vaikutus verkkokurssin toimintatilaan ja toiminnan paikan määrittäminen digitaalisessa ympäristössä, tämän luvun tehtävänä on ymmärtää verkkokurssin kulttuurista rakentumista. Yhteysanalyysin mukaisesti tutkimuksen kohteena ovat ”paikan diskurssit”: tavoitteena on kuvata erilaisten diskursiivisten käytäntöjen ilmenemistä, kohtaamista ja suhteutumista toisiinsa verkkokurssin sosiaalisessa tilassa.

Kuten aiemmin on todettu, diskurssien määrittely tutkimuksessa voi vaihdella

mikrotasosta makrotasoon. Gee (2005, 7) erottelee Diskurssit ja diskurssit, joissa iso D kuvaa yhteiskunnan makrotasolla havaittavissa olevia diskurssijärjestelmiä ja pieni d kielen ja muiden merkkien aktuaalista käyttämistä diskurssissa. Verkko-kurssin diskurssijärjestelmiä etsiessäni keskityn erityisesti makrotasoon, kun seuraavassa, vuorovaikutusjärjestystä kuvaavassa teemassa tarkastelussa on mikrotaso. Koska verkkokokontekstin on uskottu haastavan erityisesti koulutuksen ”perinteisiä” institutionaalisia rakenteita tärkeä kysymys on, miten institutionaalisuus näkyy tai ei näy diskurssissa. Makrotason diskurssianalyysin kautta on mahdollista monipuolisesti kuvata verkkokokontekstissa risteileviä kulttuurisia käytäntöjä, koska menetelmä mahdollistaa koko aineiston tarkastelun ja analyysin samanaikaisesti. Mikrotason analyysissä joudutaan keskittymään rajatumpaan aineistoon, kuten seuraavassa vuorovaikutusjärjestykseen liittyvässä tutkimusteemassa tehdään.

Tutkimukseni diskurssianalyysi keskittyy yhteysanalyysin mukaisesti etsimään tilassa vaikuttavia laajempia diskurssijärjestelmiä. Analyysi tapahtuu tällöin erityisesti ”intertekstuaalisella” tasolla. Pietikäisen ja Mäntynen (2009, 120) mukaan intertekstuaalisuuden näkökulma sijoittaa diskurssitutkimuksen osaksi yhteiskunnan, kulttuurin ja historian tutkimusta, koska ”jokainen aikaisemmin sanottu sana kantaa mukanaan myös tuon sanan historiaa ja aiempia käyttöjä”. Tutkijalle tämä tarkoittaa velvoitetta ymmärtää ja selvittää myös kielenkäyttämisen kontekstia ja siihen liittyviä jännitteitä kuten diskurssien historiallista muotoutumista (Pietikäinen & Mäntynen 2009, 19).

Diskurssien luokittelussa ja kuvaamisessa olen tutkinut paitsi aineistoa myös tutkimuskirjallisuudessa esitettyjä verkko-opetuksen toiminnan jäsennyksiä sekä hyödyntänyt omaa kokemustani verkko-opettajana. Niin ikään olen soveltanut Gordonin ja kollegoiden (2007, 43–44) jakoa viralliseen ja epäviralliseen kouluun. Virallinen koulu tarkoittaa institutionaalisen, formaalin koulutuksen erilaisia ilmenemismuotoja, joka ”näyttyy opetusmenetelminä, oppimateriaaleina, oppikirjoina, opetuksen sisältöinä ja opetuksen ympärillä rakentuvana vuorovaikutuksena” (Gordon & kollegat 2007, 43–44). Informaalin<sup>1</sup> koulun käsite liittyy taas virallisen koulun ulkopuoliseen vuorovaikutukseen ja omaehtoiseen opiskelijakulttuuriin.

Analyysin aineistona on koko tutkimusaineisto (oppimateriaalit, ohjeet ja aikataulut, tehtävät, keskustelut, päiväkirjat, viestit, chatit), jotka analyysin alkuvaiheessa olen käynyt läpi etsien niistä nousevia puhunnan tapoja. Tämän jälkeen olen johtanut nämä virallisen ja epävirallisen koulun kategorioihin sekä sijoittanut ne vielä intertekstuaalisen analyysin kautta viiteen pääkategoriaan. Huomattava on, että en oleta näitä viittä kategoriaa yhtenäisiksi diskurssijärjestelmiksi vaan ne ovat laajempi kehys tutkimusaineistosta löytyneiden diskurssien luokittelemiseksi ja ku-

<sup>1</sup> Gordonin ja kollegoiden informaalin koulun käsite ei ole sama kuin johdannossa kuvattu informaali koulutus ja oppiminen. Kun informaali koulu viittaa epäviralliseen koulukulttuuriin, niin informaali koulutus ja oppiminen viittaavat erityisesti ei-institutionaalisisessa kontekstissa tapahtuvaan toimintaan.

vaamiseksi.

Analyysin kautta virallisen koulun diskursseiksi erottuvat formaalin koulutuksen diskurssi, pedagoginen diskurssi sekä ammattiaineesta puhuvat diskurssit. Formaalin koulutuksen diskurssi liittyy osallistumisen institutionaalisiin sääntöihin, siinä verkko-opetuksen toimijoiden roolina on erityisesti sääntöjen noudattaminen. Pedagoginen diskurssi on erityisesti opettajaa ja opetuksen menetelmiä koskeva diskurssi, johon myös valtaosa kasvatustieteen tutkimuskirjallisuudesta kiinnittyy. ”Ammattiainediskurssit” kokoaa alleen opiskeltavaan aineeseen liittyviä diskursseja. Valtaosa opiskelijoiden toiminnasta sijoittuu tähän kategoriaan, joka osoittautuu erittäin tärkeäksi myös toiminnan historiallisuuden ymmärtämisen näkökulmasta. Informaali koulukaan ei aineistossani toteudu yhtenäisenä diskurssikategoriana, koska informaalin toiminnan kohteena voivat olla hyvin monet erilaiset kulttuuriset käytännöt. Aineiston opetusmuodolle erityinen yhteinen informaalin puhunnan kohde on teknologia, jossa tosin on virallisenkin koulun ulottuvuus, koska verkko-opetuksen toteuttaminen on instituution valinta. Teknologisen diskurssin lisäksi kuvaan myös muita havaitsemiani informaaleja käytäntöjä.

Kysymykset:

1. Millaisia erilaisia diskurssikäytäntöjä verkkokurssin sosiaalisessa tilassa on havaittavissa?
2. Missä ja miten ne ilmenevät?
3. Mikä on niiden järjestys?
4. Miten verkko muuntaa koulutuksen diskursiivista kontekstia?

## 5.1 Formaalin koulutuksen diskurssi

”Formaalin koulutuksen diskurssiin” yhdistän käytännöt, joiden kautta formaalille koulutukselle asetetut ehdot toteutetaan ja joiden tuloksena on virallinen todistus: arviointi opiskelijan opiskelijarekisterissä. Aineistoni kurssit tapahtuvat ammattikorkeakoulussa, joiden toimintaa määrittää valtakunnallisella tasolla ammattikorkeakoululaki ja opetusministeriön asettamat tavoitteet ja käytännöt. Paikallisella tasolla vaikuttavat esimerkiksi oman instituution tutkintosääntö, toimintajärjestelmä sekä myös opettajien työsopimukset ja niiden soveltaminen. Yhä tärkeämmäksi sääteleväksi tasoksi on tullut Bolognan prosessi, joka näkyy aineistossa kurssien ECTS-mitoituksessa ja opetussuunnitelmassa. Kummankin kurssin tavoitteet on kuvattu ECTS-ohjeistuksen mukaisesti opiskelijan oppimisen ja oppimistulosten kautta (ks. Auvinen 2007, 21; ECTS Users’ Guide 2005).

MAR04L: Kokonaisvaltainen markkinointi, 6 p: Opiskelija tuntee asiakaslähtöisen kokonaisvaltaisen markkinoinnin toimintaympäristön ja suunnitteluprosessin sekä oppii valitsemaan ja kehittämään yrityksen markkinointitilanteeseen sopivat kilpailu-keino-ratkaisut.

Opiskelijat oppivat soveltamaan asianmukaisia teoreettisia malleja käytännön ratkaisuihin. Opiskelijat oppivat keskeisen markkinointiterminologian englanniksi.

V-A66: Pelikäsikirjoittaminen, 5 p: Opiskelija oppii pelikäsikirjoittamisen periaatteita oman aktiivisen pohtimisen, vertailun ja kirjoittamisen kautta. Opiskelija oppii analysoimaan pelejä pelaajakokemuksen näkökulmasta. Opiskelija oppii purkamaan pelejä toimintasarjoiksi sekä ymmärtää, mitä taustatarina, juoni ja hahmot pelikerronnassa tarkoittavat. Opiskelija oppii havainnoimaan erilaisia pelaajakulttuureita. Opiskelija osaa ideoida ja työstää pelikäsikirjoituksen.

Opettajien näkökulmasta kurssien institutionaalinen sykli on käynnistynyt, kun opetussuunnitelmaan kuuluvalla kurssille on määritelty opettaja tietyksi ajankohdaksi tietyin tuntiresurssein. Molemmilla kursseilla verkko-opetukseen sovelletaan aikaisemmin toteutettuina kursseina kontaktiopetuksen tuntien laskemisen käytäntöjä, mikä arkielämän havaintojeni mukaan on yleinen toistettavan verkkokurssin resursointitapa. Opiskelijoilla prosessi aktivoituu kurssille ilmoittautumisen kautta. Kuten muussakin opetuksessa, myös verkko-opetuksessa osallistumisen portinvartijana toimii opettaja. Kun kurssi on pakollinen, opiskelijalle on opetussuunnitelmassa määritelty, mihin vaiheeseen opintoja kurssi sijoittuu. Kurssille ilmoittautuminen johtaa hyväksymiseen, mikäli edeltävät opinnot on tehtynä. Vaihtoehtoisesti kurssin valitsevien opiskelijoiden kohdalla prosessi vaihtelee. Esimerkiksi virtuaaliammattikorkeakoulun kautta ilmoittautuminen vaatii sekä vastaanottavan ammattikorkeakoulun että lähettävän ammattikorkeakoulun hyväksynnän<sup>2</sup>.

Opiskelijoiden hyväksyminen tapahtuu korkeakoulujen käyttämän Winha-opintotietokannan kautta, joka linkittää virtuaaliopinnot suoraan opetusministeriön seurantalastointiin. Winhaan hyväksymisen kautta virallistuu opiskelijoiden oikeus verkkokurssin tunnuksiin ja salasanoihin. Ilmoittautumiskäytäntöjenkin jälkeen verkkokurssin aloitusta hallitsee formaalin koulutuksen diskurssi, koska kurssin aloitusnäkyessä opiskelijaa odottavat kurssin opetussuunnitelma, toimintasäännöt ja aikataulu. Aloitussähköpostiviesteissään molemmat opettajat ohjaavat opiskelijoita keskittämään huomionsa näihin virallisiin elementteihin ensimmäisen kirjautumisen yhteydessä.

Pelikäsikirjoituskurssi V-A66 on moodlessa auki. Tutkikaa teeman 1 sisältö, erityisesti opiskeluohjeet ja tavoitteet, teema 1:n tehtävään ehditte perehtyä mainiosti ensi viikollakin. Ylimmässä osiossa olevia dokumentteja tarkastellaan myöhemmin kurssin aikana, eli niiden kanssa ei kannata vielä kuormittaa itseään. (Opettajan aloitussähköposti Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2007.)

Kiitokset ilmoittautumisesta. Blackboardissa on nyt yhteinen verkkofoorumimme teille avoinna. (Kokonaisvaltainen markkinointi mar04L). Meillä on edessä mielenkiintoinen ja haastava verkko-opiskelujakso. Opiskelu alkaa ennakkotehtävien 1 a ja 1 b laatimisella. Ne

<sup>2</sup> Virtuaaliammattikorkeakoulun ohjeet <http://www.amk.fi/fi/index/palvelut/amkesittely.html>, viitattu 12.10.2007.



löytyvät Blackboardista kohdasta ”oppimistehtävät” (...) Ennakkotehtävässä 1 a pyydetään tutustumaan aikatauluun. Myönnettäköön, että se saattaa näyttää ”hirveältä”. :-). Toivon kuitenkin, ettette pelästy, sillä tarkka aikataulu on ajateltu teidän opiskelunne tueksi. (Opetajan aloitussähköposti Kokonaisvaltainen markkinointi, elokuu 2005.)

Kurssien ohjeet ja dokumentit ovat varsin samankaltaisia. Ensimmäisenä kurssien aloitusnäkymissä opiskelijoita odottavat opiskeluohjeet, joissa molemmissa kuvataan, miten kurssilla opiskellaan verkossa. ”Perinteisellä kurssilla” vastaavia ohjeita ei ole, koska kontaktiopetuksen toimintakäytännöt osataan ilman niitäkin. Muita aloitukseen liittyviä dokumentteja ovat kurssien opetus- ja toteutussuunnitelmat sekä aikataulut. Ohjeistuksiin liittyy myös tehtäviä, joiden avulla ohjeistusten lukemista ja ymmärtämistä kontrolloidaan.

**TAULUKKO 9.** *Tavoitteiden kuvaukset, ohjeet ja tehtävät kurssien aloitusvaiheessa*

”Opintojaksinfo”-osio Kokonaisvaltainen markkinointi		Ohjeet ”Osiossa 1” Pelikäsikirjoittaminen (2007)	
Linkki	Dokumentin muoto	Linkki	Dokumentin muoto
Verkko-opiskeluohje	Word-liite, 11 s	Opiskeluohjeet	Www-sivu (n. 2 sivua)
Aikataulu	Word-taulukko, viikkoaikataulu	Aikataulu	Viikkoaikataulu Moodlen kalenterissa
Opintojakson kuvaus	Word-liite, johon kuvattu opetus- ja toteutussuunnitelma	Opetussuunnitelman kuvaus	Www-sivu
Toteutussuunnitelma		Toteutus suunnitelma	Word-liite, TAMK:n virallinen toteutussuunnitelma
Opiskeluohjetesti	BB:n testityökalu	Opiskelijatyön seuranta	Excel-pohja opiskelijan täytettäväksi
Ryhmän tiimisopimus	Keskustelu ja sopimuskentekotehtävä ryhmien keskustelualueella	Opiskelijan omat tavoitteet kurssille	Moodlen verkkoviestityökalu
PBL-opiskelumalli	Keskustelutehtävä ryhmien keskustelualueella		

Kummankin kurssin opiskeluohjeissa verkkokurssin eteneminen kuvataan toiminnan kautta vaihe vaiheelta etenevänä prosessina. Pelikäsikirjoittamisen kurssin ohjeissa korostuu tehtävien aikataulujen noudattaminen ja ECTS-mitoituksen mukaiseen tuntimäärään sitoutuminen.

Aikataulun seurannan ja myös kurssin suorituksen saamiseksi täytetään ”opiskelijan työ-

aika” excel-taulukkoa. Periaatteessa 5 opintopisteen kurssi edellyttää noin 135 tunnin opiskelijatyötä eli neljän viikon opiskelua (lähdemateriaaliin tutustuminen, tehtävien tekeminen, käsikirjoittaminen, muiden ryhmien tehtäviin tutustuminen, keskusteleminen). Käytännössä suositeltavaa on, että käytätte tehtäviin aikaa 8–20 tuntia viikossa riippuen (kurssin kestohan on 16 viikkoa) tehtävän laajuudesta. (Opiskeluohje Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Myös Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ohjeessa korostuu tehtävien palautuksen aikataulu. Diskursiivisesti ohjeistus kuvaa yksityiskohtaisesti Blackboardin työkalujen käyttämistä myöten, miten ongelmaperustainen oppiminen toteutetaan verkossa. Seuraavassa esimerkki teeman aloitus- eli avausvaiheen ohjeesta:

Jokainen opiskelijaryhmä avaa kunkin oppimistehtävän seuraavasti. Ryhmän jokainen jäsen kirjoittaa ainakin yhden avausehdotuksen ryhmän keskustelutaululle (Group Discussion Board) kurssiaikataulussa ilmoitettuun viikonpäivään ja kellonaikaan mennessä, ennen kuin puheenjohtaja laatii avausmuistion. Vaihtoehtoisesti ryhmä voi kokoontua ryhmän sättiin (Lightweight Chat) tai virtuaaliluokkaan (Virtual Classroom) avaamaan oppimistehtävän. Kummassakin tapauksessa puheenjohtaja vie avausmuistion ryhmän keskustelutaululle (Group Discussion Board) kurssiaikataulussa ilmoitettuun viikonpäivään ja kellonaikaan mennessä. Ohjaaja antaa kommenttinsa ja palautteensa ryhmän keskustelutaululla (Group Discussion Board) kurssi-aikataulussa ilmoitettuun aikaan mennessä. (Verkko-opiskeluohje Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla ohjeistojen lukemista ja ymmärtämistä kontrolloidaan opiskeluohjetestin ja ennakkotehtävien kautta. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla tämä toteutuu työajan seuraamisen pakollisuuden ja pakollisen oppimistavoitteiden asettamisen kautta. Seuraavassa esimerkkejä, miten viralliset tavoitteet näyttäytyvät opiskelijoiden diskurssissa:

Tavoitteeni tälle kurssilla:

1) syventää omaa peleihin liittyvää yleistietoutta, 2) tutustua pelityyppeihin joita en kenties ole aikaisemmin pelannut, 3) tutustua kokonaisvaltaisesti pelien suunnitteluprosessiin, 4) kartoittaa peliteollisuuden työllistymismahdollisuuksia.

Ajankäyttö: Kiire tulee. Tällä hetkellä ennätyssuma kouluvelvoitteita ja projekteja. Ajankäytön seuranta- ja aikataulukko: Eiköhän se tuosta avaudu, kun pääsen siihen tutustumaan. (Opiskelijan tavoitteet, toukokuu Pelikäsikirjoittaminen, 2007.)

Tiimillä tuntui olevan yhtenevät mielipiteet tiimin toiminnasta. Tärkeimpänä asiana tuntui nousevan esille se, että kaikki pitävät kiinni annetusta aikataulusta. Jokaisen pitää siis palauttaa muistionsa ajallaan ja antaa kommenttinsa sovittuihin päivämääriin mennessä. (...) Ryhmän tavoite on oppia mahdollisimman paljon markkinoinnista, yltää mahdollisimman korkeaan arvosanaan, käydä aktiivista keskustelua ja pitää yllä hyvä yhteishenki. (Ryhmän tiimisopimus, elokuu Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Arviointi, johon ryhmä viittaa arvosanan muodossa on tärkeä formaalin koulun

mekanismi. Molemmilla kursseilla aktiivinen osallistuminen on tehtävien arvioinnin lisäksi tärkeä arviointiperuste. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla arviointia ja siihen sisältyvää aktiivisuutta kuvataan seuraavasti:

... 1/2 arvosanasta muodostuu yksilötehtävistä (mistä puolet kurssilla osoitetusta aktiivisuudesta). 1/2 tulee ryhmätehtävistä. Aktiivisuus näkyy verkkokurssilla kommentointina ja osallistumisena, niin ikään Moodle-ympäristössä pystytään seuraamaan opiskelijan aktiivisuutta myös numeerisesti. (Jälkimmäinen on hieman isovelvi valvoo -tyyppistä, joten ensin mainittu aktiivisuus on helpompi myös opettajan arvioida). Ryhmäläiset voivat saada erilaisen arvosanan silloin, kun on selvästi havaittavissa epätasainen työnjako ja osallistuminen. Tällöin selkeintä on, että ryhmä myös itse informoi tilanteesta opettajalle. (Opiskeluohjeet Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla aktiivisuuden termi on ”panostus”, kurssin arvioinnista 70 % tulee panostuksesta oppimiskeskusteluun ja 30 % panostuksesta markkinointisuunnitelmaprojektiin. Markkinoinnin kurssilla opiskelu on läpi kurssin integroitu ammattikorkeakoulun numeeriseen 1–5 asteikolla toteutuvaan arviointiin, jolla opiskelijat kurssin aikana arvioivat teemojen jälkeen sekä itseään että ryhmänsä toimintaa. Opiskelijoille työkaluksi tarjotaan kolme erilaista word-pohjaa, joihin on valmiiksi laadittu arvioitavat asiat sekä liitetty numeerisen arvioinnin kriteerit. Seuraava esimerkki kuvaa millaiset kriteerit on laadittu itsearvioinnin kohtaan ”Keskustelujen ymmärtäminen ja teorian soveltaminen oppimistehtäviin ja/tai projektitehtävään”:

(0) En ole ymmärtänyt tehtävän ydintä. Osaamiseni perustuu intuitioon. En ymmärrä enkä osaa käyttää oikein teoriaa tai erityistermejä. Osoitan joskus pyrkimystä ymmärtää oppimistavoitteita mutta saavutan tavoitteet vajavaisesti.

(1) Osaan tunnistaa, luetella ja yhdistää tärkeimpiä teoreettisia käsitteitä. Osaan myös osittain kuvailla teoriaa, mutta minulla on suuria vaikeuksia selittää käytännön tehtävää käyttämällä tarkoituksenmukaisia teoreettisia käsitteitä.

(2) Osaan kuvailla tärkeimpiä käsitteitä ja osittain soveltaa niitä uusiin asiayhteyksiin. Osaan vain osittain selittää käytännön tehtävän käyttämällä tarkoituksenmukaisia teoreettisia käsitteitä. Minulla on vaikeuksia selittää oppimaani muille.

(3) Osaan kuvailla tarkoituksenmukaisia käsitteitä ja soveltaa niitä uusiin asiayhteyksiin. Osaan yhdistää keskeisiä teoreettisia käsitteitä käytännön tehtävään kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Epäilen osittain osaamistani ja käytän teoreettisia käsitteitä joskus vaillinaisesti, kun kyseessä on syvällisempi tietämys.

(4) Esitän mielenkiintoisia tosielämän esimerkkejä teorian tueksi. Löytämieni tietojen avulla vertailen eri teorioita ja näkemyksiä. Näen aina yhteyden teorian ja käytännön välillä ja osaan selittää sen muille. Selitän syy-seuraussuhteita ja analysoin opiskeluni sisältöä.

(5) Tosielämän esimerkkini, jotka tukevat tai haastavat teoriaa, ovat tarkoituksenmukaisia ja osuvia. Käytän ja yhdistän teorioita esittääkseni omia mallejani. Olen tietoinen eriävis-

tä näkemyksistä, jotka liittyvät esittämäni tietoon. Käytän teoriaa ja erityisterminologiaa hyvin osuvasti. Selitän kokonaisnäkemyksen niin selkeästi ja loogisesti, että muut oppivat minulta paljon. Pohdin oppimisprosessiani ja selitän, miten tutkimani aineisto on vaikuttanut ajatteluuni. Käytän muiden opiskelijoiden näkemyksiä kehittääkseni omaa ajatteluani ja näen yhteyden eriävien näkemysten välillä.

Opiskelijoiden itsearviointilomakkeissa arviointi esiintyy lyhyinä kommentteina ja yleisimmin ”kolmosen” arvoisena toimintana. Arviointikriteereihin ei yleensä viitata erikseen. Seuraavassa esimerkkejä kurssin neljännen teeman itsearvioinneista keskustelujen ymmärtämisen ja teorian soveltamisen suhteen.

(3) Tämä teema jäi multa hieman välistä, toki on teoria hallinnassa, kun sen on voinut kirjasta lukea. Mutta jotenkin tuntuu kun ei ollut niin aktiivinen purussa, että jotain jäi puuttumaan? En tiedä oikein. Muuten mielestäni osaan soveltaa teoriaa ja ymmärsin keskusteluja.

(3) Hahmotan mielestäni teorian ja käytännön yhteyden ja pyrin soveltamaan niitä projektitehtävän yhteyteen.

(3) Teorian ymmärtäminen sujui mielestäni hyvin, mutta hinta aiheena on sellainen, ettei tietoa kohdeyrityksen hinnoittelusta löytynyt. Toisaalta tehtävässä esiin tuodut arvaukset osuivat oikeaan, kuten pj mainitsi.

(3) Keskustelut ovat auttaneet minua ymmärtämään paremmin teoriaa. Itselläni on vielä oppimista teorian tuomisessa selkokielisesti mukaan.

(Opiskelijoiden itsearviointeja teemassa 4 Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla sekä opiskelijat että myös kurssin opettaja vittaavat tehtäviä sanallisesti arvioidessaan usein numeeriseen arviointiin, kun taas Pelikäsikirjoittamisessa arvosanoista ei puhuta kurssin aikana lainkaan. Tämä selittyy osittain koulutuskulttuurien eroilla, media-alan koulutuksen arvioinnissa on korostunut kurssin lopputuotteen arviointi: millainen elokuva, televisio-ohjelma tai peli saadaan aikaiseksi. Kysymys on myös koulutuksen institutionalisoitumisen asteesta: vaikka liiketalouden ja media-alan koulutukset ovat kuuluneet ammattikorkeakoulujärjestelmään suunnilleen yhtä kauan, edeltävässä koulutuksessa kauppaoppilaitoksilla on noin sata vuotta media-alan oppilaitoksia vanhemmat perinteet<sup>3</sup>. Tutkimusprosessini lähes kymmenen vuoden aikana arvioinnin merkitys myös mediakoulutuksessa on kasvanut. Kun ensimmäisillä Pelikäsikirjoituksen kursseilla numeerinen arviointi tarkoitti numeroiden kirjaamista opiskelijatietokantaan kurssin loputtua, viimeisillä kursseilla kurssin projektina tehtävälle käsikirjoitukselle esitetään arviointikriteerit (ei tosin sanallistetulla 0–5 skaalalla).

<sup>3</sup> Helian taustalta löytyy 1898 perustettu Suomen Liikemiesten kauppaopisto, josta 1911 muodostettiin Helsingin Kauppakorkeakoulu ja 1992 Helsingin Liiketalouden ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelman taustalta löytyy 1991 perustettu Tampereen taiteen ja viestinnän oppilaitos, joka liitettiin TAMK:iin 1996.

Uusimpien kurssien palautteissa opiskelijat arvioivat vapaamuotoisesti numeerisesti itseään ja ryhmäänsä kurssin loppupalautteissa. Seuraavat arviot havainnollistavat, että opiskelijoilla tärkeänä kriteerinä on alun ohjeissa korostettu aikataulujen noudattaminen. Lisäksi media-alalle tyypillisesti lopputulos on edelleenkin tärkeä arvioinnin kohde.

Ryhmälle ja itselleni antaisin arvosanaksi 2, koska hieman lipsumista deadlinestä saattoi tapahtua, mutta nostaisin sen kolmeen, koska juuri mikään muukaan ryhmä ei palauttanut töitä ajoissa.

Mielestäni meidän pelikonseptimme on hyvin onnistunut ja oma panokseni siinä oli merkittävä. Antaisin itselleni arvosanaksi 4, ja saman ryhmälleni.

Itselleni antaisin arvosanaksi 5. Eikä näin vain siksi, että tein hommat ajallaan ja omistautuneesti, vaan ennemminkin siksi, että sain itsestäni niin paljon irti tämän kurssin aikana. Tällä tarkoitan sitä opin määrää, jonka sain irti tästä kurssista omien ponnistelujeni avulla. Ryhmäni ansaitsi ehdottomasti myöskin 5. Kuten jo aiemmin olen tässä hehkuttanut, niin tällaista ryhmää oikeasti harvemmin sattuu omalle kohdalle. On niin ihanaa, ettei vastuu koko ryhmän saavutuksista roiku vain yhden ihmisen harteilla. Tiimi toimi, teki, oppi ja nauroi. Mitään ei jäänyt hampaankoloon ja lopputulokseen oltiin tyytyväisiä. (Itse- ja ryhmän arviointeja, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Numeerista arviointia tärkeämpi arvioinnin muoto molemmilla kursseilla on kuitenkin kurssin tehtävien yhteydessä tapahtuva arviointi. Useimpiin tehtäviin liittyy myös ryhmien vertaisarviointi. Sanallisen arvioinnin rooli on erityisesti pedagoginen, mutta sillä on myös tärkeä kontrolloiva rooli. Opettajan sanallinen arviointi kontrolloi, että opiskelijat noudattavat suoritusvaatimuksia:

Bartlea oli käyty läpi ja kommentoitu, mutta systemaattista pelianalyysiä ja käsikirjoittamisen pohtimista tekstissänne ei ollut, kuten kommentaattoritkin huomasivat. Sternin artefteihin ei oltu perehdytty lainkaan ja myös alkuartikkeli oli jäänyt hyödyntämättä. Hmm ... olisikohan teillä vaikka 7-10 kohdan listaa esittää lyhykäisesti, mitä käsikirjoituksellisia ratkaisuja löydätte WoWista. Sternin artikkelikin kannattaa lukea, siitä aika paljon asioita irti pelimekaniikan näkökulmasta. (Opettajan palaute, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

Keskustelu oli valitettavasti vaisua. Riina ei ehtinyt ollenkaan mukaan. Ymmärrän, että tenttisuoma voi joskus olla melkoinen. No, ei hätää, täällä on hieno mahdollisuus täydentää ja kilpailukeinojen kehittämissuunnitelman laatimiseen liittyen se onkin välttämätöntä. (...) Keskustelu oli kyllä mielenkiintoista mutta siinä näkyy, että markkinointikanavien osalta ei selkeys ole varmaankaan vielä riittävä. Tämä johtuu varmaankin siitä, ettette olleet ehtineet juurikaan tutustua Kotler-Armstrongiin. Mitä em. mukaan tarkoitetaan käsitteellä ”marketing channel” eli markkinointikanava ja mitä kaikkea se pitää sisällään? (Opettajan palaute Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Jos opettaja kontrolloi opiskelijoita sanallisella arvioinnilla, kontrolli toimii tosinkin päin, vaihe vaiheelta toistuva sanallinen arviointi todentaa opiskelijoille, että

opettaja on läsnä ja hoitaa tehtävänsä opintojakson vastuullisena henkilönä.

Aineistossani formaalin koulutuksen diskurssi toteutuu yleisimmin uusintamisen kautta, opettajat noudattavat ja välittävät koulutuksen virallisia käytäntöjä opiskelijoille, jotka noudattavat niitä saadakseen kurssista suorituksen. Verkossa opettajilla on kuitenkin myös formaalin koulutuksen käytäntöjen kehittäjän rooli, koska monet verkko-opiskelun käytännöt uudessa toimintakulttuurissa täytyy sekä keksiä että sanallistaa. Tällöin kysymys on erityisesti siitä, miten aikaa, verkkokurssilla käymistä ja suorittamisen tapoja muotoillaan opiskelijoille. Aineistossani opiskelijoiden rooli on passiivisempi, he pääsääntöisesti hyväksyvät määritellyt säännöt ja toimintatavat kurssin kehikseksi vaikka käytännössä niiden noudattamisen tarkuus vaihtelee.

## 5.2 Pedagoginen diskurssi

Pedagogiseksi diskurssiksi nimeän kurssien toiminta- ja diskurssikäytännöt, jotka liittyvät erityisesti oppimisprosessin rakentamiseen ja suuntaamiseen. Kasvatustieteessä käsite pedagogiikka viittaa itseensä eli tieteeseen kasvatuksesta, lisäksi pedagogiikka on ymmärretty kasvatus- ja opetusoppina ja -taitona (Tella & Harjanne 2004)<sup>4</sup>. Koulutusinstituutioissa pedagogiikka on suosittu käsite, joka liitetään oppimisen edistämiseen. Institutionaalisella tasolla pedagogiikka tulee esiin esimerkiksi ”pedagogisena johtamisena”, ”pedagogisena strategiana” tai ”ammattikorkeakoulu-pedagogiikkana” (ks. Kotila 2003). Opettaja kohtaa pedagogiikan jokapäiväisessä opetustyössään. Siitä tietoisesti hän tulee ammatillisen opettajan kelpoisuuteen johtavissa 60 pisteen laajuisissa, vakituksissa virkasuhteessa pakollisissa, ”pedagogisissa opinnoissa”. Opiskelija ei juuri kohtaa itse sanaa pedagogiikka, mutta hän on pedagogisten toimenpiteiden kohde ja nykypedagogisen ajattelun mukaan myös oppimisensa aktiivinen rakentaja.

Pedagogiselta malliltaan aineistoni kurssit ovat erilaiset. Kokonaisvaltaisessa markkinoinnissa on noudatettu vuodesta 2003 nk. problem-based learning eli ongelma-perustaisen opetuksen -pedagogiikkaa, jonka verkkototeutus on sovellettu Heliassa samaan aikaan PBL-opetussuunnitelmaan siirtyneen Internatiol Business -koulutusohjelman ratkaisuihin. Pelikäsikirjoittamisen kurssille ei taas ”tietoisesti” ole valittu mitään tiettyä pedagogiikkaa, mutta kurssin käytäntöjä tarkasteltaessa havaittavissa on media-alan koulutukselle tyypillinen projektioppiminen.

PBL:n kehittäjät McMasters Universityssä ovat kertoneet, ettei pedagogiikan

<sup>4</sup> Pedagogiikalle läheinen käsite on didaktiikka, joka kasvatuksen sijasta ottaa kohteekseen fokuroidummin opetuksen ja joka ”pyrkii löytämään opetuksen ja oppimisprosessin lainalaisuudet sekä rakentamaan niistä kokonaisvaltaisen opetuksen teorian” (Manninen & Pesonen 2000, 66). Pedagogiikkaa on käytetty kuvaamaan myös ajatus- ja toimintasuuntaa kuten Steiner-pedagogiikka tai opetusta ja tutkimusta, jonka kohteena on jokin tietty ala kuten verkkopedagogiikka.

taustalla ollut oppimisteoriaa vaan menetelmä kehitettiin käytännön kokemusten pohjalta. Oppimisteoreettisia malleja alettiin soveltaa vasta jälkikäteen, kun PBL piti asemoida ja esitellä esimerkiksi kasvatustieteellisissä yhteyksissä. PBL-pedagogiikan oppimisteorioiksi on liitetty mm. konstruktivismi, sosiaalinen konstruktivismi, oppimisen kontekstia korostava situationaalinen oppiminen ja eksperientiaalinen oppinen. Keskeisiä käsitteitä ovat olleet myös aikuiskoulutuksessa kehitetty itseohjautuva oppiminen sekä opiskelijakeskeinen oppiminen. (Alanko-Turunen 2005, 58–62.) Postmoderniksi pedagogiikaksi PBL voidaan ymmärtää sitä kautta, se kiinnittää huomiota merkityksiin, niiden konteksteihin ja neuvoteltavuuteen. PBL-tutkimuksessa pohditaan objektiivisen ja subjektiivisen tietämisen suhdetta ja vuorovaikutusta siten, että myös jälkimmäinen nähdään arvokkaana osana tietämistä ja välttämättömänä osana oppimista (ks. Poikela 2006; Poikela & Poikela 2005b).

Ongelmaperustaisen oppimisen lähtötilanteessa opiskelijoille annetaan ongelma, heräte tai virike, jota he lähtevät pienryhmissä ratkaisemaan. Ongelman ratkaisu jaetaan erilaisiin toiminnallisiin vaiheisiin, joista toiset ovat yksilöllisiä ja toiset tapahtuvat ryhmässä nk. tutoriaali-istunnoissa (Poikela 2003, 30–31). PBL-pedagogiikassa korostetaan, että ongelmien tulee liittyä ”autenttisiin” työelämän ammatillisiin tilanteisiin, minkä vuoksi ongelmaperustaisen oppimisen tutkijat korostavat sitä työelämälähtöisenä lähestymistapana (ks. Poikela 2006; Lindén & Alanko-Turunen 2006)<sup>5</sup>.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla noudatetaan nk. kahdeksanvaiheista (8 Step Approach) lähestymistapaa (PBL-pedagogiikan eri malleista ks. Poikela 2003, 135–146), joka jakautuu avaus- ja purkuvaiheisiin. Avausvaiheeseen liittyvät 1) annetun herätteen käsitteiden määrittely, 2) herätteen sisältämän ongelman määrittely, 3) aivoriihi 4) ongelman analyysi ja jäsentely sekä 5) oppimistavoitteiden asettaminen. Purkuvaiheeseen liittyy 6) itseopiskelu eli tiedonhankinta sekä 7) purkukeskustelu. Kahdeksas vaihe on prosessin arviointi. Kun perinteisen PBL-pedagogiikan ydin on noin 1,5 tuntia kerrallaan kestävä pienryhmätutoriaali, verkossa samanaikaisuudesta on luovuttu<sup>6</sup>: Sekä avaus- että purkututoriaaleille on kehitetty eriaikaisen keskustelun prosessi, jossa kunkin ryhmäläisen odotetaan toimivan oppimistavoitteiden esittäjänä, tiedon tuojana ja yhteisiä näkemyksiä etsivänä keskustelijana. Jokaisella oppimisteemalla on opiskelijapuheenjohtaja, joka vastaa keskustelujen avaus- ja purkumuistioiden laatimisesta. Teemojen lisäksi kurssin suorittamiseen kuuluu Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelma, jota sitäkin rakennetaan keskustelualueella.

Ongelmaperustaisen opetuksen diskurssille ovat tyypillisiä ”epäsuorat esitykset” (Goffman 1971, 12), joissa opiskelijat pyritään ohjaamaan itsenäiseen ongelman

<sup>5</sup> Tämän vuoksi PBL-pedagogiikan on väitetty olevan yksi viime vuosikymmenien merkittävimmistä koulutusinnovaatioista (ks. esim. Alanko-Turunen 2005, 25).

<sup>6</sup> Halutessaan opiskelijat voivat käyttää tutoriaaleissa esimerkiksi chattia. Tällöinkin edellytetään tutoriaaliin valmistautumista eriaikaisella keskustelualueella.



ratkaisuun. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla tällaisia epäsuoria esityksiä ovat ensinnäkin tehtävavirikkeet. Kolmannen teeman virike on esimerkiksi kansainvälisen yrityksen englanninkielinen työpaikkailmoitus sanomalehdessä, ja neljännen teeman virike on uutinen (tarkoituksella jo neljä vuotta vanha) terveystasvojen kilpailusta ja markkinaosuuksista, josta seuraava esimerkki:

Terveystasvojen kilpailu kiristyy. Raision Benecol luovutti ykköspaikan Unileverin Becelille. Elokuun lopulla Becelin markkinaosuus oli noussut kaikkien Suomessa myytävien rasiamargariinien arvosta 11,5 prosenttiin. Täsmälleen sama osuus oli Raision Benecolilla. Becel on näiden tietojen perusteella lisännyt myyntiään selvästi, sillä vielä maaliskuussa sen osuus oli noin seitsemän prosenttia. Raision Benecolin osuus oli silloin yli 12 prosenttia. Becel aloitti kovan nousun syyskuussa. Suomen Unileverin markkinointijohtaja Lenita Ingelin arvelee nousun johtuneen siitä, että myyntiin tuli puolen kilon pakkaus, joka on hieman halvempi kuin aiemmin myynnissä ollut 250 gramman pakkaus. Myyntimäärässä Becel ohitti Benecolin, sillä Raision tuote on kalliimpi. Benecolin hinnaksi tulee vähittäiskaupassa noin €17 kilolta, kun Beceliä tarjotaan €13 hintaan. Nämä terveystasvat ovat huomattavasti kalliimpia kuin muut margariinit, koska niitä ostavat erityisryhmät ovat halukkaita maksamaan niitä kolesterolia alentavan vaikutuksen vuoksi. Lähde: Arola Heikki 2001. Terveystasvojen kilpailu kiristyy. Helsingin Sanomat 6.11.2001, D1. (Teema 4 virike, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Virikkeistä opiskelijoiden odotetaan löytävän itse oleelliset käsitteet ja kehittävän oppimistavoitteet. Opettajan rooli diskurssissa on epäsuora, hänen ei tule kertoa suoraan opiskelijoille, mihin virikkeillä pyritään, vaikka tämä joskus olisikin helppoa, kuten seuraavasta päiväkirjamerkinnästä selviää:

Teema kolmosen virike on ollut vaikea ja minun on pitänyt jo moneen kertaan se vaihtaa, en ole vain kerta kaikkiaan pystynyt. PBL –virikkeenähän se on sinänsä loistava, todella epäselvä ja se tuottaa todella paljon erilaisia ajatuksia. Siis se pitää siis poistaa tai pitää mukana ja hyödyntää ja miettiä vielä uudestaan kokonaisuutta. En ole minkään muun virikkeen palautteen yhteydessä veivannut arviointitekstejä niin monta kertaa ja miettinyt, että sanonko vaan suoraan, että ootte ihan metsässä, unohtakaa PBL ja kerta kaikkiaan keskittykää nyt keskeisiin jakelutie- ja saatavuuspäätöksiin. (LA, päiväkirja, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

PBL-pedagogiikassa tärkeää on prosessin arvottaminen osana oppimista. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla kaikki teemojen aloitus- ja purkuvaiheen keskustelut ovat osa suoritusta ja keskusteluista seurataan paitsi laadullista panostusta tehtävien tekemisessä myös aktiivisuutta ja muiden huomioon ottamista.

Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelman tehtävänannon pedagoginen diskurssi eroaa PBL-virikkeistä. Tehtävä annetaan suorassa muodossa, ja opiskelijoille listataan asiat, joita raportin muotoon laadittavalta tehtävältä odotetaan. Suunnitelman laatimisessa opiskelijoiden edellytetään noudattavan Helian raportointiohjetta, mikä liittyy tehtävän tieteellisen kirjoittamisen käytäntöihin. Pedagogiselta mallil-

taan Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelman laatiminen muistuttaa akateemisen koulutuksen seminaariopetusta, mutta erona on työn tekeminen ryhmässä.

Pelikäsikirjoittamisen kurssia suunnitellessani olin vasta aloittanut opettaja-opinnot enkä tietoisesti liittänyt kurssiin mitään oppimiskäsitystä tai pedagogista menetelmää. Kurssi ei kuitenkaan ole syntynyt ”pedagogisessa tyhjiössä”, vaan siitä on tunnistettavissa mediakoulutuksen traditiot. Kurssin oppimisen etenemisestä pelianalyyseistä käsikirjoittamiseen on havaittavissa tapa, jolla esimerkiksi elokuvakäsikirjoitusta on opetettu: ensin on katseltu ja analysoitu elokuvia ja siten tehty oma käsikirjoitus. Kuten PBL-opetuskin alkujaan, mediakoulutus on kehittynyt käytännönläheisesti ja etenkin koulutuksen alkuvaiheessa koulutuksessa on simuloitu ammattielämän käytäntöjä: toteutettu mediaprojekteja.

Tutkimusaineiston kurssit osuvat aikaan, jolloin viestinnän koulutusohjelman projektiopetuksen pedagogiikkaa on kehitetty mm. PBL-periaatteita hyödyntäen (ks. Grunelfed & Silén 2000), mikä Pelikäsikirjoittamisen kurssilla näkyy siten, että kurssin alussa opiskelijat laativat oppimistavoitteet ja lopussa arvioivat suoritustaan. Mutta suuri osa kurssin ”pedagogisesta rakenteesta” kuten analyysit, vertaisarvioinnit ja projektityö (käsikirjoitus) ovat olleet mukana jo alusta lähtien. Ryhmätyö valikoitui kurssin työmuodoksi siksi, että ryhmätöiden teettäminen oli muutenkin tavallista koulutuksessa ja myös resurssisyistä: tehtävien tarkistamiseen kului vähemmän aikaa kuin yksilötehtävissä.

PBL-mallia noudattavan Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssiin verrattuna Pelikäsikirjoittamisen diskurssi on perinteisempi. Opiskelijoiden interaktioista ai-noastaan tehtävien palautukset ja toisten kommentoinnit kuuluvat arvioinnin piiriin, ryhmien keskinäinen valmisteleva viestintä ei kuulu virallisen opiskelun piiriin eikä juuri näykään opettajalle<sup>7</sup>. Diskurssin muoto on suora: tehtävät annetaan imperatiivissa, seuraava esimerkki on kurssin ensimmäisestä tehtävästä. Analyysi-tehtävässä opiskelijoille annetaan tehtäväksi valita videopeli, jota heidän tulee pelata ja analysoida.

#### TEHTÄVÄ 1, OSA 2: Pelaajan ja pelin suhde

Hyödyntäkää artikkelia Johdatus peleihin ja niiden analyysiin.

Analysoikaa peliä lyhyesti luodologisesta ja narratologisesta näkökulmasta?

2. Pohtikaa, millä tavalla pelaaja voi vaikuttaa pelissä syntyvään tarinaan?

3. Mitkä ovat pelaajan vapaudet ja rajoitukset analysoimassanne pelissä?

4. Vertailkaa ryhmänne jäsenten pelikokemuksia: millaisia yhtäläisyyksiä ja eroja - havainnollistakaa esimerkein?

5. Tutkikaa pelimekaniikkaa. Kuvatkaa konkreettisesti jotakin pelin osiota, millaisin syöte-sarjoin tai reaktiokierteiden kautta se etenee: miten pelimekaniikka estää tai edistää pelaajakokemuksen syntymistä?

<sup>7</sup> Kursseilla on mahdollisuus käyttää kurssiympäristön ryhmäalueita työskentelyyn, mutta kutakin kurssia kohden vain 1–2 ryhmää käyttää tätä mahdollisuutta.

”Luokkaopetuksessakin” toteutuvien pedagogisten mallien lisäksi aineistoni kursseihin liittyy ”verkkopedagogiikka”, mitä käsitettä käytetään kuvaamaan opetuksen ja oppimisen suunnittelua verkossa (ks. esim. Lehtinen 1997; Kiviniemi 2000). Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opettajan pedagogisessa diskurssissa on havaittavissa Hakkaraisen Suomessa tunnetuksi tekemän ”yhteisöllisen tiedonrakentelun” (1997; 1998; Hakkarainen, Lonka & Lipponen 2004) malli. Bereiterin (2002) teoriassa korostetaan, että nykyaikaisessa tietotyössä yksilöllinen ja yksityinen oppiminen ei enää riitä, vaan tarvitaan toimintaa kohti yhteisen ja kaikille näkyvän tiedon luomiseksi. Seuraavassa esimerkki siitä, miten yhteisöllinen tiedonrakentelu muuntuu arkipäivän pedagogiikaksi Kokonaisvaltaisen markkinoinnin verkkokurssilla:

Yksilölliset muistiot olivat kattavia, mutta yhteinen keskustelu oli vielä vaisua. Monologit eivät riitä hyvään arvosanaan. Keskustelu on tärkeää. Se ei kuitenkaan ole mitä hyvänsä keskustelua, vaan yhteistä tiedonrakentelua, mikä edellyttää sitä, että kaikki tuovat keskusteluun teorialöydöksiä, joita sitten pohditaan, sekä omia että toisten ja suhteessa esimerkiksiyritykseen. Keskustelun kannalta olisi parempi, jos liitteet eivät olisi kovin laajoja ja jos niitä käytetään niin viestialueelle pitäisi laittaa liitteen sisällöstä kunnan tiivistys keskustelun pohjaksi. On tarkoitus, että rakennatte tietoa yhdessä, joten koko pankkia ei tarvitse jokaisen räjäyttää kerralla. Erityisen tärkeää on, että sovelluskeskustelu on viestialueella! (Opettajan palaute Kokonaisvaltaisen markkinointi 2005.)

Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ei tunnistettavasti käytetä verkkopedagogiikkaan liittyviä käsitteitä kuten yhteisöllisyyttä, tiedonrakentamista tai dialogisuutta. Diskurssi on hyvin pragmaattinen, käytäntöjä perustellaan erityisesti aikaisemmilta kursseilta saaduilla kokemuksilla, seuraava lainaus on verkko-opiskeluun ohjaavasta opettajan aloituspuheenvuorosta. *Verkko-opettajan tervehdykseen* on ensin kopioitu (merkitty kursiivilla) opiskelijan palaute vuoden 2000 kurssista, minkä jälkeen tekstissä jatkuu opettajan oma ”opettava ääni”.

Tähän lainaus tämän saman verkkokurssin opiskelijapalautteesta vuodelta 2000:

*Minulle jäi melkoisen hajanainen kokonaiskuva kurssista. Pääosin tämä lienee ihan omaa kohellustani, kun onnistuin saman kurssin aikana a) olemaan poissa aloitustilaisuudesta b) olemaan kaksi viikkoa n. 9000 kilometrin etäisyydellä d) viettämään joulun ja uuden vuoden d) palauttamaan lopputyön monta viikkoa myöhässä. Vähemmästäkin lienee kokonaisuus haperoitunut. (...) Noin yleensä ottaen en välttämättä ole verkkokurssimuodon vankin kannattaja. Näen merkittävänä ongelmana vanhan ”out-of-sight, out-of-mind”-ongelman, joka ainakin itseäni haistasi pahasti. Eli kun kurssilla ei ollut lähiopetusta, niin todella helposti unohtui että koko kurssilla onkaan. Näin ollen jokainen harjoitustehävä tuli yllätyksenä, ja sitä saikin sitten väentää nenä vasten deadlinea. Tiedän, tämä on ihan oma aikataulutuksellinen ongelmani. Kuitenkin voisin melkein väittää, että verkko-opiskeluun tarvitsisi ihan erillisen koulutuksen. Verkkokurssi kun ei mene lainkaan perinteisen kaavan mukaan.*

Sittemmin olen oppinut tähdentämään opiskelijoille, että verkkokurssi ei suju siinä sivussa ja ettei kokonaiskäsitystä synny, ellei ehdi paneutua tehtäviin. Viimeisten vuosien aikana pidetyt kurssit ovat onnistuneet hienosti - tehtävät on tehty ajallaan ja analyttisesti, toisten opiskelijoiden kommentointiin on paneuduttu huolellisesti. Tärkein syy tähän on mielestäni se, että kun jo ensimmäisen tehtävän aikana osa opiskelijoista paneutuu siihen kunnolla, heidän esimerkinsä alkaa vaikuttaa koko ryhmään. Opiskelijakollegan arviointi ei tunnu enää puuhastelulta vaan on tärkeää ja mielekästä, koska opiskelijakollega on tehnyt hienoa työtä ja ansaitsee aitoa arviointia. (...) Ja ei kun menoksi, motoksi ”verkkokurssikin tarvitsee ajan ja paikan!” (Verkko-opettajan tervehdys Pelikäsikirjoittaminen 2004–2007.)

Pelikäsikirjoittamisen kurssilla todentuu Suchmanin (2007) etnometodologisen toiminnan tutkimuksen perusolettamus, jonka mukaan toimintaa ei voida suoraan palauttaa suunnitelmiin tai ennakkoon rakennettuihin malleihin tai institutionaalisiin käytäntöihin, vaan paikallinen toiminta organisoituu sekä toimijoiden keskinäisessä että toimijoiden ja heidän erilaisten toimintaympäristöjensä vuorovaikutuksessa. Kurssin pedagogista kehittymistä voidaan verrata myös Engeströmin ekspansiivisen oppimisen teoriaan, jossa toimintajärjestelmien nähdään olevan liikkeessä ja korjaavan itseään tapahtuneiden virheiden ja ristiriitojen kautta (2001; 2004). Toiminnasta saadut kokemukset ovat tärkeä resurssi myös Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla tapahtuviin korjauksiin:

Fiilasin myös ennakkotehtäviä siten, että laadin pohjustustoimenpiteisiin liittyen ennakkotehtävän 1a, jonka tavoitteena on, että opiskelijat tutustuvat oppimisympäristöön ja PBL-opiskeluprosessiin sekä tutustuvat toisiinsa. Ennakkotehtävän sisältämät asiat on kyllä aikaisemminkin olleet mukana mutta toimeksiannot on lähetetty erillisissä sähköpostiviesteissä. Ajattelin, että kun tehtävät on mainittu virallisessa ennakkotehtävässä, niihin ehkä keskitytään paremmin ja ne on toivottavasti selkeämmin esitetty nyt. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Tutkimusaineistossani verkkopedagogiset mallit toimivat resurssina aineistoille. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla PBL-pedagogiikka saa rinnalleen yhteisöllisen tiedonrakentelun ja Pelikäsikirjoittamisen kurssillakin retoriikka on havaittavissa epäsuorasti: ”verkko-opiskelukin tarvitsee ajan ja paikan”. Hallitsevampi pedagogiikka rakentuu kuitenkin koulutusalan ja -ohjelman pedagogisen kulttuurin kautta, joka alkaa saada uudenlaisia muotoja uudenlaisen toimintaympäristön paikallisissa käytännöissä. Molemmilla kursseilla kaikkein tärkein pedagogisen toiminnan ja diskurssin paikka on opettajan palaute, koska sen kautta haluttu oppimisen malli pidetään kehyksissä. Edellä esitetyt palautteet ovat sisältäneet erityisesti kontrollidiskurssia, mutta kontrollia yleisemmin palautteissa esiintyy tehtävien ohjaaminen, jota tarkastellaan lisää vuorovaikutusjärjestyksen analyysissä.

”Moderneissa oppimisteorioissa” korostettu opiskelijoiden itseohjautuvuus ja aktiivisuus toteutuvat aineistoni kursseilla tehtäväkeskeisen opetuksen kautta. Tietoa ei jaeta toistettavaksi vaan molemmilla kursseilla opiskelijoiden tulee soveltaa

sitä sekä omaan kokemukseensa että ammattikontekstiin. Myös opettaja ”joutuu” tiedon aktiiviseksi soveltajaksi sanallisen palautteen kirjoittajana. Pedagogisen diskurssin rakentamisen valta on edelleen koululla ja opettajilla, myös Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla, jossa opiskelijoiden oppimistavoitteiden laa-  
timinen ohjataan noudattamaan opetussuunnitelman tavoitteita. Opiskelijat ovat diskurssin kokeilijoita ja uusintajia. Kokeilun näkökulmasta heillä on tärkeä ”häiriöitä aiheuttava” (Engeström 2004) ja sitä kautta diskurssia korjaava rooli, koska kurssien toimintamalleja muutetaan heidän toimintansa onnistumisen ja antamiensa palautteidensa perusteella. Kuten osion alussa totesin, pedagogiikan käsite ei ole opiskelijoiden käytössä. Heidän oppimista ja opetusta koskevia henkilökohtaisia mallejansa on havaittavissa toiminnan tasolla tehtävien suorittamisen tapoina sekä oppimistavoitteiden, itsearviointien ja kurssipalautteiden muodossa.

Virikkeet laittoivat hyvällä tavalla miettimään asioita, selvittämään mikä ongelma oikein oli pohjimmiltaan kyseessä. Ensimmäisten teemojen kanssa vielä ihmetteli, että mitä tässä oikein tavoitellaan, mutta kurssin edetessä uutta virikettä jo odotteli innolla.

Virikkeistä ei aina oikein ottanut selvää, että mitä niissä haettiin. Itselleni helpompi olisi, jos olisi virike, jossa annettu valmiiksi jotain tiettyjä asioita/kysymyksiä joita pohtia ja niiden perusteella sitten laajentaa aihetta. Nyt kaikki piti ryhmän itse keksiä.

Koko kurssille on leimallista se, että tunnen valaistuneeni syvällisesti (oman työn, matkujen, ohjaajien kommenttien ja ryhmätyöskentelyn yhteisvaikutuksen kautta), mutta en vielä osaa pukea sitä sanoiksi. Elähdyttävää oppimista. Saattaa kuulostaa mahtipontiselta liturgialta, mutta ei ole sitä. Vain totuus. Minä hehkun. Sillä ei ole väliä, uskooko joku. Itseni kanssa minä joudun elämään.

Kurssin otsikko on mielenkiintoisempi kuin kurssi. Mutta tämä johtunee siitä, että verkko-kurssi perustuu oma-aloitteisuuteen eikä lähiopetukseen. Eli siis kurssin mielenkiintoisuus-taso riippuu omasta aktiivisuudesta. Aloituslauseesta voinee siis päätellä, etten itse ole ollut kovinkaan aktiivinen.

(Opiskelijoiden palautteita Kokonaisvaltainen markkinointi 2005 ja Pelikäsikirjoittaminen 2007)

Havaintojeni perusteella yleisin verkkokurssin virallista pedagogista diskurssia vastustava tai pikemminkin väistävä tapa on epäaktiivisuus, johon viimeinen palaute viittaa. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla vastustukseksi voidaan tulkita opettajalle osoitetut kysymykset tai toivomukset, joilla pyrittiin saamaan tältä suoria vastauksia tehtäviin. Ajan kuluessa opiskelijat kuitenkin hyväksyivät opettajan ”epäsuoran” läsnäolon.

## 5.3 Ammattiainediskurssit

Virallisen koulun näkökulmasta ammattiainediskurssilla on erityisasema ammattikorkeakoulussa, koska suomalaisessa koulutusjärjestelmässä ammattikorkeakoululle on annettu tehtäväksi ”ammattillisiin asiantuntijatehtäviin kouluttaminen”<sup>8</sup>. Analyysissäni ammattiainediskurssit on kategoria, jossa tarkastelen kurssien ammattiaiheesta puhuvia erilaisia käytäntöjä, kysymys ei siis ole yhtenäisestä diskurssijärjestelmästä. Edellisiin virallisen koulun diskursseihin verrattuna ammattiainediskurssit osoittautuvat monimuotoisemmiksi, koska kurssin tehtävien kautta ammattiaine on opiskelijoiden aktiivisen puhunnan ja rakentamisen kohteena. Tähän vaikuttaa osaltaan molempien kurssien pedagoginen diskurssi, joka edellyttää opiskelijoilta kurssien teemojen omakohtaista soveltamista ammattialaan.

Oppiaineina tarkastelemieni kurssien historia on hyvin erilainen. Markkinointi on ollut yksi liiketalouden koulutuksen ”perusoppiaineista” jo kymmeniä vuosia (markkinointikoulutuksen historiasta ks. Leventhal 2002), kun taas pelialan koulutus on sekä Suomessa että kansainvälisestä vasta alullaan. Pelikäsitteellisen kurssikaan ei tähtää suoraan peliammattilaisuuteen, vaan opetussuunnitelmassa sen tehtävä on esitellä ja syventää yhtä osaamisen alaa vuorovaikutteisen median kentällä.

### 5.3.1 Markkinoinnin ammattiainediskurssit

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla oppiaineen vakiintuneisuus näkyy erityisesti tavassa, jolla kurssin sisältö (teemat) yhdistetään kurssin suoritusvaatimuksena olevaan Armstrong – Kotler (2005) *Marketing – an introduction* -kirjaan. Opiskelijoiden edellytetään käyttävän kirjaa lähdeoteksenaan jokaisen teeman purussa. Teemoihin liittyy myös käsitteiden englanninkielisten termien etsiminen ja selvittäminen kurssikirjan avulla. Aloitussähköpostiviesti havainnollistaa, miten kurssikirja tietolähteenä kuvataan ja hierarkisoidaan suhteessa muihin tietolähteisiin.

Jokaisella tradenomilla on hyvä olla kokonaisvaltaisen markkinoinnin hakuteos. Tämän opintojakson tavoitteena on, että opiskelijat oppivat myös englanninkielisen terminologian. Kotlerin kirja on mielenkiintoinen ja siinä on paljon käytännön esimerkkejä. Siinä on myös takana hyvä subject index – jonka avainsanojen avulla löytää kulloinkin tarvittavat kohdat. Kriittisyys on sallittua jopa toivottavaa. Kotlerin ajatuksia saa mielellään myös kyseenalais-  
taa ja verrata muihin lähteisiin. Haasteenanne onkin tämän opintojakson aikana löytää mahdollisimman hyviä lähteitä. Olkaa kuitenkin kriittisiä niiden suhteen. Mm. Ebson ja

<sup>8</sup> Ammattikorkeakoululain mukaan ammattikorkeakoulujen tehtävänä on ”antaa työelämän ja sen kehittämisen vaatimuksiin sekä tutkimukseen ja taiteellisiin lähtökohtiin perustuvaa korkeakouluopetusta ammattillisiin asiantuntijatehtäviin” (Ammattikorkeakoululaki 2003/351/4, <http://www.finlex.fi/>).

Emeraldin artikkelit ovat erittäin tervetulleita, samoin kotimaisten liiketaloudellisten lehtien aineistot ja tutkimustieto. Yritysten ja toimialajärjestöjen www-sivuilla löytää varmasti myös hyviä esimerkkejä ja oleellisia ovat myös yrityselämän edustajien haastattelut samoin kuin teidän omat kokemuksenne. Sen sijaan suomenkieliset markkinoinnin perusteokset ja oppilaitosten markkinointia käsittelevät sivut eivät ole toivottavia tällä opintojaksolla, vaikken tietenkään voi kieltää niitä käyttämästä apuna vaikkapa Kotlerin englanninkielisiä termejä selvitetessä. :-). (Opettajan aloitussähköposti, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005)

Kotlerin<sup>9</sup> englanninkielisen markkinointimaailman avaamisessa on havaittavissa sama diskurssi, jota Alanko-Turunen (2005) Helian Liibba-koulutusohjelman kasvokkaisten PBL-tutoriaalinen diskursseja tarkastelevassa väitöskirjassaan kutsuu ”pyhän markkinointikoodin diskurssiksi”.

The dominant discourse here was the discourse of sacred marketing code that implied a shared language should be learnt in order to function as a business person. The code was considered sacred, not be violated by mispresentations or using one’s own words. The code provided efficient language use and encultured the students in to the rhetoric of international marketing, particularly in English. (Alanko-Turunen 2005, 218.)

Opiskelijoita pyydetään perehtymään ”päätietolähteeseen” ensimmäisen kerran ennakotehtävässä annettavassa oppimistehtävässä. Tämän jälkeen lähdeä edellytetään käytettävän purkuvaiheessa sekä keskusteluissa että yhteisen tiedon kokoavassa purkumuistioissa. Seuraava opettajan palaute antaa ideaalimallin, millaista diskurssia opiskelijoilta keskustelussa odotetaan.

Kun kirjoitat viestejä, viittaa lähteisiin käyttämällä asianmukaisia tekstiviitteitä viittausohjeen mukaan. Viitteiden lisäksi käytä kirjoitustyyliä, josta selvästi ilmenee, mitkä osat tekstistä perustuvat omiin näkemyksiisi ja mitkä tiedot perustuvat ulkoisiin lähteisiin. Pyri vuoropuheluun lähteiden kanssa ja henkilökohtaiseen reflektointiin, kuten seuraavat esimerkit kuvaavat.

”Kuluttajan ostokäyttäytymisen tarkastelussa on tärkeätä ymmärtää ostopäätösprosessin vaiheet, joista Kotler (2002, 204) esittää viisivaiheisen mallin. Tämä malli kuvaa mielestäni hyvin projektiyrityksemme potentiaalisten asiakkaiden käyttäytymistä, koska asiakkaat ovat sitoutuneita ostamiseen jo pelkästään tuotteen kalleuden ja monimutkaisuuden vuoksi (ks. Kotler 2002, 201)”.

Opettajan esimerkissä on havaittavissa hybrididiskurssi, jossa ammatillisen diskurssin ja henkilökohtainen verkkokeskusteludiskurssin väliaineeksi konstruoii-

<sup>9</sup> Kurssin havainnoijana en aiemmin ollut kuullut Kotlerista, mutta kurssin kuluessa minulle selvisi, että kyseessä on ”markkinoinnin maailmanauktoriteetti”, kuten Kotlerin (2005) suomennettu teos ”Kotletin kanta – markkinoinnin maailmanauktoriteetti” kertoo jo otsikossaan. Kotlerin asemaa markkinoinnin kentällä osoittaa myös, että toimijat kutsuvat kirjaa Kotleriksi, vaikka sillä on toinenkin kirjoittaja.



daan akateeminen diskurssi, jossa tarkasteltava ilmiö käsitteellistetään ja sovelletaan markkinointiteorian kautta. Lähdekirjan tärkeys kurssilla voidaankin ymmärtää osittain sitä kautta, että akateemisessa diskurssissa erityisesti kirjatieto institutionalisoituu vakavaksi tiedonlähteeksi. Scollonien (2004) näkökulman kautta kirja voidaan ymmärtää akateemisen diskurssin perustavana teknologiana, joka verkkokokontekstissakin säilyttää asemansa ohi muiden vuorovaikutuksen tapojen.

Perhaps the clearest and longest established relationship of this kind is the use of book, the text, as the foundation of academic discourse. While it would be exaggerated to say so, one could characterize academic discourse as consisting of texts and discussions of texts. In a sense all the other genres of discourse (notes, letters, conversations, curricula vitae, syllabuses, lectures and the rest) are supplementary to the core technology of the book. (Scollon & Scollon 2004, 6.)

Opiskelijoiden Kotlerin määritelmiä käytävässä diskurssissa on havaittavissa Alan-ko-Turusenkin (2005) havaitsemat muodot: noviisimainen diskurssin toistaminen ja ”edistyneemmillä” opiskelijoilla myös kompleksisempi soveltaminen. Seuraavista esimerkeistä ensimmäinen havainnollistaa oppikirjaa toistavan ja toinen kompleksisemmän diskurssin.

Suhdetoiminta on toistaiseksi melko vähän tunnettu ja harvoin käytetty viestintäkeino, mutta sen suosio on kasvanut viime vuosina. Sillä on tärkeä rooli yrityksen brändin luomisessa. Nykyisin suosituksi ovat tulleet yrityksillä erilaisissa hyväntekeväisyysprojekteissa mukana olo. (Armstrong & Kotler 2005, 428–431.) (Ryhmän 2 purkumuistio teema 5, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Armstrong ja Kotler eivät mielestäni riittävästi korosta suhdetoiminnan monimutkaisuutta nykypäivän globaalissa maailmassa. Erilaiset sidosryhmät ja ”suuri yleisö” ovat nykyään hyvin selvillä suuryritysten toimintatavoista ja eettisyyteen ja ekologiaan liittyvistä kysymyksistä, (mm. ihmisoikeuksiin ja ympäristön suojeluun liittyvät seikat), jotka ongelmiksi muodostuessaan saattavat vahingoittaa yrityksen imagoa ja aiheuttaa pitkäaikaisiakin ostoboikotteja (esim. Nestle ja Shell). (Opiskelijan purkuviesti teema 5, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Opiskelijoiden eriaikaisessa keskustelussa on tila ja sija myös muunlaisille diskursseille kuin suorituksen ehtona olevalle edellä kuvatulle ”**oppikirjadiskurssille**”. Kahdeksan askeleen mallissa avausvaiheessa opiskelijoiden on tarkoitus löytää ja tarkastella virikkeiden kautta omaa nykyinen ymmärryksensä ja tietämyksensä aiheesta. Osa ryhmistä toteuttaa avauksensa ”oppikirjadiskurssia” myötäillen, mutta osa avauksia toteutuu opiskelijoiden omia arkielämän diskursseja hyödyntäen. Seuraavassa on esimerkki ”oppikirjadiskurssia” noudattavan ryhmän 2 avauksista.

Myös minä muistelen, että hinta on yksi yrityksen neljästä markkinoinnin kilpailukeinosta. Kahta muutahan - tuotetta ja saatavuutta - olemme jo käsitelleet, eli tässä tehtävässä kannat-

taa keskittyä oppimaan, miten hintaa käytetään kilpailukeinona. Kovin tarkkaan en hinnoittelusta kyllä almosta muista, mutta luulisin, että tällaiset asiat vaikuttavat: - itse tuote ja sen valmistuskustannukset: yrityksen on laskettava että se saa riittävän tuoton myymästään tuotteesta pois lukien kustannukset (oli jokin kuviokin katetuoton laskemisesta, täytyy palauttaa mieleen). Mikä mahtaa olla ”riittävä” tuotto (ja kuuluuko edes tämän kurssin asialistalle...) (Avausviesti Milla, teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Tuotteen hintaan vaikuttavat tekijät ovat markkinat eli ostajien määrä ja hintaherkkyys. On tunnettava kilpailun määrä ja kilpailijoiden hintataso. Julkinen valta perii erilaisia maksuja ja veroja sekä säännöstelee hintoja. Tuotteen ominaisuudet ja kohderyhmä eli myydäkö pelkästään ydintuotetta vai erilaisilla lisäpalveluilla varustettua tuotetta. (Avausviesti Tiinu, teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Tavallaanhan olemme jo käsitelleet tuotetta kilpailukeinona joten mietinkin miten voisimme syventää jo opittua tämän teeman osalta. Tästä Milla mainitsikin. Toisaalta hinta on jäänyt peruskilpailukeinoista tähän asti vähemmälle huomiolle joten se voisi olla keskeinen käsite, jonka ympärille oppimistavoitteet voitaisiin laatia. (Avausviesti Teppo, teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Oppikirjadiskurssille tyypillinen piirre on asiasisällön kontekstoiminen opetukseen, oppikirjoihin ja kouluun, esiymmärrys liittyy siihen, mitä asioita edellisillä ja nykyisellä kurssilla käyty läpi ja opittu. Ongelman määrittely tapahtuu yleisellä ja abstraktilla tasolla, oppikirjamaista tyyliä käyttäen. Arkikokemusdiskurssiin liittyy taas henkilökohtaisuus ja esimerkkien kertominen omasta elämänpiristä:

Uutena asia, mikä mieleeni tuli niin on ihan fyysinen hinnoittelu, mikä kaupoissa on näkyvillä. Yleensä hinnat näkyvät siten, että mehupurkin hinta on 2€ ja se on 2 litran mehupurkki ja sitten pienenä piiperryksenä hintalapussa on litra hinta 1€. Mutta oletteko huomanneet, että päivittäistavarakauppa Lidl käyttää asiaa usein toisinpäin, että jos kyseessä on 2 litran mehupurkki, niin isolla oleva hinta on litra hinta ja pienellä koko mehupurkin hinta. Menin nimittäin itse kerran tähän halpaan. (Avausviesti Hanne, teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Mietin itsekin eilen virikettä lukiessani kohderyhmien jakautumista näiden margariinien osalta. Vanhempani käyttävät benecolia, mutta joku kerta kelpasi becelikin kun se kerran oli ollut halvempaa. Benecol on kuulemma kuitenkin parempaa (en sitten tiedä, kun en ole asiaan perehtynyt). (Avausviesti Sini, teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Edellisissä avausviesteissä ongelman avaamiseen ja käsitteellistämiseen yhdistyvät opiskelijoiden kokemuksiin liittyvät paikat, ihmiset ja käytännöt ja ne toimivat, kuten PBL-pedagogiikassa tavoitellaan, henkilökohtaisina ja samalla ”todellisen elämän” linkkeinä oppimistavoitteina oleviin ammattikäsitteisiin ja teoriaan. Arkikokemusten lähteitä ovat erityisesti omat ja lähipiirin henkilöiden kokemukset, työpaikkojen käytännöt ja media eri muodoissaan. Aineistossa omien kokemusten kuvauksia hallitsee **kuluttajadiskurssi**, jossa opiskelijat kuvaavat ostokäyttäytymistään ja kuluttamistaan sekä vertailevat asiakaskokemuksiaan.

Dna:sta vaihdoin huonon kuuluvuuden vuoksi Elisaan, josta vaihdoin laskua pienentääkseni Saunalahteen, johon kyllästyin mm. huonon asiakaspalvelun vuoksi. Voin sanoa olevani aika hankala asiakas sillä vaadin yhtä sun toista, toisaalta tärkeintä ei ole hinta vaan se kokonaisuus, erityisesti hyvä ja helposti tavoitettava asiakaspalvelu. (Maria, avausviesti teema 1, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Arkikokemustiedon ilmenemismuotona aineistossani esiintyy myös oman työpaikan käytäntöjen kuvaaminen.

Reetta pohti avauksessaan, kuka päättää tuotteen hinnasta. Meillä (kodinelektronikkialalla) hinnan loppupeleissä päättää tuotepäällikkö. Hän päättää mitä tuotteita ostetaan sisään. Tavarantoimittajalla on olemassa jo joku valmis suositushinta tuotteelle. Kun tuotteen ostohinta on ensin neuvoteltu tavarantoimittajan kanssa, lisätään hintaan firman oma prosentti (sisältää keskimääräiset kustannukset ja katteen). Tämän jälkeen hintaa verrataan markkinoilla olevaan hintaan. Jos muilla hinta on paljon korkeampi, voidaan hinta laittaa sinne samaan ja saadaan paljon kate-euroja tai toinen vaihtoehto on jättää hinta alas ja viedä asiakkaat muilta/pakottaa muita tiputtamaan hintojaan. (Pinja, avausviesti teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Vaikka ongelmien purkuvaiheessa ”Kotler-diskurssi” on pakollinen ja ensisijainen, vaiheeseen integroituu muitakin diskurssilähteitä erityisesti sitä kautta, että purkuvaiheessa opiskelijoiden tulee soveltaa tietoa valitsemaansa kohdeyritykseen.

Ryhmien valitsemien kohdeyritysten kautta purkukeskusteluista on löydettävissä **toimialadiskurssi**. Toimialadiskurssin lähteitä ovat yleisimmin kohdeyrityksen www-sivut ja erilainen viestintämateriaali, yritysten edustajien haastattelut sekä toimialaa koskeva uutis- ja ajankohtaisaineisto. Seuraavassa on esimerkkejä tavoista, joilla toimialadiskurssi näkyy purkukeskusteluissa: kahdessa ensimmäisessä lainauksessa tieto tuodaan kohdeyrityksen vuosikertomuksesta, toisessa hyödynnetään sanomalehteä.

Tuotekehitys on tärkeää varsinkin liittymäoperaattoreiden tarjoajilla. O:llakin tuotekehityssykli on nopeaa. Markkinastrategiassaan sen tavoite on reagoida markkinoiden muutoksiin nopeasti ja tuoda uusia strategiansa mukaisia tuotteita markkinoille kilpailijoita nopeammin. Tavoitteena on myös tuottaa ja markkinoida palveluitaan kustannustehokkaasti. Näin palvelujen hinta-laatusuhde on myös asiakkaan näkökulmasta kilpailukykyinen. Hinta- ja laatukilpailu operaattoritarjoajien kesken on kovaa. Erityisen kovaa kilpailu on kotimaan matkapuhelinoperaattorimarkkinoilla. (Riina, purkuviesti teema 2, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Tämän päivän (4.10) Kauppalehdestä bongasin uutisen koskien O:ta. Sivulla 10 kerrotaan, että matkapuhelinnumeroiden siirtovauhti on hiipunut alkuvuodesta, mutta siirtomäärät ovat edelleen korkeita. Uutinen kertoo myös, että O:n GSM-liittymien määrä laski heinäsyyskuussa 13 000 kappaleella. ”Kolmas vuosineljännes oli hyvin poikkeuksellinen. Suoritimme lyhyessä ajassa gsm-liittymiemme verkon vaihdon P:hen.” O:n tiedotteessa kerrotaan. Myös T:n (oletan että on pääkilpailija) aggressiivinen markkinointi samaan aikaan

mainitaan syyksi liittymien määrän laskuun. (Anna, purkuviesti teema 2, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Toimialadiskurssissa hallitseva käytäntö on yritysten markkinointi- ja vuosikertomusretoriikan toistaminen. Diskurssia ei useinkaan ”sekoiteta” vertaamalla esimerkiksi erilaisia toimialoja keskenään. Poikkeuksen muodostaa ryhmä 3, joka ”valmiin” kohdeyrityksen sijasta kehittää yhden ryhmäläisen yritysidea ja samalla sen markkinointia yrityksen tuotteelle. Valmiin markkinointiviestinnän puuttuessa ryhmässä pohditaan muita enemmän virikkeissä esiteltyjä toimialoja ja keskusteluun tuodaan esimerkkejä myös muista toimialoista.

Kuten opettajan aikaisemmin esitetystä aloitussähköpostistakin on havaittavissa, markkinoinnin kurssilla opiskelijoita kannustetaan monipuoliseen tiedonhankintaan. Tutkimusaineistoni opiskelijat lähettävät keskustelualueelle toisilleen löytämiään www-osoitteita, mutta purkumuistioiden rakentamisessa linkkien tietoja ei sovelleta paljoakaan<sup>10</sup>. Muistiota edeltävissä keskusteluissa lähteistö on laajempi, opiskelijat hyödyntävät esimerkiksi Kuluttajaviraston sivuja ja sähköisiä uutispalveluja (esim. Kauppalehti, Taloussanomat, [www.mediauutiset.fi](http://www.mediauutiset.fi)). Helian kirjaston elektronisia tietokantoja ei käytetä aineistossa. Kotlerin eräänlaisena rinnakkaisluemistossa teksteissä esiintyy Bergström-Leppäsen (2003) *Yrityksen asiakasmarkkinointi* -niminen kirja. Myös opiskelijoiden samaan aikaan käymät muut kurssit näkyvät aineistossa diskurssin resurssina:

kun mietin oppimistavoitteitamme, mieleen tuli kansantalouden kurssilla käyty hintojen käsittely. siellä puhuttiin joustavista ja joustamattomista hinnoista. jos hinta on joustamaton, ei tulojen muutos vaikuta sen hankintaan (kyseessä on jokin tarpeellinen tuote, jota ostetaan olivatpa tulot muuttuneet tai eivät). joustava hinta tarkoittaa taas sitä, että tulojen muuttuessa myös ostettu määrä muuttuu hintaa enemmän. (Sloman, John, *Essentials of economics* s. 55). (Meeri, avausviesti teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

PBL-teemojen rinnalla opiskelijat rakentavat kohdeyritykselleen Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmaa. Kehittämissuunnitelmien keskustelualueella hallitsevaksi diskurssiksi muotoutuu tieteellisen kirjoittamisen sääntöjen mukaisen tekstin rakentaminen, mitä korostetaan myös tehtävän arvioinnissa. Kehittämissuunnitelman laatiminen ryhmissä keskustelualueella ja ryhmien neuvottelu suunnitelman kirjoittamisesta tuo näkyväksi tieteellisessä kirjoittamisessa usein piilossa pidetyn **tieteellisen tekstin rakentamisen diskurssin**. Neuvottelua käydään esimerkiksi tekstin rakenteista, otsikoista, sisällöistä ja ulkoasusta. Diskurssin kohteena on myös työnjako: kuka tekee mitäkin mihin muotoon ja paikkaan sekä miten erilaiset tekstiversiot hallitaan. Seuraavassa esimerkki keskustelulle tyypillisestä versiomuutosviestistä:

<sup>10</sup> Purkumuistiosta löytyy linkkilähteinä ainoastaan Tieken Hinnoittelun ABC-sivusto (2005) ja Kuopion ammatillisen aikuiskoulutuskeskuksen markkinoinnin oppimateriaalilinkki.

Muutin/tein

- liikeidean kuviossa kohdalleen samaa tarkoittavat
  - tuotteen kerrokset kuvion, kommentoikaa, onko se kökkö?
  - Poistin 4. tason otsikot eli 2.4.1.1 ja nyt ne ovat vaan pelkillä nimillä, varmaan riittää niin?
  - laitoin tavutuksen päälle ja kappasta saatiin mahtumaan koko juttu 14 sivulle.
  - Otsikosta/ylätunnisteesta otin pois sanan luonnos, koska nythän tää on jo kohta valmis!!
- JEEE
- Korjasin kaikki yrityksen lähteet, tein niin, että laitoin vuosiluvun erottajaksi ja sitten sähköisiin lähteisiin a ja b.
  - Lisäsin Armstrong & Kotlerin 2003 lähteen.
  - Kutistin vähän SWOT-kaaviota, eli otin pois tyhjät rivit.

Teen vielä:

- yritän saada huomenna liitettyä kanteen STT:n logon.
  - Voin viedä sitten pe-aamuna tämän sinne minne se pitää, minne se muuten pitää laittaa?
- Ehkäpä löydän ohjeen jostakin ;)
- (Hanne, kehittämistehtäväkeskustelu, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Koska kehittämissuunnitelma rakennetaan PBL-teemojen tiedon kautta, tehtävän lähdediskursseina on havaittavissa samat diskurssit kuin purkutehtävissä. Kilpailukeinojen suunnitelmaa laatiessaan opiskelijat kuitenkin kirjoittavat tiedon uudelleen saadakseen sen sopimaan kehittämistehtävän ja akateemisen, loogisen raportoinnin kontekstiin. Akateeminen kirjoittaminen on opiskelijoille oppimisen kohteena oleva diskurssi<sup>11</sup>. Tämä näkyy erityisesti siinä, että suunnitelmien laatimista ja myös niiden vertaisarviointia hallitsee muotoseikkojen opettelu, kun taas tiedonhankintaa ja sisältöjä arvioidaan hyvin vähän. Vaikka opiskelijat eivät vielä hallitsekaan diskurssia, sen käytännöt ja konventiot ohjaavat heitä toivottuun laadulliseen suuntaan. Opettajan palautteen ja vertaiskriittikin kautta (mihin liittyy erityisesti myös kritiikin antaminen muille ryhmille) opiskelijat alkavat tarkastella kehittämissuunnitelmia kriittisemmin. Esimerkiksi lähdeviitteiden käyttämisen merkitys muuttuu oikeista merkintätavoista tavaksi perustella tiedon luotettavuus.

### 5.3.2 Pelikäsikirjoittamisen ammattainediskurssit

Kansainvälisesti peliteollisuus on alkanut kehittyä 1990-luvulla ja Suomessa 2000-luvun alussa (Järvinen 1999, Neogames), minkä vuoksi pelisuunnittelua vaikiintuneena oppiaineena ei ole olemassa. Pelikäsikirjoittamisen kurssi on alkanut vuonna 2000 verkko-opetuksen tutkimuksissakin yleisellä tavalla: vaihtoehtoisena, yksittäisen opettajan toteuttamana tietotekniikan ainealaan liittyvänä verkkokurssikokeiluna. Peliteollisuuden kehittymisen myötä kurssin ”ammattimaisuuden”

<sup>11</sup> Opiskelijoiden teksteistä selviää, että Helian raportointimuotoa on harjoiteltu myös edeltävällä pakollisella kurssilla. Opettajan palautteista taas selviää, että kehittämissuunnitelmien raportoinnissa luodaan yhteys oppinäytetyöprosessiin.

aste on vähitellen lisääntynyt siten, että kurssista on tullut pakollinen osa vuorovai-  
kutteisen median opiskelijoiden ammattiopintoja.

Kun kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla kurssin aiheet, sisältö ja käsitteet myötäilevät kansainvälisestäikin yhteistä diskurssia, pelisuunnittelussa aiheet, sisältö ja käsitteet ovat vasta rakentumassa. Pelinkehittäjät itsekään eivät ole päässeet vielä yksimielisyyteen siitä, miten pelikerronta tulisi määritellä, kuten Danský toteaa.

What is game narrative? It's a question that developers, writers, reviewers, and publishers have been trying to answer for years with only limited success. Like many other things in this still-young industry, narrative is an area where definitions are still being stretched, formulated, and tried on for size. (Danský 2007, 1.)

Pelisuunnittelun opetuksen ammattiainediskurssille onkin tyyppillistä erilaisten diskurssien yhdistyminen kurssin opetuksessa ja oppimateriaaleissa. Kurssin yhteistyökumppaneina on kaksi pelijournalistia, näistä toinen jo kurssin kolmannesta toteutuksesta saakka. Keväällä 2007 yhteistyökumppaniksi tuli englantilainen pelisuunnittelija ja pelialan yrittäjä<sup>12</sup>. Vuosina 2004 ja 2005 mukana oli myös opiskelijatuutori. Oppimateriaalina on käytetty verkosta hakukoneiden avulla löydettyjä kansainvälisten ”peligurujen” kirjoittamia aineistoja<sup>13</sup>, pelialan kirjallisuutta<sup>14</sup> sekä kurssin ammattilaisyhteistyökumppanien kirjoittamia aineistoja. Ammattilaiset ovat kurssilla siis sekä oppimateriaalien tekijöitä että opettajia, käytännössä viimeksi mainittu tarkoittaa ohjausta ja palautteen antamista.

Kurssin toimittajayhteistyökumppanit ovat kirjoittaneet kurssille sarjan pelialaa, pelejä ja pelisuunnittelua www-artikkeleja, jotka noudattavat kurssin teemoja. Yksi oppimateriaalien hallitsevista diskurssityypeistä onkin **pelijournalismin diskurssi**, jota seuraava lainaus edustaa:

Perinteinen kuva videopeleistä erakkonörtin harrastuksena on nykyisin aikansa elänyt, eikä moinen käsitys ole ollut koskaan kovin paikkansa pitävä. Videopelien juuret ovat tiukasti monipelissä. Jo ensimmäinen kaupallisesti menestynyt peli, pingissimulaattori Pong, antoi kahden pelaajan kilpailla keskenään voitosta. (...) Nopeiden laajakaistayhteyksien yleistyessä tietokoneiden ja konsolien monipelityylit näyttävät nyt yhdistyvän. Suuret konsoliyhtiöt eli Sony, Nintendo ja Microsoft painottavat nykyisin kaikki verkkopelejä. Microsoftin Xbox ja Xbox 360 -konsolit hyödyntävät Live-monipelipalvelua, joka auttaa pelaajia

<sup>12</sup> Kansainvälinen partneri löytyi ensimmäisen yhteistyökumppanin verkoston kautta.

<sup>13</sup> Chris Crawfordin materiaali ”The Art of Computer Game Design” on kirjoitettu 1982, nk. mud-pelien kehittäjänä pidetyn Richard Bartlen artikkeli ”Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs” on julkaistu 1996. Molempia kirjoittajia arvostetaan pelialan ”guruina” ja heidän materiaalinsa on löydettävissä useasta eri verkkolähteestä.

<sup>14</sup> Kirjallisuuslähteitä ovat: Rouse (2000): Game Design, Theory and Practice; Huhtamo & Kangas (toim., 2002): Elektronisten pelien kulttuuri; Rollings & Adams (2003): On Game Design ja Bateman (toim., 2007): Game Writing. Narrative Skills for Videogames.

löytämään peliseuraa. Sitä sosiaalisuutta, joka menetettiin internet-peleihin siirtymisessä, yritetään korvata antamalla pelaajille työkalut ystäväpiirien ja vakituisen peliseuran hakeamiseen. Välitön kommunikaatio, joka syntyi pelaajien kokoontuessa pelien ääreen, korvataan mahdollisuudella viestiä mikrofonien ja kuulokkeiden välityksellä. (Moninpelaamista käsittelevä www-artikkeli teema 2, Pelikäsikirjoittaminen.)

Journalistiselle diskurssille ominaista on, että se sitoo yhteyteensä hyvin monen-tyyppisiä erilaisia diskursseja (ks. Pietilä & Sondermann 1987, 8). Pelikäsikirjoittamisen www-materiaaleissa samoihin artikkeleihin yhdistetään pelien historiaa, pelitutkimuksen koulukuntia, peliteollisuuden näkymiä ja myyntilukuja, teknologian kuvausta sekä pelikokemusten kuvauksia ja pelikritiikkiä, mikä kaikki toimii pohjatietona artikkeleissa esitetyille käsikirjoituksen suunnitteluperiaatteille. Seuraava teksti osoittaa tapaa, jolla suunnitteluohjeita diskurssissa annetaan:

**Seuraavaksi listaamme nykyisten moninpeliammuskelujen tyypillisiä suunnitteluhaasteita.**

**Tavoitteet.** Enää ei riitä, että pelaajien käsketään tappaa toisensa. Tyypillisiä tavoitteita ovat taktisesti tärkeiden pisteiden tai lippujen valtaaminen, siviilien tai panttivankien pelastaminen. Tavoitteet vaativat usein yhteistyötä. Lipunkantaja ei voi puolustaa itseään ja tavoitepiste vallataan nopeammin kun monta pelaajaa seisoo sen ympärillä. Tappaminen muuttuu näin itseisarvosta välineeksi.

**Viestintä.** Mitä monimutkaisempia tavoitteet ovat, sen selkeämpää viestintää vaaditaan pelaajien välillä. Mikrofoneihin perustuva puhe on nykyisin suosittu kommunikaatiomalli, mutta sillä on ongelmansa. Koska pelejä pelataan kansainvälisesti verkon kautta, kielimuuri ja epäselvät aksentit saattavat tehdä puheesta vaikeaa seurata. Toinen suosittu malli on valmiisiin näppäinkomentoihin sidottu kommunikaatio. Näppäimen painalluksella pelihahmo voi huutaa esimerkiksi: ”Hyökätkää tuohon pisteeseen.” Annetaanko pelaajille mahdollisuus viestiä vastustajien kanssa? Häviäjän pilkkaaminen on suosittua, mutta se aiheuttaa samalla pahaa mieltä.

**Järjestys.** Suuren mittakaavan taisteluissa yhteistyö vaatii johtamista. Kuinka pelaajat saa toimimaan vapaaehtoisesti yhdessä? *Battlefield 2* -pelissä yksi johtaja voi komentaa pienempiin joukkueisiin jaettua pelaajajoukkoa. Johtaja voi asettaa pelaajien kartoille tavoitenuolia ja pudottaa totteville alaisille lisävarusteita. Vaikka järjestäytynyt yhteistyö takaisi voiton, pelaajat eivät usein halua totella komentoja. (...) (Moninpelaamista käsittelevä www-artikkeli teema 2, Pelikäsikirjoittaminen.)

Rooliltaan ja diskurssiltaan www-artikkelit ovat ambivalentteja, toisaalta ne sisältävät toimialatietoa, toisaalta ne muistuttavat alan pelisuunnitteluoppaita. Niiden journalistisen tyylin voi ajatella synnyttävän eräänlaisen elektronisen luennon mallin, joka monin tavoin lähestyy puhuttua diskurssia.

Toinen diskurssi pelikäsikirjoituskurssin oppimateriaaleissa onkin **oppikirja-diskurssi**, jolla tarkoitan kurssilla käytettyjä pelisuunnittelun oppaita. Oppaissa pelialan ”gurujen” englanninkielinen diskurssi on verrattavissa markkinoinnin kurs-



sin oppikirjadiskurssiin, mutta erona on se, että teksteillä on monta kirjoittajaa ja näkökulmaa. Kurssilla kirjoja ei lueta kokonaan, vaan kustakin kirjasta on valittu luku, johon opiskelijoiden tulee perehtyä ja soveltaa sitä tehtävään. Oppikirjadiskurssin tekstit on valittu tukemaan kurssille valittua teemaa, jossa pelejä määritellään vertailemalla niiden kerrontaa ”perinteisen elokuvakerronnan” sääntöihin. Tämän vuoksi sisällöllisesti oppikirjadiskurssi keskittyy draaman käsitteiden soveltamiseen peleissä.

Kolmas oppimateriaaleihin liittyvä diskurssi on **ammattimainen pelisuunnitteludiskurssi**, johon opiskelijat kiinnittyvät kurssin suunnittelua ohjaavien esitetyt dokumenttipohjien ja niihin liittyvän taustainformaation kautta. Pelisuunnitteludiskurssin oppimateriaaleja ovat Nokian Forumilla pelinkehittäjille tarjotut dokumentit, Game.dev-netistä<sup>15</sup> tarjolla oleva *Chris Taylorin* Game Design -mallipohja. Keväällä 2007 kurssin materiaaliksi on liitetty myös englantilaisen tuutorin laatimat kuvaukset pelituotantannon eri vaiheista ja siitä, millaisia suunnitteludokumentteja pelikehityksen erilaisissa vaiheissa yleensä laaditaan. Ammattidiskursia hyödyntävä oppimateriaali on Taylorin mallipohjasta rakennettu kurssin oma käsikirjoitus pohja. Seuraavassa esimerkki kurssin käsikirjoitus pohjan ensimmäisistä kysymyksistä ja miten niiden vastaamiseen ohjataan. Esimerkissä näkyvä englantilaisen tuutorin USP-näkökulmaan<sup>16</sup> liittyvä kommentti, jossa opiskelijoita pyydetään asemoimaan oma tuotteensa markkinakilpailijoiden joukkoon ja perusteamaan sen erityisyys, osoittaa osaltaan kurssin asteittaista ammatillistumista ja linkkien luomista **toimialadiskurssiin**. Aikaisempina vuosina kaupallista näkökulmaa ei kurssilla ole korostettu.

<sup>15</sup> <http://www.gamedev.net/>.

<sup>16</sup> USP eli Unique Selling Point on myös suomalaisessa liiketoimintanasanastossa käytetty käsite, jolla tarkoitetaan ominaisuutta, joka erottaa tuotteen sen muista kilpailijoista.

## TAULUKKO 10. Esimerkki Pelikäsittekirjoittamisen kurssilla käytetystä suunnittelua ohjaavasta käsittekirjoitusmallista

---

### About the Design Document

This design document has been written for the TAMK web course of game writing. It is based on a design document by Chris Taylor and the learning materials of the course. The question that is often repeated in this document is 'why'. Always justify your design decisions as well as you can. However, do remember to write a document, not a list of answers. We hope that in addition to answering the questions we pose, you will also come up with new sides in story and character design etc. based on the analysis assignments. This document is just a template and a tool where you may add your own paragraphs and questions. The main purpose of our questions is to help you conceptualize the necessary solutions in each chapter. Leave the questions out of your final document and write coherent, clear descriptions using your own headings. Also remove this 'About' section from your document.

Have fun working!

### 1. Game Concept – Overview

Go through this chapter first in your design process. Use it when working on the following chapters and make it more specific and update it if necessary. List the following things in your overview.

#### *High Concept*

"High Concept" is a term originating from the movie industry. It is a light weight description of the product, framed to show the product in a marketable light. The HC document need not be a lengthy or detailed document as it can be part of an overall package delivered by a developer as part of a sales pitch.

Come up with a High Concept that explains exactly what your game is about.

#### *Give Reasons for Making the Game*

Why does this game need to be made? Does it have unique ideas? A designer cannot always rely on superior technical execution, so you cannot just say that the game has 'fabulous graphics'.

G's comment: This is really a discussion of the USPs (Unique Selling Points) of the game. The student should outline the new gameplay aspects (if any) of the product, or the evolution of existing gameplay ideas that they are proposing. This would be in context with existing games in the genre, ie: it's important to recognise and carve out a place within a crowded market place as any publisher would want to know what makes this game more sellable than the competition.

---

Neljäs Pelikäsittekirjoittamisen oppimateriaalidiskursseista on akateeminen **pelitutkimuksen diskurssi**, joka esiintyy www-artikkeleissa ludologisten ja narratiivisten koulukuntien esittelyssä, erilaisia pelaajatyyppejä luokittelevassa tieteellisessä artikkelissa (Bartle 1996) ja verkkopelien erilaisia kerronnallisia artefakteja tarkastelevassa artikkelissa (Stern 2002). Akateemiselle diskurssille on tyypillistä pelien käsitteellistäminen. Bartlen artikkelissa verkkopelien pelaajatyypeistä luodaan pelaajatyyppeiden taksonomiaa. Sternin artikkelissa luokitellaan pelien kerronnallisia

artefakteja keskittyen erityisesti siihen, miten ne korjaavat tai paikkaavat teknologiasta johtuvia katkoksia tai odotusaikoja.

Kun markkinoinnin kurssilla opiskelijat tekevät tehtäviä keskustelemalla ja keskustelumuiotioita laatimalla, niin pelikurssin ensimmäisissä tehtävissä opiskelijoilta pyydetty esitysmuoto on ryhmissä tapahtuva pelien analyysi edellä kuvattua oppimateriaalia käyttäen. Näiden lisäksi tärkeänä lähteenä tehtävissä korostetaan pelaajan kokemusta: analyysitehtävissä pyydetään kuvaamaan opiskelijoiden omia pelikokemuksia. Opiskelijoiden laatimille analyyseille tyypillistä on, että ne yhdistävät edellä esiteltyjä ”aladiskursseja” ja pelikokemuksia toisiinsa. Tällöin sama tehtävä voikin sisältää erilaisia diskursiivisia tyytlejä. Seuraavassa esimerkki tehtävästä, jonka hallitseva tyyli on **pelitutkimuksen diskurssi**:

Soul Calibur II ei ole kuitenkaan puhtaasti ludologian määritelmien mukainen. Pelissä on juoni ja taustatarina, mutta tarinan kerrontatapa ei ole aivan perinteinen. Jokaiselle pelin hahmolle on kirjoitettu pintapuolinen historia, josta löytyy hahmon motiivi taistelemiselle. Kaikkien hahmojen tarinat taas nivoutuvat voimallisten taikamiekkojen, hyvän Soul Caliburin ja pahan Soul Edgen olemassaoloon. Narratiivi ei ole kuitenkaan pelikokemuksen kannalta välttämätön, mutta se syventää pelikokemusta antamalla pelitapahtumille kontekstia. (Ryhmän pelianalyysi teema 1, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

Edellisen kaltainen täsmällinen tutkimuksen kieltä muistuttava diskurssi ei ole kovin yleinen analyyseissä. Seuraavassa esimerkissä opiskelijoiden diskurssissa analyyysiin yhdistyvät pelitutkimusdiskurssi, www-oppimateriaalien journalistinen kielellinen tyyli sekä oma pelikokemus ja tapa tarinoida siitä. Tämä diskurssi on edellistä akateemista diskurssia puhekielisempää ja tyypillisempi opiskelijoiden analyyseissä kuin edellinen diskurssi. Nimeän diskurssin ”**kurssin paikalliseksi pelianalyysidiskurssiksi**”, koska se syntyy ja muotoutuu erityisesti kurssin kontekstissa sen erilaisia resursseja käyttäen.

Bartlen artikkelin pohjalta jaottelemaan lähettäessä Wolfensteinin tärkeimmäksi pelaajaryhmäksi nousevat Tappajat. Pelin luonteen huomioon ottaen tämä ei ole yllätys. Päämääränä on tappaa viholliset (joko ”jenkit” tai ”natsit”). Tämä konsepti jättää hyvin vähän liikkumavaraa esimerkiksi sosiaalisille pelaajille, joiden läsnäoloa yleensä suvaitaan vain jos he ovat edes lievästi ”pelissä mukana”. Saavutuksiensa maksimointiin tähtäävät pelaajat ovat Wolfensteinissä niitä ärsyttäviä pelaajia jotka vaihtavat puolta kesken pelisession ja lopettavat pelin lyhyeen mikäli kaikki ei suju juuri heidän toivomallaan tavalla. Tutkijat ovat Wolfensteinin kannalta luultavasti taitavin pelaajaryhmä. He eivät edusta aivan puhdasta bartlelaista tyyppiä, vaan sekoittuvat pelityypin luonteen vuoksi saavuttajien luokkaan. Siinä missä Tappaja-tyypin pelaaja juoksee aivottomasti tuttuja reittejä, törmää viholliseen ja tappaa tämän nopeisiin refleksiin perustuen, Tutkija-tyyppi pelaa samaa kenttää uudestaan ja uudestaan kunnes on varmistunut löytäneensä joka ikisen väijypaikan ja parannuspisteen. Niinpä Tutkija-tyypin ja Tappaja-tyypin kohdatessa Bartlen artikkelin mukaisesti Tutkija-tyyppi yleensä voittaa. (Ryhmän pelianalyysi teema 2, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

Pelianalyyseissä pelikokemuksia kuvaavaa diskurssityyppiä voisi tutkijan jäsenyyksen (etic) kautta kutsua **pelietnometodologiaksi**, koska siinä opiskelijat kuvaavat pelaamistaan toimintasarjojen kautta. Osittain opiskelijat kuvaavat toimintaansa subjektiivisina pelaajatarinoina, mutta lisäksi he kuvaavat myös pelin vaatimia tarkkoja toimintasarjoja. Diskurssi liittyy pelituotekehitysdiskurssiin siten, että pelien toteuttaminen vaatii toimintojen tarkan määrittelyn.

Tässä syy siihen, että ensimmäiseksi valitsin tylyn roolin. Aloitin haistattelun jo ovelta. Koska en tiennyt mikä facade on miehiään, hämmästyin kun peli reagoi haistatteluuni aidonlaisesti. Vaikka käyttämäni sanamuoto olikin slummijenkkiä! "You really had me going there.." Pääsin kuitenkin sisään. Jatkoin tylyä linjaa, kunnes Trippi viskasi pellolle. Haukuin maalauksen, sohvan ja drinkin sekä puutuin ulkonäköön. Yritin kovasti olla miellyttämättä kumppaakaan. Yritin myös aina ajoittaa puheeni toisen puheen päälle, jotta voisin keskeyttää ja tuottaa mahdollisimman paljon mielipahaa. (Ryhmän pelianalyysi teema 3, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Ote pelitapahtumasta: Pelihahmon käytössä on pelin alussa keihäs. Mikäli hahmo on tarpeeksi tarkkaavainen (Perception 6+), hän huomaa aloituskylän sillanvartijan keihään olevan terävämpi kuin omansa.

1. Pelihahmo puhuu siltavahdille, ja kysyy tämän erikoisesta keihäästä.
2. Siltavahti kertoo osaavansa teroittaa keihään, ja lupautuu teroittamaan pelihahmonkin aseensa mikäli tämä tuo hänelle piikiven, joka löytyy eräältä henkilöltä kylästä.
3. Pelaaja siirtyy henkilön luokse ja aloittaa keskustelun piikivestä.
4. Mikäli pelaaja on riittävän hyvä puhetaidossa, hän saa suostuteltua henkilön antamaan piikiven ilmaiseksi (siirtymä kohtaan 8).
5. Muussa tapauksessa henkilö kertoo pelaajalle haluavansa kolme parantavaa yrttipussia vastineeksi. Yrttipusseja voi esimerkiksi löytää maastosta, ostaa muilta hahmoilta tai saada voittamiltaan vastustajilta (siirtymä kohtaan 8). (...) (Ryhmän pelianalyysi teema 1, pelikäsikirjoittaminen 2005.)

Neljäs havaittavissa oleva diskurssityyppi on **pelikritiikkidiskurssi**. Pelikritiikkidiskurssille on tyypillistä arvottaminen ja henkilökohtaisten mieltymysten korostaminen. Diskurssin lähde on toisaalta pelejä käsittelevät mediatuotteet (lehdet, tv, www-palvelut) ja toisaalta tapa, jolla opiskelijat epävirallisesti keskustelevat peleistä. Analyysitehtävissä pelikritiikki ei ole yleistä, koska tehtävänannossa sitä kehoitetaan välttämään. Useimmin diskurssi on havaittavissa vertaisarviointikeskusteluissa.

Pelissä tosiaan on hyvä elokuvafileis ja laadukkaat ääniefektit. Räiskintäpeliin ei paljon muuta syvyyttä voisikaan tuoda, vai voisiko? Tietysti pelin lineaarisuus käy tökkimään, kun pelaajalle ei jätetä paljoakaan valinnan varaa kulkureittien suhteen, mutta ehkä pelin ludologisuus on kuitenkin painotettu varsinaisiin räiskintäkohtiin. Pelaaja voi päättää bulletin timen käytöstä, aseesta, yllättääkö vihollisen vai antaako vihollisen yllättää hänet, jne. (Vertaisarviointikeskustelu teema 1, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

**Pelitietämysdiskurssi** on pelikritiikille läheinen diskurssi, johon usein liittyy hen-

kilökohtainen pelitietous ja vuosien pelikokemus. Sisällöllisesti diskurssi keskittyy usein pelien historiaan ja peliteknologian kehittymiseen. Diskurssiin liittyy sekä tietämyksen osoittaminen että tiedon jakaminen muille. Diskurssia käytetään erityisesti vertaisarviointikeskusteluissa.

Kuten luultavasti tiedättekin, Ninja Gaiden on alunperin NES-pelisarja (eli 8-bittiselle Nintendolle). Vasta tämän analyysin lopussa mainintaan jotain Xbox-kontrolleista. Kannattaa jo tekstin alussa tarkentaa, mistä pelistä on kyse (esim. pelialusta, julkaisuvuosi), jos samannimisiä pelejä on muitakin, ja mikseipä muutenkin. Kyllähän peleistä vähänkin tietävä pystyy päättämään, että kyse on nimennomaan uudesta Xbox-versiosta, mutta ei kannata jättää sitä riskin varaan kun sen voi välttää. (Vertaisarviointikeskustelu teema 1, Pelikäsi- kirjoittaminen 2006.)

**Pelitekniinen diskurssi** esiintyy aineistossa myös muissa kuin pelien historiaa muistelevissa puheikäytännöissä. Useimmiten teknologia on arvioinnin kohde, miten sen nähdään edistävän tai estävän pelattavuutta. Teksteissä tulee myös esille pelien tekniisiin ominaisuuksiin liittyviä virhetilanteita ja käyttäjien tapoja korjata niitä, kuten ensimmäisessä teemassa kuvataan. Pelitekniinen diskurssi ammentaa kieltään erityisesti teknisten alojen diskursseista.

Ikävä kyllä varsinainen kokemukseni tästä pelistä on kuitenkin vajaa, koska ikävän bugin takia en voinut edetä pelissä ja päivityksen jälkeen vanhat seivit eivät enää olisi toimineet. (Vertaisarviointikeskustelu teema 2, Pelikäsi- kirjoittaminen 2006.)

**Oppikirjadiskurssi** ei ole kovinkaan hallitsevassa roolissa. Pelaaminen on opiskelijoiden tekstejä yhdistävä konteksti, oppimateriaalien tietoa käytetään vain jonkin osa-alueen kuvaamiseen. Pelianalyysidiskurssissa oppimateriaalien tietoa ei yleensä enää toisteta, koska lukijoiden oletetaan tutustuneen samoihin teksteihin, vaan analyysikäsitteet rakennetaan lyhyillä määrittelyillä soveltamisen työkaluiksi. Oppikirjadiskurssi on kuitenkin havaittavissa myös Pelikäsi- kirjoittamisen kurssilla. Tyypillisin ilmenemismuoto ovat käsitteiden soveltamisen listat. Seuraava esimerkki on kevään 2007 toteutuksessa, jossa opiskelijoita pyydetään kääntämään Danskyn (2007) esittämät pelikäsitteet ja soveltamaan ne tarkasteltavaan peliin (tehtävä jo itsessään pyytää listausta):

Pelin elementit pähkinänkuoressa:

1. Story – Garrett selvittää murhia Keepers-faktiossa
2. Characters – Garrett (pelaaja itse), Keeper Artemus (pelaajan oppi-isä), Keeper Orland (Keeper-faktion uusi johtaja), Caduca (vanha nainen Keeper-faktiossa, ennustusten lukija), Gamall (pieni tyttö, josta halutaan Caducan seuraajaa)
3. Setting – Pelin tapahtumapaikkana toimii ”Kaupunki” eli The City, joka muistuttaa viktoriaanisen aikakauden Lontoota
4. Backstory – Pelin taustatarina kertoo Garrettin tarinaa, joka on alkanut jo pelin edellis-

tä osista, mutta myös Kaupungin omaa tarinaa

5. Cut Scenes – Tehtävien välissä esiintyy välianimaatioita, jotka kuljettavat tarinan juonta eteenpäin

6. Scripted Events – pelissä esiintyy scriptattuja tapahtumia, jotka yleensä Garretin teot laukaisevat

7. In-game Artifacts – Pelissä on useita kirjoja, viestejä, lappuja ja julisteita jota Garrett voi lukea, ja joista hän saa lisätietoa. Myös keskustelut, joita hän voi salakuunnella toimivat artefakteina.

(Pelianalyysi teema 1, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Kurssin oppimateriaalidiskurssin painottuminen narratologisiin peleihin ja pelien kuvaaminen ”perinteisiä” draaman käsitteitä hyödyntäen luo kurssilla yhteyden ”aristoteliseen elokuvakerrontaan” (ks. esim. Rosma 1984; Hiltunen 1999; Aaltonen 2002). Analyysi- ja vertailutehtävien sekä elokuvista, kirjoista tai tv-ohjelmista ideoitavien pelikäsikirjoitustehtävien kautta opiskelijoiden on tarkoitus löytää perinteisen ja pelikerronnan erot. Pelatessaan ja pelejä analysoidessaan opiskelijat näin tekevätkin. Pelikäsikirjoituksissa on kuitenkin havaittavissa usein lineaarisen kerronnan diskurssi, jossa opiskelijat esimerkiksi keskittyvät pelin taustatarinan rakentamiseen unohtaen pelillisyyden. Toinen tyypillinen pelillisyyden peittävä diskurssi on visuaalisen suunnittelun diskurssi, jossa keskitytään kuvaamaan, miltä pelimaailma ja sen hahmot näyttävät. Tästä näkökulmasta kurssin ”**aristotelinen pelikäsikirjoitusdiskurssi**” toimii osittain ammattimaista pelisuunnittelua haittaavana elementtinä. Pelaamista ja pelimekaniikkaa suunnitellaan ja testataan ammattikäytännöissä myös pelaamalla ja sovelluskehittämiä hyväksi käyttäen, ei kirjoittamalla, kuten kurssilla tehdään. Näin kurssin käsikirjoitusharjoitus on koulutukseen sovellettu diskurssi, joka osittain noudattaa ammattikäytäntöjä, mutta osittain luo käytäntöjä oman kontekstinsa resurssien kautta.

Kun elokuvateollisuudessa elokuvakäsikirjoitus on vakiintunut formaatti, joka ohjeistetaan pistekokoa ja fonttia myöten, peliteollisuudessa suunnitteluprosessi ei ole vakiintunut. Noycen (2006; vrt. Rollings & Adams 2003, 15) esittämän jaon pohjalta Pelikäsikirjoittamisen kurssilla rakennettava käsikirjoitus yhdistää nk. High Concept -dokumentin ja Game Design -dokumentin (GDD), joista ensimmäinen liittyy erityisesti pelin idean esittämiseen ja myymiseen yhteistyökumppaneilla ja toinen kuvaa tarkemmin pelin rakenteen, narratiivin ja pelaamisen tavat.<sup>17</sup> Koulutuksen kontekstissa käsikirjoitukset kuitenkin saavat jäädä puutteellisiksi eikä niitä tehdä toteutettaviksi.

Opiskelijoiden pelaamien ja käsikirjoittamien pelien kautta kurssin diskurssiverkosto muotoutuu hyvin laajaksi. Analysoitavien pelien kautta kuvataan niiden

<sup>17</sup> Noyce esittää jaottelun vuoden Pelikäsikirjoitus-kurssin oppimateriaaleissa (Supporting Documentation in Game Design 2006). Muita pelisuunnittelun dokumentteja ovat Technical Design -dokumentti ja Game Script -dokumentti, joista ensimmäinen kuvaa pelin teknisen ja jälkimmäinen pelin sisällöllisen toteutuksen hyvin yksityiskohtaisesti.

maailmaa ja genrejä ja nostetaan esiin myös omia keskustelunaiheita. Tällaisia ovat esimerkiksi väkivaltapelien etiikka, pelihahmojen ja pelien sukupuolikysymykset sekä kulttuurien väliset erot. Pelikulttuurin lisäksi keskusteluihin otetaan aineksia muusta populaarikulttuurista, elokuvista, televisio-ohjelmista, kirjoista, musiikista ja visuaalisista tyyllisuuntauksista. Käsikirjoituksissa painottuu genren kuvaaminen ja rakentaminen, mikä liittyy erityisesti pelisuunnittelun diskurssiin, mutta laajemminkin nuorten populaarikulttuurin kuluttamisen tapoihin.

Sekä opetuksen että opiskelun näkökulmasta Pelikäsikirjoituskurssi on monien erilaisten diskurssien kohtaamispiste. Institutionaalisen pelitiedon puuttessa kurssin tieto ja sisältö rakennetaan monia erilaisia diskursseja käyttäen. Tiedon esittämisessä journalistiset verkkootteikot edustavat paradigmanmuutosta kirjateknologiasta verkkoteknologiaan ja samalla ne edustavat muutosta ”vakavasta” kirjatieidosta nopeasti tuotettuun, ”kevyempään” tietoon. Akateemista diskurssia ja koulutusta puolustaa kuitenkin pelitutkimus ja sen tuottamien käsitteiden kriittinen soveltaminen peleihin. Opiskelijat tuovat kurssille omat diskurssinsa kuten edellä esitetyt pelikritiikki, pelitietämyksen ja peliteknologian diskurssit. Pelisuunnittelun ammattidiskurssi on alan kehityksen myötä vahvistuva elementti ja alkaa haastaa muiden diskurssien asemaa.

#### 5.4 Informaalit diskurssit

”Perinteisessä koulussa” informaali koulu toteutuu erityisesti virallisen opetuksen ulkopuolella kuten tauoilla ja kahviloissa. Informaalin vuorovaikutuksen näkökulmasta verkko-opetusohjelmisto ja sen tarjoamat työkalut ovat verrattavissa ennemmin koululuokkaan kuin koulurakennukseen käytävineen ja taukotiloineen. Kuten aiemmin on todettu, verkko-opetusohjelmisto ei vastaa fyysistä ympäristöä vaan se on käyttöliittymä, jonka kautta kurssin toiminta rakennetaan ja jonka ulkopuolelle sijoittuu merkittävä osa sekä opetukseen että opiskeluun liittyvästä toiminnasta. Verkkokurssin digitaalinen tila näyttäytyy toimijoille samalla tavalla kuin virallinen koulu, se ”näyttäytyy opetusmenetelminä, oppimateriaaleina, oppikirjoina, opetuksen sisältöinä ja opetuksen ympärillä rakentuvana vuorovaikutuksena kuten luvun alussa määriteltiin” (Gordon & kollegat 2007, 44).

Verkkokurssille on mahdollista perustaa keskustelualueita myös opetuksen ja arvioinnin ulkopuoliselle toiminnalle. Epävirallistenkin foorumien perustaminen tapahtuu opettajan kautta, jolla on myös mahdollisuus seurata keskustelua. Verkkokurssien epävirallisia foorumeita tarkastellessa tuleekin ymmärtää, että opettaja on niissä mukana vähintään mahdollisena lukijana. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssille perustetaan kaksi epävirallista keskustelualuetta. Toinen alue eli ”Kahvila” perustetaan yhden opiskelijaryhmän pyynnöstä tämän omaksi alueeksi. Toinen alue ”Teetupa” perustetaan taas kaikille opiskelijoille opettajan aloitteesta kurssin



kaikkien opiskelijoiden yhteiseksi alueeksi. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla epävirallisia foorumeita ovat Yleinen keskustelualue ja kurssin lopussa toteutettava Paras pelikäsikirjoitus -chat-äänestys.

Pelikäsikirjoittamisen kurssin kaikissa aineistoissa (2004–2007) yleisen keskustelualueen kohdalla toteutuu vuosittain sama ilmiö: kurssin alussa muutama opiskelija käy keskustelua peleistä, mutta kurssin edetessä keskustelu tyrehtyy. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin Teetuvan keskustelu jää myös vähäiseksi. Aineistoni antaakin viitteitä siihen, että verkkokurssin yleiset keskustelualueet eivät ole informaalin vuorovaikutuksen luontaisia tiloja ainakaan silloin, kun ne perustetaan opettajälhtöisesti. Sen sijaan Kahvila-ryhmän keskustelu on aktiivista, minkä vuoksi sen diskursiivista rakentumista on mahdollista tarkastella. ”Kahvilan” alkukeskustelu osaltaan kuvaa verkkokurssille perustetun epävirallisen foorumin ristiriitaisuutta: vaikka keskustelu ensin käännetäänkin vapaalle, kiertyy se pian takaisin koulukontekstiin.

Ja sitten vapaammalle. Open kanssa ollaan virallisempia, mutta näin opiskelukavereiden kesken olisi hauska tietää meistä (aluksi teistä) vähän enemmän. Mitä, missä opiskelette? Käyttökö usein koululla? Oletteko päivä- vai iltaopiskelijoita? Minkä kirjan luit viimeksi, paitsi koulukirjan? Onko teillä omenapuita? (Opiskelijan viesti Kahvila-keskusteluun, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Jaja.. ”vaihdetaan vapaalle” ja aletaan heti puhua opiskelusta. hmph ;( Opiskelen Heliassa Pasilan toimipisteessä liiketaloutta päivälinjalla. Koulussa käyn keskimäärin neljä kertaa viikossa. (Opiskelijan viesti Kahvila-keskusteluun, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Kirjojen lukeminen ja puutarhan hoito jäävät kahvilakeskustelussa yksittäisiksi vastauksiksi. Sen sijaan keskustelualueen yhdeksi tehtäväksi muotoutuu opiskelun ja erityisesti käynnissä olevan kurssin työtapojen reflektointi. Opiskelijat selvittävät, paljonko heillä on työaikaa, vapaa-aikaa ja opiskeluaikaa. He käyvät keskustelua siitä, paljonko verkossa tulisi keskustella sekä kuvaavat omia opiskelutapojaan. He keskustelevat tehtävistä ja miten niitä tulisi tehdä. Lisäksi keskustelualueella käytetään kurssin tehtävien työstämiseen, erityisesti aivoriihityyppiseen, ideoivaan keskusteluun. Näin Kahvila-keskustelu muotoutuu virallisten tehtäväkeskustelujen tukikeskusteluksi ja osittain virallisten tehtävien kanssa päällekkäiseksi keskusteluksi. Tulos on verrattavissa luokkahuoneen vuorovaikutuksesta tehtyihin havaintoihin, joiden mukaan esimerkiksi ryhmätöiden aikana tapahtuvat ”sivukeskustelut” liittyvät oppitunnin aiheeseen (Tainio 2007, 37). Opiskelijoiden näkökulmasta keskustelu on epävirallista erityisesti vapaan, ”helpomman”, viestintätyylin kautta:

Jälleen hieman hidas – Teema 2 pitäisi kommentoida, mutta koska nyt on vaan hetki aikaa, tähän on helpompi laittaa jotain pientä. (Opiskelijan viesti Kahvila-keskusteluun Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Kahvila-keskustelun diskurssi muistuttaa erilaisten Internet-palvelujen vapaa- muotoisia keskusteluja, mutta verkkokurssin kontekstissa sen tärkeäksi resurssiksi muotoutuvat myös viralliset tehtävien keskusteludiskurssit. Tällöin on havaittavissa, että opiskelijat eivät itsekään oikein hahmota, mikä ero tehtäväkeskusteluilla ja kahvilakeskustelulla on:

Joo olen ihan samaa mieltä että keskustelut eivät pysy kohdallaan. Yritin tätä projektikeskustelua jo pari viikkoa sitten tuolla kehittämistehtävän puolella, mutta kun sinnekään ei tullut kommentteja ja sitten keskustelu alkoikin täällä... ja nyt sitten kun tulin tänne, niin taas tuolla... en pysy perässä. Pyysin vain alunpitäen ehdotuksia siihen miten projektityötämme alettaisiin tehdä, mutta jatketaan nyt tuolla toisella keskusteluosastolla. (Opiskelijan viesti Kahvila-keskusteluun, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Kahvila-keskustelujen alussa opettaja kutsutaan keskusteluun esittäytymään, mikä osoittaa opiskelijoiden olevan tietoisia siitä, että opettaja saattaa lukea viestit. Alkua lukuun ottamatta opettaja ei kuitenkaan osallistu keskusteluun.

Pelikäsikirjoittamisen kurssin ”Paras pelikäsikirjoitus” -äänestys on kurssin päätteeksi chatissa suoritettava vapaaehtoinen tapahtuma, jossa keskustelijat äänestävät käsikirjoitussuosikeistaan. Äänestyksen pedagoginen tavoite on saada opiskelijat lukemaan toistensa työt, mutta äänestystilanteen puhetapaa ei säädellä ja opiskelijat saavat perustella äänensä, miten haluavat. Äänestys on sikäli epävirallinen, etteivät äänestykseen osallistuminen ja tulokset ole sidoksissa opiskelijoiden arviointiin. Toisaalta äänestyksen järjestäjä, puheenjohtaja ja sihteeri on opettaja, mikä periaatteessa tuo äänestyksen virallisen opetuksen piiriin. Seuraava lainaus osoittaa erilaisten diskurssien sekaantumisen.

16:10 Osku: pitää miettiä mitä puhuu ettei itteensä nolaa ;P

16:10 Osku: noin, siinä ne oliki

16:10 Leena: tähän ikään mennessä se on tapahtunut jo niin monta kertaa..

16:11 Simo: voiskohan MacGyver-juomapeliä harjoittaa tuon pelin yhteydessä...

16:11 Leena: Onko muita kiireisiä, hajaantuvan tuntuvat äänet

16:11 Sanni: mä sanon vielä kerttu&hannun, koska siinä oli kiva grafiikka(x

16:11 Simo: taitaa mennä juomiseks koko peli :]

16:11 Matti: ”The Phoenix Foundation?” ”Yes, the Phoenix Foundation.”

16:11 Matti: \*MacGyver silittelee takatukkaansa\*

16:12 Matti: Kolme huikkaa otettu.

16:12 Simo: \*näky pommitimeri\*

16:12 Matti: Ehm... Jatketaanko? :D

16:12 Leena: Jatka sinä Matti K

(Paras peli – äänestys, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

Synkronisille Chat-keskustelulle tyypillisiksi ominaisuuksiksi on havaittu lyhyet, nopeasti kirjoitetut puheenomaiset viestit ja samaan aikaan päällekkäin tapahtuvat

keskustelut (ks. Lapadat 2002). Nämä ominaisuudet voi havaita myös peliäänestys-chatissa, jossa kahden minuutin aikana keskustelussa etenee toisaalta opettajan rytmittämä äänestys ja toisaalta muutaman opiskelijan välinen ”juomakonejuttu”, joka liittyy yhteen pelikäsi kirjoitukseen. Jutustelussaan opiskelijat jäljittelevät tekstipohjaisten pelien ja roolipeli-chattien (ks. Kendall 2002, 41–69) tyyliä. Kun edellisessä lainauksessa ”vallassa” on erityisesti chat-kulttuuri, myöhemmässä vaiheessa chatissa edetään kurssin kokemuksiin ja opiskelijoiden palautteeseen. Näin äänestys-chat kuten Kahvilakin toimivat myös opiskelun reflektoinnin tilana.

Aineistossani formaalin ja informaalin sekoittuminen toisiinsa tapahtuu myös ”virallisissa” tehtävissä. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla yksi virallisen ja epävirallisen kulttuurin rajamaastossa toimiva diskurssi on tehtävien tekemisen tavoista sopiminen. Tämä tuottaa etenkin viestejä, jossa opiskelijat kertovat aika-tilausta, menoistaan (mihin liittyy myös paikkojen kuvaaminen) ja siitä, koska aikovat osallistua keskusteluun ja tehdä tehtäviä.

Tässä on minun avausviestini, ja anteeksi kun kesti näin kauan. Kirjoitan tänään illalla avausmuistion, joten keskustelua voi vielä käydä :D (Opiskelijan avausviesti Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Lisäksi markkinoinnin kurssilla havaittavissa on keskusteluja, joiden tyyli on enemmän Internet-keskusteluille tyypillinen mielipidekeskustelu kuin tehtävänannoissa haettu tiedon analyysi ja soveltaminen. Esimerkki tällaisesta on yhden ryhmän operaattorien ”aggressiivisesta” ja ”ärsyttävästä” mainonnasta käymä keskustelu, joka jatkuu eri keskusteluteemoissa. Diskurssin toistuva elementti on saman- tai erimielisyyden ilmaiseminen.

Olen myös samaa mieltä muiden kanssa. T:n mainonta on kyllä kieltämättä aika paikoin suoraa ja röyhkeää. Eniten itseäni ärsyttää se ainainen soittaminen - vaihda T:n liittymään ja sitten pälpälpälpä. Toisaalta olen huomannut, että ei T ole ainoa tällaisessa suoramyynnissä, sillä olen saanut soittoja myös N:lta ja L:lta. Toisaalta olen ollut molempien asiakas aikoinaan, joten heillähän on tietoni ja yrittävät tietysti kovasti saada entisen asiakkaansa takaisin. (Opiskelijan avausviesti Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Pelikäsikirjoittamisen kurssin tehtävien monet samanaikaiset diskurssit tekevät virallisen ja epävirallisen erottelun vaikeaksi. Vaikka tehtävissä korostetaan analyttisyyttä, johdonmukaisuutta ja hyvää kieltä, epämuodollinen ilmaisu sallitaan osana kokonaisuutta. Epävirallinen esiintyykin opiskelijoiden teksteissä usein virallisen ja epävirallisen välisenä tietoisena tyylileikkittelynä. Seuraavassa vertaisarvioinnissa ryhmä katkaisee arvioinnin diskurssin hetkeksi sulkumerkein (Osa 2) ja palaa sen jälkeen takaisin siihen.

Osa 1. Yksi vaivaamaan jäänyt kohta oli, ”Pelaajan ei anneta passivoitua välianimaatioiden-

kaan aikana... vaan koska hahmon on keskityttävä tilanteeseen, pelaajankin on.” Meitä jäi askarruttamaan se, miksi pelaajankin on keskityttävä tilanteeseen niin intensiivisesti koko ajan?

Osa 2. (-HP: Erään arvostelun luettuani asia valkeni minulle. Pelaajan on liikuteltava ohjansauvoja myös välianimaatioiden ajan, muutoin animaatio katkeaa. -Matti ja Janne: Mitä helvettiä?)

Osa 3. Tekstissä viitataan erilaisiin loppuratkaisuihin ja niihin vaikuttamiseen muutamaankin otteeseen. Vaikka lopetuksia ei tietenkään pidä paljastaa, olisi ratkaisujen vaikutuksesta voinut ehkä kertoa hieman tarkemmin.

(Vertaisarviointi, 1. teema, Pelikäsikirjoittaminen 2006)

Seuraavassa pelianalyysiesimerkissä opiskelijat taas leikittelevät studiometaforalla (Osa 2) vaihtaessaan kirjoitusvuoroa.

Osa 1. Hiiren pysty akselin suunta vaihdetaan (ylös on alas ja alas on ylös) ja pelaajalle annetaan mahdollisuus valita, kumpi kontrollimalli sopii hänelle paremmin. Varsinaiset näppäinohjeet annetaan erillisessä inforuudussa: ero on pieni - näytetäänhän kaikki loppujen lopuksi samalla näytöllä - mutta immersion kannalta merkittävä. Pysytään siellä diegesiksessä!

Osa 2. Kiitos, Pedro . Takaisin Analyysistudioon. Ole hyvä, Alma.

Osa 3. Alma: Paikattuja artefakteja löytyy RuneScapesta tusinoittain. Kun pelaajahahmo haavoittuu, hänen on saatava syötävää toipuakseen. Tätä varten on osattava kalastaa, leipoa ja valmistaa ruokaa avotulella. Yksinkertaiset parannusjuomat on korvattu realistisemmilla metaforilla, ja tavallaan se on pelikokemuksen kannalta myös mielekkäämpää. (Ryhmän monipelianalyysi, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Molempien kurssien aineistoissa virallisen ja epävirallisen rajojen hämärtymiseen vaikuttaa erityisesti kaksi tekijää: opiskelijoiden kokemusten ja yhteistoiminnan esiin nostaminen kurssien pedagogisessa rakenteessa sekä Internet-konteksti. Näistä ensimmäinen tekee informaalin puheen sallituksi ja toinen antaa informaalin puheen resurssiksi erilaiset lajityypinsä. Internet-keskustelujen epämuodollisuudelle antaa tilaa esimerkiksi mahdollisuus perustaa ”epävirallisia” keskusteluhaaroja virallisten keskusteluiden joukkoon ja mahdollisuus kirjoittaa myös lyhyitä viestejä (ks. Arpo 2005; Baym 2000). Niin ikään epämuodollisuutta tukevat Internet-vuorovaikutuksen hymiöt, jotka toisaalta liittyvät solidaarisuuden osoittamiseen ja toisaalta viestien merkitysten, erityisesti niiden vakavuuden säätelyyn (ks. Derks, Fischer & Bos 2007). Hymiöitä käyttävät myös opettajat ja Moodle-ohjelmisto tarjoaa käyttäjille 20 erilaista hymiö-kuvaketta keskusteluviestien tueksi.

Aineistoni informaaleja diskurssien yhdistävä tekijä on sama, jonka Jones (2001) löytää aiemmin esitellyssä nuorten ICQ-tutkimuksessa: merkityksiä enemmän viesteissä on kysymys yhteyden, läsnäolon, vuorovaikutuksen ja yhteenkuuluvuuden rakentamisesta. Tästä näkökulmasta informaaleja diskurseja voi nimittää

myös ”yhteydessä olemisen” tai ”sosiaalisen läsnäolon” (Rogers & Lea 2005; Stodel, Thompson & MacDonald 2006) diskursseiksi. Muodollisten ja epämuodollisten diskurssien sekoittuminen toisiinsa toimii osin sopusoinnissa, mutta tuottaa myös ristiriitoja ja jännitteitä.

Tehtävä ja kommentoinnit mielestäni osoittavat mainiosti, että osittain tämän pelikurssin analyttisyyden korostus on ongelmallistakin, koska keskusteleminen ja luettavuus saattaa jäädä varjoon - koin myös itse kuu-ukkeleiden tekstin hauskaksi luettavaksi (ja tehtävänannon vastauksetkin löytyvät, mutta eivät systemaattisesti). (...) Toisaalta pelisuunnittelussa pelikokemus täytyy avata toiminnallisiksi palasiksi ja täytyy olla työkaluja kerronnan systemaattiseen tarkasteluun. Eli toisaalta ja toisaalta... (Opettajan arviointi moninpelianalyysi, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

## 5.5 Teknologinen diskurssi

Vaikka teknologia on läsnä miltei kaikessa toiminnassa, kurssien keskusteluaineistoissa teknologia on läsnä enemmän ei-sanallisena resurssina kuin puhumisen kohteena. Ei-sanallisena teknologia pysyy yleensä silloin, kun se on käyttäjälleen näkymätöntä (vrt. Bolter & Grusin 1998): kun käyttäjä hallitsee teknologian ja teknologia toimii moitteettomasti. Aineistossani sanallisten tulkintojen kohteeksi teknologia tulee taas pääsääntöisesti kolmessa kontekstissa: käyttöohjeina, käyttöongelmina ja neuvotteluina teknologian käyttötavoista. Lisäksi läsnä on neljäs ulottuvuus: opetusohjelmistojen tekninen diskurssi, joka antaa sanaston käyttäjilleen. Koska olen kuvannut teknologian käyttötappoihin liittyviä neuvotteluja jo teemassa 1, keskityn tässä käyttöohjeiden ja käyttöongelmien diskurssien kuvaamiseen.

Käyttöohjeiden laatijoita ovat erityisesti opettajat ensimmäisessä tutkimusteemassa kuvatussa teknologian välittäjän roolissaan. Ohjeissaan he pyrkivät helpottamaan teknologian käyttöä ja rakentamaan sitä osaltaan näkymättömäksi ja neutraaliksi. Ohjeiden tuottamisen voidaan ymmärtää kuuluvan sekä opettajan institutionaaliseen rooliin kurssin laadun vastuuhenkilönä että pedagogiseen rooliin, jossa teknologian käyttöä pyritään ohjaamaan oppimista edistäväksi. Opettajan laatimia käyttöohjeita esiintyy monissa paikoissa: verkko-opiskeluohjeissa, tiedotteissa, tehtävänannoissa ja palautteissa, lisäksi molemmilla kursseilla on vielä erityinen keskustelualue teknisille ja myös muille kurssiympäristöön liittyville kysymyksille. Diskursiivisesti ohjeet muistuttavat tietokoneohjelmistojen oppaita ja tutoriaaleja.

Jos viestejä on ehtinyt tulla paljon, voit selata niitä seuraavasti: Kun olet keskustelufoorumissa, paina hiirellä pientä punaista kolmiota viestiluettelon yläpuolella saadaksesi esiin viestien organisointityökalut. Valitse ”SELECT ALL” ja sen jälkeen ”COLLECT.” Nyt näet kaikki viestit ruudulla. Selaa alaspäin kunnes näet lopussa painikkeen ”OK”, jota painamalla pääset palaamaan edelliselle sivulle. Nyt ruudun vasemmasta alakulmasta voi valita sopi-

van vaihtoehdon valinnan "Sort By" vierestä. Näin voit lajitella viestit ja lukea ne haluamassasi järjestyksessä. (Opettajan ilmoitustauluviesti Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Vaikka opettajat ovat päiväkirjateksteissään kriittisiä teknologiaa kohtaan, verkkokurssin kontekstissa teknologian välittäjänä kritiikkiä vältetään. Ohjeet ovat informatiivisia ja lainaavat sanastonsa ohjelmien käyttöliittymistä. Suhteessa opiskelijoihin opettajien opasdiskurssi on yleensä asiantuntijan, mikä johtuu siitä, että opettajilla on opiskelijoita enemmän kokemusta opetusohjelmista ja niiden teknologisista ominaisuuksista. Teknologian vaihtuminen tai uuden teknologian kokeilu tuo opettajan opasdiskurssiin epävarmuutta, jossa opastus muuttuu kanssaoppimiseksi:

Olen itsekin vielä sen verran uusi Moodlen käyttäjä, että en varmaksi osaa sanoa, pystyykö Moodlen asetuksista estämään viestien tulon automaattisesti oman sähköpostiin (noiden viikkonäkymien keskustelualueiden viestit pystyy). (Ainakin nyt itselläni on mahdollisuus Tilaus-toiminnosta itse päättää tilaanko viestit mailiini vai enkö). Mutta testataan yhdessä tilannetta. (Opettajan viesti Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla Blackboardin käyttöohje on yhdistetty myös kurssin verkko-opiskeluohjeeseen, jolloin sekin on hybrididiskurssi yhdistäessään institutionaalisen, pedagogisen ja teknologisen diskurssin. Moodle-ympäristössä käyttöohjeita antaa myös opetusohjelma.

Opiskelijoilla teknologinen diskurssi herää eloon erityisesti tehtävien tekemiseen liittyvissä ryhmäprosessissa. Pelikäsikirjoittamisen kurssin verkkokokontekstissa diskurssi on paljolti näkymätön, koska ryhmätyötehtävät palautetaan "valmiina" digitaalisina artefakteina eikä opiskelijoilta edellytetä tehtävien sopimisen ja tekemisen prosessin osoittamista opetusohjelmistossa. Sen sijaan Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla teknologia eksplikoituu myös tehtäväkeskusteluissa, koska tehtäviin ja niiden arviointiin sisältyy myös yhteisen tekemisen prosessi. Siksi tehtävistä ei sovita esimerkiksi sähköpostin tai muiden verkkokokontekstin ulkopuolisten teknologioiden välityksellä.

Myös opiskelijat antavat toisilleen käyttöohjeita kurssin virallisten käyttöohjeiden täydennykseksi. Diskursiivisesti nämä voivat muistuttaa edellä esitettyä opastustyliä, mutta yleisempi tapa on vapaamuotoinen keskustelu, jossa toinen opiskelija vastaa toisen käyttöongelmaan.

NO VOI nyt kökkö - sanokaa saatteko te muut tuota auki, kun itse en saa sitä sen jälkeen kun olen sen tänne laittanut.

:o( Amy

Amy, ei sattunut laseja päähän, mutta näyttäisi että sinulla on ä tuossa tiedoston nimessä :) eija

(Ryhmän purkukeskustelu Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Current Forum: Teema 3  
Date: Sat Oct 15 2005 8:51 pm  
Author: Anna A@helia.fi  
Subject: Re: Teema kolmosen avausta

Voi vitsi minä syön tämän koneen!!! Kirjoitin juuri pitkän viestin ja väsäsin ehdotelmakaa-vionkin työteoriasi pohjalta ja sitten painoin jotain väärää nappia ja kaikki katosi. Sniff!!!

Author: Lauri L@helia.fi  
Subject: Re: Teema kolmosen avausta

Heipä hei

Ja vihjeenä: Notepad on ystäväsi. Itse kirjoitan (ja tallennan) tekstit ensin jossain muualla ja sitten leikkaa/liimaan BB:hen. Jotenkin en jaksa web-pohjaisiin systeemeihin uskoa niin paljoa. Ehkäpä siksi että tiedän miten ne toimivat ;) (Ryhmän avauskeskustelu Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Kuten edellisistä viesteistä on havaittavissa, opiskelijoiden käyttöohjekeskusteluille tyypillisiä ovat huumori, inhimillistäminen ja ”käyttövirheiden” ymmärtäminen. Silloin kun ongelmat liittyvät opiskelijoihin nähden ulkopuolisiin tekijöihin, kuten palvelimen kaatumiseen tai opetusohjelmiston ”bugeihin” asenne muuttuu kriittisemmäksi. Tietokoneisiin ja verkkoyhteyksiin liittyviä käyttöongelmia ei keskustelualueilla yleensä kuvata tarkasti eikä ongelmiin pyydetä apua vaan ne esiintyvät yleensä opiskelijan aikatauluja tai kurssilla läsnäoloa selittävänä asiana, tämä piirre on havaittavissa myös Pelikäsikirjoittamisen kurssilla.

Anteeksi, että tehtävien palautus viivästyi! Meillä oli ongelmia sekä netin että toisen koneen kanssa (meillä on siis kaksi konetta.) (Palautimme vuokra adsl-boksin ja ostimme oman. Siitä se show alkoikin... netti ei yksinkertaisesti toiminut enää. Kävimme näyttämässä boksia kaupassa, josko se olisi rikki, soittelimme puhelinyhtiöön ym. ym. Mutta mikään ei autanut. Kunnes sitten yksi ihana ihminen valaisi, ettei seinään menevään puhelinpistorasiaan saa laittaa puhelinjatkajohtoa, vaan boksi on kytkettävä suoraan pistorasiaan!! Ei kyllä tullut mieleenikään ottaa jatkojohtoa pois, koska vanhalla boksilla systeemi toimi.) (Opiskelijan sähköpostiviesti Pelikäsikirjoittaminen 2005.)

Aineistossani kurssien opetusteknologian arviointi sijoittuu erityisesti kurssipalautteisiin. Palautteissa opiskelijat tulkitsevat verkko-opetusohjelmistot toimiviksi.

Pidän kovasti BB:stä. Koen sen hyvin toimivana. Ainoastaan viestien paljous välillä tuskautti. Jos siihen joku joskus keksisi jonkun ratkaisun - miten saada keskustelut pysymään kasassa.

Kiitokset myös tämän kurssin bb-ympäristöstä, se on/oli loistava! Toisaalta bb:n kaatuilu jossakin, kriittisissäkin, vaiheissa hankaloitti ajoittain opiskelua, mutta ei onneksi paljoa.



Muuten foorumi-keskustelu toimi hyvin ja sitä on ilo käyttää. Aiempien keskustelujen kertaaminen ja automaattinen muistiinjääminen auttoivat huomattavasti.

Moodle toimi tarpeeksi hyvin, vaikka olenkin sitä mieltä että moodlen navigointi on joiltain osin vähän ontuvaa.

Moodle toimi tässä kurssissa hyvin.  
(Opiskelijoiden palautteita verkkokursseilta.)

Opiskelijoiden palautteille on ominaista, että ohjelmiston teknologiaa ei tarkastella käytöstä erillään: Blackboardin, WebCT:n tai Moodlen toimivuus liittyy siihen, miten kurssin sisällöntuotanto ja organisoiminen toimivat. Mikäli viimeksi mainitut ovat kunnossa, myös teknologia saa hyvän arvion.

Formaalin ja informaalin koulun näkökulmista teknologinen diskurssikin sisältää molemmat. Virallisen koulun käytäntöihin kuuluu erityisesti opettajan käyttöpäädiskurssi, jossa teknologian käyttämistä pyritään helpottamaan. Opiskelijoiden teknologinen diskurssi on taas useimmiten informaalia. Toisten opiskelijoiden neuvomiseen liittyvässä puheessa on havaittavissa ”yhteydessä olemisen” funktio, kuten edellisessäkin ”informaaleja diskursseja” kuvaavassa alaluvussa. Teknologian käyttämisen neuvotteludiskurssi on tässä suhteessa eräänlainen ”välidiskurssi”, koska toisaalta sen tavoitteena on kehittää työtapoja vaadittujen tehtävien tekemiseen, toisaalta neuvottelu työtavoista käydään epämuodollisella, läsnäoloa, vuorovaikutusta ja yhteyttä rakentavalla diskurssilla.

## 5.6 Diskurssien muuntuminen ja järjestys verkkokurssilla

Edellä verkkokurssin diskurssikategorioiksi on eroteltu formaalin koulutuksen diskurssi, pedagoginen diskurssi, ammattiainediskurssit, informaalit diskurssit sekä tekninen diskurssi. Formaalin koulutuksen diskurssi kuvaa erityisesti käytäntöjä, joissa säädellään verkkokurssin institutionaalista osallistumista. Pedagoginen diskurssi ohjaa opiskelua ja oppimista. Ammattiainediskurssit kiinnittyvät opettaviin aineisiin. Tekninen diskurssi liittyy verkkokurssin tietojärjestelmien ja ohjelmistojen käyttämiseen. Informaalit diskurssit kuvaavat virallisen koulun ulkopuolista toimintaa.

Nimensäkin mukaisesti formaalin koulutuksen diskurssin säännöt ja käytännöt ovat toimijoille ulkopuolelta annettuja. Ne liittyvät erityisesti siihen, millaisen institutionaalisen koulutuksen piirissä toimitaan. Näitä institutionaalisia käytäntöjä ovat jäsenyyden säätely ilmoittautumiskäytäntöjen kautta sekä opetussuunnitelman ja arvioinnin noudattaminen. Myös verkkokurssilla institutionaaliset käytännöt ovat tärkeitä edelleen, etenkin kurssin alussa opettajan tehtävänä on toimia institutionaalisen tason toteutumisen varmistajana ja osallistumisen portinvartijana. Institutionaalisen tason heikkenemisen sijaan havaittavissa on sen näkyväksi

tekeminen verkossa, jossa institutionaaliset käytännöt kirjataan opiskelijoille yksityiskohtaisiin ohjeisiin ja sääntöihin. Tästä näkökulmasta opettajia voidaan kuvata paitsi ensimmäisessä tutkimusteemassa kuvatuiksi teknologian välittäjiksi myös institutionaalisten käytäntöjen välittäjiksi, koska opettajat kehittävät aktiivisesti tapoja esittää instituutio verkkokurssilla. Formaalin koulutuksen diskurssissa opiskelijat ovat etenkin uusintajia, joille kurssin osallistumisen säännöt, tavoitteet ja arviointiasteikko määrittyvät verkkokurssin ulkopuolella laaditun opetus suunnitelman kautta.

Pedagogisen tason tarkastelu osoittaa, ettei verkko teknologiana tai välineenä tuota jotakin tiettyä pedagogiikkaa. Molemmilla kursseilla opettajien pedagogiin ratkaisuihin vaikuttavat erityisen paljon koulutusinstituution opetuksen tapa ja pedagogiset käytännöt (ks. myös Matikainen 2002, 112; Mällinen 2007). Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla toteutetaan Helian IB-koulutusohjelmassa sovellettua ongelmaperustaisen oppimisen pedagogiikkaa, Pelikäsikirjoituskurssilla on havaittavissa mediakoulutukselle tyypillinen projektiopiskelun perinne. Tästäkin näkökulmasta opettajat ovat paitsi instituution käytäntöjen välittäjiä myös aktiivisia kehittäjiä: pedagogisten ratkaisujen toteuttaminen vaatii verkkokokontekstille sopivien toimintamallien kehittämistä ja rakentamista sekä jalkauttamista opiskelijoille. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin verkkokokontekstiin kehitetty eriaikainen PBL-malli on paikallinen innovaatio, jota voisi hyödyntää myös muissa opetuskonteksteissa. Ratkaisujen jalkauttaminen opiskelijoille tuottaa pedagogisen diskurssin kohdalla saman ilmiön kuin oli havaittavissa formaalin diskurssin kohdalla: myös pedagogiset mallit ja toimintakäytännöt ovat aineistoissani näkyviä, koska ne täytyy verkkokokontekstissa kirjata opiskelijoille.

Kun formaalin koulutuksen käytännöt ovat opettajaan nähden ulkopuolisia, pedagogiikka ja opetuksen kehittäminen tapahtuu myös kurssin sisäisessä kontekstissa hyödyntämällä esimerkiksi aikaisempien verkkokurssien kokemuksia ja opiskelijoiden palautteita. Opiskelijoille kurssien arviointi- ja palautetehtävät ovatkin tärkein pedagogisen diskurssin foorumi, muuten paikallisessa kontekstissa diskursia rakentaa pääsääntöisesti opettaja. Vaikka verkko ei hallitse pedagogisia ratkaisuja ohi koulutusinstituution kulttuurin, niin verkko-opetukseen liittyvä tehtäväkeisyys vaikuttaa molempien kurssien pedagogisiin ratkaisuihin.

Kuten edellisinkin diskurssikategoriat myös ammattiainediskurssit tulevat näkyviksi tekstuaalisessa verkkokokontekstissa. Jäsenneytyistä kategorioista ammattiainediskurssit osoittautuu kaikkein laajimmaksi ja monipuolisemmaksi. Molemissa kursseissa on havaittavissa ammattiaineen kehityksen historian vaikutukset kurssin sisällön toteutumiseen. Kokonaisvaltaisessa markkinoinnissa diskurssia hallitsee akateemiseen perinteeseen nojautuva oppikirjadiskurssi, jossa oppikirjan tieto ja käyttäminen on ensisijaista muihin tiedon lähteisiin verrattuna. Osaltaan tämä toistaa vuosikymmeniä toteutetun markkinoinnin opetuksen perinteitä. Vasta muotoutumassa olevassa pelisuunnittelussa ei ole auktorisoituja lähteitä, jolloin

kurssin resursseina risteilee monia erilaisia pelidiskursseja. Kurssilla hyödynnetään rinnan verkkolähteitä, kurssin ammattilaistutorien kirjoittamia verkkoartikkeleita sekä tutkimuksia ja oppikirjoja ilman että jälkimmäiset ovat autoritäärisessä asemassa ensimmäisiin nähden.

Oppiainediskurssi on verkossa erityisesti opiskelijoiden foorumi, koska opiskelijoiden toiminta keskittyy oppiaineisiin liittyvien tehtävien tekemiseen. Opiskelijoiden tehtävien ja keskustelujen kautta ammattiainediskurssit moninaistuvat entisestään, mukaan tulee opiskelijoiden omien elämismaailmojen diskursseja, jotka liittyvät esimerkiksi ostamiseen ja kuluttamiseen, harrastuksiin, muuhun opiskeluun, median seuraamiseen, työhön sekä perhe- ja ystäväpiiriin. Vaikka ongelma-keskeisessä opetuksessa tärkeänä tavoitteena on opiskelijoiden omien kokemusten esiin nostaminen tutoriaaleissa (situationaalinen ja kontekstuaalinen oppiminen), oppiaineen opetuksen historiallinen perinne – analyysissä oppikirjadiskurssiksi kutsuttu kategoria – osoittautuu oppimiskäytäntöä hallitsevammaksi elementiksi. Kotler on kurssin ekspertti ja opiskelijat noviiseja. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla opiskelijalle ekspertin roolin saavuttaminen tapahtuu helpommin, mikä liittyy myös oppiaineen historiaan, tässä tapauksessa historian puuttumiseen. Koska alan tieto ei ole vielä institutionalisoitunutta ja koska nuorilla itsellään on peleistä paljon kokemusta, heillä on oppiainediskurssissa tasavertaisempi asema kuin markkinoinnin opiskelijoilla.

Verkkokontekstissa oppiaineen opiskelu kummallakin kurssilla on aktiivista, molempien kursien tehtävissä opiskelijoiden edellytetään soveltavan teoriaa käytäntöön. Kurssien ei voi kuvata kuitenkaan tapahtuvan ”tosielämän” tai työelämän kontekstissa. Konteksti on verkossakin koulutuksen konteksti ja tämän kontekstin tuottavat erityisesti koulutukseen ja oppiaineisiin liittyvät tilassa hallitsevat kulttuuriset käytännöt. Tuloksen kautta voidaan esittää kritiikkiä, että verkko-opetus ei toteuta nykypedagogista ihannetta opetuksen ja oppimisen siirtymisestä koulusta ympäröivään maailmaan, ammattikorkeakoulutuksesta puhuttaessa erityisesti työelämään. Tähän voi esittää kuitenkin vastakritiikkiä ja kysyä, mitä funktioita koulutuksella on omana, erityisenä kontekstinaan tarjottavana ja voiko näillä olla oma arvonsa (ks. myös Wheelahan 2007). Esimerkiksi akateemisen diskurssin käytäntöjä kuten tiedonhankinnan, analysoinnin ja raportoinnin taitoja ei välttämättä työelämässä harjoitella, vaikka niitä asiantuntijatyössä tarvitaan.

Edellä esitetyt formaalin koulutuksen, pedagoginen ja ammattiainediskurssi ovat virallisen opetuksen tavoittelemia diskursseja. Toisin kuin koulurakennuksien käytävissä, vessoissa ja nurkkauksissa, verkkokurssin käyttöliittymässä ja työkaluissa ei ole ”piilopaikkaa” opiskelijoiden omalle kulttuurille, koska opettajalla on aina pääsy opiskelijoiden sovelluksiin. Tästä huolimatta verkkokurssilla syntyy myös epävirallisia diskursseja. Pääsääntöisesti nämä sekoittuvat virallisiin diskursseihin: opiskelijat käyttävät esimerkiksi tehtävissä epämuodollisia ilmaisuja tai uppoutuvat tehtävän aiheen kautta mielipidekeskusteluun. Aineistoni viittaisi siihen, että epä-

viralliselle keskustelulle varta vasten perustettuja keskustelualueita ei koeta kovin tarpeellisiksi. Informaalit diskurssit eivät ole verkkokursseilla hallitsevia, mutta silti tärkeitä, koska niiden tehtävänä on rakentaa erityisesti yhteydessä olemista, vuorovaikutusta ja emotionaalista tasoa.

Tekninen diskurssi on havaittavissa kursseilla erityisesti opettajan antamina käyttöohjeina tai tietoteknologian virhetilanteina. Kun tietokoneen käyttö sujuu hyvin, tekniikasta ei puhuta vaan sitä käytetään. Opiskelijoiden puheessa tietotekniikkaa käsitellään usein epävirallisesti huumorin kautta, erityisesti silloin kun tietotekniikan käytön ongelmat johtuvat omista tai muiden opiskelijoiden tekemistä virheistä. Opettajien diskurssin tavoitteena on taas edistää ja helpottaa teknologian käyttämistä.

Diskurssijärjestyksen näkökulmasta verkkokontekstiin rakentuu varsin perinteinen asetelma: hallitseva on oppiainediskurssi tukenaan muut viralliseen koulun kuuluvat diskurssit eli tässä tutkimuksessa formaalin koulun diskurssi ja pedagoginen diskurssi. Vaikka informaalit diskurssit ja tekninen diskurssi ovat nekin tärkeitä, ne eivät haasta koulutuksen perinteistä diskurssijärjestystä. Tulokseni ovatkin varsin erilaisia verrattuna Scollonin ja Scollonin (2004) esittämään malliin ”traditionaalisen” ja tietokoneavusteisen luokkahuoneen diskurssijärjestyksistä.

**TAULUKKO 11.** *Perinteisen luokkahuoneen ja tietokonevälitteisen luokkahuoneen diskurssit Scollonien mukaan* (Scollon & Scollon 2004, 46, 58–59<sup>18</sup>)

Perinteinen luokkahuone	Tietokonevälitteinen luokkahuone
Diskurssi painottuu opetussuunnitelman kautta määritelyihin ja opettajan kontrolloimisiin aiheisiin.	Diskurssi jakautuu eri osallistujien kesken.
Opetussuunnitelman kautta annettujen tekstien omaksuminen osoitetaan luokkahuonetilanteessa puheella sekä kirjoitustehävien kautta kuten esseinä, kuulusteluina ja kokeina.	Näytöltä luettavassa välitteisessä diskurssissa tekstit ovat lyhyitä (yksi näyttö) ja monisäikeisiä.
Aiheet järjestyvät annetun akateemisen kirjallisuuden mukaisesti, yleensä tekstitehtävien kautta.	Kurssin aihe vaihtelee kolmen pääteeman välillä: tietokonevälitteisen luokkahuoneen hallinta, osallistujien keskinäinen vuorovaikutus ja suhteet sekä kurssin sisällölliset aiheet.
Opetussuunnitelman kautta määrättyjen tekstien ja aiheiden painotus säilytetään muiden läsnäolevien (tai mahdollisesti läsnäolevien) diskurssien poissulkemisen kautta.	Teksti integroituu sosiaalisen vuorovaikutuksen rentoon ja epämuodolliseen tyyliin. Tietokonevälitteisen luokkahuoneen hallinnan diskurssi dominoi, akateemisesta sisällöstä keskustellaan jutustelevalla, epämuodollisella tavalla, joka ei sisällä argumentointia eikä etene johdonmukaisesti ja peräkkäisesti.
Kirjoitettu diskurssi on etuoikeutettu verrattuna puhuttuun diskurssiin.	Pääteemat pysyvät keskustelussa ilman pois-sulkemista. Viestien keskinäinen yhteneväisyys liittyy ennemmin siihen, mitä näkyy kerralla näytöllä kuin yksittäisten teemojen etenemiseen.
Puheenvuorot ovat monologisia.	Luokkahuoneessa ei ole opettajan luentoja eikä arvioinnin kohteena olevia opiskelijoiden vastauksia opettajan asettamiin kysymyksiin.
Tekstin teknologiat ovat akateemiset artikkelit, opiskelijoiden muistiinpanot, opettajan muistiinpanot ja opetussuunnitelmat sekä liitutaulu tai kirjoitustaulukirjoitus.	
Kirjoitettu teksti on hallitseva verrattuna graafiseen tekstiin ja kuviin.	

Oma tutkimukseni tuottaa tuloksen, että lähes kaikki Scollonien kuvaamat ”perinteiseen luokkahuoneeseen” liittyvät diskursiiviset ominaisuudet toteutuvat myös verkkokurssilla ja vieläpä siten, että ne hallitsevat kontekstia. Tosin Scollonien vertailussa diskursseja kuvataan yliopisto-opiskelun perinteiden kautta, jolloin akateemisen käytännöt ovat korostetussa asemassa. Aineistossani akateemisen diskurssin hallitsevuus liittyy ammattiaineen historiaan: ”perinteisellä” markkinoinnin alalla akateeminen diskurssi on tärkeämpi elementti kuin pelisuunnittelussa. Huomattava kuitenkin on, että se on yhtenä diskurssina mukana nuoremmissakin oppiaineissa.

”Perinteisen” luokkahuoneen lisäksi aineistossani toteutuvat myös monet tietokonevälitteisen luokkahuoneen elementit. Vaikka opetus perustuu opetussuun-

<sup>18</sup> Suomennos allekirjoittaneen.

nitelmaan ja opettaja vastaa kurssien sisällöllisistä teemoista ja etenemisestä myös opiskelijoilla on mahdollisuus rakentaa kontekstiin omia diskurssejaan. Erityisesti tähän vaikuttavat kurssien pedagogiset ratkaisut, jotka mahdollistavat tehtävissä opiskelijoiden omien kokemusten kuvaamiseen. Myös Internet-teknologia ja siihen liittyvä epävirallinen keskustelukulttuuri synnyttävät opiskelijoiden omia diskursseja: teknologia antaa mahdollisuuden esimerkiksi uppoutua henkilökohtaiseen mielipiteen vaihtoon ”opetuksen sivussa”, Internet-keskustelukulttuuri tuo taas epävirallisia elementtejä myös virallisiin oppimistehtäviin.

Scollonien havainnot perustuvat tutkijoiden 1980-luvun alussa reaaliaikaisilla tekstipohjaisilla keskusteluohjelmilla pitämiin kursseihin, joiden teknologia ja kulttuuri olivat tuohon aikaan uusia lähes kaikille toimijoille. Osa tutkijoiden johtopäätöksistä liittyykin enemmän sekä teknologian ominaisuuksiin että toimintakulttuurin uutuuteen kuin perinteisen ja tietokonevälitteisen opetuksen diskurssiivisiin eroihin. Esimerkiksi Scollonien kuvaus keskustelujen lyhydestä ja informaalista luonteesta pätee varsin hyvin analyysissä aikaisemmin esitettyyn opiskelijoiden epäviralliseen peliäänestys-chattiin, mutta kaikkia tekstejä se ei kuvaa. Omassa aineistossani verkkokurssin yksi erityisominaisuuksista on erilaisten tekstiformaattien monipuolinen kirjo: aineistoon sisältyy muun muassa ohjeita, neuvoja, viestejä, keskusteluja, ”jutteluja”, raportteja, journalistisia tekstejä, analyyssejä, reflektioita ja palautteita, suunnitelmia ja käsikirjoituksia sekä kotisivuja. Aineistojen erilainen kirjo liittyy paitsi valittuihin opetusmenetelmiin myös siihen, että eriaikaiset verkko-opetusohjelmistot tukevat monentyyppisten kirjallisten tekstien tuottamista (esimerkiksi tarjotessaan keskustelualueet ja salliessaan toimistotyökaluilla tehtyjen dokumenttien liittämisen kurssiin, kuten edellisessä luvussa kuvattiin).

Scollonien taulukon asetelma kuvaa tilannetta kokeiluvaiheessa, jossa käyttökemuksen puute murtaa institutionaalisia käytäntöjä ja suuntaa toimijoiden huomiota teknologian reflektioon ja sosiaalisen toiminnan hallintaan. Omassa aineistossani 15 vuotta myöhemmin on havaittavissa paluu institutionaaliseen: kurssien opetusteknologia tukee kurssien hallintaa verkossa ja myös opetuksessa on kehitetty käytännöt kurssien institutionaalille hallinnalle. Paluusta ”perinteiseen luokahuoneeseen” ei kuitenkaan ole kysymys. Ensinnäkään kummankaan kurssin taustalla olevat pedagogiset ratkaisut eivät vastaa stereotypiaa perinteisen luokahuoneen monologisiin luentoihin perustavasta opetuksesta. Verkko luo myös uudenlaisen monimuotoisen kontekstin, johon on mahdollista rakentaa ja yhdistää erilaisia diskursseja ja tekstuaalisia formaatteja. Yksi keskeisistä erityispiirteistä on myös käytäntöjen näkyviksi tuleminen kirjallista ilmaisua vaativan välitteisen teknologian vuoksi.

## 6 VUOROVAIKUTUSJÄRJESTYS VERKKOKURSSILLA

Current Forum: Kahvila  
Date: Sun Sep 18 2005 10:21 am  
Author: Sini sini@xxx.helia.fi  
Subject: Herätys ryhmä 3!!

Missä nyt oikeen mennään kun ei teema 1:n eikä muidenkaan otsikoiden alle ole syntynyt oikein mitään kunnan keskustelua? Tässä vaiheessa teemaahan juuri tulisi esittää mielipiteitä, ehdotuksia yms. ja meidän ryhmähän on ollut tähänkin asti erittäin kova kommunikoimaan! :O

Nyt kaikki vaan rohkeasti heittämään kommenttia, että saadaan keskusteluakin viriämään! :)

Current Forum: Kahvila  
Date: Sun Sep 18 2005 10:37 am  
Author: Amy amy@xxx.helia.fi  
Subject: Re: Herätys ryhmä 3!!

Hello!

Mun täytyy pyytää anteeksi, olen ollut nyt tosi huono tällä viikolla. Töissä ovat puristaneet minusta viimeisenkin pisaran ja eilinenkin meni juostessa. Nyt on kone auki, kirja vieressä ja talo tyhjeni juuri eniten ääntä pitävistä, siis täältä tulee kohta. Hyvää sunnuntaita ja eiku keskustelemaan! Hyvä Sini! Hyvä herätys!!

:o) Amy

Sinin ja Amyn edellinen keskustelu osoittaa osaltaan verkko-opetuksen ja -opiskelun monimuotoisuutta ja -paikkaisuutta. Keskusteluviestin alussa Sini viittaa verkkokurssin erilaisiin keskusteluihin, joita opiskelijoiden pitäisi samanaikaisesti käydä ja toisessa lauseessa keskustelua määrittäviin opiskeluohjeisiin ja tehtävänantoihin. Amyn viestissä sekä opiskelu että ei-opiskelu rakentuu fyysisen kontekstin kautta. Opiskelun kontekstiksi rakennetaan staattinen hetki: rauhallinen koti, avattu tietokone ja kirja vieressä. Ei-opiskelu rakentuu taas dynaamisesti kiireisessä työssä tapahtuvana juoksemisena. Vuorovaikutusjärjestyksen näkökulmasta keskustelu herättääkin kysymyksen siitä, keihin ja mihin vuorovaikutus rajataan ja paikannetaan. Tapahtuuko vuorovaikutus vain opettajien ja opiskelijoiden välillä vai ovatko sen ”toimijoita” myös ”ohjeet”, ”kirja”, ”kone” ja läsnä tai poissa olevat perheenjäsenet ja esimiehet? Entä kuvataanko vuorovaikutusta toimijoiden fyysisen tilan kautta vai verkossa rakentuvana ilmiönä.



Tutkimuksessani olen päätenyt siihen, että vuorovaikutus tulee ymmärtää juuri niin laajana ja kompleksisena kuin se toiminnassa näyttäytyy (vrt. Saarenkunas 2004). Tällöin verkkovuorovaikutuksen analyysissä tulee eritellä ja määritellä tarkemmin, mitä osaa laajemmasta kokonaisuudesta se tarkastelee. Verkkovuorovaikutus voidaan ymmärtää Goffmanin vuorovaikutusteorian (1971; ks. myös Maticainen 2002) mukaisena näyttämöllisenä toimintana. Vaikka kurssien opiskelu ja opetus tapahtuvat myös muualla kuin verkkokurssin kontekstissa, niin verkkokurssin käyttöliittymä on tärkein toiminnan muille näytävä konteksti: sen kautta toimijat selvittävät itselleen ja toisilleen ”missä oikeen mennään”, kuten Sinin viesti kysyy. Sinin ja Aryn epävirallisella keskustelualueella tapahtuva viestivaihto osoittaa myös, että opetuksen keskusteluilla on käsikirjoitus, jota opiskelijoiden on tarkoitus noudattaa: ”tässä vaiheessa teemaahan juuri tulisi esittää mielipiteitä, ehdotuksia yms.”. Tästä näkökulmasta keskustelut eivät ole niinkään keskusteluja vaan esityksiä keskusteluista. Verkkokurssin viestejä kuvaakin käsite ”julkisivu”, joka tarkoittaa yksilön tai ryhmien rakentaman esityksen sitä osaa, mikä ”säännönmukaisesti, yleisluontoisesti ja kiinteästi toistuen määrittelee tilanteen havainnoijalle” (Goffman 1971, 32).

Tämän tutkimusluvun tehtävänä on yhteysanalyysiä noudattaen analysoida verkkokursseilla havaittavissa olevaa vuorovaikutusjärjestystä. Edellä esitettyjen käsitteiden kautta analyysin kohteena ovat verkkokokontekstiin rakennetut esitykset ja niiden keskinäinen järjestäytyminen. Suhteessa edellisessä tutkimusteemassa luokiteltuihin makrotason diskursseihin vuorovaikutusjärjestys kuvaa situationaalista toimintaa. Se on mikrotason perusrakennelma, jonka kautta diskurssijärjestelmien voidaan ymmärtää toteutuvan, vaikka suoraa redusoimista makrotasolta mikrotasolle tuleekin välttää (Goffman 1983; Juhila 2004; Peräkylä 2001). Verkkokurssin tilan tarkastelussa vuorovaikutusjärjestys kuvaa erityisesti yksilöiden välisen toiminnan sosiaalista tasoa, kun edellinen tutkimusteema operoi yleisemmällä kulttuurisella tasolla.

Vuorovaikutusjärjestyksen analyysi tutkimuksessani liittyy erityisesti sekä verkko-opetuksen utopioissa että myös tutkimuksissa oletettuun opetuksen ja opiskelun järjestyksen muuntumiseen, joka edellisessä tutkimusteemassa konkretisoituu Scollonien (2004) jaottelussa perinteisen luokkahuoneen ja tietokonevälitteisen luokkahuoneen eroista. Vuorovaikutusjärjestykseen liittyy tällöin erityisesti sen tarkastelu, miten opettajien ja opiskelijoiden roolit muuntuvat verkossa. Tärkeää on myös kuvata, millaisin mekanismein vuorovaikutusjärjestys verkkokurssilla muotoutuu ja kehittyy. Vuorovaikutusjärjestyksen analyysissä tarkastelen myös yhteisöllisyyden ilmenemistä: miten tämä tutkimuskirjallisuudessa usein mainittu, mutta harvoin konkretisoitu ilmiö toteutuu mikrotason vuorovaikutuksessa?

Analyysissä sovellan aineistooni etnometodologiassa käytettyä keskusteluanalyysi-

siä<sup>1</sup>. Saarenkunnas tulkitsee verkkokeskustelujen analyysin keskusteluanalyysin keinoin ongelmalliseksi, koska verkkokeskustelujen viesteissä ei ole peräkkäistä loogiikkaa kuten kasvokkaisissa keskusteluissa (2004, 74–75; ks. myös Garcia & Jacobs 1999). Omassa tutkimuksessani tarkastelutapa on erilainen, koska en ole ottanut lähtökohdaksi viestien peräkkäisyyttä vaan jäljittänyt toimijoiden ilmaantumista keskusteluihin. Verkkokeskustelujen keskusteluanalyysille ei ole olemassa vakiintunutta litteraatiotapaa (kasvokkaisen vuorovaikutuksen litteraatiosta ks. Seppänen 1997). Aineiston laajuuden vuoksi en ole pyrkinyt analysoimaan sisältöjä yksityiskohtaisesti rivi riviltä, vaan perusyksikkönä on useimmiten yksittäinen viesti.

Aineiston suuren määrän vuoksi kurssien kaikkien tehtävien vuorovaikutuksen analyysi ei tutkimuksessa ole mahdollista. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla kuvaan vuorovaikutusjärjestyksen kehittymistä ensimmäisen teeman ja neljännen teeman vuorovaikutusjärjestyksen analyysillä vertailemalla eri ryhmiä toisiinsa. Pelikäskirjoittamisen kurssilla rakennan vuorovaikutusanalyysin toisen tehtävän ryhmätöistä sekä näiden vertaisarvioinneista vertaillen eri vuositoteutuksia keskenään. Vuorovaikutusjärjestyksen analyysissä tarkastelen erikseen myös toimijoita kysyen, millaisia resursseja toimijahistoria ja identiteettien rakentaminen vuorovaikutukselle ovat. Tulkinnan apuna lähtökohtanani on tieto siitä, millainen ohjeistus toimijoille opetuksen kautta on annettu. En kuitenkaan oleta toimijoiden toimivan ohjeistuksen tavalla.

#### Kysymykset

1. Millainen opetuksen etukäteen kirjoitettu vuorovaikutusjärjestys aineistoista löytyy ja miten tämä toteutuu aineistossa?
2. Miten vuorovaikutusjärjestys rakentuu opettajan ja opiskelijoiden käytännön toiminnassa?
3. Millainen resurssi toimijat ovat vuorovaikutukselle?
4. Mitä yhteisöllisyys ilmenee vuorovaikutuksessa?

## 6.1 Opetuksen vuorovaikutusjärjestys

Opetuksen vuorovaikutusjärjestyksellä tarkoitan tässä yhteydessä opiskelijoiden toiminnasta riippumatonta opetuksellista perusrakennetta, joka antaa ohjeet ja pelisäännöt toiminnan eri vaiheille. Opetuksen vuorovaikutusjärjestykseen liittyy se, miten teknologia otetaan käyttöön ja tarjotaan opiskelijoille toiminnan tilaksi, millaisia toimintoja tehtävien kautta kutsutaan esiin ja miten kurssit ajallisesti etenevät.

<sup>1</sup> Tainion (2007 31) mukaan keskusteluanalyysin käsite on osittain harhaanjohtava, koska nykytutkimuksessa keskusteluanalyysissä huomioidaan myös ei-kielellinen vuorovaikutus.

### 6.1.1 Tilojen rakentaminen

”Tilaratkaisuiltaan” aineistoni kurssit ovat varsin erilaiset. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla opiskelijat opiskelevat pääsääntöisesti kaikille yhteisessä tilassa, kun taas Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin toiminnan ensisijainen tila on pienryhmien oma ryhmäalue, jolle muiden ryhmien jäsenillä ei ole pääsyä. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin voikin kuvata muodostuvan viidestä tilasta, joista neljä ovat ryhmien omia tiloja ja yksi yhteinen tila, jossa on saatavilla kurssin materiaalit ja virikkeet sekä yhteiset keskustelualueet. Molemmilla kursseilla kotisivu on yhteisen tilan käyttöliittymä. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla kotisivu tarjoaa kurssin yhteisen ilmoitustaulun ja linkit kurssin materiaaleihin sekä ryhmien omiin alueisiin. Pelikäsikirjoittamisen kurssin kotisivu jakaa kurssin teemojen mukaisesti osioihin, joissa on linkit kyseisen osion materiaaliin, tehtävänantoihin ja palautusalueisiin. Lisäksi ohjelmiston käyttöliittymä tarjoaa linkit opetusohjelmiston omiin sovelluksiin: kalenteriin, tuleviin tapahtumiin, osallistujalistaan ja online-käyttäjiin.

Opiskelijoiden esitysten ”päänäyttämöitä” ovat keskustelualueet. Molemmilla kursseilla tehtävät palautetaan keskustelualueille joko keskusteluviesteinä tai tekstinkäsittely- tai kuvakäsittelyohjelmalla laadittuina liitetiedostoina. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla keskustelualueiden toiminta nimetään keskusteluksi ja yhteiseksi tiedonrakentamiseksi. Teematehtävissä keskustelujen koonti tapahtuu liitteenä palautettaviin avaus- ja purkumuistioihin, joille kurssilla tarjotaan esitetyt Word-mallit. Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelma -tehtävä yhdistää keskustelut ja Helian raportointimallin. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ainoastaan yksi tehtävä nimetään keskustelutehtäväksi. Kurssin ensimmäiset tehtävät nimitään analyysitehtäväksi ja vertaiskommentoinniksi. Pelikäsikirjoitustehtävä tapahtuu edellisessä luvussa esitellylle suunnittelumallille. Ammattiainetehtävien lisäksi virallisia keskusteluja kursseilla edustavat kurssin alussa tapahtuvat esittely- ja ryhmäytymiskeskustelut sekä palaute- ja arviointikeskustelut tai -tehtävät. Lisäksi kursseilla tarjotaan epävirallisina keskustelualueina kaikille yhteisiä alueita ja ryhmien omia alueita, kuten edellisessä teemassa kuvattu Kahvila-alue.

Opettajan ja tuutorien esitykset sijoittuvat erityisesti kurssin etusivun tiedottamiseen ja keskustelualueiden palautteisiin. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla kaikki opiskelijat voivat lukea opettajan ja tuutorien eri ryhmille kirjoittamat palautteet. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla palautteen antaminen tapahtuu ryhmäalueiden keskustelualueilla eivätkä ryhmät voi lukea toisten ryhmien saamia palautteita. Yksilötehtäviin ei kummallakaan kurssilla anneta palautetta.

Tilojen rakentamisessa verkko-opetusohjelmistojen työkalujen affordansseja käytetään opetuksessa samaan aikaan sekä yksipuolisesti että monimuotoisesti. Toisaalta molemmilla kursseilla valtaosalle tehtäviä toiminnan tilaksi rakentuu keskustelualue. Tämä ei kuitenkaan tarkoita vain keskustelua, vaan keskustelualueelle

kutsutaan myös muita vuorovaikutuksen lajityyppejä kuten analyysijä, arviointeja, muistioita ja raportteja. Vuorovaikutusjärjestyksen analyysin näkökulmasta tämä tarkoittaa sitä, että esityksiä tulee ymmärtää myös niiden lajityyppien kautta eikä ainoastaan keskusteluina. Keskustelualueiden runsaus ja henkilökohtaisten tehtävälautusten vähäinen käyttäminen rakentavat molempien kurssien sosiaalista struktuuria yhteistoimintaa korostavaksi. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin opetuksen improvisaatio on opiskelun sijoittaminen pienryhmätiloihin, mikä muistuttaa kasvokkaisen PBL-opetuksen pienryhmätoimintaa. Tutkimuksen näkökulmasta ratkaisu tuottaa kiinnostavan neljän erillisen pienryhmän toiminnan vertailutilanteen.

### 6.1.2 Opetuksen rakenteellisuus

Keskusteluanalyysissä vuorovaikutuksen rakenteellisuudella tarkoitetaan puheen- vuorojen sisäistä rakennetta ja järjestäytymistä keskustelussa. Keskusteluanalyysin kohteena on erityisesti vuorovaikutuksen sekventaalinen rakenne, jossa tutkitaan miten peräkkäiset puheenvuorot liittyvät toisiinsa ja millaisia toimintajaksoja eli sekvenssejä niistä muodostuu. Sekvenssirakenteeseen liittyy vuoronvaihtorakenne, joka kuvaa puheenvuorojen jakamista ja säätelyä. (Hakulinen 1997; Raevaara 1997, 75; Tainio 2007, 31.) Vaikka rakenteellisuuden käsite liittyy vuorovaikutuksen mikrotason tarkasteluun, se on hyödyllinen myös kurssien opetuksen etenemisen kuvauksessa. Molemmissa aineistoissa opetuksen vuorovaikutusjärjestys etenee siten, että opiskelijat opiskelevat yhden teeman tai virikkeen asiat kerrallaan annetussa aikataulussa. Vasta tämän jälkeen heille annetaan seuraava teema. Opiskelijat eivät voi itse valita teemojen järjestystä. Näin kurssien teemojen opetuksen vuorovaikutusjärjestys on peräkkäinen.

Teemojen sisällä opiskelijoille voidaan antaa samanaikaisesti useampia tehtäviä. Molemmilla kursseilla tehtäviä on eniten kurssin alussa, jolloin ammattiainetehtävien lisäksi opiskelijat tekevät oppimistavoitteisiin ja ryhmäytymiseen liittyviä tehtäviä. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla teemojen rinnalla tehdään kilpailukeinojen kehittämistehtävää. Pelikäsi kirjoittamisen kurssilla käsi kirjoittaminen aloitetaan kurssin puolivälissä, jolloin sen rinnalla tehdään vielä myös teematehtäviä. Näin tehtävien samanaikaisuuden näkökulmasta kurssit ovat polykronisia.

Molemmilla kursseilla opiskelijoiden ryhmiin jakaminen tapahtuu kurssin alussa<sup>2</sup>. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opettaja muodostaa ryhmät opiskelijoille valmiiksi, Pelikäsi kirjoittamisen kurssilla ryhmät perustetaan aloituskerralla opiskelijoiden toivomusten mukaan. Aineistossani Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla oli opiskelijoita, jotka entuudestaan tunsivat toisiaan, mutta pääsään-

<sup>2</sup> Poikkeus on vuoden 2005 Pelikäsi kirjoittaminen, jossa ryhmät muodostettiin ennen käsi kirjoitusprojektin alkamista.

töisesti opiskelu tapahtuu opiskelijalle aikaisemmin tuntemattomien opiskelijoiden kanssa. Pelikäsikirjoituskurssilla ryhmäläiset taas usein tuntevat toisensa.

Pelikäsikirjoittamisen kurssilla kutsutaan esiin erityisesti ryhmien valmiita esityksiä sekä niistä rakennettuja arviointeja. Keskustelualueella tehtävien palautukselle määritellään yksinkertainen säierakenne: työryhmä nimeää ja aloittaa keskustelun tehtävällään, minkä jälkeen arvioijat vastaavat keskusteluun. Säikeessä ei ole siis mahdollista aloittaa uusia otsikoita. Viestin voi kuitenkin lähettää vastauksena mihin tahansa säikeen viestiin eikä vain viimeiseksi tulleeseen viestiin. Seuraavassa opettajan viesti osoittaa, miten järjestys määritetään opiskelijoille:

Kun tehtävä palautetaan maanantaina, tiistaina-keskiviikkona (torstaiaamuun mennessä©) jokainen ryhmä arvioi yhden toisen ryhmän tehtävän. Tehtävä arvioidaan ko. tehtävän keskusteluun vastausviestinä. Jaamme kommentointiparit jokaisen tehtävän kohdalla erikseen eli parit ovat voimassa vain yhden tehtävän ja sitten ne vaihtuvat. (Opettajan viesti 1. teeman keskustelualueelle, Pelikäsikirjoittaminen 2005.)

Tehtävän annossa opiskelijoiden ei edellytetä lukevan muiden ryhmien säikeiden viestejä, mutta heillä on siihen mahdollisuus. Myös opettajan tai tuutorien kommentit kirjoitetaan vastauksena tehtäväsäikeisiin. Näin keskustelualueella opetuksen kautta määrittävä esitysten vuorovaikutusjärjestys on peräkkäinen. Vuorojärjestyksessä vertaisarvioinnin on tarkoitus tapahtua ennen opettajan tai tuutorin arviointia.

Kun pelikäsikirjoittamisen kurssilla vuorojen jaon kohteena on miltei aina ryhmä, markkinoinnin kurssin teematehtävät jakavat vuoroja myös yksilöille. Avausvaiheessa kunkin opiskelijan tulee esittää vähintään yksi oppimistavoite<sup>3</sup> sekä pur-

<sup>3</sup> Avausvaiheen ohje opiskelijalle on monivaiheinen. Sen mukaan opiskelijan tulisi itsenäisesti edetä vaiheeseen 5. Seuraavassa verkko-opiskeluohjeen ohjeistus:

Avausprosessia koskevat ohjeet ovat seuraavat:

Vaihe 1: Selvitä käsitteet. Lue virike. Kirjoita ylös mahdolliset epäselvät käsitteet ja selvitä, mitä ne merkitsevät.

Vaihe 2: Määrittele ongelma. Ajattele mahdollisia ongelmia ja laadi yksi. Voit myös laatia vaihtoehtoisia ongelmia. Kysy ensin itseltäsi: ”Mistä on kyse?” Ongelma-sana viittaa siihen, mitä virike käsittelee. Toisin sanoen ongelman määrittely vastaa aiheen otsikointia lausemuodossa eli joko toteamuksen tai kysymyksen muodossa.

Vaihe 3: Aivoriihi. Pohdi ongelmaa ja mieti, mitä jo tiedät ongelma-alueesta. Kirjoita muistiin sanoja, käsitteitä ja ideoita, jotka liittyvät ongelmaan. Pyri tuottamaan paljon ideoita äläkä ole kriittinen tässä vaiheessa.

Vaihe 4: Analyysi ja jäsentely. Analysoi aivoriihi tuloksia. Pohdi eri käsitteiden välisiä suhteita. Muodosta näiden käsitteiden ja niiden välisten suhteiden avulla käsitejärjestelmä (oma työteoriasi, joka perustuu nykyiseen käsitykseen asiasta). Ilmaise työteoriasi sanoin ja kuvin. Toisin sanoen kirjoita lyhyt yhteenveto ja piirrä jäsentelymalli (miellekartta, käsitekartta tai muu sopiva kuvio), jolla kuvaat työteoriaasi.

Vaihe 5: Laadi oppimistavoitteet. Laadi kahdesta neljään oppimistavoitetta kysymysten tai toteamusten muotoon. Oppimistavoitteiden tulee ohjata sinua soveltamaan uusia teoreettisia käsitteitä johonkin käytännön ratkaisuun, joka liittyy esimerkiksi virikkeeseen tai valittuun yritykseen, tuotteen tai ilmiöön.

kuvaiheessa osallistua useammalla viestillä tiedon rakentamiseen ja keskusteluun. Avaus- ja purkuvaiheen kokoaja ja muistioiden kirjoittaja on opetuksen järjestyksen kautta puheenjohtaja, joka on nimetty kullekin temalle erikseen kurssin alussa laaditussa tiimisopimuksessa. Avausvaiheen päättävä vuoro on opettajan palaute avauskeskustelusta ja -muistiosta ja purkuvaiheen päättävä vuoro on opettajan palaute purkumuistiosta ja -keskustelusta. Rakenteellisuuden näkökulmasta opetuksen ohjeet tuottavat peräkkäisen järjestyksen keskustelun eri vaiheiden ja opiskelijoiden ja opettajan keskinäisten vuorojen suhteen. Opetus ei kuitenkaan säätele keskustelujen säierakennetta kuten Pelikäsikirjoittamisen kurssilla tehdään. Toimijoille annetaan kuhunkin tehtävään yhteinen keskustelualue, jonka aiheet ja säikeet ovat vapaasti perustettavissa.

Opetuksen tuottaman vuorovaikutusjärjestyksen tarkastelu osoittaa, että kummallakaan kurssilla keskustelujen järjestys ei ole vapaa. Opetuksen kautta määritellään miten (lajityyppi) ja milloin opiskelijoiden odotetaan osallistuvan keskusteluun, lisäksi määritellään opettajien ja tuutorien järjestys vuorovaikutuksessa.

## 6.2 Ensimmäiset PBL-avaukset

Seuraavassa vertailen Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ensimmäisen teeman avauskeskusteluja. Ensimmäisen teeman keskusteluissa opiskelutapa on opiskelijoille vielä uusi, minkä vuoksi keskusteluihin liittyy myös neuvottelu toimintakäytännöistä. Keskustelujen yksiköksi olen valinnut yksittäiset keskusteluviestit liitteineen, koska pyrin tarkastelemaan erityisesti sitä, miten toimijat jakavat keskenään esitysvuorot (Hakulinen 1997). Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että keskusteluviestit voisi kaikilta analyysinäkökulmiltaan tulkita vuorovaikutuksen perusyksiköksi. Esimerkiksi keskusteluviesti ja sen liitteenä lähetetyt dokumentit ovat useimmiten lajityypeiltään erilaisia. Sama viesti taas saattaa sisältää useampiakin funktioita ja vaikuttaa monella tavoin keskustelun kulkuun.

### 6.2.1 Ensimmäiset viestit

Ensimmäisen teeman virike julkaistaan maanantaina 12.9., opiskelijoiden ensimmäisten avausesitysten alkupäivä on 14.9. ja keskustelut kokoavan avausmuistion deadline seuraavan viikon tiistai klo 9. Jokaisessa ryhmässä ensimmäiset viestit keskustelualueelle lähetetään keskiviikkona 14.9. Seuraavassa on jokaisen ryhmän

---

Vaiheiden 1–5 soveltaminen ryhmässä

Ryhmän jokaisen jäsenen tulee käydä läpi vaiheet 1–5 ja viedä omat avausviestinsä ryhmän keskustelutaululle. Jokaisen tulee tehdä ainakin yksi ehdotus ja pyrkiä antamaan palautetta muiden ehdotuksista.

aloitusviesti:

Date: Wed Sep 14 2005 6:49 pm  
Author: Anna anna@xxx.helia.fi  
Subject: Avauksesta...

Hei!

Minä lähdän nyt tänään illalla mummolaan, missä ei ole nettiliittymää :( Yritän kuitenkin ajomatalla selvittää käsitteitä ja määritellä ongelmaa ja liityn avauskeskusteluun viikonloppuna... Toivottavasti OK!

-Anna :)  
(Ryhmä 1)

Date: Wed Sep 14 2005 6:43 pm  
Author: Taru Taru@xxx.helia.fi  
Attachment: avaus\_teema1.rtf (12154 bytes)  
Subject: Avaus teema 1

Hei,

tässä minun oma avaukseni teemaan 1 liittyen. Varsinainen keskustelu muiden avausten pohjalta alkaa huomenna. t. Taru  
(Ryhmä 2)

Date: Wed Sep 14 2005 8:42 pm  
Author: Eija Eija@xxx.com  
Subject: Avauskeskustelu teema1

En tiedä miten tämän homman pitäisi tapahtua, mutta ehkä joku kertoo jos piti jotain muuta tehdä. Kirjoitan nyt siis ilman kirjaa ja tämän hetkiselällä tietämyksellä (niinkuin jossain kehoitettiin tekemään):

Ongelmaehdotus: Miten kuvata ostoprosessi?  
Oppimistavoitteet

1. Ymmärtää mitkä tekijät vaikuttavat kuluttajan ostopäätökseen
2. Ymmärtää kuluttajan ostokäyttäytymiseen vaikuttavat tekijät

En kyllä itse ole ihan varma vaikuttaako noihin loppujen lopuksi eri tekijät. Mielestäni ostoprosessi on se, joka alkaa tarpeen tiedostamisesta ja päättyy ostopäätökseen. Ostokäyttäytyminen on käyttäytymistä ostoprosessin aikana. Esimerkiksi impulssiostokset, vertailut eri tuotteiden, myyjien välillä. Ostokäyttäytymiseen vaikuttavat: perheen ja ystävien mielipiteet, taloudellinen tilanne.

Ostopäätös on se, kun tuote lopulta ostetaan. Ostopäätökseen vaikuttavia tekijöitä mm. perheen/ystävien mielipiteet, taloudellinen tilanne.

(Kuvio 1. Ostoprosessi.) Tähän yritin liittää kuvion ostoprosessista, mutta eipä se tähän tullut. Eli tekstimuodossa: tarpeen tiedostaminen, etsiminen, vaihtoehtojen vertailu ja sitten ostopäätös.



Avainsanat: ostokäyttäytyminen, ostoprosessi, ostopäätös  
(Ryhmä 3)

Date: Wed Sep 14 2005 4:47 pm  
Author: Pinja Pinja@saunalahti.fi  
Subject: Teema 1 avaus

Hei,

Tässäpä minun eka versio avauksesta...

Virike oli mielestäni mielenkiintoinen, sillä itseäni kuluttajana kiinnostaa miten minuun pyritään vaikuttamaan mainonnalla. Itse olen ihminen, joka isoja hankintoja tehdessäni mietin ja vertaan tarkkaan, mutta pienemmät hankinnat ostan yleensä hyväksi havaituista liikkeistä. Esim. jos haluan tietynlaiset kengät, menen yleensä ensimmäisenä aina tiettyyn liikkeeseen ja vain siinä tapauksessa, että sieltä ei löydy mitään ostettavaa alan mieltä muita liikkeitä. Miten teidän mielestänne kuluttajaan voi vaikuttaa?

Muita aiheita tästä virikkeestä olivat segmentointi ja positiointi. Ne ovat asioita, jotka meidän pitäisi selvittää yhdessä.

Oppimistehtävät

\*Mitä on markkinasegmentointi? Mistä osista se koostuu?

\*Mitä on positiointi?

Avainsanat:: Segmentointi, positiointi, kuluttajakäyttäytyminen

Pinja  
(Ryhmä 4)

Keskusteluanalyysin termein aloitusviestejä voidaan kuvata opiskelijoiden tehtäväsekvenssin vuorojen aluiksi (Hakulinen 1997, 43, Joutseno 2007). Ne ovat keskenään erilaisia, mutta tuovat samalla yhdessä esiin kaikille keskusteluille tyypillisiä funktioita.

Kun kolme muuta viestiä toimivat aloituksena ensimmäisen teeman tehtävän tekemiselle, Annan viestin funktio on erilainen, mitä kuvastaa myös viestin otsikointi ”Avauksesta...”. Annan aloitusviesti ei koske ongelman asettelua, vaan ilmoittaa toisille ryhmän jäsenille, koska hän aikoo osallistua avauskeskusteluun. Viestin funktiona on saada ryhmän hyväksyntä yksilölliselle vuorovaikutusjärjestykselle. Viitattaessaan ajomatalla tapahtuvaan opiskeluun teksti rakentaa poissaolostaan huolimatta ryhmässä läsnä olevan opiskelijan. Otsikon jälkeen tulevat pisteet voidaan ymmärtää siten, että keskustelun odotetaan jatkuvan.

Taru on aloitusviestien kirjoittajista ainoa teeman puheenjohtaja. Puheenjohtajan roolin rakentaminen on havaittavissa vuorovaikutusjärjestyksen aikatauluista ilmoittamisena: ”varsinainen keskustelu alkaa huomenna”. Tarun aloitusviestissä ”oma avaus” on liitteenä, mikä viittaa siihen, että opiskelija tulkitsee vasta henkilökohtaisten avauksen jälkeen tapahtuvan vuorovaikutuksen keskusteluksi. Liitteenä

oleva avausviesti on laadittu kurssin ohjeiden avausmuistion Word-mallia käyttäen.

Eijan viestillä on kaksoisfunktio toimia samaan aikaan teeman avauksena ja samaan aikaan neuvotteluna siitä, miten avaukset tulisi laatia. Viesti alkaa korjausjäsenyyksellä (Tainio 2007, 46–50), jossa muita epäsuorasti kutsutaan korjaamaan tehtävää, mikäli opiskelija on ymmärtänyt tehtävänannon väärin. ”Ilman kirjaa” viittaa avauksen sääntöihin, mutta antaa samalla muille vihjeen siitä, miten muiden tulisi opiskelijan ehdotus ymmärtää. Itsekorjausten tehtäväksi voidaan ymmärtää toisaalta kasvatyö (Goffmann 1971; Peräkylä 2001; Kleemola 2007) uudessa ryhmässä. Toisaalta itsekorjaus on myös ryhmän toimintatapoja rakentava retorinen ratkaisu, jonka kautta opiskelija kutsuu muita neuvottelemaan omasta esityksestään.

Pinjan viesti aloittaa avauksen henkilökohtaisella kuluttajadiskurssilla, joka muistuttaa teeman virikkeessä esiteltyjen henkilöiden ostokäyttäytymisen kuvailua ja joka rakentaa kirjoittajalle identiteetin kuluttajana. Viestin aloituksessa mainittava ”eka versio” viittaa siihen, että seuraavia versioita on tulossa. Muiden mielipiteiden kysyminen kutsuu muut opiskelijat mukaan kuluttajadiskurssiin. Tavoitteiden asettamisessa on myös havaittavissa ryhmän identiteetin rakentaminen, oppimistavoitteet ”meidän pitää selvittää” yhdessä.

## 6.2.2 Avauskeskustelut

Seuraavassa kuvaan keskustelujen jatkumista ensimmäisessä teemassa avausviestien jälkeen. Jäljitän osin kellonajan tarkkuudella esitysten järjestäytymistä etsien käännöksiä ja vaihdoksia. Koska aineisto on laaja, kuvaan tarkemmin vain ryhmän 1 keskustelun ja vertaan muiden neljän ryhmän vuorovaikutusta siihen. Ryhmät olen nimennyt numeroilla 1–4.

Ryhmässä 1 Lauri lähettää 15.9. eli päivä ensimmäisen viestin jälkeen seuraavan viestin uudella otsakkeella ”Avaukseni”, jossa listaa ongelmat ja oppimistavoitteet kurssin ohjeiden mukaisesti jäsenettyinä. Viestin alussa pohditaan samaan tapaan kuin Eija tekee avauksen oikeellisuutta: ”Toivottavasti on avattu oikein :)”. Neljän ryhmän muun jäsenen ensimmäiset viestit ovat vastausviestejä Annan avausviestiin. Vastausketjun viestien alussa annetaan hyväksyntä Annan järjestelyille ja tuodaan samalla esille, ettei kirjoittaja itsekään ehdi osallistua keskusteluun ennen viikonloppua. Kuten Anna, myös muut rakentavat ryhmän työhön sitoutuneen opiskelijan.

Current Forum: Teema 1  
Date: Fri Sep 16 2005 9:26 am  
Author: Riina Riina@xxx.fi  
Subject: Re: Avauksesta...

Hei minunkin puolestani!

Itse yhdyn edellisiin kirjoittajiin. Tänään lähdän kaiken lisäksi vielä Tampereelle, missä ei ole konetta käytössä. Yritän saada sunnuntaina aikaiseksi sitten sitäkin enemmän. Toivottavasti kaikille ok?

Kivaa viikonloppua!

Ketjun viimeisen viestin lähettää Lauri perjantaina ilmoittaen pääsevänsä viikonloppuna ”huonosti nettiin”. Kun muut viestit ovat ilmaisseet hyväksyntää, Laurin viestin loppu ”Toivottavasti ehdimme saada tarpeeksi materiaalia muistiota varten pjlle” voidaan ymmärtää kahden funktion kautta, toisaalta siihen liittyy epäily ajan riittävydestä, toisaalta yhteinen kehoitus keskusteluun. Ennen kuin kukaan muu opiskelija tuottaa avauksia, Lauri lähettää lauantaina vastausviestin omaan avaukseensa, jossa hän täydentää aikaisemmin esittämiään näkemyksiä. Viestin aloitus: ”Kommentoin ja täydennän itse itseäni :)” rakentaa keskustelualueella yksin toimivan opiskelijan.

Keskustelu oppimistavoitteista alkaa muiden ryhmäläisten keskuudessa vasta sunnuntaina. Ensimmäinen opiskelija, Pilvi, avaa kaksi keskustelua noin klo 10.47 ja 11.04. Toinen näistä on avauspohdinta, jonka jäsentely on Laurin jäsentelyn kaltainen. Toinen näistä otsikoidaan aivoriiheksi, Laurin tapaan siinä jatketaan pohdintaa soveltamalla tavoitteita kohdeyritykseen. Seuraava opiskelija, Anna, lähettää keskusteluviestin klo 11.10 omalla otsikolla ”Avaukseni☺”, joka vastaa jäsentelyltään edellisiä avauksia ja otsikoltaan Laurin avauksia. Otsikossa ei perustella apeaa hymiötä, mutta sen voi tulkita vihjaavan muille, että opiskelija ei ole tyytyväinen avaukseensa. Sama opiskelija aloittaa uuden keskustelun klo 11.33 otsikolla Oma-kohtaisia kokemuksia, jossa viitataan edellisen opiskelijan pohdintaan eri operaattorien verkkojen kuuluvuusongelmista ja viedään keskustelu otsikonkin mukaisesti omiin kuluttajakokemuksiin. Annan viestissä esiintyy ensimmäistä kertaa edellisessä tutkimusteemassa kuvattu informaali keskustelu operaattorien mainonnasta (virikkeessä viitataan mainoksiin ostajan tiedonlähteenä):

Olen itse asiassa niin raivostunut F:n mainontatapaan, etten vaihtaisi liittymääni vaikka sieltä jotain halvempaa tarjottaisiinkin. Vaikka sitten kyllä saisin takaisin tuon niin ihanan M:n verkon, joka kuuluu kaikkialla. N:sta ja P:stä minulla on paljon huonoja kokemuksia juuri kuuluvuuden suhteen. (Anna, avausviesti, teema 1 Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Annan viesti saa klo 11.47 Pilviltä vastausviestin, joka yhtyy Annan mainoskritiik-

kiin. Kolmas opiskelija, Minna lähettää oman avauksensa edellisten kaltaisilla esityksillä puolen tunnin kuluessa. Aamupäivän jälkeen keskustelu taukoo, mutta jatkuu sunnuntai-iltana. Ensimmäisen viestin lähettää Lauri klo 20.31 Omakohtaisia kokemuksia -keskusteluun. Lauri ei toisin kuin muut kerro operaattorikokemuksistaan eikä kommentoi operaattorimainontaa, vaan tarttuu edellisessä viestissä mainittuun ilmaiseen nettipuhelujärjestelmään uhkana operaattorimarkkinoille. Tämän jälkeen keskusteluihin ilmaantuu kaksi uutta opiskelijaa, Johanna ja Maria, jotka aamupäivän kirjoittajien tapaan lähettävät peräkkäin keskustelualueelle kaksi viestiä (Johanna klo 21.27 ja klo 22, Maria klo 23.50 ja 0.06), omat avausviestinsä sekä näkökulmansa Omakohtaisia kokemuksia -keskusteluun. Viimeksi mainituissa ”yhdytään edellisiin” mielipiteisiin F:n mainonnasta.

Maanantaiaamupäivällä Lauri vastaa klo 11.17 edellisenä päivänä aloitettuun aivoriihiin jatkuu -keskusteluun. Viestin alku sisältää suoran kysymyksen ja on pyrkimys keskusteluun haastamiseen, mutta viesti ei saa vastausta. Viimeisenä uutena jäsenenä keskusteluun tulee mukaan teeman puheenjohtaja Riina, joka lähettää maanantaina klo 20.34 omia operaattorikokemuksia kuvaavan ja muiden lailla F:n mainontaa kritisoivan viestin Omakohtaisia kokemuksia -keskusteluun. Klo 0.14 hän lähettää oman avausesityksensä ja klo 1.26 puheenjohtajan ominaisuudessa avauskeskustelun kokoavan avausmuistion. Yhteisen tiedon rakentamisen näkökulmasta tiedon rakentajana on siis erityisesti puheenjohtaja, joka valitsee, mitkä elementit erillisistä esityksistä tulevat mukaan avausesitykseen. Puheenjohtaja on rakentanut muistion siten, että teeman ongelman ja oppimistavoitteiden kuvaus on koottu henkilökohtaisista oppimistavoite-esityksistä ja ryhmän keskinäisen keskustelun kuvaus Omakohtaiset kokemukset -säikeestä.

Ryhmä aloitti keskustelun kohdeyrityksensä ja sen kilpailijoiden eri markkinoinnista ja jokainen kertoi omia kokemuksiaan ja mielipiteitään. Lähes kaikki olivat sitä mieltä, että ärsyttävä mainonta ei pure juuri heihin, mutta senkin ”tarpeellisuus” ymmärrettiin ajatellun kohderyhmän kannalta. Keskustelua aiheutti myös eri hintaiset matkapuhelinten liittymät, tarjoukset ja pakettiliittymät ja niiden vertailu, samoin kuin eri liittymien kuuluvuusongelmat. O:ta pidettiin vahvana verkkonsa/kuuluvuutensa vuoksi, mutta hinnoittelun osalta selvästi heikkona vaihtoehtona. Myös eri operaattoritarjoajien internet laajakaistat herättivät keskustelua sekä se, kuinka helposti eri operaattorien asiakaspalvelu on saatavilla. Myös tulevaisuuden nettipuheluista (skype) keskusteltiin ja pohdittiin sitä, kuinka ko. palvelun yleistyessä käy mahdollisesti liittymäntarjoajille. (Riina, pj. Avausmuistio teema 1, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Puheenjohtajan tulkinta keskustelusta on sikäli johdonmukainen, että omien otsikoiden alla esitetyt avaukset ovat monologisia, niissä ei juuri viitata muihin avauksiin eikä niissä esitetä vuoroja muille (ks. Matikainen 2002, 100). Kyseisen avauskeskustelun kontekstissa ne edustavatkin jotakin muuta lajityyppiä kuin keskustelua. Toisaalta oppimistavoite-esitysten ”kasautuvasta” sisällöstä on havaittavissa, että

niitä ei kirjoiteta aiempia ehdotuksia lukematta. Tästä näkökulmasta jälkimmäiset kirjoittajat rakentavat tietoa suhteessa aikaisempiin esityksiin. Oppimistehtävien näkökulmasta mainoskeskustelu olisi tuottoisampi, jos opiskelijat omien mielipiteidensä sijasta keskittyisivät pohtimaan, millaisia asiakkaita mainoksilla tavoitellaan. Ryhmytymisen näkökulmasta diskurssi osoittautuu kuitenkin tärkeäksi, koska opiskelijat saavat tilaisuuden rakentaa itsensä uudelle ryhmälle ja samalla liittyä ”meiksi”, jotka suhtaudumme kriittisesti ”ärsyttävään” mainontaan.

Keskustelun vuorovaikutusjärjestyksen rakentamisessa Annan aloitusviesti on ratkaiseva, koska sen kautta ryhmän jäsenet Lauria lukuun ottamatta siirtävät keskustelun viikonlopulle. Vuorovaikutusjärjestyksessä on havaittavissa kaksi sekvenssiä. Ensimmäisessä sekvenssissä kaikki osallistuvat keskustelujen siirtämistä koskevaan keskusteluun. Toisessa sekvenssissä kukin opiskelija kerrallaan käy viemässä keskustelualueelle oman avauksen sekä lähettää viestin Omia kokemuksia -säikeeseen, minkä jälkeen sama opiskelija ei enää tee esityksiä keskustelun. Vuorojen ottamista säätelee opiskelijan henkilökohtainen aikataulu, ei keskustelujen sisältö. Vaikka vuorojen ottamista, viestien pituutta ja sisältöä ei tarkemmin säädellä, vuorovaikutusjärjestys alkaa rakentua symmetrisesti siten, että opiskelijoiden osallistumisen tavat ja viestit muistuttavat toisiaan. Opiskelijoiden avauskeskustelun päättäjänä on ryhmän puheenjohtaja, jonka avausmuistiovuoron ottamista säätelee opetuksen aikataulu. Laurin erilaiset viestit muut ryhmäläiset käsittelevät hiljaisuudella.

### *Muiden ryhmien avauskeskustelut*

Ryhmän 2 vuorovaikutusjärjestyksen ensimmäinen sekvenssi alkaa rakentua vastauksina Tarun Avaus teema 1 -keskusteluun virikkeen julkaisemisen päivänä tiistaina. Viestiketju rakentuu peräkkäisistä avauksista, joissa omien avauksien kuvataan muistuttavan edellä esitettyjä avauksia, mikä retoriikka oli havaittavissa myös ensimmäisessä ryhmässä. Ryhmässä Taru ottaa puheenjohtajan roolin kahdella tavalla, keskustelun johdattelijana sekä aikataulujen sovittelijana. Hän aloittaa keskustelun toisen sekvenssin perjantaina klo 17.44 aikatauluja koskevalla viestillä otsikolla Avausmuistion laatimisen aikataulu, jossa hän ehdottaa, että keskustelut käytäisiin maanantai-iltaan mennessä. Tarun aikatauluja koskevan keskustelun aloituksen jälkeen viestien lähettäminen alkaa noudattaa ensimmäisessäkin ryhmässä havaittavissa olevaa mallia, jossa sama opiskelija lähettää lyhyen ajan sisällä viestit kahteen säikeeseen. Aikataulukeskustelussa ryhmä alkaa neuvotella, miten avauskeskusteluja tulisi käydä. Seuraavassa Millan ja Raisan viestit havainnollistavat opiskelijoiden korjausviestejä.

Tuosta avausehdotuksesta olen ymmärtänyt, että se on juuri se, joka täytyy tehdä maanantaihin klo 18. eli välttämättä sen enempää keskusteluun ei tässä vaiheessa ole pakko osallistua. Siksi kaikkien osalta ei vielä ole viestejä. (Milla)

Minä taas olen ymmärtänyt, että nyt meidän kaikkien pitäisi keskustella yhdessä niiden ehdotusten pohjalta mitä me kaikki olemme antaneet tänne. Meidän tulisi yhdessä päättää mikä meidän ongelma ja tavoitteet ovat ja siitä puheenjohtaja tekee avausmuistion. (Raisa)

Neuvottelussa tulkinnat kohdentuvat erityisesti siihen, miten kurssin ohjeissa opiskelijoiden edellytetään keskustelevan. Kun edellisessä ryhmässä oppimistavoitteet kokoaa puheenjohtaja yksittäisistä viesteistä, ryhmä 2 päätyy keskustelemaan tavoitteista. Keskustelu tapahtuu peräkkäisinä viesteinä, joissa ryhmäläiset alkavat myötäillä Raisan edellä esittämää näkemystä. Itse oppimistavoite-ehdotukset muuttuvat keskustelussa kasautuviksi kuten ensimmäisessäkin keskustelussa. Millan ja Raisan tapa käyttää verbejä noudattaa kasvokkaisissa luokkahuonekeskusteluissaakin havaittua puhumisen tapaa, jossa modaalisella verbillä ”täytyy” viitataan ulkopuoliseen pakkoon eli opetuksen ohjeisiin (Turkia 2007, 214–215). Millan viestin ehdottoman modaalisen verbin voidaan ymmärtää konstituovan tilanteen ulkoa annettuna, kun taas Raisan käyttämä konditionaali lieventää ulkoista pakkoa.

Ryhmässä 3 avausviestejä laaditaan sekä vastauksina Eijan Avauskeskustelu teema 1 otsikolla aloittamaan viestiin (3 kpl) että omina otsikkoinaan (3 kpl). Kuten edellisissä ryhmissä kirjoittajat viittaavat aikaisempiin viesteihin ”samansuuntaisina ajatuksina”. Huomattavaa on, että yksittäisten avausten, joiden otsikot ovat Oppimistavoitteet, Teema1 sekä Ongelma ja oppimisehdotus, viestit ovat monologisia kun taas Avauskeskustelu teema 1 -alueelle lähetetyt viestit ovat enemmän keskustelunomaisia. Tämä viittaa siihen, että toimijat mieltävät keskusteluksi nimetyn alueen keskusteluksi. Teeman puheenjohtaja, Sini, lähettää maanantaina viestin, jossa kysyy muilta ryhmäläisiltä, miten näiden laatimat kuviot tulisi yhdistää. Lisäksi Sini ilmoittaa, ettei pääse päivän aikana enää ”koneelle” lukemaan viestejä. Vastauksia tulee ainoastaan yksi. Tämän jälkeen Sini kokoaa ja lähettää avausmuistion itsenäisesti keskustelualueelle samaan tapaan kuin ensimmäisen ryhmän puheenjohtaja.

Keskustelun toinen viestisekvenssi tapahtuu vasta purkumuistion lähettämisen jälkeen, jolloin kukin opiskelija käy esittämässä hyväksyntänsä muistiolle. Samalla viestiketju ikään kuin pudottaa naamiot avausvaiheen esityksiltä, keskusteluja ne eivät oikein ole olleet. Toisaalta viestiketju rakentaa yhteenkuuluvuutta ja tarinaa ryhmästä, jonka jäsenet lukevat toistensa tuotoksia.

heippa!muistio kelpaa oikein hyvin :) nyt avausmuistion jälkeen rupean taas kirjoittelemaan enemmän, viikonloppuna työt veivät liiaksi aikaa, mutta nyt siis paremmalla onnella tämä viikko! (Meeri)

Hyvin kelpaa. Toivotaan että keskustelua syntyy paremmin tuossa purkukeskustelussa. (Eija)

Samoin minulle passaa oikein hyvin, nyt tosiaan purkukeskustelun kimppuun...(Lilli)

Hyvin kelpaa, kiitos. Laatimasi muistio on enemmän kuin avauspuheenvuorojemme summa. (Heikki)

Neljännessä ryhmässä Pinja yhdistää ensimmäiseen Teema 1 Avaus -nimiseen viestiin ensimmäisen ryhmän keskusteluun verrattavissa olevan kuluttajadiskurssin sekä myös oppimistavoitteiden avauksen. Tämän jälkeen keskustelu eriytyy kahden säikeeseen siten, että Teema 1 Avaus -keskusteluun tuodaan avaukset monologisina esityksinä ja keskustelua... -ryhmässä verrataan omia kuluttajatottumuksia sekä avataan myös käsityksiä opiskeltavista käsitteistä. Muistion kokoaminen noudattaa ensimmäisen ja kolmannen ryhmän mallia jossa puheenjohtaja itsenäisesti rakentaa sen keskusteluista.

### *Opettajan vuorot avausvaiheessa*

Opiskelijoiden avauskeskustelujen aikana opettajan roolina on olla näkymättömissä ja antaa opiskelijoiden ratkaista itsenäisesti virikkeen herättämät oppimistavoitteet. Avausmuistion jättämisen deadline (tiistai klo 9) toimii tällöin kaikille toimijoille yhteisenä merkinä siitä, milloin opettajan vuoro palautteen alkajana alkaa. Aineistossani ensimmäinen teeman keskustelujen alussa 14.9. opettaja lähettää poikkeuksellisesti viestin opiskelijoille havaittuaan, että ensimmäisen teeman keskustelut eivät ole alkaneet.

Teema ykkösen keskustelu olisi pitänyt olla jo käynnissä, mutta mikään ryhmä ei ollut aloittanut, nöyryin :D laittamaan sähköpostiviestiä kaikille: ”Hei. Muistakaapa, että ryhmät vastaavat itse aikataulujen seuraamisesta, eli ohjaajalta ei tule jatkossa muistutuksia. Terv. L” (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Kun opettaja lähettää sähköpostin klo 16.01, niin neljän tunnin sisällä kaikkiin ryhmiin ilmestyvät aikaisemmin kuvatut aloitusviestit. Opettajan sähköpostista ja ensimmäisistä viesteistä voidaan ymmärtää muodostuvan vieruspareja, joilla keskusteluanalyysissä tarkoitetaan eri esittäjien ilmaisemia peräkkäisiä toisiinsa kiinteästi liittyviä jaksoja kuten esimerkiksi kysymys- ja vastausparia (Schegloff & Sacks 1973; Raevaara 1997; Tainio 2007). Opettajan viesti on vierusparin etujäsen, joka virittää odotuksen keskustelun alkamisesta, opiskelijoiden ensimmäiset viestit ovat taas vastauksia ja samalla jälkijäseniä viritettyyn odotukseen. Tästä näkökulmasta Annan aloittama viestiketju keskustelun sopimisesta viikonlopulle toimii opettajalle epäsuorina selityksinä sille, miksi keskustelua ei käydä. Muissakaan ryhmissä opettajan sähköpostiviestiin ei viitata suoraan. Opettajan sähköviestin voidaan ymmärtää tapahtuvan toiminnan taka-alalla (Goffman 1971, 124–127), minkä myös opiskelijat ymmärtävät. Etualalla eli teemojen keskustelualueella noudatetaan PBL-käsikirjoituksen mukaista ”itsenäistä” esiintymistä.

Opettajan virallinen esiintyminen tapahtuu avauskeskustelujen ja -muistioiden palautteen antajana. Verrattuna kurssin muihin avaus- ja purkupalautteisiin ryhmien saama palauteteksti on pitkä ja se toteuttaa samanaikaisesti montaa eri funktiota opiskelijoiden toiminnan suhteen. Ryhmien saamat palautteet ovat sa-



mankaltaisia. Tämä johtuu osittain tehtävien, tavoitteiden ja työrytmin samankaltaisuudesta, mutta myös siitä, että opettaja pystyy palautteessaan käyttämään täysin samojakin tekstejä toisistaan erillään toimiville ryhmille. Seuraavassa esimerkki ryhmän neljä saamasta palautteesta.

Current Forum: Teema 1  
 Date: Tue Sep 20 2005 1:06 pm  
 Author: LA LA@helia.fi  
 Subject: Palaute: AVAUSMUISTIO TEEMA1

Hei ryhmä 4, Vera, Pinja, Hanne ja Emilia!

En muuten löytänyt vielä päätöstä ryhmän nimestä, tyttöenergiaan foorumilla viitattiin ja yksi ehdotus oli tullut. Kohdeyrityksenne kuulostaa mielenkiintoiselta, ryhtykääpä tosiaan pikimmiten soveltamaan.

Kiitokset Veralle avausmuistiosta, jossa oli käsitelty hienosti muistioon kuuluvat otsikot. Avausmuistion laajuudeksi riittäisi 1–2 A4, joten hieman ehkä voisi tiivistää. Ongelma on kuvattu yleensä 1–2 lauseella ja ohjeistuksen mukaan se on ”aiheen otsikko tai valittu näkökulma kysymyksen, toteamuksen tai käsitteen muodossa”. Muistiosta mainituista segmentoinnista, ostokäyttäytymisestä ja positioinnista tässä on kyllä kysymys. Alakysymykset menevät tässä nyt varmaankin päällekkäin oppimistavoitteiden kanssa. Ei se varmaankaan silti etenemistänne haittaa.

Avainsanat olisi tarkoitus laittaa myös englanniksi, koska se helpottaa Armstrong-Kotlerhakua. Tästä oli mainittu avausmuistion kuvaustekstissä, eli voisitte ne vielä täsmentää.

Aivoriihen jäsentely eli työteoriahan on käsitejärjestelmän jäsentely ryhmän nykytietämyksen perusteella. Aika paljon teillä jo onkin aikaisempaa tietoa aiheesta. Kuvion/mind mapin tai käsitekartan laatiminen ei ole ihan helppoa, tiedän, mutta oppimisen kannalta tähän kannattaisi panostaa. Aika moni olikin kuvioita laatinut, mutta yhteinen puuttui. On mielenkiintoista verrata, miltä purkumuistion käsitekuvioyhteenvedo näyttää suhteessa avauksen kuvioon/jäsennykseen.

Oppimistavoitteina olette määritelleet (oppimistavoitteet on hyvä numeroida, jotta näkee, ettei niitä tule liikaa):

1. Miten yritykset valitsevat kohderyhmänsä ja miten ne määritellään? Mitä on markkinasegmentointi? 2. Kuinka ostokäyttäytymiset poikkeavat toisistaan? Kuinka ostokäyttäytymistä voidaan tutkia? 3. Mitä on positiointi ja mikä on sen merkitys yritykselle? 4. Sovellus kohdeyritykseen LISÄTTÄVÄ

Laitoin kohdan neljä ”lisättävä”. Itse asiassa muistiosta yleisinä oppimistavoitteina olitte maininneet teorian soveltamisen sekä sen, että opitte itse määrittelemään kohderyhmiä. Ne juuri sisältyvät kohtaan neljä. Ostokäyttäytymisen suhteen olisi hyvä tuoda esille myös yritys- ja kuluttajamarkkinoiden erot. Oleellinen kysymys on myös kuten mainitsette, mitä segmentointi on ja miten yritykset määrittelevät ja valitsevat kohderyhmänsä. Tässä tulevat varmaankin esille erilaiset kohdemarkkinointistrategiat. On tärkeää, että olette ottaneet esille myös positioinnin ja sen merkityksen yritykselle.

Yhtenä oppimistavoitteena on aina itseopiskelu- ja purkukeskusteluvaiheessa erityisesti so-

vellus projektiyritykseenne. Tarkoitushan on saada tämän keskustelun pohjalta aineistoa myös kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmaa varten.

Olisi ehkä parempi, ettette avaukseen laittaisi liitteitä vaan laittaisitte mieluummin vaikka useampia aiheeseen liittyviä viestejä keskustelualueelle, näin on helpompi myös kommentoida muiden viestejä.

Olette päässeet hyvään vauhtiin. Tuskin maltan odottaa, mitä saatte aikaiseksi purkukeskustelussa. Kannattaisikohan vielä tarkistaa, riittävätkö avainsanat tiedonhaun pohjaksi ja muistakaa käänös englanniksi.

Terv. L

PS Varmuuden vuoksi vielä siis muistutus, että itseopiskelussa ja purkukeskustelussa on tärkeää, että koko ajan pohditaan teoriaa suhteessa projektiyritykseen ja liitetään viesteihin myös tekstinsisäiset viitteet sivunumeroineen.

(LA palaute avauskeskustelu teema 1 ryhmä 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Viestin alku- ja loppukappaleiden ”puhutteluosien” tehtävänä on rakentaa opettajan ja ryhmän välistä yhteisöllisyyttä ja läsnäoloa sekä ryhmän keskinäistä yhteisöllisyyttä. Opettaja puhuttelee opiskelijoita etunimiltä sekä osoittaa sekä perehtyneisyyttä että kiinnostusta ryhmän työskentelyyn. Muistion kokoaja saa erillisen kiitoksen tekemästään työstä.

Avausmuistion palauteosassa teksti ohjaa opiskelijoita sekä muodollisesti että sisällöllisesti. Pääsääntöisesti kielellinen tyyli on ehdollista, mikä jättää toimintakäytännöistä sopimisen ryhmän päätettäväksi. Muodollisia ohjeita ovat muistion pituuden määrittely, numerointikäytäntöjen suosittelu, avainsanojen, kuviodien ja lähdeviitteiden käyttämisen ohjeistus sekä kehoitus keskustelua vaikeuttavien liitteiden välttämiseen. Sisällöllisesti teksti toisaalta avaa PBL-työvaiheiden tarkoitusta määrittelemällä opiskelijoille, mitä työteorialla tarkoitetaan ja tuomalla esiin avaus ja purkukaavioiden keskinäisen eron. Toisaalta se ohjaa oppimistavoitteisiin liittyvää ammattiainediskurssia. Huomattava on, että opettajan suorat korjaukset kohdistuvat erityisesti muodollisiin ”virheisiin”, ne eivät korjaa opiskelijoiden tietorakenteisiin liittyviä asioita (ks. Tainio 2007, 49). Oppimistavoitteiden käsittelyssä opettajan viesti on kaksitahoinen, toisaalta se toistaa ryhmän tavoitteet ja vahvistaa opiskelijoiden tavoitteet toivotunlaisiksi (ks. Kleemola 2007, 79–81), toisaalta se korjaa: jäsentelee, suuntaa ja esittää yhden oppimistavoitteen lisää.

Seuraava päiväkirjamerkintä osoittaa, että oppimistavoitteiden korjaus on opettajalle itselleenkin ristiriitainen toiminto ja että opettaja on tietoinen itsekorjauksen mahdollisuudesta. Päiväkirjamerkintä kuvaa osaltaan myös palautteen antamisen tilannetta.

Palautteen anto on vaikeaa. Pitää keskittyä todella tarkoin. Tuntuu siltä, että palautteesta tuli liian pitkä, mutta tuntuu siltä, että kaikki oli tarpeen. Aika pitkään taas mietin, että kuinka paljon suuntaan oppimistavoitteita. Tavoite on, että en niihin varsinaisesti koskisi.

Saattaisi myös olla, että kaikki ne asiat, joihin olen vihjannut olisivat muutenkin tulleet esille. (LA, päiväkirja Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Opettaja lähettää palauteviestit avausmuistioiden deadline-päivänä klo 10.53, 12.07, 13.06 ja 14.24. Päiväkirjan mukaan ensimmäisen palautteen rakentamiseen kuluu aikaa kaksi tuntia ja loppujen palautteiden tekemiseen tunti, kun ensimmäistä palautetta voi käyttää apupohjana. Näin opettajankin esiintyminen keskustelualueilla muistuttaa opiskelijoiden viestien lähetysajoista havaittua käytäntöä, yhdellä ”kerrolla” rakennetaan useampi viesti. Päiväkirjamerkintä havainnollistaa, että keskustelujen lukeminen tapahtuu ketjussa, jossa käydään läpi kaikki käynnissä olevat useammat keskustelut.

### 6.2.3 Avausvaiheen yhteenvetoa

Vuorovaikutuksen mikrotasolla kukin keskustelu saa oman paikallisen rakenteensa. Kaikissa keskusteluissa aloitusviesti osoittautuu tärkeäksi elementiksi sen suhteen, millaiseksi keskustelu muotoutuu. Ryhmässä 1 Annan ilmoitus omista aikatauluista synnyttää ketjun, jossa suurin osa muistakin ryhmän jäsenistä siirtää esityksensä ajankohdan viikonlopulle. Muissa ryhmissä aloitusviestit saavat jatkoa jo samana päivänä ja keskustelut jakautuvat tasaisemmin eri päiville. Avauskeskusteluissa virikkeen analyysi ja oppimistehtävien asettaminen konstruoidaan monologisiksi esityksiksi oppimistehtävästä. Keskusteluun taas pyritään sellaisissa säikeissä, jotka on nimetty keskusteluksi tai omakohtaisiksi kokemuksiksi. Yhteisen tiedon rakentajana toimii erityisesti teeman puheenjohtaja, koska tämän tehtävänä on koota keskusteluista muistio. Kolmessa ryhmässä puheenjohtaja kokoaa tiedon itsenäisesti aikaisemmista viesteistä, yksi ryhmä neuvottelee yhdessä, mitkä oppimistavoitteet valitaan avausmuistioon. Yleensä puheenjohtajan muistio on ryhmän avauksen päättävä vuoro. Päättävä vuoro alkaa yleensä puheenjohtajan ilmoituksella aikatauluista.

Vuorojen ottamista tapahtuu useimmiten siten, että opiskelija lähettää viestit lyhyen ajan sisässä (yleensä kaksi) käynnissä oleville keskusteluihin eikä ilmesty enää takaisin keskusteluihin. Vuorojen ottamisesta ei ole kilpailua, vaan säätelevä tekijä on opiskelijan olettamus siitä, miten paljon osallistumista hyväksytty suoritus vaatii (vrt. Matikainen 2002, 94). Vaikka viestien pituus, otsikointi ja osallistumisen määrä on kunkin opiskelijan päätettävissä ohjeiden antaman minimirajan kehyksessä, havaittavissa on taipumus symmetrisyyteen. Keskustelujen näkökulmasta viesteissä ilmaistaan pääsääntöisesti samanmielisyyttä.

Opiskelijoiden pyrkimys ohjeiden noudattamiseen sekä opettajan ensin takalalla ja sitten palautteen annon muodossa etualalla tapahtuvat esiintymiset osoittavat, että formaalin opetuksen piirissä tapahtuva keskustelu on institutionaalis-

ta (Arminen 2005; Peräkylä 1997) myös ”virtuaalisessa luokkahuoneessa”. Kuten opiskelijoiden vuorot myös opettajan vuoro jakautuu samanaikaisesti moneen esitykseen ja on kertaluontoinen, opettaja ei palaa keskusteluun takaisin ennen kuin purkukeskustelun palautteessa. Kun avusteeman etenemisen vaiheita virikkeestä opettajan palautteeseen tarkastellaan yhdessä, havaittavissa on kolmiosainen rakenne, joka on verrattavissa luokkahuonettutkimuksessa opetussykliksi nimettyyn sekvenssiin (Tainio 2007, 40; Arminen 2005, 112–134). Opetussykliksi kutsutaan aloite-reaktio-palaute sekvenssiä, joka kasvokkaisen opetuksen sykliä toteutuu usein seuraavassa järjestyksessä: opettajan kysymys → oppilaan/opiskelijan vastaus → opettajan palaute (Kleemola 2007, 63). Verkossa opettajan kysymys korvautuu virikkeellä, opiskelijoiden vastaus on useista alijakoista koostuva tehtäväsekvenssi ja palaute voidaan ymmärtää paitsi avaussekvenssin päättävänä vuorona myös seuraavan purkusekvenssin aloittavana vuorona. Näin opetuksen sykliä kuvaa järjestys: tehtävä → opiskelijoiden vastaus → opettajan palaute.

### 6.3 PBL-keskustelujen kehittyminen

Tässä osiossa kuvaan ryhmien vuorovaikutusjärjestyksen kehittymistä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin edetessä. Analyysin kohteeksi olen valinnut neljännen teeman PBL-keskustelut (lokakuussa), joissa on jo havaittavissa ryhmien kehittyminen, mutta jotka eivät vielä edusta kurssin päätösvaihetta. Analyysin kohteena ovat ryhmä 2 ja ryhmä 3, joista ensimmäinen kehittää toimintakäytäntöjään ja toinen vuorovaikutustaan. Ryhmien koko verkkovuorovaikutusta keskustelut eivät kuvaa, koska samaan aikaan työstetään Kilpailukeinojen kehittämistehtävää ja ryhmä 3 keskustelee myös epävirallisessa Kahvilassa. Lisäksi teemakeskustelujen päätteeksi opiskelijat laativat henkilökohtaisen itsearviointin tehtävästä opettajalle. Analyysin edetessä havaitsin myös, että neljännen teeman keskusteluja ei voi täysin eristää edeltävästä tai seuraavasta teemasta, koska toimijat kehittävät vuorovaikutusta aikaisempien teemojen kokemusten kautta ja toisaalta asettavat tavoitteita seuraavaan teemaan. Raportoinnissa kuitenkin keskityn neljännen teeman keskusteluihin.

#### 6.3.1 Työtapoja kehittävä ryhmä 2

Aineistostani ryhmä 2 kehittää verkkotyökalujen käytölleen ja ryhmätyölleen systemaattisen mallin. Aikaisemmissa teemoissa ryhmä on opetellut chatin käyttämistä, neljännessä teemassa chat vakiintuu osaksi avausvaihetta. Teeman puheenjohtaja Teppo aloittaa avauskeskustelun aikatauluista sopimisella. Avaus jatkuu torstaista sunnuntaihin kahdessa viestiketjussa siten, että Tepon aikatauluehdotus saa hyväk-

syviä vastauksia ja lisäksi oppimistavoitteille rakentuu avausehdotusketju. Kuten ensimmäisessäkin teemassa, esitetyt tavoitteet ovat monologisia, niissä kommentoidaan yhteneväisyyksiä mutta ei esitetä kysymyksiä eikä korjauksia. Sunnuntaina ennen sovittua chat-istuntoa puheenjohtaja laatii ”alustuksen” chattiin, johon hän jäsentelee esitetyt oppimistavoitteet neljän kysymyksen muotoon. Seuraava nauhoitus chatista havainnollistaa, miten ryhmä neuvottelee oppimistavoitteet.

V1 Teppo: Ok, mitä mieltä olitte oppimistavoitteista jotka laadin. Käykö ne kaikille ja tuliko ideoita... 9:03:57 PM

V2 Niina: Oppimistavoitt hyviä. Tuli hyvin kaikkien mielipit mukaan. 9:04:19 PM

V3 Taru: samaa mieltä, eikä lisättävää 9:04:30 PM

V4 Milla: Mietin, kannattaisiko jättää pois se "markkinoinnin kilpailukeinot" ja keskittyä hintaan? 9:04:47 PM

V5 Tiiu: Kannatta keskittyä hintaan 9:05:04 PM

V6 Niina: Kyllä. Tuotteen muut osaset on jo ainakin osittain käsitelty. 9:05:27 PM

V7 Teppo: Hintahan on yksi kilpailukeinoista. Mitä mieltä muut ovat? 9:05:36 PM

V8 Taru: kannattaisin keskittymistä hintaan 9:05:51 PM

V9 Raisa: tarviiko meidän laittaa nyt ehdotettu oppimistavoitetta 3 lainkaan, jos käsitellään vain hintaa 9:05:54 PM

V10 Niina: Eikö saatavuus kilp.keinona jo käsitelty? Samoin itse tuotetta on käsitelty. 9:06:28 PM

V11 Milla: Jättäisin kolmosen pois. 9:06:33 PM

V12 Niina: Minäkin jättäisin kolmosen pois. 9:06:56 PM

V13 Teppo: Sopii minulle., jos muillekin... 9:06:56 PM

V14 Taru: joo, mutta entä markkinointiviestintä kilpailukeinona. vai jätetäänkö se vielä? 9:07:00 PM

V15 Taru: tuote ja saatavuus on jo käyty siis 9:07:10 PM

V16 Raisa: keskitytään hintaa, jos se viestintä tulee sitten teema 5 mukana 9:07:42 PM

V17 Milla: virike ei juuri viitannut markkinointiviestintään 9:07:46 PM

V18 Taru: niin ajattelinkin 9:07:50 PM

V19 Niina: Kannatetaan Raisan ideaa :07:54 PM

V20 Teppo: Asia on siis selvä? 9:08:11 PM

(Avaus-chat teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005, V = vuoro.)

Vuorot jakautuvat chatissa varsin tasaisesti. Puheenjohtaja Teppo (V1, V7, V13, V20) ottaa muiden mielipiteitä kysyvän ja kokoavan roolin. Tepon ensimmäisen kysymyksen jälkeen Niina (V2) ja Taru (V3) jatkavat myös eriaikaiselle keskusteluista

tyypillisillä samanmielisyyttä osoittavilla vastauksilla. Millan (V4) viesti aloittaa korjauksen, johon vuorojen edetessä osallistuvat muut opiskelijat, myös Niina ja Taru. Havaittavissa on pyrkimys taloudellisuuteen, neuvottelua käydään erityisesti siitä, miten tavoitteet kannattaa rajata, jotta ne eivät asettuisi päällekkäin aikaisemmin opitun tai seuraavan teeman kanssa.

Chatissa opiskelijat Tepon esityksestä sopivat myös uudenlaisen käytännön, jossa purkua varten keskustelualueelle perustetaan kuusi erillistä keskustelua oppimistavoitteiden otsikoiden mukaan: Oppimistavoite 1, Oppimistavoite 2, Oppimistavoite 3, Kuvio, Oppimisprosessi ja Oma ja ryhmän panos<sup>4</sup>. Uudenlaisen käytännön tavoitteena on muuttaa ryhmän purkukeskusteluluja keskustelevämmäksi: aikaisimmissa puruissa vallitseva tapa on ollut tuoda oma tiedonhankinta liitetiedostona keskustelualueelle. Kun keskustelut perustetaan torstaina, ensimmäiset purkuesitykset keskustelualueelle tuodaan sunnuntai-iltapäivänä. Seuraavaan taulukkoon on koottu opiskelijoiden viestien kellonajat sunnuntaista torstaihin käydyssä purkukeskustelussa.

---

<sup>4</sup> Ensimmäinen, toinen ja kolmas tavoite ovat seuraavat:

1. Mikä on hinnan merkitys kilpailukeinona ja mitkä ulkoiset ja sisäiset tekijät vaikuttavat hintaan ja hinnoitteluun?
2. Miten kohdeyritys hinnoittelee tuotteitaan?
3. Miten kohdeyritys ja yritys yleensä voi kasvattaa markkinaosuuttaan ja millä keinoin markkinointijohtajuus mahdollisesti saavutetaan? (hinnan näkökulma)

**TAULUKKO 12.** Teema 4, ryhmän 2 jäsenten purkuvaiheessa lähettämien viestien kellonajat Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla

	Oppimis- tavoite 1	Oppimis- tavoite 2	Oppimis- tavoite 3	Kuvio	Oppimis- prosessi	Oma ja ryhmän panos
<i>Sunnuntai 6.11.</i>						
Milla	15.00, 18.31	18.36	22.09	15.03	18.46	
Raisa	16.30	22.49	22.46			
Taru	19.11	19.12	19.14		19.18	
<i>Maanantai 7.11.</i>						
Tiiu	12.31	13.18	14.02		14.06	
Niina	21.58	22.26	22.07	22.31	22.33	22.40
<i>Tiistai 8.11.</i>						
Teppo	00.09	00.12	16.26	0.36		
Taru						11.09
Raisa						13.27
Tiiu						15.04
<i>Keskiviikko 9.11.</i>						
Milla						18.08
Teppo lähettää ryhmän purkumuistion 24.00						
<i>Torstai 10.11.</i>						
Teppo					00.03	00.12
Taru						8.11

Viestien lähetysaikojen perusteella voidaan havaita sama ilmiö kuin ensimmäisessä teemassa: saman opiskelijan eri esitykset kasautuvat peräkkäin. Kuudesta opiskelijasta kaksi, Tiiu ja Niina, lähettävät kaikki esityksensä yhden tunnin sisällä maanantaina. Milla, Raisa ja Taru lähettävät oppimistavoitteita koskevat esityksensä sunnuntaina (Milla kolmena eri ajankohtana, Raisa kahtena ja Taru yhtenä). Tämän jälkeen kukin lähettää vielä seuraavalla viikolla arvionsa Oma ja muiden panos-säikeeseen. Teppo lähettää kolme esitystä tiistaina heti puolen yön jälkeen ja neljännen tiistaina iltapäivällä. Keskiviikkona puolen yön aikaan hän lähettää teeman puheenjohtajana muistion ja tämän jälkeen vielä esitykset oppimisprosessia sekä omaa ja muiden panosta kuvaaviin säikeisiin. Viimeinen viesti samaan ryhmään tulee Tarulta. Opiskelijoiden keskinäistä vuorojen ottamista hallitsee opiskelijoiden henkilökohtainen aikataulu. Ainoastaan kahdessa viestissä opiskelija palaa keskustelualueelle esittämään kommentin aikaisempiin viesteihin.

Seuraavassa tarkastelen lähemmin opiskelijoiden lähettämiä esityksiä vuorovai-  
kutteisuuden näkökulmasta. Tällöin tarkastelen erityisesti sitä, millaisia vuoroja



viestit ehdottavat ja millaisiin ehdotuksiin saadaan vastauksia. Seuraava esimerkki on purkukeskustelun alusta:

- Su klo 15.00 Milla lähettää Oppimistehtävä 1 -säikeeseen pitkähkön Armstrong – Kotleria referoivan esityksen (pituus 2 sivua). Viesti alkaa seuraavasti: *En ole siis vielä kattavasti käsitellyt koko kohtaa 1, vaan tarkoitus kai oli, että rakennamme tätä vaihe vaiheelta?* Tämän jälkeen seuraa monologiksi rakennettu referaatti, jossa ohjeistuksen mukaiset lähdeviittaukset sivunumeroineen kurssin oppikirjaan.
- Su klo 15.03 Milla lähettää Kuvio-säikeeseen kuvion liitteenä. Lyhyessä viestissä kutsuu muita ”muuttelemaan/lisäämään” tarpeen mukaan.
- Su klo 16.30 Raisa lähettää Oppimistehtävä 1 -säikeeseen noin puolen sivun mittaisen Armstrong– Kotleria ja aikaisemman ”yrty-kurssin” muistiinpanoja lähteenä käyttävän esityksen. Monologinen, ei kommentoi Millan aikaisempaa viestiä eikä ehdota vuoroja.
- Su klo 18.31 Milla lähettää Oppimistavoite 1 -säikeeseen noin kahden ja puolen sivun mittaisen Armstrong – Kotleria sekä Kuluttajaviraston hinnoitteluopasta referoivan esityksen jatkona edelliselle viestilleen. Kommentoi alussa Raisan esitystä itsekorjauksella: *Raisan käyttämät termit ovat varmaan oikeampia kuin nämä, koska osan yritin suomentaa itse. Aina parempi jos on varma lähde, esim. yrtin muistiinpanot.* Viesti monologiksi rakennettu referaatti Millan aikaisemman esityksen tapaan.
- Su klo 18.36 Milla lähettää esityksen Oppimistavoite 2 -säikeeseen, jossa hinnoittelua sovelletaan kohdeyritykseen. Esityksen aloitus sisältää itsekorjauksen, jossa opiskelija kuvaa arvuuttelevansa kohdeyrityksen hinnoitteluperiaatteita: *Tämä menee aika lailla arvailun puolelle, kun mitään tarkkaa tietoa on vähän saatavilla.* Sovelluksessa toistuva käsite on ”todennäköisesti”, joka korostaa tiedon epävarmuutta. Vaikka viesti ei suoraan kutsu ketään mukaan ”arvailuun”, itsekorjaus tekee tämän epäsuorasti.
- Su klo 18.46 Milla lähettää esityksen Oppimisprosessi-säikeeseen seuraavan esityksen: *Asia oli aika lailla uutta, koska yrtissä tätä ei käsitelty kovin syvällisesti. Erilaiset hinnoittelutavat tulivat teoriassa hyvin käsitellyksi, mutta ehkä silti vähän epäselväksi jäi, miten ne käytännössä valitaan. Kysymys on kuitenkin nähtävästi aina pitkälti tuote- ja markkinakohtainen. Paljon uutta asiaa ja opittavaa, mutta sovellus kohdeyritykseen oli hankalaa. Erityisesti kolmas oppimistehtävä osoittautui hankalaksi.* Viesti on monologinen, ei ehdota vuoroja.

Edellinen sarja kuvaa muillakin opiskelijoilla toteutuvan keskustelualueilla esiintymisen mallin. Millan lailla kaikki muutkin opiskelijat lähettävät ensimmäisen viestinsä Oppimistehtävä 1 -säikeeseen. Säikeen diskurssiksi muotoutuu monologinen, akateeminen referaattidiskurssi, jossa kurssin ohjeiden mukaisesti selvitetään ongelmaa kurssikirjan sivunumeroihin viitaten. Millan alussa esittämä tiedon rakentaminen ”vaihe vaiheelta” jää vaille reaktiota. Ennen monologeja tyypillistä on, että viesteihin lisätään tervehdys ja kuvaus siitä, että opiskelija liittää oman pohdintansa

tai tiedonhankintansa keskustelualueelle. Syntyy vaikutelma siitä, että tiedonhankinta tapahtuu samalla tavalla kuin aikaisemmissa teemoissa, mutta Wordiin kirjoitettu teksti kopioidaan ja liimataan keskustelualueelle.

Viimeisenä esityksensä jättävä Teppo valittelee muille tehtävän myöhäistä jättöaikaa ja kertoo pitäneensä ”pientä taukoa” työuupumuksen painaessa päälle. Omista kiireistä ja elämäntilanteesta kertominen ja samalla siirtyminen informaaliin diskurssiin on yleistä muissakin aineistoni viesteissä silloin, kun opiskelijaa ”ei ole näkynyt” keskusteluissa. Ryhmän 2 diskurssissa informaalia diskurssia ei muuten juuri esiinny, ei edes avaus-chatissa, vaan diskurssi keskittyy oppimistehtävien suorittamiseen.

Toisessa oppimistehtävässä muut opiskelijat Teppoa lukuun ottamatta jatkavat Millan ”arvailudiskurssia”, esitykset aloitetaan kommentoimalla kohdeyrityksen hinnoittelutiedon vähäisyyttä. Esityksissä ei esitetä avoimia kysymyksiä eikä kommentoida suoraan aikaisempia ehdotuksia, mutta näkökulmien ja aiheiden valinnassa voi havaita aikaisempien viestien vaikutuksen. Kun esimerkiksi Raisa mainitsee valmistuskustannukset hinnan yhtenä osatekijänä, Tiiu tuo esiin millaisia kustannuksia kohdeyrityksen tuotteen valmistamisessa on. Purkukeskustelun ainoan suoran vuoron jakamisen tekee Taru kolmannen oppimistehtävän aloituksessa. Tarun viesti sisältää samalla itsekorjauksen. Viestiin vastaavat sekä Milla että Raisa jatkamalla itsekorjausta suuntaan, jossa annetun tehtävän luonne (ks. Joutseno 2007, 208) tehdään ongelmalliseksi.

- Su klo 19.14 Taru lähettää esityksen Oppimistavoite 3 -säikeeseen. Esityksen alussa tapahtuu itsekorjaus ja ryhmän kutsuminen ”yhteiseen tiedonrakenteluun”: *Tämä oli hankalin tavoite mielestäni, joten olen aika epävarma, olenko lainkaan oikeilla jäljillä. Eli tässä tarvitsen nyt ryhmän tukea ja yhteistä tiedonrakentelua :)*
- Su klo 22.09 Milla vastaa Oppimistavoite 3 -säikeessä Tarulle: *Luulen, että tämä oppimistavoite ei kyllä avautunut minulle, siksi kaikki teoria on kohdassa 1. Kotler ei mielestäni tarjonnut tähän kysymykseen vastausta, korjatkaa jos olen väärässä! Ehkä ongelma on siinä, että markkinajohtajuuden saavuttaminen on monen asian summa, eli paljon muutakin kuin hinnoitteluun perustuvaa, miten hinnan erottaisi siitä omaksi tekijäkseen?*
- Su klo 22.46 Raisa vastaa Oppimistavoite 3 -säikeessä Millan viestin, jonka alussa jatkaa oppimistavoitteen asetteluun liittyvää korjausta: *Tää kysymys erillisenä oli myös minulle aika hankala. Mielestäni hintaa on vaikea erotella erikseen kokonaisuudesta.*

Seuraavat viestit eivät enää jatka kolmannen oppimistehtävän ongelman käsittelyä muuten kuin toteamalla sen vaikeuden. Tämän jälkeen siirrytään esittämään omaa sovellusta. Poikkeuksena ovat viimeisinä tulevat Tepon viestit, joissa on lähteenä Tepon kohdeyrityksen edustajalle tekemä haastattelu (jonka tekemiseen muut eivät ehtineet mukaan). Tepon viestien alut ovat tulkittavissa paitsi vastauksiksi osittain

myös muiden arvioinniksi, minkä mahdollistaa Tepon autenttinen haastattelijatieto. Näin tehtäväsekvenssissä opiskelijakin voi ottaa opetusyhteisössä yleensä opettajalle kuuluvan arviointivuoron.

- Ti klo 00.12 Teppo lähettää esityksen Oppimistavoite 2 -säikeeseen. Esitys sisältää haastattelun kautta kohdeyrityksestä saatua tietoa ja vahvistaa aikaisempien kirjoittajien arvioit oikeiksi. Esitys alkaa seuraavilla sanoilla: *Oikealla linjalla olette! R kertoi haastattelussa että...*
- Ti klo 16.26 Teppo lähettää esityksen Oppimistavoite 3 tehtävään, jossa arvioi Tarun olevan ”oikeilla jäljillä”. Viittaa talousjohtajan haastatteluun. Esitys alkaa seuraavilla sanoilla: *Mielestäni Piia oli tässä oikeilla jäljillä, eli Y on soveltanut ennemminkin Kermankuorintahinnoittelua kuin penetraatiohinnoittelua.*

Ryhmätyöskentelyn ja projektinhallinnan näkökulmasta ryhmä 2 toimii monin tavoin kurinalaisesti ja tehokkaasti. Se kehittää sekä teknologian käyttötapojaan että työskentelytapojaan. Ryhmä noudattaa kurssin aikatauluja ja kaikki jäsenet tekevät tehtävänsä. Kun muissa ryhmissä kurssikirjan tiedon käyttäminen vaihtelee paljon eri ryhmän jäsenten kesken, ryhmässä 2 kaikki jäsenet tuottavat huolellisia referaatteja, joihin on kirjattu lähdeviitteet oikein. Esitystiheyden ja osallistumisen näkökulmasta ryhmän jäsenten osallistuminen on symmetristä.

Opiskelijoiden omaksuma kertaluontoisen esiintymisen malli ei kuitenkaan suosi vuorovaikutusta. Koska opiskelijat eivät enää aio osallistua keskusteluun, he eivät esitä suoria vuoroja seuraaville, jotta ei synny velvoitetta palata takaisin vastaamaan viesteihin. Monologisinta vuorovaikutusta on teoriatietoa kokoavassa ensimmäisessä oppimistavoitteessa, johon kaikki opiskelijat löytävät tiedon oppikirjasta. Soveltavissa oppimistehtävissä tiedon epävarmuus synnyttää myös vuorovaikutuksellisia puheenvuoroja, joiden yleisin muoto ryhmässä on itsekorjaus. Vaikka itsekorjausten motiivina on myös ”kasvojen säilyttäminen” (Goffman 1971), ne samalla epäsuorasti ja Tarun viestissä myös suoraan kutsuvat muita vastaamaan. Tiedon soveltamisen näkökulmasta haastattelutiedon esittävän Tepon vuoro on ratkaiseva. Koska se tulee viimeisenä, muut ryhmän jäsenet eivät ehdi saada tilaisuutta soveltamiseen<sup>5</sup>.

Oppimistulosten näkökulmasta ryhmä toimii hyvin ja pystyy tuottamaan akateemisen diskurssin mukaisia tuotoksia. Samalla ryhmä on kuitenkin omaksunut tiedonkäsityksen, jossa tietoa tarkastellaan oikeana tai vääränä ja joka suosii oppikirjatiedon tai muun auktorisoidun tiedon käyttämistä ja ehkäisee muunlaisten tiedonlähteiden sekä myös luovan ideoinnin käyttämistä osana oppimisprosessia. Tästä näkökulmasta opiskelijoiden esityssarjat ovat osittain ritualistisia: opiskelijat esittävät olevansa aktiivisia opiskelijoita, vaikka eivät olekaan (ks. Alanko-Turunen 2005, 76). Ritualistisuus on havaittavissa erityisesti oppimisprosessin ja ryhmän panoksen arvioinneissa, joissa ollaan tyytyväisiä opittuun ja uuteen purkumalliin.

<sup>5</sup> Ryhmä on aikaisemmin osallistunut yhdessä haastattelukysymysten laatimiseen.

Poikkeuksen tekevät Milla ja Teppo, jotka arvioivat kriittisesti ryhmän keskustelua, erityisesti sen puuttumista. Huomattava kuitenkin on, että ryhmä pyrkii taas kehittämään vuorovaikutustaan eteenpäin viidennessä teemassa. Vaikka ryhmä ei silloinkaan oman arvionsa mukaan juuri muuta keskustelutapojaan, tutkimuksen näkökulmasta on tärkeä tunnistaa ryhmän toimintatavat muuttuvana ja ryhmän itsekorjauksen kautta tapahtuvana ilmiönä.

### 6.3.2 Vuorovaikutusta kehittävä ryhmä 3

Aineistossani ryhmä 3 kehittyi vuorovaikutteisimmaksi sekä vuorovaikutuksen määrän että vuorojen jakamisen ja ottamisen näkökulmasta. Seuraavassa analyysissä vertaan ryhmää ryhmään 2 ja tarkastelen myös, miten vuorovaikutteisuutta rakennetaan vuorovaikutusjärjestyksellä ja millaisia vuorojen jakamisen tapoja ryhmä kehittää.

Kun ryhmä 2 käy neuvotteluja siitä, miten oppimisympäristön vuorovaikutustyökaluja käytetään ja pyrkii löytämään oppimistehtävien näkökulmasta selkeimmät vuorovaikutustavat, ryhmän 3 keskustelualueen säierakenne muistuttaa enemmän Internetin informaalien keskustelujen itsejärjestäytymistä. Opiskelijat aloittavat avausvaiheen epämuodollisella aivoriihellä, jossa ei käytetä kurssin ohjeissa ehdotettua jäsenystapaa, vaan tuodaan esiin nopeasti esille ensin heränneet ajatukset. Avausvaiheen neljä ensimmäistä viestiä kuvaavat osaltaan, miten vuorojen jakaminen ja ottaminen ryhmässä tapahtuu.

Ke klo 14.39 Amy tuo avaukseen oman esityksensä otsikolla *Hinnoittelu*. Ensimmäinen lause jakaa vuoron otsikkoon viitattaavalla kysymyksellä: *Eikö tuosta olekin kyse tuossa virikkeessä?* Toisessa yhden lauseen kappaleessa Amy tuo esiin hinnoittelun suhdetta omaan ostokäyttäytymiseensä ja kuvaa hintojen vertailun hauskana asiana: *Itsekin huomaan aina vertailevani kilohintoja, jotta tulisi valittua se oikeasti halvempi tuote. Se on välillä hauskaa puuhaa tuo hintaseurailu.* Kolmas yhden lauseen kappale lause kuvaa ehdotuksen nopeutta ja keskeneräisyyttä: *Näin yhtäkkiseltään laittaisin avainsanaksi vain tuon hinnoittelun. Sit kun ehdin enemmän, laitan mahdollisesti muutakin :o)* Lauseen päättävä hymiö on sama, jonka Amy aina liittyy viestiensä loppuun kuvaamaan kirjoittajansa henkilöllisyyttä.

Ke klo 16.37 Eija vastaa *Hinnoittelu*-säikeeseen lyhyesti hyväksyvällä, mutta aihetta samalla eteenpäin korjaavalla vastauksella ja jakaen uuden vuoron suoralla kysymyksellä: *Joo tuli mieleen hinta kilpailukeinona. Voisiko olla tuotekin (pakkausko)? Tuosta virikkeestä ei tainnut selvitä onko molemmilla tuo isompi pakkaus myynnissä.*

- Ke klo 17.14 Sini vastaa Hinnoittelu-säikeeseen viitaten molempiin edellisiin viesteihin viestinsä alussa. Toisessa lauseessa sekä Aryn että Eijan näkökulmia korjataan eteenpäin: *Aivan. Osa ns. halpistuoteketjuista kilpailee hinnalla, toiset arvostetummat ketjut laadulla, palvelulla ja esim. pakkauksella ja muulla oheismateriaalilla.* Tekstin seuraavan kappaleen alku vahvistaa Eijan ehdottaman ongelman: *Kyse on siis juuri hintakilpailusta, jota on aika mielenkiintoistakin seurata esimerkiksi puhelinoperaattorien välillä.* Vuoron päättää lause: *Tämä pikainen pohdiskeluni hieman poikkesi margariineista, mutta samasta aiheesta kuitenkin oli kyse...*
- To klo 12.11 Lilli lähettää viestin uudelle otsikolla Hinta kilpailukeinona, jonka alussa hän vastaa aikaisempiin viesteihin: *Samoilla linjoilla ollaan, siis hinta lienee kyseessä tässä teemassa.* Edellisiä pitemmässä viestissä noudatetaan kurssin ohjemallia. Ongelma kontekstoidaan omiin hintakokemuksiin, virikkeen margariinivertailun herättämiin käsitteisiin sekä ryhmän kohdeyritykseen, viimeinen erityisesti kysymyksillä: *Virikkeessä puhuttiin myös markkinaosuuksista. Kuinka suureen markkinaosuuteen S pyrkii? Pystyykö kilpailijoiden määrää selvittämään? Onko se tarpeellistakaan? Kuinka myynnin seuranta järjestetään S:ssä? Oi voi näitä kysymyksiä. Siis eteenpäin...*

Edellisen viestiketjun muuttuminen ”yhtäkkiä” esitetyistä ajatuksista kurssin ohjeistoa noudattavaan esitykseen kuvaa osaltaan ryhmän 3 vuorovaikutusnormeja siinä suhteessa, miten ryhmä käyttää samaan aikaan resurssinaan sekä informalleille Internet-keskusteluille tyypillisiä puheenomaisia esityksiä että kurssin ohjeistuksen edellyttämiä kirjallisia esityksiä. Huomattavaa on, että kolme ensimmäistä, puheenomaista viestiä eivät sisällä itsekorjauksia vaan suoria kysymyksiä ja myös vastauksia. Ryhmän normiston näkökulmasta tärkeä ilmiö on ”lupa” korjaamiseen. Esitetyssä esimerkissä tämä tapahtuu edellisten puhujien esitysten uudelleen muotoiluna siten, että esitystä kehitetään eteenpäin. Teeman puheenjohtajana toimivan Lillin uutta otsikkoa voidaan pitää otsikoinnin korjausvuorona, jossa edellisissä esityksissä ensin laajemman käsitteen kautta esitetty ongelma saa rajatumman muodon.

Ryhmän 3 käyttämiin diskursseihin ja vuorovaikutukseen vaikuttaa erityisen paljon se, että sen kohdeyrityksenä on ryhmän yhden opiskelijan, Heikin, perusteilla oleva yritys ja sen tuotteen kehittäminen. Heikki on jo aikaisemmissa teemoissa kutsunut muut opiskelijat mukaan suunnittelemaan tuotetta ja yritystä. Koska yrityksestä ei ole olemassa valmista tietoa, ryhmä on ottanut tavakseen kehittää tiedon itse. Näin yksi läpi teemojen toteutuvista vuorovaikutusmuodoista on tuotekehitysaivoriihi. Aivoriihi ei ole symmetrinen, koska kellekään muulle opiskelijalle kuin Heikille yritys ei ole todellinen. Vuorovaikutuksessa muut opiskelijat roolittuvat toisaalta ideoijiksi, toisaalta haastajiksi: ongelmien esittäjiksi ja analytikoiksi. Heikki vastaa esitettyihin kysymyksiin ja arvioi ideoita sekä myös esittää niitä itsensä aktiivisesti.

Edellä esitetty avauskeskustelun ensimmäinen sekvenssi on sisällöllisesti johdonmukainen ja liittyy suoraan annettuun tehtävään. Tämä ei ole kuitenkaan hallitseva muoto ryhmän epämuodollisessa tuotekehitysviestinnässä. Seuraava viesti on viides ja viimeinen avausvaiheen Segmentointi-nimisessä säikeessä. Kun sekvenssin ensimmäisen viestin päätavoite on esittää segmentointi oppimistehtäväksi, niin kolmannesta viestistä lähtien keskustelua käydään ainoastaan tuotteen kehittämisestä. Viimeisessä viestissä keskustelu on muuttunut kahdenkeskiseksi vieruspariksi, mikä toteutuu Heikin ja Sinin välillä.

Current Forum: Teema 4  
Date: Fri Oct 28 2005 3:58 pm  
Author: Sini sivi@xxx.helia.fi  
Subject: Re: Segmentointi

Heikki, kiitos kommentistasi.

Tarkentaisin kuitenkin sen verran, että nuorison keskuudessa t on kuitenkin edelleen vähän out eikä siihen siksi raaskisi tuhlata kymppiä (ellei se sitten oo tosi makee!) kun ilmaisiakin jaetaan. Jos on ihan pakko käyttää sitä, kelpaa ilmainenkin sen pienen hetken.

Sen sijaan jos saa siiderin kahden euron hintaan, tuntuu se edulliselta ja vapaa-ajanviettohan on aina "tarpeen". Kaikki on siis suhteellista.

Tässä onkin meille haastetta: miten saada myös opiskelijat ostamaan yksi T viiden siiderituopin sijaan? ;)

(Sini avauskeskustelu teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005)

Virallisen opiskelun näkökulmasta keskustelu sijoittuu "väärään" vaiheeseen, koska avausvaiheessa opiskelijoille riittäisi ongelmien etsiminen. Ryhmän 3 vuorovaikutuksesta on havaittavissa, ettei sitä motivoi niinkään ryhmän ulkoinen virallinen ohjeistus kuin sen oma sisäinen järjestys. Sisäistä järjestystä rakennetaan yhteisellä tuotekehitysdiskurssilla, johon on helppo ja hauska osallistua sen informaalin ja humoristisen tyylin vuoksi. Koska kaikki kehittävät tuotetta, tieto siitä on kaikkien omistuksessa, mihin Sinin lausuma "Tässä onkin meille haastetta..." viittaa. Kahdenkeskinen viestintä ja toisen opiskelijan nimeäminen kertoo taas normeista, jotka sallivat myös yksilöllisyyden yhteisössä.

Kun ryhmässä 2 kaikki opiskelijat käyttävät purkuvaiheessa ohjeiden mukaisesti kurssin oppikirjaa oppimistavoitteiden käsitteiden ja teorian selventämisessä, niin ryhmässä 3 oppikirjatietoa aktiivisesti tuottaa kolme opiskelijaa seitsemästä, erityisesti teeman puheenjohtaja Lilli. Oppikirjatiedon asemaa ryhmän sisäisessä järjestyksessä kuvaa osaltaan se, että vasta kahdeksas yksittäinen purkuvuoro tuo sen esiin. Tätä ennen viisi vuoroa on liittynyt Heikin aloittamaan säikeeseen Kauppareissu, jossa Heikki pyytää ryhmäläisiä kaupassa käydessään selvittämään kilpailevien tuotteiden hintoja ja esille panoa. Toisaalta oppikirjaa käyttävillä opiskelijoilla ei ole vaikeuksia soveltaa käsitteitä tuotteeseen. Seuraava taulukko havainnollistaa

ryhmän 3 purkukeskustelujen viestien lähetysaikoja kunkin opiskelijan kohdalla purkumuiston jättämiseen asti. Kuten ryhmässä 2, purkumuiston kokoa puheenjohtaja keskustelualueelle tulleista esityksistä ilman yhteistä jäsentämistä.

**TAULUKKO 13.** Ryhmän 3 purkuviestien kellonajat purkumuiston palauttamiseen mennessä teemassa 4. Viestien numeroidut otsikot ovat: 1) Kuluttajaviraston sivuilta poimittua, 2) Kauppareissu, 3) hinnoittelusta, 4) Tiimarissa köyhä valikoima, 5) Purkua:-), 6) Verkkokaupan hinnat, 7) Hinnoitteluun vaikuttavat tekijät, 8) Disappointed – pettynyt, 9) Hinnat-purkua, 10) Kauppaliike, 11) Nippuhinta, 12) Ylihinnoittelun seuraus. 13) Missä purkumuistio?

Viestit	1	2	3	4	5	6	7
<i>Tiistai 1.11.</i>							
Amy	22.05						
<i>Torstai 3.11.</i>							
Heikki		12.37					
Meeri		12.54	12.53				
Lilli		13.37					
<i>Perjantai 4.11.</i>							
Sini				16.38			
Heikki				17.25			
<i>Lauantai</i>							
Eija					10.52		
Lilli		17.26					
<i>Sunnuntai 5.11.</i>							
Amy		10.51					
Lilli			13.24		18.51		18.05
Sini				15.37	15.26		
Heikki					16.36	17.43	
					19.11		
Meeri		19.08				19.12	
Viestit	8	2	9	10	11	12	7
<i>Maanantai 6.11.</i>							
Amy							00.20
Heikki	16.41		21.41	22.28			
Sanna							
<i>Tiistai 7.11.</i>							
Eija			9.00				
			9.34				
Heikki			9.18				
	15.28		10.08		11.42		
Lilli	14.20				11.24		
Meeri	15.11				11.51		



<i>Keskiviikko 8.11.</i>							
Viestit	8	2	9	10	11	12	13
LA							10.52
Lilli							11.21
Heikki						11.04	11.28
Lilli jättää ryhmän purkumuistion							

Toisin kuin edellisessä ryhmässä, opiskelijoiden vuorojen ottaminen jakautuu useammalle päivälle. Keskustelujen otsikointi tapahtuu viestien sisältöä kuvaavilla termeillä eikä eri keskusteluihin osallistuminen ole symmetristä. Ryhmän jäsenten osallistuminen ei niin ikään ole symmetristä, mikä ei kuitenkaan tuota ongelmia ryhmän sisäisessä järjestäytymisessä. Avaus- ja purkuvaiheiden aloitusviestit eivät ennusta keskustelujen muotoutumista. Ryhmän sisäiseen järjestykseen liittyy se, että keskustelu ryhmässä jatkuu vielä kaksi viikkoa opettajan palautteen jälkeen ensin ryhmän itsearviointisekvenssillä ja tämän jälkeen vielä Kauppareissu-säikeessä, kun taas muille ryhmille opettajan palaute on yleensä teeman viimeinen esitysvuoro (palaute toki luetaan). Sisäisestä järjestyksestä huolimatta myös ryhmä 3 noudattaa tarkasti opetuksen aikatauluja. Teemassa 4 purkumuistion palautus myöhästyy poikkeuksellisesti Blackboardin palvelimen kaatumisen vuoksi (ks. viestiotsikko 13).

Kun ryhmän 2 esityksiä hallitsee monologinen oppikirjadiskurssi, niin ryhmän 3 keskustelu keskittyy erityisesti sen paikallisesti kehittämään tuotekehitysdiskurssiin, jossa yritystä ja tuotetta rakennetaan teemojen näkökulmien kautta. Tämän vuoksi soveltaminen on luonteva osa opiskelijoiden diskurssia. Toisaalta ryhmän sisäisessä järjestyksessä epätasaisesti tuotettava teoriatieto jää osin informaalin diskurssin jalkoihin. Ryhmä esimerkiksi muodostaa tietoa usein omien mielipiteidensä kautta. Informaaleissa keskusteluissa nostetaan oivaltavasti ja ennakkoluulottomasti esiin ideoita ja sovelluksia, mutta käsitteellistämiseen osallistuu vain osa ryhmän opiskelijoista. Jäsentäminen ja synteesin tekeminen assosiativisesta esitysten verkosta jää purkumuistion laativalle puheenjohtajalle.

Edellä mainittu kuvaa tilannetta teemassa neljä. Kuten ryhmä 2 seuraavassa teemassa ryhmä pyrkii kehittämään toimintaansa. Kurssin oppikirjaa käytetään tasavertaisemmin purkukeskusteluissa ja avaus- ja purkumuistiot tuodaan ryhmän keskusteluun ennen niiden jättöpäivää.

### 6.3.3 Opettajan vuorot ja vaikutus ryhmien toimintaan

Opettajan avausvuorot teemassa 4 ovat lyhyempiä kuin ensimmäisessä teemassa, purkuvuorot samanpituisia. Sekä avaus että purkupalaute alkavat aina tervehdyksellä, jossa mainitaan sekä ryhmän nimi, että kaikki sen jäsenet. Samoin kiitetään

muistion tekijää erikseen.

Tervehdysten lisäksi avauspalautteissa yhteinen elementti on opiskelijoiden esittämän oppimistehtävän toistaminen, mikä toteutui myös ensimmäisessä teemassa. Tämän jälkeen tapahtuu tavoitteiden arvioiminen lyhyesti.

Olette löytäneet erinomaiset oppimistavoitteet, jotka ovat aivan riittävän laajat. On mielenkiintoista nähdä työnne tulokset. (Palaute ryhmä 2.)

Hinta kilpailukeinona on niin laaja ja tärkeä oppimistavoite, että jättäisin tässä vaiheessa pois kolmostavoitteen. Segmentin vaikutusta hinnoitteluun kannattaa varmaankin tarkastella. Tutkikaapa kaikki! tarkkaan mitä Armstrong-Kotler sanoo hinnasta kilpailukeinona! (Palaute ryhmä 3.)

Ryhmän kaksi palaute on hyväksyvä, tekstin tehtävänä on toimia kannustavana lähtölupana työn tekemiseen ja tulosten saavuttamiseen. Ryhmän 3 palaute sisältää konditionaalisen korjauksen tavoitteiden rajauksesta sekä segmenttiin liittyvän uudelleenjäsenennyksen, jossa segmentin osoitetaan kuuluvaan hinta-näkökulmaan. Kolmas lause sisältää suoran kehotuksen käyttää oppikirjaa tiedonlähteenä. Sanan kaikki jälkeinen huutomerkki sisältää erityisviestin, sen voidaan ymmärtää jakavan kirjanlukemisuoron niille, jotka eivät tuo kirjatietao keskusteluihin ja siten viittavaan aiempiin tehtäviin.

Purkuvuorossa opettaja arvioi Tepon kirjoittaman purkumuistion erinomaiseksi sekä teorian että soveltamisen näkökulmasta ja kiittää koko ryhmän saavuttaneen oppimistavoitteet ja käsitelleen aiheen hyvin. Kritiikkiä opettaja kohdistaa prosessin, sekä sen vuorovaikutuksellisuuteen että arvioinnin syvällisyyteen:

Puheenjohtaja mainitsi, että uuden purkutavan (tarkoitettiinhan tällä viestiketjujen hyödyntämistä eri oppimistavoitteille) oli tarkoitus lisätä vuorovaikutusta, mutta että siinä ei juurikaan onnistuttu. Viestit olivat todellakin paljon monologeja eli yksinpuheluja. (...) Olen useamman kerran toivonut, että sisällyttäisitte purkukeskusteluun arviointikeskustelun. Jonkin verranhan teillä arviointia jo oli mutta nyt sitten viimeistään viimeisessä purussa on tosiaan tarkoitus, että jokainen jättää viimeisenä teeman viestinään arvion siitä, miten kukin! osallistui, eli arvioi sekä itseään että toisia. ”Minkälaista teoriaa toi, pohtiko, analysoiko...”. Kiinnittäkää erityistä huomiota juuri viestien laatuun. Puheenjohtaja voi siten koostaa purkumuistioon arviointiyhteenvedon. (Opettajan palaute ryhmä 2 teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Myös ryhmä 3 saa purkumuistiostaan hyvän palautteen, lisäksi opettaja antaa myönteistä palautetta opiskelijoiden kaupoissa tekemästä tutkimuksesta ja muista käytännöllisistä sovelluksista. Kritiikkiä ryhmä saa edellisen ryhmän tapaan oman ja muiden panoksen arvioinnista, mitä ryhmä 3:n keskusteluissa ei ole lainkaan. Huomattava on, ettei opettaja edellytä arviointia enää mukaan teemaan vaan palaute suuntautuu viidenteen teemaan. Palautteen loppuosa tuo avausviestiä suuremmin esiin opettajan havainnon, etteivät kaikki opiskelijat kehotuksesta huolimatta ole

käyttäneet kurssikirjaa tiedonlähteenä. Tässä vaiheessa puheenvuoron resurssiksi tulee formaali diskurssi, joka puhuu suoraan kurssin suorittamisesta. Tämäkin palaute ohjaa opiskelijoita korjaamaan toimintaansa seuraavassa tehtävässä eikä edellytä käsitellyn teeman täydentämistä.

Muistutin jälleen kerran avauspalautteessa, että Armstrong-Kotleria kannattaa tutkia tarkkaan. Odotan, että näen teema viitosessa tämän lähteen myös niiden ryhmän jäsenien viesteissä, joissa ao lähde ei ole näkynyt. Muistutan vielä, että ao kirja on tämän opintojakson vaatimus. (Opettajan palaute ryhmä 3 teema 4, Kokonaisvaltainen markkinointi 2005.)

Opettajan ja opiskelijoiden keskinäisessä vuoronottamisessa perusasetelma on opetuksen asettaman vuorottelun mukainen, opettajan vuoro tapahtuu avausvaiheen ja purkuvaiheen palautteina. Yhden teeman voi katsoa muodostuvan kahdesta opetussyklistä, joista ensimmäinen sisältää virikkeen, opiskelijoiden tehtäväsekvenssin ja opettajan avauspalautteen. Toinen vuoro alkaa avauspalautteesta, joka tarkistaa opiskelijoiden oppimistavoitteet ja antaa luvan jatkaa eteenpäin, tehtäväsekvenssistä ja opettajan palautteesta, joka osittain toimii myös seuraavan teeman aloittajana virikkeiden lisäksi. Opettajan purkupalautteelle on ominaista, että se suuntaa korjaukset seuraavaan tehtävään. Näin opettaja säätelee omat vuoronsa yhteen purkupalautteeseen.

Kuten ensimmäisessä teemassa opettaja laatii palautteet samalla kertaa kaikille ryhmille. Kun muistioiden palautusaika on kello 9, opettajan palautteen anto tapahtuu saman päivän aikana, mikä toimii opiskelijoille yhtenä palautusaikojen noudattamista normittavana tekijänä. Muistioiden palautusten myöhästyminen onkin harvinaista kaikissa ryhmissä. Mikäli myöhästyminen tapahtuu, siitä aina sekä ilmoitetaan että sitä pyydetään anteeksi.

Kuten ensimmäisessäkin teemassa opettajan korjaus tapahtuu etenkin konditionaalissa esitetyin ehdotuksin. Toiseksi viimeisessä palautteessa esiintyy myös suoremia diskursseja koskien ryhmän itsearviointia sekä kurssin suoritusperusteita. Nämä suoremmat korjaukset johtavat epäsuoria nopeammin toivottuun reaktioon: ryhmä 3 rakentaa itsearviointisekvenssin neljännen teeman loppuun opettajan palautteen saatuaan ja viidennessä teemassa ryhmän kaikki jäsenet käyttävät kurssin oppikirjaa. Ryhmässä 2 taas avausvaiheessa saatuun palautteeseen viitaten esitetään tavoitteeksi vuorovaikutuksen lisääminen. Vaikuttaisikin siltä, että ryhmille erityisen paljon ongelmia tuottavissa aiheissa opettajan suora korjaus on tuloksellinen ohjauksen tapa.

Opettajan palautediskurssissa hallitseva diskurssi on osallistuva, kannustava ja kriittinen pedagoginen diskurssi. Oppimistavoitteiden asettamisessa havaittavissa on myös ammattiainediskurssi ja kuten edellä on kuvattu, oppikirjan käyttämiseen liittyvässä viestissä formaalin koulutuksen diskurssi. Palautteen kieli on neutraalia, mutta ei täysin vältäkään henkilökohtaista diskurssia esimerkiksi kertoessaan ryhmälle 3, että jäsenten kauppareissuja oli mukava seurata.

#### 6.3.4 Vertailua

Ryhmien keskinäisessä vertailussa ryhmien vuorovaikutusjärjestyksen erottava tekijä on erityisesti esityksien ajallinen järjestäminen. Viestien lähetyssaikojen perusteella ryhmän 2 aikakäsitystä teemakeskustelussa voi kutsua monokroniseksi ja asynkroniseksi, keskustelualueelle tullaan tekemään kurssin tavoitteisiin keskittyvä oma vuoro, jossa opiskelija lähettää offline-tilassa laatimansa esitykset peräkkäin niiden keskustelusiikeisiin. Tämän jälkeen vuoro siirtyy seuraavalle eikä ryhmän normistossa pois lähtevältä odoteta enää paluuta takaisin. Ryhmän 3 aikakäsitys on taas sekä polykroninen että synkroninen. Polykroninen tarkoittaa tässä yhteydessä muidenkin kuin suoraan tehtävään liittyvien esitysten laatimista, osallistumista esimerkiksi tuotekehitysdiskurssiin. Synkroninen korostaa taas järjestystä, jossa kaikki ryhmän jäsenet osallistuvat keskustelun eri vaiheisiin. Kun ryhmä 2 vaihtaa vuoroja kuin viestijoukkue, niin ryhmä 3 on samaan aikaan etenevä hölkkäporukka.

Organisaatioiden työn tutkimuksessa on havaittu, että ryhmien toiminnan koordinoitumisen yksi tärkeimmistä elementeistä on, miten ryhmä kokee ja arvottaa ajan. Ryhmän yhteisen aikakäsityksen rakentumiseen vaikuttaa se, että kukin ryhmän jäsen tuo ryhmään oman aikakäsityksensä. Persoonallinen aikakäsitys liittyy esimerkiksi ”aikatietoisuuteen” ja täsmällisyyteen. Toiset henkilöt ovat luonnostaan aikatietoisia, he seuraavat kelloa, annettua aikatauluja ja tavoittelevat täsmällisyyttä. Toisilla on taas taipumus asioiden lykkäämiseen. Myös tekemisen tempo ja polykronisuus vaihtelevat: toiset työskentelevät mieluiten nopeasti ja toiset hitaasti, toiset tekevät monia asioita samanaikaisesti kun taas toiset haluavat mieluummin suorittaa yhden tehtävän kerrallaan. Ryhmän ajankäsityksen rakentamisessa haasteena on kaikille sopivan rytmin ja tehtäväjaksotuksen löytäminen, nopeimmille tämä tarkoittaa usein esimerkiksi rytmin hidastamista ja viivyttelijöille tehtävien aikaisempaa aloittamista (Gevers, Rutte & van Eerde 2004, 69; Bluedorn & Standifer 2004, 169–172).

Keskinäisessä vertailussa molempien ryhmien aikakäsitystä säätelevät opetuksen ajat ja suhteessa niihin molemmat ryhmät noudattavat täsmällisyyttä. Sen sijaan niiden sisäisten aikataulujen järjestymisen ero on huomattava. Tietoista yhteistä aikakäsitystä kummallakaan ryhmällä ei ole, mutta neljänteen teemaan mennessä kummassakin ryhmässä voi havaita yksilöiden sopeuttaneen toimintansa ryhmän mukaiseksi.

Ryhmän 2 aikakäsitykselle soveltuva vertailukohde on Geversin, Rutten ja van Eerden (2004) projektiryhmän yhteisen aikakäsityksen malli, jossa ryhmän menestyksellisen toiminnan kolmena tärkeimpänä elementtinä nähdään yhteinen tavoitteen asettelu, ajankäytön suunnittelu sekä ajan reflektointi. Vaikka malli viittaa erityisesti ryhmän yhteisen aikakäsityksen tavoitteelliseen kehittämiseen, se osittain kuvaa ryhmän 2 toimintatapaa. Tavoitteen asettelun näkökulmasta ryhmä 2 rajaa

toimintansa erityisesti oppimistavoitteiden selvittämiseen. Huomattava on, että oppimistavoitteissakin ryhmällä on yhteinen käsitys tavoitteiden asettamisesta suhteessa kurssilla aikaisemmin käytyihin tai tuleviin teemoihin. Ajankäytön suunnitteluun liittyy taas tapa, jolla ryhmä hyödyntää verkkotyökaluja toiminnassaan. Ajankäytön reflektointi liittyy lähinnä jälkikäteen tapahtuvaan arviointiin, jossa osallistuminen kritisoidaan liian vähäiseksi. Hyviin projektikäytäntöihin pyrkivä ryhmä todennäköisesti edistyisi etenkin sitä kautta, jos se pohtisi, miten sen peräkkäinen, yksilöllisen ajankäytön näkökulmasta tehokas järjestys vaikuttaa vuorovaikutukseen.

Ryhmän 3 aikakäsitys ei ole verrattavissa projektiryhmään. Tämä johtuu erityisesti siitä, että ryhmässä tavoitteiden asettelu ja toiminnan keskittäminen tavoitteiden kautta ei ole keskeisellä sijalla. Vaikka ryhmässä on myös tavoiteorientoituneita opiskelijoita, ryhmän yhteinen tavoitteellisuus suuntautuu enemmän keskusteluun kuin oppimistavoitteisiin ja yhteisen tiedon rakentamiseen. Toinen tärkeä erottava tekijä on, että ryhmän normit sallivat suuret yksilölliset erot toiminnan tavoitteellisuudessa ja ajankäsityksessä. Ryhmän yhteinen aikakäsitys sallii esimerkiksi keskustelujen sivujuonteet ja sen, etteivät keskustelut liity aina oppimistehtävään. Tämän normituksen kautta keskustelualueelle ilmestyvä informaali, nopea diskurssi toimii vuorovaikutuksen lisääjänä houkutellessaan opiskelijat keskustelualueelle lähes päivittäin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin paikallisessa kontekstissa ryhmä 3 rakentaa keskustelualueestaan tilan, jossa on yhtymäkohtia Geen (2004, 86–87) Internetin peliportaalin kautta mallintamaan ”affinity space<sup>6</sup>” -käsitteeseen. Näitä yhtymäkohtia ovat 1) sisällön syntyminen vuorovaikutuksen (ei virallisen opetuksen tavoitteiden) kautta, 2) erilaisten tiedonhankinnan- ja tuottamisen tapojen käyttäminen (myös informaalien tapojen tuottaminen) sekä 3) erilaisten osallistumisen tapojen mahdollistaminen. Oppimisen näkökulmasta tärkeää on havaita informaalin oppimisen tilan rakentuminen, mikä tukee erityisesti soveltamisen oppimista. Toisaalta haasteeksi muodostuu käsitteellisen tiedon rakentaminen.

Aikakäsityksen muotoutumiseen vaikuttaa tapa, jolla ryhmissä jaetaan ja otetaan vuoroja. Ryhmässä 2 sekä suorien että epäsuorien vuorojen jakaminen on harvinaista. Vuorojen jakamista on havaittavissa silloin, kun opiskelija on epävarma esityksensä sisältämästä tiedosta. Yleisin vuoron jakamisen tapa on epäsuora itsekorjaus, mikä osoittaa kasvojen suojaamisen kuuluvan edelleen ryhmän normistoon. Tyypillinen tapa vastata itsekorjauksiin on epävarmuuden vahvistaminen, ei vastaaminen ja korjaaminen. Ryhmässä 3 vuoron jakamiset ja ottamiset ovat suoria ja vuoropareja voi syntyä myös ryhmän kahden jäsenen välille. Ryhmän normit sallivat erilaisten näkemysten esittämisen, samoin sen normistossa epävarmuuden ilmaisuun ei välttämättä liity kasvotyötä.

Ryhmiä erilaisessa vuorovaikutusjärjestyksessä on yhtymäkohtia Mäkitalon ja

<sup>6</sup> Käsitteelle ei ole vakiintunutta suomennosta. Affinity tarkoittaa hengenheimolaisuutta ja yhteenkuuluvuutta, mitä kautta ”affinity space” voidaan suomentaa esimerkiksi ”heimolaistilaksi”.

kollegoiden (2005) tutkimukseen<sup>7</sup>, jossa verrattiin, mitä vaikutuksia episteemisellä käsikirjoituksella on opiskelijaryhmien toimintaan. Synkronisessa keskustelussa ilman käsikirjoitusta toiminut ryhmä tavoitti nopeasti suoraan kysyvän ja vastaavan vuorovaikutuksen. Episteemistä käsikirjoitusta noudattaneen ryhmän vuorovaikutusta hallitsi keskustelujen tueksi esitettyjen kysymysten käsittely siten, että ryhmän jäsenien keskinäinen kysyminen oli epäsuoraa ja johti harvoin vastauksiin. Toisaalta aineistoni osoittaa, että episteeminen käsikirjoitus ei riitä selittämään ryhmien erilaisuutta, koska sama käsikirjoitus tuottaa kaksi hyvin eri tavalla toimivaa ryhmää. Se antaa kuitenkin viitteitä siihen, että ryhmän vuorovaikutukselle on eduksi, mikäli se osaa myös irrottautua opetuksen käsikirjoituksesta.

Opettajan vuorot ovat opiskelijoiden tehtäväsekvensseihin nähden asynkronisia ja tulevat aina tehtäväsekvenssin jälkeen. Kuten tehtävien palautusten aikatauluihin myös opettajan vuoroihin kuuluu täsmällisyys, opettaja kirjoittaa palautteen heti tehtävän palautuksen jälkeisinä tunteita. Näin palautteen ominaisuuksia ovat myös välittömyys ja nopeus. Kurssilla palautevuoro on institutionaalinen osa opetuskiikkoa, se sijoittuu ilman vaihtelua samoihin, opiskelijoille etukäteen ilmoitettuihin aikoihin. Palautteelle on tavallista luokkahuoneessakin tyypillinen opiskelijoiden vastausten toistaminen, minkä jälkeen seuraa vastauksen hyväksyminen, täydentäminen tai korjaaminen. Korjausten tekeminen suunnataan erityisesti seuraavan tehtävään. Ryhmien vertailuissa palautteessa on sekä yhteisiä että eriyttäviä elementtejä. Kummankaan ryhmän toimintatapaa ei sinällään nähdä oikeana tai vääränä, vaan palaute pyrkii ohjaamaan ryhmiä niiden situationaalisessa kontekstissa. Huomattava on, että palautteessa ryhmiä ei käsitellä ainoastaan ryhmänä vaan ryhmistä erotellaan ja nimetään myös opiskelijat.

## 6.4 Moninpelianaalyysin vuorovaikutusjärjestys

Pelikäsikirjoituksen kurssilta vuorovaikutusanalyysin esimerkkiaineisto on kurssin toinen tehtävä, verkossa pelattavan moninpelin analyysi. Muodoltaan se muistuttaa kurssin ensimmäistä analyysitehtävää. Ajallisesti sen tekeminen sijoittuu kurssin kolmannelle ja neljännelle viikolle, jolloin opiskelijat ovat ehtineet tutustua kurssin työtappoihin ja ryhmäänsä. Aineistona ovat vuosien 2004–2007 toteutukset, joissa tehtävä on sisällöltään sama: opiskelijoiden tulee analysoida ryhmässä verkkopeli annettuja materiaaleja hyödyntäen sekä kirjoittaa vertaiskommentointi toisen ryhmän analyysistä. Opiskelijoille annetaan analyysin tekemiseen aikaa kaksi viikkoa, minkä jälkeen virallisen opetuksen osoittamat keskustelupäivät ovat tehtäväpalau-

<sup>7</sup> Tutkimuksessa opiskelijoiden keskustelua ei tarkastella keskusteluanalyysin keinoin, mutta tuloksia on mahdollista tulkita vuorojen ottamisen näkökulmasta.

tuksen jälkeiset kaksi päivää<sup>8</sup>. Virallisissa ohjeissa ainoastaan vertaiskommentointi on pakollinen osa suoritusta, kommentointiin vastaaminen on vapaaehtoista. Vertaisarvioinnin määrää ohjataan seuraavalla ohjeella:

Arvioinnin ei tarvitse kulkea vain hyvä-huono -asteikolla. Voitte kysyä tarkennuksia, esittää omia näkemyksiä, viedä ajatuksia eteenpäin. Silloin saattaa jopa syntyä keskustelua. Joka on suotavaa ja sallittua, mutta ei pakollista. Koska teidän elämässänne on muutakin kuin pelikäsikirjoittamista. Vaikka pyydämmekin teitä ensimmäisenä opettajan saappaisiin, lopputulemana toivon, että syntyy yhteishenki ja kritiikistä tulee vakavasti otettavaa kollegiaalista keskustelua. (Opettajan ohje keskustelualueella vertaiskommentointi, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

Vertaiskommentoinnille riittää, että ryhmä arvioi kollektiivisesti sille osoitetun pelianalyysin. Samalla suositellaan, että analyysin tehnyt ryhmä vastaisi saamaansa arviointiin. Aineistossani arviointeihin vastaa noin puolet ryhmistä ja puolet pitäytyy opetuksen ”minimimallissa”.

Opiskelijoiden lähettämien viestien aikatauluja järjestää myös Pelikäsikirjoittamisen kurssilla virallinen opetuksen aikataulu, vertaisarviointikeskustelut käydään maanantaina tapahtuvan analyysien palauttamisen jälkeen. Aikataulujen noudattamisessa on vuosieroja. Kun vuosien 2004–2006 toteutuksissa analyysit palauteaan joko ajoissa tai päivän myöhässä, niin kevään 2007 toteutuksessa analyysin palauttaa ajoissa ainoastaan yksi ryhmä. Opettajien ja tuutorien palautteiden läheytysajat vastaavat Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssia siten, että sama toimija lähettää palautteet peräkkäin samana ajankohtana. Kun Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opettajan palaute tulee heti tehtävän jättämisen jälkeen, niin Pelikäsikirjoittamisessa on noin viikon viive johtuen tätä ennen tapahtuvasta vertaispalautteesta.

<sup>8</sup> Vuoden 2004 toteutuksessa tehtävä on seuraava:  
TEHTÄVÄ DEADLINE MAANANTAI 2.2. klo 17.

1. Lukekaa huolellisesti kohdat tehtävät 2–7.
2. Lukekaa orientaatioksi Lassi Kurkijärven artikkeli sekä Eddo Sternin kirjoitus: Keskiajan kosketus. Kerronnallisista, maagisista ja tietoteknisistä artefakteista verkkopeleissä.
3. Lukekaa lisäksi mudien ”isän” Richard Bartlen [www-artikkelista Hearts, Clubs, Spades: Players Who Suit MUDs \(1996\) luvut A Simple Taxonomy ja Interest Graph](http://www.brandeis.edu/pubs/jove/HTML/vi/bartle.html) (<http://www.brandeis.edu/pubs/jove/HTML/vi/bartle.html>).
4. Tutustukaa ryhmässä johonkin verkkopeliin.
5. Analysoikaa pelaajan (eli sekä itsenne että pelissä tapaamienne muiden pelaajien) toimintaa sosiaalisessa peliyhteisössä. Millaisia malleja ja motiiveja pelaajien toiminnalle voidaan määrittellä ja pitävätkö Bartlen erilaisten pelaajatyypin taksonomiat edelleen paikkansa? Entä millaisia kerronnallisia ym. Sternin kuvaamia artefakteja löydätte pelistä.
6. Tehtäväraportissa luetteloikaa lisäksi Kurkijärven ja Sternin artikkelien pohjalta, millaisia erilaisia käsikirjoittamiseen liittyviä ratkaisuja pelistä löydätte. Luettelon ei tarvitse olla kattavav – tärkeää on, että opitte etsimään pelistä käsikirjoituksen näkökulmaa.
7. Aikaa tehtävään kaksi viikkoa! Tiistaina ja keskiviikkona 3.–4.2. kommentoikaa taas muiden ryhmien tehtäviä.



#### 6.4.1 Vuorojen jakaminen ja ottaminen ryhmitöissä

Vuorojen jakaminen opiskelijoiden tehtäväsekvenssissä tapahtuu kahdessa vaiheessa: ensin ryhmä sopii keskenään analyysitehtävän tekemisen tavan ja vuorot, tämän jälkeen tapahtuu vertaiskommentointi ryhmien kesken. Kun Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla ryhmien työskentely keskustelualueella sisältyy arviointiin, Pelikäsikirjoittamisessa tehtävien koostamisen ei kuulu arvioinnin piiriin. Opiskelijat valitsevat itse, koostavatko he analyysit esimerkiksi kasvokkaisten tapaamisten, sähköpostin tai chattisovellusten avulla. Toteutuksissa opiskelijoilla on myös mahdollisuus käyttää opetusohjelmistojen ryhmäkeskustelualueita ja chattia. Opetusohjelman sovellusten käyttäminen ei ole yleistä aineistossani, vuonna 2004 eriaikaista ryhmäkeskustelualuetta käyttää toisen tehtävän tekemiseen kaksi ryhmää ja 2007 yksi ryhmä. Chattia käyttää vuoden 2006 toteutuksessa yksi ryhmä. Seuraavassa kuvaan tarkemmin näitä verkko-opetuksen taka-alalle sijoitettavissa olevia esityksiä.

Ensimmäinen esimerkki kevään 2007 toteutuksesta kuvaa, miten yksi ryhmä sopii ja toteuttaa analyysin omalla keskustelualueellaan ”nettisuhaamalla”, kuten keskustelun aloittava Eveliina verkkotyöskentelyn nimeää. Seuraavassa kuvaan viestien sekvenssejä tarkemmin, koska ne kuvaavat toisaalta työnjaon järjestymistä ja toisaalta sitä, miten aikataulujen sovittelu tapahtuu mikrotasolla. Koko tehtävän keskustelu käydään Eveliinan aloittaman Tehtävä 2 -nimisessä säikeessä, joka on peräkkäinen, koska opiskelijat eivät aloita samaan aikaan muita säikeitä.

Ryhmän keskustelu alkaa viikko tehtävänannon jälkeen Eveliinan viestillä, jossa esitetään WoW-nimistä peliä analyysikohteeksi ja ehdotetaan lähitapaamista. Ensimmäisessä sekvenssissä sovitaankin WoW kohteeksi, mutta kontaktitapaaminen ei onnistu opiskelijoiden ilmoittamien kiireiden vuoksi: kaksi on työharjoittelussa, yksi tekee iltaisin ”asiakastöitä” ja yksi samaan aikaan musiikkivideota. Perjantaina ennen tehtävän maanantaista jättämistä alkaa toinen sekvenssi, jossa Juuso esittää, että ryhmä pyytää hieman lisäaikaa analyysin tekemiseen. Sunnuntaina Eveliina vastaa sunnuntaina lisäajan saadun.

Re: Tehtävä 2.

Juuso – Friday, 2 February 2007, 00:17

Tuli mieleen, että olisikohan meidän mahdollisuus saada pyydettyessä vähän lisäaikaa analyysin tekoon? Viikonloppu menee ainakin minulla ihan täysin musiikkivideon kuvauksiin ja onhan meillä kuitenkin kymmeneksi päiväksi sitä trial accounttia. Kommentointi oli ryhmillä viimeksikin sen verran hidasta, ettei muutaman päivän viivästys käytännössä varmaan haittaisi ketään, analyysistä tulisi vain kattavampi. Kertokaa mitä olette mieltä, yritän päästä huomenna netin ääreen jossain vaiheessa. Olitteko kukaan palaverissa muuten? Itse jouduin roikkumaan kuvauspaikalla koko illan vaikka aiemmin muuta oletinkin. Palataan!

Re: Tehtävä 2.

Eveliina – Monday, 5 February 2007, 09:02

Leena Mäkelä vastasi näin:

*Moi*

*Saatte aikaa, jos a) varoitatte vastaryhmää (hehän ehtivät kommentoida vielä sitten torstaina), että tulee myöhässä, b) kommentoitte aktiivisesti kuitenkin toista ryhmää.*

*Leena*

Eli aikaa saadaan. Kokeilen ehtiä tänään testailemaan WoWia, huomenna olisin illasta vapaa (1900 tai 2000), josko silloin sopisi tavata?

Viestiketju vastaa osaltaan Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ensimmäisen tehtävän viestiketjua, jossa muut kiireet asettuvat syyksi tehtävän myöhäiselle aloittamiselle. Kun kaikki ryhmän jäsenet ovat solidaarisia muiden kiireelle, koko ryhmä alkaa kollektiivisesti myöhästyä aikatauluista. Eveliinan viesti tulkitsee opettajan vastauksen erityisesti lisäajan saamisen kontekstissa, viestin esittämiä ehtoja keskustelussa ei kommentoida. Keskustelun kolmannessa sekvenssissä tiistaina ja keskiviikkona opiskelijat keskustelevat pelin ilmaisversion asentamista kotikoneilleen, mikä osoittautuu työlääksi:

En usko että löytyy muualta. Extrabonusena peli downii asennuksen jälkeen ainakin kolme patchia, joiden lataaminen ja asentaminen kestää yhteensä n. 2,5 tuntia. Tappoi aika hyvin pelihalut. (Eveliina)

Analyysitehtävän sisällön suunnittelu ja vuorojen jakaminen tapahtuu vasta neljännessä sekvenssissä keskiviikkoiltana Aarnen aloitteesta. Seuraavassa kuvataan viestivuorojen eteneminen niiden jakamisesta valmiiksi esitykseksi.

Ke 7.2.  
Klo 18.17 Aarne lähettää viestin, jossa esittää vuorojen jakamisen suurin kysymyksiin: *Miten on, yritetäänkö setviä tuota tehtävää tämän illan aikana? Tehtävässä näyttäisi olevan kolme kirjallista osuutta, ja lopuksi näiden koosto yhtenäiseksi paketiksi. Työn voi siis luontevasti jakaa neljään osaan. Mitäs mieltä olette?*

Ke 7.2.  
Klo 19.42 Pekko vastaa hyväksyvästi: *Olen nyt käynnistämässä wow:ia ensimmäisen kerran, mutta jaetaan vaan. Koitan vielä tänään lukea tehtävät.*

Ke 7.2.  
Klo 23.07 Juuso valitsee oman vuoronsa. Kiireen selittäminen tapahtuu henkilökohtaisen tilanteen kuvauksella ja sisältää samalla selittelyn tunnistavan itsekorjauksen: *pahus, aikamoista kiirettä on pitänyt.. tämä ja edellinen ilta meni treenatessa huomista keikkaa varten (Von A, Inferno klo 12pm, tulkaa toki!). Mitä tehtävänjakoon tulee, voisin mielelläni yrittää kynäillä keskimäistä kirjallista tehtävää, #6 siis. Olisi todella mukava keritä tehdä tämä todella syvältä asiaan paneutuen mutta omalta osaltani näyttää uhkaavalta (to 9-16 koulua, 17 soundcheck ja sen jälkeen on vaikea keskittyä analysoimaan [seli seli, mutta]). Argh.*

- Ke 7.2.  
Klo 23.18 Aarne vahvistaa Juusolle tämän vuoron, valitsee omansa ja ehdottaa tehtävän koostamisen toimintatavan: *Ok. Voin tehdä tuon seiskan (7). Varmaan helpointa jos kukin laittaa oman valmiin tekstinsä tänne palstalle, josta koostaja voi ne copypasteta lopulliseen kokonaisuuteen. Kohdalle viisi ja koostamiselle tarvitaan siis vielä tekijät.*
- Ke 7.2.  
Klo 23.23 Pekko vastaa Aarnen viestiin ja ottaa oman vuoronsa: *Tuo koostaminen vaikuttaa sopivalta minulle. Laitan mukaan myös omia kommenttejani ko. kysymyksiin.*
- To 8.2.  
Klo 00.44 Eveliina tuo alueelle oman tekstinsä. Tekstiä kommentoiva osuus on lopussa: *Tossa olisi ykkönen, väänsin sen äsken ihan pirun väsyneenä, eli parannusehdotuksia otetaan vastaan. Pelikokemusta minulla on tuosta ehkä kolmen tunnin verran, lisäksi kuulustelin toista puoliskoani, joka on pelannut WoW:ia enemmänkin. Väsymykseen ja pelikokemukseen viittaaminen ovat itsekorjauksia, jotka selittävät tekstin mahdollisia puutteita. Kutsuu muita korjaamaan.*
- To 8.2.  
Klo 02.20 Aarne tuo alueelle tekstinsä, jossa on myös väsymykseen viittaava itsekorjaus ja korjauspyyntö. *Unisin silmin on tämäkin kirjoitettu, ja aloin miettimään että onkohan tekstissäni liikaa jaarittelua ja liian vähän huomioita? Lisätäkää toki jos keksitte lisähuomioita, tai täsmentäkää, jos jokin seikka sitä kaippaa.*
- To. 8.2.  
Klo 9.14 Eveliina vastaa Aarnelle lyhyesti esittäen huomion/lisäyksen pelin alusta Aarnen analyysiin.
- To 8.2.  
Klo 12.02 Juuso tuo alueelle oman tekstinsä. Ei sisällä kommenttia.
- To.8.2.  
Klo 13.14 Aarne lähettää keskustelun viimeisen viestin, jossa jakaa vuoron Pekolle: *Loistavaa, nyt on matskut kasassa. Jos Kimmo ehdit koostamaan nuo ja pistämään palautusalueelle niin Great!*
- To 8.2.  
klo 20.19 Pekko lähettää viestit otsikolla World of Warcraft kolmena eri viestinä **tehtävän 2 keskustelualueelle**. Viimeisimmän viestin saatteena on selitys kolmelle eri viestille: *koost. huom. En saanut tätä täyspitkänä yhdelle viestille, joten nyt vastaukset jakautuvat eri viesteihin<sup>1</sup>*. Tehtävien yhteispituus on neljä sivua.

<sup>1</sup> Pekon viestistä ei selviä, miksi opiskelija ei ole saanut analyysiä ”täyspitkänä” keskustelualueelle, ope-  
tusohjelmisto tämän kyllä sallii.

Käytännössä ryhmä työstää tehtävän sisällöllisen osan vajaassa vuorokaudessa, kun tehtävän antoon on annettu aikaa kaksi viikkoa. Vaikka tehtäväkeskustelun alkupäässä opiskelijat yrittävät sopia tapaamista keskustellakseen pelistä, yhteistä keskustelua tehtävän sisällöstä ei missään vaiheessa käydä. Analyysi koostetaan ryhmän jäsenten yksittäisistä esityksistä, mikä havaintojeni mukaan on muissakin ryhmissä tavallinen työstämisen tapa.

Ryhmän toiminnassa on havaittavasti erityisesti yhteisen aikataulun hallinnan vaikeudet. Tehtävän alussa tapaaminen ja myös toimeen ryhtyminen siirtyvät kii-  
reiden vuoksi. Ryhmä ei osaa ennakoida, miten työläitä verkkopelin lataaminen koneelle ja sen pelaamisen opettelu voivat olla. Kun pelaamisen vaiheeseen päästään, deadline on jo ohi, minkä vuoksi tehokkain tapa toimia on jakaa selkeät vuorot

analyysin tekemiselle. Ajanhallinnan näkökulmasta tehokasta jaksoa edustavat keskiviikon ja torstain välisenä iltana ja yönä lähetetyt viestit. Ne konstituivat tihentyneen jakson, joka esiintyy aineistossani juuri ennen deadlineja. Tihentyneellä jaksolla yksilölliset rytmit tahdistuvat (engl. entrain, Bluedorn & Standifer 2004) ryhmän rytmiksi, ja ryhmän viestintä on hyvin tehokasta ja tuottavaa. Eriaikaisessakin keskustelussa opiskelijat lähettävät toisilleen viestejä lähes synkronisesti (esimerkissäni erityisesti keskiviikkona kello 23 jälkeen) siten, että viestit rakentavat myös sanattomasti yhteistä tavoitetta eikä neuvotteluja merkityksistä tarvitse käydä. Tätä konkretisoi erityisesti Eveliinan torstaina 00.44 lähettämä teksti, joka ilman erillistä kommenttia ottaa ja samalla täyttää kolmelta edelliseltä varaamatta jääneen vuoron.

Aineistoni kaksi muuta opiskelijoiden keskinäistä ryhmätyötä valottavaa esimerkkiä osoittavat, että osa ryhmistä ehtii keskustella tehtävien sisällöstäkin keskenään.

Vuoden 2004 aineistosta yksi ryhmä työstää analyysejään ryhmän alueella siten, että yksin kirjoitetut tekstit tuodaan keskustelualueelle muiden luettaviksi. Keskustelualueen viestit eivät sisällä kommentteja tai vuorojen jakamista ja ottamista. Ryhmän jäsenten päiväkirjoista selviää, että ryhmä keskustelee teksteistä kasvotusten. Seuraavat päiväkirjamerkinnot kuvaavat toisaalta tapaa, miten ryhmän jäsen yksinään työstää tehtävää ja toisaalta kolmen opiskelijan ryhmän toimintaa.

### 1.2.

Huomasin, että Taneli ja Marco ovat saaneet tehtävä 2:n kirjoitukset tehdyiksi Partaryhmän keskusteluryhmään. Laitan myös oman panokseni, Sternin kerronnalliset artefaktit. Naputtelen ensin luettelon kaikista mainituista, alan sitten pilkkomaan niitä yksitellen pelissä esiintyviin ongelmiin ja lopuksi pääsen myös lisäämään löytämiäni nimimerkkejä. (Mikko, päiväkirja, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

### 2.2.

Tapasimme poikien kanssa yhden maissa Andromedassa. Selitin eilisistä ET-kokemuksistani, ja toisia huvitti. Ensin yhdistimme analyysit, jotka kukin olimme tahoillamme kirjoittaneet. Lyhentelyä seurasi siitä, että meillä oli ollut kuitenkin aika paljon samoja ajatuksia aiheista. Tämän jälkeen palaveri meni enimmäkseen tehtävänjakoiksi, sovimme että Taneli kirjoittaisi Arctican ja Indigon hommista ja minä kirjoitin Leenalle postia, kysyen pelaamisesta gamecubella. (Mikko, päiväkirja, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

### 2.2.

Saimme revittyä kasaan tehtävä 2:n. Hieman työtä se vaati, koska tehtävänjakomme oli sellainen, että jokainen oli omalla tahollaan kirjoittanut jotain WebCT:een ja kokosimme niistä lopullisen kokonaisuuden. Pällekkäisyyksiä löytyi jonkin verran, mutta kyllä siitä lopulta hyvä tuli. (...) On ilo kerrankin olla ryhmässä, jossa jokainen jäsen osallistuu tehtävien tekoon täysillä. On todella rasittavaa, jos jotain pitää vetää koko ajan perässä. Kurssin suorittaminenkin tuntuu paljon helpommalta ja vaivattomalta, kun jokainen on mukana ja tietää mitä tekee. (Marco, päiväkirja, Pelikäsikirjoittaminen 2004.)

Keskustelun alueen viesteistä ja päiväkirjamerkinnöistä on havaittavissa, että ryhmä on jakanut työnsä kuten edellisinkin ryhmät tehtävän kolmiosaisen rakenteen mukaan. Päiväkirjoissaan opiskelijat tulkitsevat tekstin muokkauksen erityisesti päällekkäisyyksien karsimiseksi. Päiväkirjoissa on havaittavissa myös yhteisöllisyyden kokemus: Mikon kirjoituksessa se tulee esiin ryhmän keskeisen juttutuokion kuvauksessa, Marcon kirjoituksessa taas tyytyväisyytenä ryhmän toimintaan. Ryhmän eriaikaisella keskustelun alueella tämä ei kuitenkaan ilmene, vaan siellä viestit ovat monologisia, yksittäisiä esityksiä. Vaikuttaa siltä, että mikäli ryhmä tapaa kasvotusten, keskustelun alue toimii enemmän oppimisessa tuotettavien esitysten varastona kuin ryhmän keskinäisen viestinnän välineenä. Näin keskusteluista ei voi arvioida esimerkiksi ryhmän yhteisöllisyyttä.

Seuraava esimerkki vuoden 2006 toteutuksesta havainnollistaa analyysin koostamista chatissa. Läsä on kaksi ryhmän kolmesta jäsenestä, Tomi ja Mikael. Chat tapahtuu tehtävän jättämisen päivänä maanantaina 30.1. kello 15.11–16.40. Tämän jälkeen Mikael kokoaa tehtävän ja palauttaa sen tiistaina tehtävän keskustelun alueelle klo 9.28. Seuraavassa nauhoitus sisältää kaksi sekvenssiä, joista ensimmäinen liittyy tehtävän sisältöön ja toinen tehtävän tekemisestä sopimiseen.

S115:27 Mikael: tuntuko hahmo enemmän omalta jos se on hyvin omannäköinen?

S1 15:27 Tomi: itseensä samaistuminen ei paljoa vaadi

S1 15:27 Mikael: toisaalata ei varmaan edes voida puhua samaistumisesta

S1 15:28 Tomi: joo en viittinyt oman nköistä hahmoa pelata

S1 15:28 Mikael: omannäköisellä en tarkoittanut fyysistä olemusta

S1 15:28 Tomi: mun hahmolla on parta ja hame

S1 15:29 Mikael: miunkin hahmolla on parta, tosin ei hametta

S1 15:29 Tomi: no joo kyllä se mun hamo käyttäytyy ehkä vähän vapaammin kun mä, ainakin vittuilee jonkin verran ja haastaa taisteluihin vaikka häviääkin

S2 15:33 Tomi: mulla olis tässä nyt valmiina tekstiä, lähetätkö sulle vai miten?

S2 15:33 Mikael: ei varmaan saada tehtävää ihan neljäksi palautettua, mutta tämän päivän aikana kuitenkin. ei ole Pasista oikein mitään kuulunut. minkä verran kirjoittelit artefakteista

S2 15:34 Mikael: no laita vaikka meilitse

S2 15:34 Tomi: oisko joku luoi sivua, mutta toi on aina lailla yleistä

S2 15:34 Tomi: puoli sivua

S2 15:35 Tomi: laitoin sen meiliin niin voit lukea

S2 15:38 Mikael: mitä olet mieltä, jos kävisimme tehtävän kohdat läpi ja laittelisimme ylös vaikka ranskalaisnviivoin huomaamamme asiat ja sitten joku voisi ne kirjoittaa proosa-muotoon elikkäs varmaankin meikäläinen, koska sinä olet jo ton verran kirjoitellut

S2 15:41 Tomi: joo

S2 15:43 Mikael: , hän sanoi innostuneesti

(Tomi ja Mikael ryhmä 9 yleinen chat, Pelikäsi kirjoittaminen 2006, S = sekvenssi.)

Nauhoituksen ensimmäinen osa on loppuosa Tomin aloittamasta sekvenssistä, jossa tämä kysyy Mikaelilta, loiko tämä uuden hahmon ryhmän analyysikohteena olevassa Runescape-pelissä. Pelihahmokeskustelun viimeisen vuoron esittää Tomi kello 15.29. Tämän jälkeen keskustelussa on chat-keskusteluksi pitkäkö muutaman minuutin tauko. Opiskelijoiden keskinäisestä keskustelusta saa vaikutelman, että opiskelijat eivät oikein ymmärrä toisiaan. Mikael pyrkii korjaamaan keskustelua pelihahmoon samastumisesta abstraktille tasolle, kun taas Tomi kuvaa samaistumista konkreettisella, omaan fyysiseen samanlaisuuteen yhdistyvällä tasolla. Tauko saattaa johtua siitä, etteivät opiskelijat keksi toisilleen sanottavaa. Toinen mahdollisuus on, että Mikael tekee chatin aikana jotakin muuta ja pitää siksi tauon. Tauon katkaisee Tomi klo 15.33 (S2 alkaa) tehtävän tekemiseen viittaavalla vuorolla, jonka voi ymmärtää ennakoivan keskustelun päättymistä. Mikaelin 15.38 lähettämä viesti ehdottaa kuitenkin keskustelun jatkamista tehtävän eri osioista. Seuraava Tomin vastaus ja Mikaelin kommentti osaltaan sanallistavat tutkijallekin syntyvää käsitystä keskustelun väkinäisyydestä. Tämän jälkeen keskustelu kuitenkin jatkuu vielä lähes tunnin jossa opiskelijat käsittelevät monipuolisesti pelin suunnitteluratkaisuja.

Mikaelin ja Tomin tapa keskustella tehtävän eri osioista ennen sen kokoamista on kurssin pedagogisten tavoitteiden mukainen. Keskustelu kuitenkin myös osoittaa, että vaikka chatin vahvuutena pidetään ideoivan, aivoriihityyppisen työskentelyn tukemista (Wainfan & Davis 2004, 47), chatissakin vuorovaikutuksen syntyminen ratkaisee erityisesti paikallisesti muotoutuva vuorovaikutusjärjestys. Mikael ja Tomi eivät tunne toisiaan entuudestaan, mikä voi olla yksi syy siihen, että kurssin alkupuolelle sijoittuvan toisen tehtävän keskustelu on hapuilevaa. Osasyynä voi olla myös ryhmän kolmannen jäsenen puuttuminen keskustelusta, mikä vaikuttaa chatin vuorojen määrään. Opiskelijat eivät myös oikein tiedä, miten tehtävää tulisi tehdä chatissa. Tällöin erityisesti Mikael pyrkii ehdottamaan toimintakäytäntöjä ja ratkaisemaan epämuutetta.

Vuoden 2007 kurssin eriaikainen ryhmäkeskustelu havainnollistaa aikataulusta myöhästymistä ryhmän mikrotasolla, opiskelijoiden omat elämismaailmat vaikuttavat ajankäyttöön kurssilla. Tämä ei kuitenkaan selitä, miksi aikataulujen noudattamisessa on vuosikohtaisia eroja (minkä olen myös opettajana havainnut). Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin aineistosta löytyi tilanne, jossa opettajan aikatauluja koskeva sähköpostiviesti johti muutaman tunnin sisällä kaikkien ryhmien keskustelujen aloittamiseen. Keväällä 2007 pyrin opettajana välttämään aikataulujen viestittämistä erikseen sähköpostilla, mikä saattaa olla yksi syy kyseisen kurssin ryhmien ”myöhäiseen heräämiseen” tehtävien aloittamisessa. Yksittäistä syytä on ei-laboratorio-olosuhteissa kuitenkin vaikea osoittaa. Toinen selittävä teki-

jä 2007 kurssilla voisi olla opiskelijoiden muuttunut opetussuunnitelma, jolloin eri kurssien keskinäinen tasapaino ei vielä ollut kohdallaan. Niin ikään keskinäinen vertailu kurssilla voi johtaa lumipalloilmiöön: aikatauluja siirretään, kun muutkin näyttävät tekevän niin. Tästä näkökulmasta Kokonaisvaltaisen markkinoinnin ratkaisu, jossa ryhmät eivät pääse seuraamaan toistensa toimintaa, voi edistää aikataulujen noudattamista.

Aikataulujen noudattamisen käytänteet liittyvät laajemmin myös opiskelukulttuuriin ja sen normeihin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opiskelijoille annetut aikataulut normitetaan tiukemmin, opettaja reagoi nopeasti tehtäväpalautusten viivästymiseen. Pelikäsi kirjoittamisen kurssilla viive on pidempi. Opetuksen palautekaan ei toimi muutaman päivän myöhästymisessä normittavana tekijänä, koska palaute annetaan vasta noin viikon päästä tehtävän jättämisestä.

#### 6.4.2 Arviointien vuorovaikutusjärjestys

Seuraavassa kuvaan, miten tehtävä Moodlesta jatkuu, kun edellä esitellyn ryhmän tekstit ilmaantuvat ”viralliselle näyttämölle” eli tehtävän 2 keskustelualueelle Moodleen. Tekstien lähettäjä ja koostaja, Pekko, on muuttanut erillisten tekstien fontit samanlaisiksi ja lisännyt niihin kirjoittajan nimen. Kussakin tekstissä peli analysoidaan annetun tehtävän näkökulmasta sekä kuvataan pelikokemusta kirjoittajan omasta näkökulmasta.

Perjantaina kello 11.28 kommentoivan ryhmän jäsen Leevi lähettää alueelle oman tekstinsä. Seuraavassa analysoin tarkemmin tekstin tehtävät.

Toisaalta on mielenkiintoista ja hieman hämmästyttävää, kuinka meidän oman ryhmämme valitsema Runescape on niin lähellä WoW:in pelimekaniikkaa ja ”tarkoitusta”. Kaikista kolmesta kirjoittamastanne artikkelista pystyin poimimaan täsmälleen samoja huomioita, joita itse havaitsin ensimmäisen pelisession aikana Runescapessa.

Mielestäni tuo pelaajien välinen kanssakäyminen on huomionarvoinen pohdittava, koska peli itsessään tarjoaa hyvät mahdollisuudet ”kunnolliseen” kanssakäymiseen toisten pelaajien kanssa. Vahinko toisaalta, että niitä ei ”osata” hyödyntää oikealla tavalla. Mielestäni tämänkaltaisissa peleissä käytettävä netti-lingo tappaa aika lailla tunnelmaa ja muistuttaa ikävästi siitä, että vaikka pelintekijät yrittäisivät kuinka tarmokkaasti tahansa luoda immersion tunnetta, ei tarvita kuin yksi pelaaja, joka heittää (jopa idioottimaiselta kuulostavaa) slangia, jossa oikeat sanat korvataan kirjain- ja numeroyhdistelmillä, ja koko juttu on pilalla. Ja lisäksi tuo pointti teineistä pelaamassa online ropeja on valitettavan totta. Heistä ei ilmeisesti monellakaan ole aikomustakaan edes yrittää auttaa omalta osaltaan luomaan edes rahtusen verran siellä olemisen tunnetta. Nähtävästi immersion voi kokea vain ollessaan omissa oloissaan, poissa pc-pelaajien lähettyviltä, mikä sinänsä kääntää kupin nurin kun kyse on juurikin mmorp-g-pelistä.

Tarinankuljetuksen puitteet kuulostavat konventionaalisilta ratkaisuilta, mutta etenemisesteet toisaalta ovat pelaajan väkisin ohjailemista. Mitä syitä peli mahtaa antaa sille, että



LEVEL X:llä oleva hahmo ei saa ovea avatuksi edetäkseen uuteen ympäristöön? Tuottaako peli jonkin sattumanvaraisen viestin aiemmin määritellyistä vaihtoehdoista, joka kertoo jonkin ”realistisen” syyn uksen aukeamattomuuteen? Vai sanooko pelimekaniikka tylästi, että ”You are not experienced enough to enter the next area”?

Lyhyen tutustumisen aikana online roolipelien kaunis ideaalinen kuva on alkanut omalta osaltani sumentua, enkä enää voi sanoa, että niiden pelaaminen olisi täysin tyydyttävää. Loppujen lopuksi eivät kauneusvirheet tai ohjelmointibugit tai tyhjät npc-hahmot ole syynä kuvan romuttumiseen vaan kanssapelaajat. Se, minkä pitäisi olla pelin pääasiallinen voimavara, vaikuttaa ainakin jossain määrin kääntyneen itseään vastaan. Harmillista siinänsä.

(Leevi vertaisarviointi tehtävä 2, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Vertaispalautteeksi Leevin teksti on pitempi kuin yleensä, mutta ei silti poikkeuksellinen. Tekstin ensimmäinen kappale rakentaa tekstien lukemisen kontekstin: lukijalle erillään laaditut tekstit yhdistyvät toisiinsa ja lukijan omaan kokemukseen, joista viimeksi mainittu on myös tekstiä eteenpäin vievä mikrovoima. Tämä osoittaa, että vaikka tekstien tuottamisen konteksti on ollut erillinen, monologinen, niiden lukemisen konteksti on yhteyksiä etsivä ja dialoginen. Toinen kappale rakentaa erityisesti kirjoittajan henkilökohtaista mielipidettä verkkopelaamisesta. Analyysistä ”huomionarvoisena” on nostettu esiin pelaajien välisen kanssakäymisen suunnittelu, minkä haasteeksi teksti kuvaa pelaajien huonon käytöksen. Retorisesti teksti rakentaa identiteettejä huonosti käyttäytyviin ”niihin” (teinit, pc-pelaajat) ja ”meihin”, jotka odotamme verkkopeleiltä ”kunnollista” kanssakäymistä. Kolmannen kappaleen alku vetää yhteen kirjoittajan samaa käsitystä käsikirjoituksen ratkaisusta. Yhteen vetävää lausetta seuraa vuoron jakaminen takaisin analyysin tekijöille suorien kysymysten muodossa. Viimeinen kappale sulkee kirjoittajan oman käsityksen verkkopeleistä.

Leevin tekstiin vastaa lauantaina kello 12.42 lyhyesti Tuomas, joka ei ole virallisesti kyseisen ryhmän kommentoija. Viesti onkin aineistossani harvinainen, koska opiskelijat rajoittavat kommentointinsa useimmiten opettajan määrittämään analyysiin ja ryhmään. Tuomaksen viestin motiivina ovat omat kokemukset analyysin kohteena olevasta verkkopelistä. Tekstissään Tuomas jatkaa pelaajien jakamista ”niihin” (teinipeeloihin) ja ”meihin” kunnollisiin pelaajiin. Teksti rakentaa myös kirjoittajalle identiteettiä ”vanhana roolipelaajana” ja WoW-pelin kokeneempina pelaajana, mitä kautta teksti ottaa Leevin kirjoitusta lievemman kannan teinien pelikäyttöön, kokemuksen myötä sen oppii jättämään omaan arvoonsa.

Tuo Leevin mainitsema ongelma on kyllä ollut totta jo online-pelien alkuajoista lähtien. Itsekin vanhana roolipelaaja pidän hahmooni ”eläytymisestä” ja kanssapelaajat osaavat kyllä pilata maailman illuusion aika helposti. Vaikka pelaankin World of Warcraftia itse RP (Roleplay) serverillä, ei siellä teinipeelosten määrä ole kuin marginaalisesti pienempi kuin muilla servereillä.

Jotenkin ainakin olen itse oppinut vain syventytymään pelaamaan kavereiden kanssa,

enkä kiinnitä huomiota “plz, i need U to give m3 g0ld, plx plx!!” viesteihin joita aina välillä pelissä saa. Kyllä WoW onnistuu aina välillä luomaan ihan mukavaa tunnelmaa. (Kommentti Tuomas.)

Vaikka Tuomas ei rakenna yhteyttä suoraan alkuperäiseen analyysiin, toisen kapaleen viestien siteerauksessa on havaittavissa intertekstuaalinen yhteys analyysissä kuvattuihin peliyhteisöjen puhetapoihin. Samalla tuon komentokielen hallinta luo osaltaan kokeneen pelaajan identiteettiä. Tuomaksen pelikokemusidentiteetin kautta voi ymmärtää myös, että aikaisemmin ryhmätyöaineistossa esitetty Eveliinan viittaus pelituntien määrään rakentaa pienen pelikokemuksen identiteettiä, samoin kuin Leevinkin kirjoituksen lopussa oleva viittaus ”lyhyeen tutustumiseen”. Tekstiinsä Tuomas saa seuraavat vastaukset sekä Leeviltä (lauantaina 17.17) että Eveliinalta (tiistaina 14.25):

Harmillista, että ihmiset laittavat rahaa vain pelataksaan “huvikseen” (vaikka kaikki pelaaminen on yleensä viihdehakuista muutenkin, mutta ymmärrätte varmaan pointtini...) ja ilman todellisia ja merkityksellisiä päämääräriä pyrkivät etenemään tasolta toiselle mahdollisimman nopeasti. Juuri noiden pelaaja-pelaaja-kanssakäymisten lisäksi päätön säntäilykin saa vähän tuskastumaan, kun joku jaksaa tunnista toiseen jumittaa yhdessä paikassa vain pilkkomassa puita jotta taidot karttuisivat.

Olisi varmaan hedelmällistä myös pystyä pelaamaan “tosissaan” kaveriporukan ulkopuolellakin, jossa pelaajat “näyttelisivät” niiden roolien mukaisesti mitä ne ovat alunperin valinneet. Jotenkin on naurettavaa kun joku haltiahahmon valinnut heittää juuri Tuomaksen mainitsemaa läppää ja pyytää lahjoituksia toisilta. Tai sitten on niitä “Im on lvl 55”-tyyppisiä. Ja niin edelleen. Kolmantena harmittavana asiana pidän sitä, kun pelaajat yrittävät selvittää kehityksessä mahdollisimman helpolla. Kun kysyin testaamassani Runescapessa, että miksi se tyyppi (jollain level 50 tjsp) tappaa niitä lvl 2:en npc-hahmoja niin se sanoi, että se on helppoa. Tuli sellainen tunne, että mitä sä oikein täällä teet jos ainoa tavoite on vain kaveriporukassa nopealla level-kasvulla kerskuminen...

Ottaa vähän päähän. Niitä teinejä ei pitäisi päästää pelaamaan kun ne ei osaa... \*heristää nyrkkiä\* (Leevi)

Pelaan Ravenholt-serverillä, joka on RPG-serveri, ja siellä ei ole ihme kyllä vielä tullut vastaan yhtään L337:tiä puhuvaa kanssapelaajaa. Itse asiassa homma on toiminut yllättävän hyvin tähän mennessä, ehkä siksi ettei aloittelijoita ole kovin montaa pyörimässä tuolla alkupäässä. Kaupungeissa tavaroita myyvät ja ostavat kyllä käyttävät tylsiä lyhenteitä, mutta niiltä osaa jo sulkea silmänsä.

Peli ei oikeastaan palkitse mitenkään hahmoon eläytymisestä, mikä vähentää intoani sen pelaamiseen (ja se ettei kalastamisesta saa expiä). Tarinankuljetus on ihan hyvää, pidän siitäkin, että Quest log näyttää värikoodein onko tehtävä sopivaa tasoa, joten on helppo valita mitä tekee milloinkin. Etenemisesteitä ei juuri ole, yhden oven löysin, mutten edes tajunnut kokeilla millainen viesti sinne yrittämisestä olisi tullut, koska sain heti infoa että “tonne ei sitte pääse”.

Kiltojen ottaminen osaksi itse peliä on suuri edistysaskel, mutta kanssapelaajat pitäisi tosiaan saada paremmin hyödynnettyä. MMORPG:iden tärkein ero muihin peleihin kun ovat juuri muut pelaajat. Voin kuvitella, että olisin itse paljon tyytyväisempi, jos löytäisin

ryhmän joka roolipelaa ja pääsisin siihen mukaan. Expin vatkaminen ja parempien tavaroiden kalastelu ei ole minun juttuni.

t: lvl 14 Night elf Hunter Amanthe (Saa tulla sanomaan "Greetings to thee, Night elf"!)  
(Eveliina)

Leevin teksti jatkaa kirjoittajansa aikaisemmassa viestissään aloittamaa hyvän ja huonon pelaamisen konstituomista. Kuten Tuomas myös Leevi noukkii tekstiin pelaajien käyttämiä merkkiyhdistelmiä. Tekstin lopettava ilmaisu \*heristää nyrkkiä\* tuo verkkopelikielen kurssin resurssiksi. Kurssikontekstissa se toisaalta kuvaa kirjoittajan tunnetta, mutta rakentaa samalla leikillisesti tarkkailijan, joka ottaa tarkkailemansa yhteisön omat keinot käyttöönsä.

Vaikka Eveliinan viesti on teknisesti vastaus Tuomakseen viestiin, tekstissä on yhteyksiä kaikkiin aikaisempiin viesteihin. Ensimmäinen kappale kuvaa Tuomakseen viestin tavoin käytetyn pelipalvelimen ja kokemukset kanssapelaajista. Toinen kappale vastaa Leevin ensimmäisen viestin kysymyksiin. Kolmas kappale viittaa epäsuorasti Leevin näkemyksiin roolien ottamisesta rakentaessaan pelikillat "edistysaskeleeksi". Samalla kirjoittajalle Tuomakseen tapaan riittäisi oman peliporukan löytyminen. Viestin loppu leikittelee Leevin viestin tapaan verkkopelin kielellä rakentaen kirjoittajan identiteetin tasolla 14 (lvl 14) pelaavaksi "Night elf Hunter Amantheksi", jota saa tulla tervehtimään. Sana "thee" on vanha englanninkielinen ilmaisu sinulle-sanalle ja viittaa roolipeleissä suosittuun "vanhan englannin" käyttämiseen.

Arviointikeskustelun viimeinen viesti on kurssin ammattilaistuutorin Jannen ryhmälle 13.2. klo 21.54 lähettämä arviointi. Palaute on lähetty vastauksena analyysitehtävään, mutta se kommentoi myös opiskelijoiden keskustelua.

Analyysinne jakautuminen useaan viestiin ei todellakaan ole mikään ongelma. Koko tekstimäärä oli pituudestaan huolimatta mielenkiintoista luettavaa alusta loppuun, ja jokaiselta on tullut mielenkiintoisia huomioita. Tekstinne kattaa hyvin koko tehtävänannon. Hyvää työtä.

Eveliina on siinä oikeassa, että WoW ei ole kovinkaan palkitseva kokemus tutkimusmatkailijalla. Kuten Aarnekin toteaa, kaikki tehtävät tarjotaan uudestaan ja uudestaan samoille pelaajille. Mahdollisuudet kirjaimellisesti uuden löytämiseen ovat silloin todella kovin pienet. Vaikka sosialisoijat ja saavuttajat ovatkin määräävässä asemassa, ei tappajia ole kuitenkaan aivan eliminoitu pelistä. Killers-ryhmä on näkökulmasta riippuen siivottu pois silmistä tai saatettu yhteen samanmielisten kanssa PVP-palvelimille. Siellä alueet joilla pelaajien välistä taistelua ei tapahdu ovat vähemmistössä. Ensikertalainen ei kuitenkaan sielläkään kohtaa vakavaa häirintää kuin ehkä noin viikon pelaamisen jälkeen. Mielenkiintoista oli että kontaktisi muihin pelaajiin tuli alussa myös täysin heidän aloitteistaan. Eikö peli rohkaise alun sosiaaliseen kanssakäymiseen tarpeeksi, vai vaikuttaisiko aloittelijaan jonkinlainen sosiaalinen paine, joka hillitsee keskustelua.

Artifaktiosuudessa tuli mielenkiintoisesti esille pelin "sielunvaellus". Se on malliesimerkki peliteknisestä rangaistuksesta. Pelaajat jakautuvat tällaisten rangaistuksen suhteen. Toisen mielestä esimerkiksi kuolema ilman rangaistusta tekisi todellisesta "saavuttami-

sesta” mahdotonta. Toisaalta kokeilua ja sosialisointia arvostavat pelaajat voivat kokonaan ajautua pois pelistä jos rangaistus epäonnistumisesta on liian kova.

Aarnen tekstissä on hyvin selitetty pelaajan eteneminen itse narratiivina. Koska valmis käsikirjoitus on yhteinen kaikille pelaajille, todellinen oma seikkailu syntyy pelaajien vuorovaikutuksista ja sattuman kautta.

(Ammattilaistutorin arviointi tehtävä 2 ryhmä 5, Pelikäsikirjoittaminen 2007.)

Palautteen ajankohta on kurssin ohjelman mukaisesti viikko tehtävän palautuksen jälkeen. Opetuksen palautteen vuorojaon mukaisesti esimerkkiryhmä saa tehtäväsä palautteen ammattilaistutorilta, kun ensimmäisessä tehtävässä ryhmälle palautetta on antanut opettaja. Kun Kokonaisvaltaisen markkinoinnin PBL-teemoissa opettaja antaa heti deadlineen jälkeen palautteen ryhmän tuotoksesta, Pelikäsikirjoittamisen kurssilla tuotoksen jälkeen seuraa ryhmien keskinäinen vertaisarviointisekvenssi ja vasta tämän jälkeen on opetuksen palautteen vuoro.

Tuutorin tekstin ensimmäinen kappale osoittaa erityisesti Pelikäsikirjoittamisen kurssin opetuksen palautteelle tyypillisen tehtävän: normittamisen. Esimerkissä teksti rakentaa opiskelijoiden analyysin norminmukaiseksi. Normin rajoja koettelee tekstin palastelu kolmeen osaan, mutta koska sisältö osoittautuu ”mielenkiintoiseksi” ja ”kattaa tehtävänannon”, palastelu sallitaan normin mukaiseksi. Toisessa kappaleessa diskurssin resurssiksi nousee tuutorin peliasiantuntijuus, mitä kautta on mahdollista arvioida opiskelijoiden näkemysten oikeellisuutta. Kuten Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin palautteessa myös tässä palautteessa opiskelijoiden nimeämistä ja vastausten toistamista käytetään retorisenä keinona. Koska vastaus (analyysi) on toivotunlainen, teksti vahvistaa ja jäsentää eteenpäin opiskelijoiden löydöksiä, ei kyseenalaista tai osoita niitä vääriksi.

Kuten edellä esitetyistä keskusteluvuoroista on havaittavissa, opiskelijoiden arviointikeskustelu kiinnittyy Leevin aloittamaan pohdintaan pelaajien käyttäytymisestä ja diskurssin lähteeksi tulee erityisesti omien kokemusten ja myös näkemysten kuvaaminen. Vaikka pelianalyyseissä pelikritiikkiä kehoitetaan välttämään, niin Leevin esitykset osoittavat että arviointikeskustelujen resurssina henkilökohtainen kritiikki voi toimia keskustelua edistävänä resurssina. Opiskelijoiden keskinäisessä keskustelussa sekä Tuomas että Eveliina tuovat keskusteluun hieman eroavat näkemykset ja keskustelu jää johtopäätöksiltään avoimeksi. Tärkeänä resurssina keskustelussa on pelaajaidentiteetin rakentaminen, mikä toisaalta tapahtuu ryhmän yhteisen ”meidän hyvien pelaajien” identiteetin rakentamisena, toisaalta taas eroja rakentavana kokeneen tai kokemattoman pelaajan rakentamisena. Keskustelussa kokematon haastaa kokeneita ensivaikutelmillaan ja kokeneemmat taas kuvaavat, miten pelikokemus muuttuu ensivaikutelmien jälkeen.

Opiskelijoiden viestit arviointisäikeessä ovat varsin pitkiä ja keskustelevia. Kuten Eveliinan esitys osoittaa, viesteissä voidaan viitata moneen viestiin samaan aikaan. Viestien lukumäärä on pieni, mikä osoittaa, että opiskelijat noudattavat kurssin miniminormeja. Keskustelijoiden määrä on pieni myös suhteessa potentiaalisten kes-

kustelijoiden määrään. Myös Leevin ryhmän kaksi muuta jäsentä olisivat voineet kommentoida analyysiä ja Eveliinan ryhmän muut jäsenet vastata esitettyihin kysymyksiin. Vaikka näiden muiden opiskelijoiden ”julkisivua” ei näy keskustelualueella, Moodle-ohjelmiston kirjautumistietojen mukaan he ovat ladanneet näytölleen sekä analyysin ja keskustelut, mikä viittaisi myös tekstien lukemiseen.

### *Vertailu muihin arviointisekvensseihin*

Eri vuositoteutusten ja ryhmien opiskelijoiden vertaisarviointikeskusteluissa on paljon yhteisiä piirteitä, mutta samalla jokaisessa niissä on oma mikromaailmansa, joka riippuu esimerkiksi opiskelijoiden sitoutumisesta ja vuorovaikutustavoista, valitusta pelistä ja siitä, onko kommentoijana opettaja vai ammattilaistuutori. Kaikelle vertaispalautteelle on yleistä kysymysten esittäminen pelistä, mikä samalla tarkoittaa suoria vuorojenjakoja analyysin kirjoittajille. Lisäksi palautteet yleensä kommentoivat lyhyesti onko analyysi kirjoitettu tehtävänannon mukaisesti ja ymmärrettävästi.

Pelaajatyyppeihin on perehdytty, mutta epäilen etteikö sieltä löydy muitakin tyypejä kuin suorittajia. Lisäksi olisin kaivannut hieman kuvailua siitä millaisia pelaajamäärät yleensä ovat? Sisällöstä tuli mieleen, että suorittavatko kaikki pelaajat tehtäviä vai onko alueella sellaisia hahmoja, jotka vaan ryöstävät muita tms.? Tuntuiko, että pelissä pystyi yksittäisenä hahmona vaikuttamaan maailman tapahtumiin? (...) Peliin on jaksettua keskittyä ja panostaa pelaamiseen ja sen analysointiin. (Veeti, vertaisarviointi tehtävä 2, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

Pelikäsikirjoituksen kurssilla opettajan<sup>9</sup> rooli eroaa perinteisestä opettajan roolista erityisesti siksi, että opettaja ei ole asiantuntija. Opettaja ei pysty esittämään opiskelijoiden tekstejä oikeiksi tai vääriksi tai tuomaan omaa tietoa syventämään keskustelua. Seuraavan palaute konkretisoi toisaalta opettajan palautteen funktioita ja sitä millaisia resursseja diskurssi käyttää kompensoimaan asiantuntijuuden puutetta.

Kokeneemman pelaajan haastattelu pelissä antoi analyysille arvokasta lisätietoa, minkä huolelliset kommentaattoritkin havaitsivat. Kirjoitin kommenttia pidempään Cinco Bralle johtuen heidän pelivalinnastaan WoWista, jota tunnen (vähän) poikani kautta. Myös poikani totesi, että WoWin taustatarina ei pelaamisen näkökulmasta ole kovin tärkeä, sama ilmiö siis kuin Knight Onlinessa. Seuraava tehtävännehän on Facaden pelaaminen, jossa taustatarina vaikuttaa pelin kehittymiseen (pääpariskunnan ristiriitainen liitto). Onkohan niin, että tarinan noudattaminen verkkopeleissä on nykyisellä teknologialla vielä hankala tuottaa pelaajien näkökulmasta riittävän mielenkiintoisesti eli pelaaminen kärsisi, mikäli tarinaa yritettäisiin noudattaa?

Pelianalyysissä on mielenkiintoista tietoa, Bartlen pelaajatyyppjä on pohdittu hy-

<sup>9</sup> Opettaja tarkoittaa tässä allekirjoittanutta. Puhun toiminnastani kolmannessa persoonassa opettajana, koska analysoitava toiminta tapahtuu opettajan roolissa.

vin suhteessa tehtävän tekemisen saatuun aikaan. Käsikirjoituksellisia ratkaisuja olitte pohjineet Pyykkösen ja Kurkijärven tekstin pohjalta systemaattisesti, tavoitteista tuli mieleen, että voisiko sosiaalinen toiminta ja sen kehittyminen olla myös yksi tavoite (WoWissa on level 60, johon heavypelaajat pyrkivät ja jonka saavuttaminen muuttaa pelin moninpeliksi). Omiakin ratkaisuja olisi voinut kehittää, mutta niitä syntyyneen sitten käsikirjoitusvaiheessa tällä kurssilla. Sternin tekstiä ette hyödyntäneet: siihen kannattaisi kyllä tutustua.

Kommentaattoreille oli annettu huolellinen vastaus. Teidän ryhmää tuntuu edustavan erityisesti Jere, mutta Sampo taisi olla kommentaattori-vuorossa? (Opettajan palaute tehtävä 2, Pelikäsikirjoittaminen 2006.)

Yhteinen asia ammattilaistutorin ja opettajan palautteessa on normittaminen, mikä liittyy lähteiden käyttämiseen ja tehtävänannon noudattamiseen. Huomattava on, että ”Sternin tekstiä” ei normiteta pakolliseksi, vaan opiskelijoille suositellaan sen lukemista konditionaalissa. Tämä osoittaa aineistossa muutenkin havaittavissa olevaa ilmiötä, jossa virallisen suorituksen rajat neuvotellaan tehtävittäin. Normittamiseen liittyy myös huomio Jeren osallistumisesta ja Sammon näkymättömyydestä, jossa opettaja kuitenkin suojelee Sammon kasvoja viittaamalla kommentaattorivuoroon. Esitys tekee opiskelijoille epäsuorasti tiettäväksi, että opettaja seuraa ryhmän eri jäsenten näkymistä keskustelualueella. Kommentaattorien kommentoiminen viestin alussa rakentaa vertaisarvioinnin normeja vahvistaessaan toivotunlaisen suorituksen.

Tehtävän sisältöä käsitellessään opettaja ottaa opiskelijoiden lailla käyttöönsä pelikokemuksen kautta peliä analysoivan diskurssin, ei kuitenkaan omaa, vaan peliä paljon pelanneen lähisukulaisen diskurssin. Vieraan diskurssin käyttämisen lisäksi sisällöllinen palaute toistaa opiskelijoiden omaa analyysiä ja esittää siitä kysymyksiä. Kysymykset ovat siitä näkökulmasta aitoja, että opettaja ei tiedä niihin vastausta (ks. Arminen 2005). Kuten Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssillakin, huomattava on, että palaute ei edellytä korjauksia samassa tehtävässä vaan suuntaa kohti tulevaa käsikirjoitustehtävää.

Ammattilaistutorin ja opettajan palautteiden lisäksi Pelikäsikirjoittamisen kurssin aineistossa esiintyy ”vanhemman vuosikurssin” opiskelijatutorin palaute. Moninpelejä harrastanut opiskelija Sakari on tuutorina ensimmäisen kerran vuonna 2004 ja toisen kerran 2005. Hänen palautteissaan on havaittavissa ero ensimmäisen ja toisen tuutorivuoden välillä. Ensimmäisellä kerralla palautteet ovat pitkiä ja niihin tuodaan paljon mukaan toimijan omakohtaista tietoa. Toisena tuutorivuonna palautteet ovat lyhyempiä ja muistuttavat enemmän opettajan ja ammattilaistutorin palautteita: diskurssi institutionalisoituu.

FPS<sup>10</sup> ei ole ehkä tarkoitettu Bartlen analyysiä varten, mutta on todettava, että kumpikin FPS-pelejä analysoinut tiimi on löytänyt peleistä ilahduttavan paljon pelaajatyyppejä. Kä-

<sup>10</sup> FPS (First Person Shooter) on yleisnimitys ensimmäisen persoonan näkökulmasta toteutetuille ammuskelupeleille.

sikirjoitusosuutesi oli mielestäni nokkela, sillä ajattelit käsikirjoitusta pitemmälle kuin pelkän juonen kuljettamisena tai immersiona ja keskityit myös siihen, kuinka pelaaja voi itse vaikuttaa tunnelmaansa ja kokemukseensa. Peleissä on paljon toimintoja jotka varmasti on myös käsikirjoitettu/dokumentoitu, vaikka niitä ei heti miellä käsikirjoituksen osaksi. Artefakteja olisi kuitenkin ehkä voinut tutkia vielä enemmän, esimerkiksi chatista tuli mieleen kielen käyttö... eikös peliin kehity varsin nopeasti tiettyjä lyhenteitä ym. jotka ovat tavallaan osa peliä? (...) Mielelläni näkisin vielä jos vastaisit Ainin hyviin kommentteihin. (Opiskelijatuutorin palaute tehtävä 2, Pelikäsikirjoittaminen 2005)

Vaikka opiskelijatuutorilla on paljon tietoa peleistä, myös hänen diskurssinsa on ambivalentti kuten opettajankin, mutta eri syistä. Vaikka opettajalta puuttuu asiantuntijuus, hänellä on asema kurssin institutionaalisen ja pedagogisen auktoriteettina. Opiskelijatuutorilla taas ei ole institutionaalista asemaa, mitä tämä myös pohtii raportissaan tuutorikokemuksista:

Oppilastuutorina minulta puuttui sama auktoriteetti kuin ulkopuoliselta arvioijalta tai opettajalta. Toisaalta koin, että minuun oli helpompi turvautua ja lähestyä, olin koko kurssin läsnä ja keskustelun asioista avoimesti. (Sakari, päiväkirja Pelikäsikirjoittaminen, huhtikuu 2005.)

Kurssin vuorovaikutusjärjestyksessä ammattilaistuutorin rooli on selkein: sen tehtävänä on asiantuntijanäkökulman tuominen opiskelijoiden analyysihin ja keskusteluihin. Opettajan palautteen tehtävät keskittyvät normin valvontaan ja pedagogiseen ohjaukseen, mitkä ovatkin opetuksen perinteisiä tehtäviä. Tiedon suhteen opettajan rooli muuttuu ambivalentiksi: opettaja on osittain kanssaoppija ja lukeutuu pelikokemusasteikolla ”vähän pelanneisiin”. Opiskelijatuutorin resursseina ovat kaikki edellä mainitut elementit, mutta suhteessa opiskelijoihin positio on epävarma, vaikka samalla läheinen.

Kun Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin PBL-tehtävien ja Pelikäsikirjoituksen kurssin 2. tehtävän opetusyksiä vertaa toisiinsa, opetuksen vuorot ovat samankaltaiset. Pelikäsikirjoittamisessa on havaittavissa samankaltainen opetusyksi kuin Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla: tehtävää seuraa opiskelijoiden työvaihe mitä seuraa opettajan palaute. Ryhmien keskinäisen vertaispalautteen vuoksi sykli on kuitenkin neliosainen muodostaen seuraavan ketjun: tehtävä → opiskelijoiden vastaus → muiden opiskelijoiden palaute → opettajan palaute<sup>11</sup>. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opettajan palautteen antajan rooli yhdistää pedagogisen, institutionaalisen ja asiantuntijatasen. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla opettajan rooli toteutuu ”jaetun asiantuntijuuden” kautta, jolloin se noudattaa verkko-opetuksen tutkimuksessa esiintuotua mallia (Muukkonen, Lakkala & Hakkarainen 2005, 529–534). Kuten Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla myös

<sup>11</sup> Tämä järjestys toteutuu myös Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla Kilpailukeinojen kehittämistehtävässä, jossa ryhmät antavat palautetta toisilleen.



Pelikäsikirjoittamisen kurssilla palautteiden retoriikassa käytetään kasvokkaisellekin opetukselle tyypillisiä keinoja kuten opiskelijoiden nimeämistä, vastausten toistamista ja uudelleen jäsentämistä.

Pelikäsikirjoituskurssin keskusteluviestit kiinnittyvät erityisesti sisältöihin, koska tehtävien rakentaminen tapahtuu ”taka-alalla”. Opiskelijat osoittavat teksteissään lukeneensa säikeiden edellisten kirjoittajien tekstejä. Vuorojen jakaminen suoria kysymyksiä esittämällä on yleistä. Diskurssi on suora: kritiikkiä tai erimielisyyttä ei pehmennetä itsekorjauksilla. Vertaisarvioinnissa noudatetaan opetuksen normitusta, jossa kehoitetaan välttämään ”ihan hyvä” kommentointia. Arviointikeskustelu on dialogista toisin kuin ryhmätöissä. Tämän selittää erityisesti keskustelujen erilaiset formaatit ja funktiot: ryhmäalueilla keskustelujen on tarkoitus johtaa yhteisesti hyväksytyyn tuotokseen määräaikaan mennessä ja pelianalyysoivien arviointikeskustelujen funktiona taas on arvioida valmista tuotosta kriittisesti ja kysymyksiä esittäen.

## 6.5 Toimijat vuorovaikutusjärjestyksen resurssina

Edeltävissä vuorovaikutusanalyseissä olen tarkastellut erityisesti sitä, miten toimijoiden keskinäinen vuorovaikutus järjestyy ja vaikuttaa toisiinsa. Tässä osiossa kohdennan analyysin myös yksilöihin kysyen, millaisia omia, muista eroavia resursseja yksittäiset vuorojen esittäjät voivat tuoda vuorovaikutukseen. Ensiksi tarkastelen toimijahistorian vaikutusta verkkokurssin vuorovaikutusjärjestykseen. Toisena tehtävänä tutkin identiteetin ja oman roolin rakentamista siitä näkökulmasta, millainen elementti se on ryhmän vuorovaikutuksen rakentumisessa. Kysymys liittyy erityisesti verkko-opiskeluun liitetyn yhteisöllisyyden tarkasteluun. Identiteetin käsitteellä tarkoitan toimijoiden tapoja erottaa itsensä muista tai muista itsensä (Woodward 2002, viii–ix). Analyysissäni toimijahistoriaa ja identiteettityötä tarkastellaan edelleen vuorovaikutuksen mikrotasolla. Tavoitteeni ei ole rakentaa kattavaa kuvausta yksittäisistä toimijoista eikä aineistoni tähän kaikkien toimijoiden osalta riittäisikään, vaan osoittaa esimerkein, miten yksilöllisiä resursseja tarjotaan käyttöön vuorovaikutuksessa. Analyysissä hyödynnän osittain edellä esiteltyjä aineistoja sekä esitän myös uusia esimerkkejä.

### 6.5.1 Toimijahistoria vuorovaikutusjärjestyksen resurssina

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opiskelijoiden taustat ovat opettajan ja ryhmän jäsenten tiedossa, koska kurssin alussa on oppimistehtävä, jossa kurssin jäsenet esittäytyvät toisilleen. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla tausta selviää oppimistavoitteista. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla itsensä esittelyt sisäl-

tävät tiedon siitä, onko opiskelija päivä- vai iltaopiskelija, kuvauksen koulutus- ja työhistoriasta ja markkinointialan kokemuksesta. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla kuvaukset keskittyvät opiskeluun: opiskelijat kuvaavat, miten kurssi liittyy heidän opintoihinsa sekä omaa pelihistoriaansa.

Opiskelijoiden henkilökohtainen toimijahistoria ei läheskään aina ole havaittavissa suoraan siihen viittaavina esityksinä vaan se aktualisoituu toiminnassa esimerkiksi tietynlaisten tehtävien ja roolien valinnassa sekä diskursseissa, joita toimija käyttää ja tuo ryhmän vuorovaikutukseen. Seuraavassa kuvaan esimerkkien kautta tapoja, joilla opiskelijat tuovat oman toimijahistoriansa vuorovaikutuksen resurssiksi. Ensimmäiset esimerkit kuvaavat erityisesti toimijahistorian esittämistä suoran ja tietoisin diskurssin kautta. Tiedon jakamiseen, rakentamiseen ja teknologian välittämiseen liittyvät esimerkit kuvaavat taas toiminnan kautta epäsuorasti vuorovaikutuksen resurssiksi muotoutuvaa toimijahistoriaa.

Suoran diskurssin tasolla toimijahistoriaesityksiä rakennetaan erityisesti Pelikäsikirjoittamisen kurssilla, jossa kaikille toimijoille on yleistä suhteuttaa esityksensä pelaajakokemuksiinsa. ”Paljon” ja ”vähän” pelanneiden opiskelijoiden kesken on havaittavissa valta-asetelma, jossa erityisesti ”vähän” pelanneet kokevat olevansa kurssilla vähemmän osaavana vähemmistönä. Samalla opiskelijoiden välisessä vuorovaikutuksessa on kuitenkin havaittavissa tasapainottaminen, jossa kokeneet pelaajat tarjoavat tietoa ja näkökulmia vähemmän pelanneille opiskelijoille. Vaikka aineistossa on opiskelijoita eri koulutusohjelmista, heidän pelikokemusdiskurssinsa eivät juuri eroa toisistaan. Osaltaan tämä johtunee siitä, että tietojenkäsittely ja ohjelmistotekniikka aloina linkittyvät suoraan tekniseen pelialaan kuten vuorovaikutteisen median opiskelukin. Poikkeuksena on vuoden 2005 aineistossa virtuaaliammattikorkeakoulun kautta kurssille ilmoittautunut ryhmien ohjausta opiskeleva Marianne. Hän luo kurssin suorittamisesta muista eroavan, yksilöllisen yhteyden ammatilliseen kehittymiseen, joka on ”pedagogistavoitteisen pelisuunnittelun ymmärtäminen<sup>12</sup>”.

Tulevaisuudessa Internetin välityksellä tapahtuva ohjaaminen voi olla myös meidän ammatissamme arkipäivää ja siksi sivuaineekseni olen valinnut mediaperusteiset menetelmät. Pelikäsikirjoittaminen on osa tätä sivuainekokonaisuuttani. Pääaineeni on terapeutin ohjaustoiminta, joten pyrin luonnollisesti etsimään myös tietoteknisestä ympäristöstä terapeutteja tavoitteita palvelevia piirteitä ja ominaisuuksia. (Marianne, oppimistavoitteet Pelikäsikirjoittaminen, tammikuu 2005.)

Opettaja suosittelee Marianneen analysoimaan tehtävissään opetuspelejä tai ”populaaripelejä”, jotka voisivat toimia malleina opetuspeleille. Lisäksi opettaja kehottaa Marianneen liittämään analyysiinsä pedagogiikkaa tarkastelevan näkökulman.

<sup>12</sup> Marianne on aineistoni ainoa pedagogiikan käsitettä käyttävä opiskelija, käsitteen käyttämistä selittää tässä tapauksessa erityisesti koulutustausta.

Ensimmäisessä analyysitehtävässä<sup>13</sup> Marianne viittaakin analysoimansa sotapelin historiatiedon pedagogiseen arvoon. Seuraava vertaisarviointikeskustelu havainnollistaa, miten Mariannen ”pedagogisesta diskurssissa” tulee arviointikeskustelun resurssi.

To 20.1.  
klo 18.20 Aion vertaisarviointi Mariannen analyysistä Medal of Honor Allied Assault Spearhead -säikeessä sisältää huomion analyysin opetusnäkökulmasta: (...) *Hieno lisä kirjoituksessa oli kuvaus MoH:in opettavaista puolesta eli kuinka historiallinen peli voi myös opettaa pelaajalle jotain pelin ulkopuolisesta todellisuudesta tarinansa ja cutscenejensä kautta. (...)*

To 20.1.  
klo 20.39 Marianne vastaa Aion esittämiin kysymyksiin ja jatkaa opetuspelinäkökulmaa: (...) *Vertailin huvikseni joitakin opetuspelejä, joita netistä löytyy Moh:iin. Kovin syväluotaavaa tutkimusta ei tarvinnut käydä tekemään huomatakseni, että opetuspelien maine ei turhaan ole armottoman tylsä... Suurin osa opetuspeleiksi kutsutuista ohjelmista ei oikeastaan ole peliä paljon nähnytkään, vaan näyttävät ja tuntuvat enemmän virtuaaliselta tentiltä... (...) Pelien tekijät voisivat enemmän vielä panostaa näihin historiallisiin tai muuten todellisuuteen pohjautuviin peleihin. Mielestäni todellisuuspohjaisenaan pelin ei tarvitse olla mitenkään yksioikoisen sidottu faktoihin. Faktat on hyvä pitää mielessä, mutta pelimaailmassahan melkein mikä tahansa on mahdollista. Miksei vaikkapa historianopetuspeleihin voitaisi upottaa mahdollisuutta tarkastella minkälainen maailma olisi jos asiat olisivatkin tapahtuneet toisin. Jos vaikkapa Hitler ei olisikaan hävinnyt sotaa tai dinosaurukset eivät olisikaan kuolleet sukupuuttoon... (...) Meniköhän jo sivuraiteille... Taustoistani on kai pakko mainita tässä yhteydessä sen verran, että opiskelen ohjaustoimintaa eli lyhyesti suomennettuna vapaa-ajan ja viriketoiminnan ohjaajaksi ja näkökulmani koko kurssiin on enemmän tai vähemmän pedagogisesti painottunut ja terapeutista näkökantaa etsin kuumeisesti..*

Su 23.1.  
Klo 16.49 Opiskelijatuutori kommentoi palautteessaan opetuspelejä: (...) *Opetuspelit ovat mielestäni juuri sitä mistä puhut, en ole vielä tavannut yhtään oikeasti hauskaa tai pelattavaa. Mutta jos miellämme historialliset pelit opetuspeleiksi, niin kyllähän ainakin jotkut strategiapelit käyvät historialliset taistelut hyvinkin tarkkaan läpi. Mutta pelien tavoitteena on olla viihdyttäviä, jotta ne myisivät ja sen vuoksi opetus ei useinkaan ole kaupallisten pelien ensisijainen tavoite.*

Edellisessä vuorovaikutusketjussa Mariannen pelianalyysin pedagoginen näkökulma toimii resurssina kolmelle keskusteluviestille. Mariannen muita kommentteja pidemmän viestin voi tulkita paitsi vastauksena Ainolle myös omien oppimistavoitteiden mukaisen näkökulman eteenpäinviemisenä. Viestin viimeinen itsekorjauksen sisältävä sivuraiteille menemiseen viittaava teema voidaan tulkita siten, että opiskelija kokee puhuvansa aiheesta ”yli” norminmukaisen vuorovaikutusjärjestyksen, jolloin erottuminen tulee selvittää muille opiskelijoille. Nähdäkseni ky-

<sup>13</sup> 2005 aineistossa osa opiskelijoista teki analyysit poikkeuksellisesti yksilötehtävinä. Erityisesti tämä koski virtuaali-amm-opiskelijoita.

symys on tasapainon etsimisestä muista eroavan henkilökohtaisen diskurssin esittämisellä. Marianne ei vielä omassa analyysissään tuo opetuspelien näkökulmaa paljoakaan esille, vaan tekee sen vasta Aion myönteisen palautteen jälkeen. Näin Aion myönteinen palaute toimii myös eräänlaisena lupana henkilökohtaiselle diskurssille.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla oman henkilökohtaisen toimijahistorian suorat esitykset liittyvät useimmiten hetkellisiin keskusteluihin, joissa jokin oppimistehtäviin liittyvä asia linkittyy omaan kokemukseen. Poikkeuksena on ryhmä 3, jossa erityisesti Heikki kohdeyrityksen perustajana tuo diskurssiin toistuvasti yrityksen liiketoiminnan suunnitteluun ja tuotekehitykseen liittyviä kokemuksiaan. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla ryhmässä 4 kohteena on terveystalveta tuottava yritys, jossa ryhmän jäsenistä Hanne on töissä. Hannen toimijahistoriadiskurssi on pääasiallisesti epäsuora, hän tuo kohdeyrityksestä hankkimansa tiedon keskustelualueelle yleensä ilman suoria viittauksia itseensä tiedon tuottajana. Mikäli joku ryhmän jäsenistä kysyy tietoa, jota Hanne ei tiedä, tämä lupaa ottaa asiasta selvää.

Pinjan kysymykseen, eikö kaikki internet ajanvaraukset näy: nyt en osaa vastata tähän, mutta selvittelen asiaa. En ole itse huomannut asiaa, koska M:n toimipisteessä (jossa työskentelen) ei ole tätä mahdollisuutta. (Hanne, purkukeskustelu teema 3 Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005)

Hannen neutraalissa muodossa tapahtuvan tiedon jakamisen voi ymmärtää yhteisöllisen tiedon rakentamisen näkökulmasta funktionaaliseksi diskurssiksi: välttämällä viittauksia itseensä Hanne ”luopuu” tiedon omistajuudesta ja tarjoaa myös muille valtaa tulkita ja muokata hänen hankkimaansa tietoa. Verrattuna ryhmän 3 (sekä Heikin että muiden ryhmäläisten) rakentamaan tietoon Hannen tieto on luonteeltaan neutraalimpaa, koska sen kohdeyrityksessä ovat tuottaneet muut toimijat. Hannen esittelystä selviää, että ennen liiketalouden opintoja hänellä on terveystalveta tutkinto ja työkokemus. Tämä ei kuitenkaan tule esille edes epäsuorassa diskurssissa.

Ryhmässä 2 kahden opiskelijan, Millan ja Tarun aikaisempaan koulutustaan kuuluu yliopistotutkinto. Nämäkään eivät suoraan viittaa aikaisempaan tutkintoonsa, mutta heidän tiedon rakentamisessaan on havaittavissa akateemisen diskurssin hallinta jo kurssin alkupuolella laadittavassa ennakkotehtävässä. Miten ”akateeminen toimijahistoria” rakentuu ryhmän tiedon rakentamisen resurssiksi, havainnollistuu seuraavassa Millan ennakkotehtävien vertailussa ja arvioinnissa.

Se, missä näkisin vielä tarkistettavaa, on että meillä on yhtenäinen käsitys siitä, mitä ovat erityisesti mikrotason tekijät ja mitä termejä niistä käytetään. Itselleni englanninkielisten termien vastaavuudet suomeksi eivät ole ihan selkeitä (esim. public (=yleisö?) ja intermediaries(=sidosryhmät/välikädet?). Ehkä opettaja voi viime kädessä auttaa näiden

suhteen.

Jatkossa kannattaisi ehkä käyttää tarkkoja lähdeviitteitä, silloin on helpompi tarkistaa, mitä ko. asiasta oikein sanottiinkaan, jos meillä on eri näkemyksiä.

Mielestäni teoriaa on sovellettu hyvin esimerkkiyrityksiin eikä siinä suhteessa ole juuri ongelmia. Myös liikeidea on selvitetty hyvin. Tiedonhankinnassa kannattaa muistaa mainita yrityksen sisäiset tiedonkeruujärjestelmät, ei pelkästään markkinointitutkimukset ja lähdekirjallisuus. Jonkun vastauksessa oli myös tarjottu erilaisia nettisivustoja, joilta saa tietoa markkinoista, mikä oli mielestäni hyvä idea. (Milla, ennakkotehtävän keskustelu Kokonaisvaltainen markkinointi, syyskuu 2005.)

Millan esityksessä on havaittavissa kolme akateemiseen diskurssiin sisältyvää käytäntöä: käsitteiden määrittelemine, lähdeviittausten merkitseminen sekä monipuolisen tiedonhankinnan korostaminen. Millan viestiin vastaa ensin Taru, minkä jälkeen myös muut opiskelijat jatkavat Millan aloittamaa käsitteiden pohdintaa. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla kaikkien ryhmien opiskelijat harjaantuvat vähitellen yhdistämään raportteihinsa lähdetietoja akateemisen diskurssin periaatteiden mukaisesti. Ryhmässä 2 tämä tapahtuu kuitenkin heti kurssin alkupuolella, mikä selittyy opiskelijoiden aikaisemmalla osaamisella.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla Heikki tuo toimijahistoriansa kautta ryhmälleen resursseja paitsi tuotekehittäjänä myös tietojenkäsittelyn opiskelijana ja webmasterina. Seuraava viestiketju havainnollistaa, miten ryhmä oppii käyttämään Wordin kommentointityökalua kurssilla työstettävien raporttien yhteisölliseen arviointiin. Aloite kommentointityökalun käyttämiseen tapahtuu siten, että Heikki tuo keskustelualueella kommenttityökalulla arvioimansa raportin ja neuvo muille, miten kommentointi Wordissa tapahtuu.

- Pe 4.11.  
klo 18.08 Heikki lähettää säikeeseen Team 2 kyseisen ryhmän laatimaan raporttitekstiin kommentointityökalulla merkityn arvioinnin. Viestissä on jälkikirjoitus: *Edit. Jos haluatte kommentoida samaan tapaan kuin minä tein, niin tallentakaa uusin word-tiedosto itsellenne ja lisätäkää kommentit.*
- La 5.11.  
klo 13.31 Eija vastaa säikeeseen re: Team 2: *En löytänyt/huomannut niitä marginaaliin tehtyjä merkintöjäsi. Eija*
- La 5.11.  
klo 15.15 Heikki vastaa uudessa säikeessä: MS Word-ohje kommenttien katseluun: *Mull' on englanninkielinen MS Word. Siellä homma toimii näin. Mene View-valikkoon ja valitse komento Markup, jolloin kommentit tulevat näkyviin.*
- La 5.11.  
klo 15.20 Eija vastaa säikeeseen re: Team 2 viestillä, jonka alussa vastaus Heikin edelliseen viestiin: *Kiitos neuvosta. Olitkin käynyt tuon tosi perusteellisesti läpi. Luin työn kertaalleen ja alla ensimmäiset kommentit itse työstä. Palaan tuohon tekstiin vielä myöhemmin. (...)*
- Su 6.11.  
Klo 9.57 Amy vastaa säikeeseen Re: ryhmä 1: *Jep kommentit liitteenä. Mietin, että olisi varmaan aika kiva muiden ryhmien saada nämä meidän kommentit ihan sellaisiinaan itselleen. Kun kommentit ovat juuri niissä kohdissa jota kommentoimme, se helpottaa heidän muokkaamista. Vai mitä mieltä olette?*  
Amy

Vuorovaikutussekvenssissä huomattavaa on ryhmäläisten oppiminen ja miten tekniikan omaksumisen jälkeen sille heti aletaan kehittää uusia käyttötapoja, kuten Amy tekee. Heikin toimintaohjediskurssi on ominainen ehdottajalleen ja ryhmässä hänellä onkin asema teknisenä asiantuntijana.

Aineistossani opiskelija voi tuoda toimijahistoriansa vuorovaikutukseen monin tavoin, suorasti tai epäsuorasti, tietoisesti tai tiedostamattaan ja näkyvästi tai näkyvättömästi. Erityisesti Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla on havaittavissa, että henkilökohtaista kokemusta ei yleensä korosteta, vaan diskurssi keskittyy opiskeltavaan asiaan ja ryhmän tilanteen synnyttämään vuorovaikutukseen. Poikkeuksena on ryhmä 3. Toimijahistoriaesityksiä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla rakennetaan erityisesti kuluttajadiskursseissa sekä pakollisten edeltävien opintojen kautta saavutettuna tietämisenä. Pelikäsikirjoittamisessa toimijahistorian kuvaaminen pelikokemuksen kautta on tärkeä osa kurssin diskurssia, mutta senkin sisällä vaikuttaisi olevan henkilökohtaisuutta rajoittava normitus.

### 6.5.2 Identiteettien rakentaminen ryhmän vuorovaikutuksen resurssina

Ryhmien vuorovaikutuksen näkökulmasta identiteetin käsite liittyy erityisesti ryhmän jäsenyyden ja sosiaalisen läsnäolon rakentamiseen: miten ryhmään kuulutaan tai miten siitä sulkeudutaan pois. Verkkovuorovaikutuksen varhaisemmassa tutkimuksessa verkkoa pidettiin sosiaalisesti vajavaisena ympäristönä. Sosiaalisen vihjeettömyyden mallissa ajateltiin, että kasvokkaisessa vuorovaikutuksessa läsnä olevien nonverbaalien vihjeiden puuttuminen johtaa toimijoiden psykologiseen etäisyyteen ja pelkistettyyn, asiakeskeiseen viestintään (Spears & Lea 1992; Hine 2000 16–17; Matikainen 2006, 180–183). Nykytutkimuksessa verkkovuorovaikutuksen tulkitsemiseen kasvokkaisen vuorovaikutuksen jäljitelmänä suhtaudutaan kriittisesti ja huomio on kiinnittynyt verkkovuorovaikutuksen omien erityispiirteiden etsimiseen. Rogers ja Lea (2005) korostavat nk. SIDE-mallissa, että verkkoympäristössä sosiaalisen läsnäolon rakentaminen ei vaadi kasvokkaisen vuorovaikutuksen vihjeitä, vaan käyttäjät kehittävät tähän muita keinoja. Erityisen tärkeänä he näkevät tällöin ryhmän yhteisen sosiaalisen identiteetin rakentamisen.

From a social identity perspective, however, group members coming together to communicate and collaborate in a distributed virtual environment will bring to the collaboration a variety of possible identities. These could include identities relating to their gender, organization, affiliation, nationality and work interests, as well as personal identity and the identity relating to the virtual collaborating group. Rather than focusing on to personal identity, we suggest that to facilitate social presence, the shared social identity relating to the virtual group should be more salient. (Rogers & Lea 2005, 153.)

Sosiaalisen identiteetin Rogers ja Lea (2005, 153) kuvaavat ryhmän jäsenien ”kog-

nitiiviseksi representaatioksi” ryhmästä, jonka rakentaminen onnistuu hyvin myös sosiaalisilta vihjeiltään rajoitetuissa tekstiperustaisissa verkkoympäristöissä. Rogerin ja Lean ryhmien sosiaalista identiteettiä koskeva teoria näyttäisi toteutuvan aineistossani erityisesti silloin, kun yksilöllisen identiteetin esittämistä joko vältetään tai pyritään normittamaan sen esittäminen ryhmän näkökulmasta ”sopivalle” tasolle. Niin ikään ryhmätöiden vuorovaikutusjärjestyksessä havaittavissa olevat samanmielisyyden osoitukset näyttäisivät toteuttavan sosiaalisen identiteetin mallia. Toisaalta Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ryhmän 3 opiskelijoiden välinen vuorovaikutus osoittaa, että ryhmän sisäisessä normistossa yksilöllisen identiteetin esittäminen voi olla sallittu ja myös tärkeä resurssi toiminnalle. Edellisessä toimijahistoria-analyysissä Mariannen pelejä ja pedagogiikkaa yhdistävät esitykset rakentavat identiteettiä neuvottelun kautta.

Lamerichs ja Te Molder (2003, 456–457) kritisoiivat SIDE-mallia siitä, että siinä identiteetit objektivoidaan toiminnan ulkopuolelle yksilöiden valittavissa oleviksi entiteeteiksi. Näin malli ei ota huomioon paikallista vuorovaikutusjärjestystä identiteettejä (yksilön tai ryhmän) rakentavana ilmiönä. Aineistoni perusteella esitetty kritiikki on aiheellista: identiteettien rakentaminen näyttäytyy kursseilla jatkuvana prosessina, jossa sekä ryhmistä että henkilöistä rakennetaan erilaisia kuvauksia tilanteiden mukaan. Seuraavat kaksi aikatauluihin ja työnjakoon liittyvää keskustelusekvenssiä havainnollistavat identiteettien rakentamisen varioitumista paikallisessa tilanteessa.

- To 27.10.  
klo 22.55 Eija lähettää viestin otsikolla Onko pallo hallussa?  
*Heips, Onko kaikilla pallo hallussa? Täällä ei ole kauheesti ollut keskustelua, mutta toivottavasti kaikki tietää mitä tekee. Ja voihan sitä heittää kysymyksiä ja ajatuksia ja pyytää apua sitten kun ne eteen tulee... Ajatellaan positiivisesti. Tämä (eka palautus) on jo viikon päästä ohi ja viikko on lyhyt aika (ehkäpä liiankin lyhyt) ;-)* Sitä seisoo hetken vaikka päällään. Niin minä ajattelin kun jännitin ruotsin esitelmää yhden syksyn.
- To 27.10.  
klo 22.44 Heikki vastaa säikeeseen Re: Onko pallo hallussa? *On Oma tehtävänanto tiedossa ja työn alla.*
- Pe 28.10.  
klo 15.49 Sini vastaa säikeeseen Re: Onko pallo hallussa? *Ei välttämättä :( Onko minun tarkoitukseni nyt tehdä kooste asiakkaiden ostokäyttäytymisestä ja meidän tavoitamme tutkia markkinoita? Ja sitten liittää koosteeni tänne bb:iin? Olenko käsittänyt oikein? (..) Joka tapauksessa en ehdi tehdä koostetta ainakaan viikonlopun aikana, mutta eiköhän tuo ensi viikon aikana valmistu. Kahdeksas päivähän tämä uusi palautuspäivä kuitenkin on... Palautan siis kehitelmäni ensi viikon kuluessa kun vaan ehdin, jos tämä vain suinkin sopii.*



- Pe 28.10.  
klo 16.41
- Heikki vastaa Suville säikeeseen Re: Onko pallo hallussa?  
> *Joka tapauksessa en ehdi tehdä ko. koostetta*  
> *ainakaan viikonlopun aikana, mutta eiköhän tuo ensi*  
> *viikon aikana valmistu. Kahdeksas päivähän tämä uusi > palautuspäivä kui-*  
*tenkin on... (...) Huonoja uutisia, Sini. Sopimamme palautuspäivä on maanan-*  
*tai 31., kello 15:00. Mutta nou häätä. Kun saimme tiedon esteestäsi näin hyvissä*  
*ajoin, niin ehdimme reagoida. (8. päivänä on dl arvioinneille.)*
- Pe 28.10.  
klo 19.49
- Eija vastaa Suville säikeeseen: Re: Onko pallo hallussa? *Harmillinen juttu Sini,*  
*mutta emmeköhän saa tää jotenkin kokoon. Arvioitavaksi tämä työn on kyllä jä-*  
*tettävä torstaina 3.11. klo 9 ja on tarkoitus että katsomme sen yhdessä läpi ennen*  
*sitä. Jo senkin takia, koska teemme tätä ryhmässä siellä tulee väkisin päälle-*  
*käisyyksiä ja tietysti toivotaan että muilta tulee hyviä kommentteja ja ajatuksia*  
*työhön. Miten jaamme nuo Sinin osuudet? Onko esimerkiksi Heikillä (tai jollain*  
*muulla) mahdollisuus ottaa toinen noista, jos itse otan toisen (esim. tuon osto-*  
*käyttötymisen)? Onhan Sanna muuten kirjoittamassa segmentointia? Eli tar-*  
*jolle jäisi markkinoiden tutkiminen. Sini, ei tämä maata kaada. Tämä on vain*  
*elämää (en keksinyt parempaakaan vertausta). Jaksamista toivotellen.*

Edellä kuvattu keskustelu tapahtuu ryhmässä 3 Kilpailukeinojen kehittämistehtävän keskustelualueella, jossa työtetään markkinoinnin kurssin projektityötä. Tehtävän puheenjohtajan roolissa on Eija, joka aloittaa viestiketjun. Ryhmän identiteetin näkökulmasta Eijan ensimmäinen viesti kuvastaa, että sosiaalisten vihjeiden puuttuessa toimijat eivät aina tiedä missä mennään: kun keskustelualueella on ollut hiljaista, toimijan kognitiivinen representaatio ryhmästä rakentuu toisistaan hajallaan jossakin jotakin tekevästä jäsenistä. Toivomus siitä, että kaikki tietävät, mitä tekevät, on tulkittavissa ehdotukseksi yhteisestä identiteetistä ennen ensimmäisen raporttiversiön palautusta kuten myös kannustus positiiviseen ajatteluun. Oman identiteetin rakentaminen ruotsin esitelmän jännittämisen kuvauksen kautta linkittyy taas inhimillisyyttä viestittävään puheenjohtajaan. Heikin lyhyt vastaus vahvistaa Eijan ehdottaman ryhmäidentiteetin, pallo on hallussa.

Pallo hallussa -identiteetin rakentamisen katkaisee Sini, jonka käyttämä pahio rakentaa konkreettisesti vastapainon Eijan ehdottamalle positiiviselle ajattelulle. Suorien kysymysten kautta Sini painottaa, ettei ole varma tehtävästään. Sinin viestin aikaa koskeva sisältö antaa ehdottoman tiedon opiskelijan omasta ajankäytöstä, mutta muuttuu neuvottelevaksi ehdottaessaan ryhmälle omia palautusaikojaan. Näin Sini rakentaa ryhmästä erottuvaa, yksilöllistä identiteettiä, vaikka tuokin diskurssiinsa myös ryhmän jäsenyyteen liittyvän neuvottelevan elementin. Seuraavat Heikin ja Eijan viestit neuvottelevat ryhmän tarinan uudelleen muuttuneessa tilanteessa. Kummankin vastauksessa Sini erotellaan ryhmästä kutsumalla tätä nimellä samalla, kun kirjoittaja edustaa meitä eli ryhmää ratkaisemassa syntyneitä ongelmia. Eijan viesti sulkeistaa Sinin hetkeksi pois ryhmästä osiossa, jossa hän jakaa Sinin tehtäviä uudelleen. Kun ryhmän Pallo hallussa -tarina on saatu uudelleen rakennetuksi, Sini otetaan nimeltä kutsuen takaisin ryhmän piiriin. Eijan viimeiset

lohduttavat huomiot Sinille jatkavat ryhmästä huolehtivan puheenjohtajan identiteetin rakentamista.

Seuraava Kokonaisvaltaisen markkinoinnin ryhmän 1 jäsenien välinen keskustelu tapahtuu teeman 4 purkuvaiheessa, jossa kaksi ryhmän jäsenistä palauttaa oman purkumuistionsa myöhässä opettajan palautevuoron jälkeen. Esimerkki osoittaa, miten identiteetin rakentaminen toimii resurssina myöhästymisen järjestykselle ja miten tarinat muuttuvat keskustelun edetessä.

To 10.12.  
klo 01.05 Maria lähettää oman purkumunsa Purkumuistiosta säikeeseen torstaina aamuyöllä. Viestin päättää jälkikirjoitus: *Ps. En tiedä miten teillä muilla on aikataulutukset (Johannan aikataulusta olen tietoinen), mutta en pysty tekemään juuri mitään töissä. Silloin tällöin voin käydä kurkistamassa bb:een tilanteen, mutta olen asiakaspalvelussa ja ruuhkaa pukkaa päälle. Mielestäni on aivan loistavaa, että osalla meistä on luultavasti mahdollista myös tehdä töissä koulujuttuja. On hyvä kuitenkin mieltää, ettei meillä kaikilla ole siihen mahdollisuutta ja näin myös läksyjen teko sijoittuu viikonlopun lisäksi arki-iltoihin/-öihin. Mikäli puheenjohtaja toivoo aikaisempaa palautusta kuin mitä sovittu, tulee asiasta ilmoittaa mielestäni aiemmin kuin samana päivänä. Well, toivottavasti ensi kerralla muistiot saadaan ajoissa palautukseen (ellei bb:ssä ole häikkää).*

To 10.12.  
klo 9.57 Ryhmän purkumuistion palauttanut Anna vastaa säikeeseen re: Purkumuistiosta: *Maria! [välirivi] Tuohon PS:ääsi liittyen (Mikäli puheenjohtaja toivoo aikaisempaa palautusta kuin mitä sovittu, tulee asiasta ilmoittaa mielestäni aiemmin kuin samana päivänä.): [välirivi] On sovittu että noudatetaan sääntöjä, jotka opettaja on antanut: [välirivi] ”Ryhmän jokainen jäsen kirjoittaa ainakin yhden avausehdotuksen ryhmän keskustelutaululle (Group Discussion Board) kurssiaikataulussa ilmoitettuun viikonpäivään klo 12.00 mennessä.” [välirivi] JA [välirivi] ”Purkukeskustelu tulee käydä kurssiaikataulussa ilmoitettuun viikonpäivään klo 12.00 mennessä. Tämän jälkeen puheenjohtaja kirjoittaa purkumuistion kurssiaikataulun mukaiseen viikonpäivään klo 9.00 mennessä.” [välirivi] En siis mielestäni mitenkään vaatinut sovitusta aikaisempaa palautusta vaan muistutin ohjeistuksesta. Heräsin sitten kyllä viideltä aamulla, jotta saisin kaikkien purun jättäneiden ajatukset mukaan, mutta eipä ollut purkuja tullut!! [välirivi] Itse teen tällä hetkellä 32-tuntisia työviikkoja (en pääse koneelle ollenkaan töissä), teen kandintyötä yliopistolle ja yritän saada tämän koulun käytyä 2.5 vuodessa opintotuen takia. Yritän kuitenkin saada palautettua asiat ajallaan. Minnan puolesta voin myös sanoa, että töitä koulun ohella riittää, eikä hankään pääse töissä nettiin. Terkuin, Anna*

To 10.12.  
klo 10.44 Johanna palauttaa oman purkumunsa säikeeseen re: Purkumuistiosta. Viestin ps jatkaa aikataulukeskustelua: *P.s Minulla on aika samanlainen tilanne töissä kun Marialla. Voin välillä käydä vilkaisemassa onko uusia viestejä tullut, mutta kaikki tehtävien tekemiset jää minulta iltaan ja yöhön. Hienoa jos joillakin on tilanne että pystyy tekemään tehtäviä töissä mutta minä en useinkaan ehdi reagoida uusiin viesteihin kun vasta iltaisin..*

- To 10.12.  
klo 11.06 Maria vastaa Annalle säikeeseen re: Purkumuistiosta: *Hei, En tarkoittanut lisäykselläni mitenkään loukata. Olen pahoillani, jos aiheutin mielipahaa. Olen ymmärtänyt väärin tuon palautusajankohdan, mutta joskus mielestäni on pakko joustaa aikatauluista, jos ei vaan yksinkertaisesti ehdi tehdä muistioita aikaisemmin muilta töiltä/kiireiltä. Tottakai kaikilla on muutakin elämää koulun ja työn lisäksi, mitkä kaikki vievät oman aikansa omilla tahoillaan. Voimme mielestäni kuitenkin sopia oman aikataulun myös ryhmämme sisällä, vaikka opettaja onkin antanut tietyt palautusajankohdat, voimme varmaankin tarpeen mukaan olla joustavia. Kyse oli kuitenkin nostaa esille se, ettei aina ole mahdollisuutta noudattaa aikataulutuksia, vaikka kuinka yrittäisi. t. Maria*
- To 10.12.  
klo 23.18 Riina vastaa säikeeseen uudella otsikolla re: Aikatauluista ja ehtimisistä: *Minulla on ihan sama ongelma. Kuten aiemmin mainitsinkin, niin elämäntilanteeni on muuttunut jonkin verran ja siitä johtuen en kerta kaikkiaan pääse/kerkiä koneelle enää siinäkään määrin missä ennen. Tänäkin piti olla vapaapäivä, niin olen ollut koko päivän töissä ja tulin kotiin 20min sitten. Yritän toki parhaani, mutta harmittaa silti ryhmän puolesta. Ja koska vaihtoehtoni ovat joko kurssin kesken lopettaminen (näin loppuvaiheessa!) tai väkisin läpivieminen, niin olen päättänyt ainakin yrittää pysyä mukana. Ja hyväksyn ja ymmärrän täysin sen, että arvosanani ei tule olemaan aktiivisempien ryhmäläisten tasoa. Nyt on vain pakko yrittää jotenkin priorisoida. Hyvää yötä ja palailaan taas! (: Ps. Hieno purku Anna!!!!*

Marian ensimmäinen viesti rakentaa ryhmän monellakin tavalla persoonapronomineja käyttäen. Ensimmäinen kysymys erottaa kirjoittajan ja Johannan ”teistä muista” suhteessa kurssin aikatauluihin. Tämän jälkeen ryhmä jaetaan kahteen me-ryhmään, joilla on eriarvoiset mahdollisuudet noudattaa aikatauluja. Toiset meistä voivat hoitaa tehtävänsä työssä ja toiset taas vain viikonloppuina ja arki-iltoina. Viesti ei viittaa suoraan yhteisen purkumuistion palauttaneeseen Annaan, vaan osoittaa korjauksen aikataulujen aikaisemmasta ilmoittamisesta ryhmäroolille eli ”puheenjohtajalle” ja pyrkii siten normittamaan työn ulkopuolella opiskelevien ”meidän” aikataulukäytännöt ryhmän käytännöiksi.

Purkumuistion palauttaneen Annan tunnetilaltaan vihainen viesti kohdistuu suoraan Marialle huutomerkillä varustettuna. Annan viesti vastustaa Marian edellisen viestin tarinaa erityisesti kahdella tavalla. Ensinnäkin ”opettajan” aikatauluohjeiden kopioiminen mukaan keskusteluun osoittaa konkreettisesti, että Anna puheenjohtajana on noudattanut ulkoisia aikatauluja eikä yllättäen aikaistanut niitä. Toiseksi Anna vastustaa tarinaa ”meistä”, jotka voivat opiskella töissä kuvaamalla oman aikataulunsa ja viitaten myös Minnaan (kuten Maria viittaa Johannaan). Ryhmän identiteetin rakentamisen näkökulmasta Marian ja Annan vieruspari havainnollistavat konkreettisesti neuvottelua, jossa ryhmän identiteettiä rakennetaan paikallisessa vuorovaikutuksessa.

Sekvenssin seuraava viesti on Johannan myöhästynyt purkumuistio. Viestin jälkikirjoitus jatkaa erilaisten meidän luomista samaistumalla Marian aikatilan-

teeseen ja jatkamalla tarinaa toisista, jotka pystyvät työskentelemään töissä. Huomattava on, että vaikka viesti on lähetetty Annan viestin jälkeen samaan keskustelusiikeeseen, Johanna ei viittaa Annan viestiin lainkaan. Vaikka Annakaan ei ”pääse koneelle töissä” häntä ei oteta mukaan Marian ja Johannan meihin. Marian seuraava viesti ei jatka enää liittoutumista Johannan kanssa, vaan lepyttelee Annaa. Viesti itsekorjaa sekä opiskelijan aiemmin esittämän aikataulutarinan että tarinan kahdesta eri tavalla kiireisestä me-ryhmästä. Joustavien aikataulunormien korostaminen on tulkittavissa opiskelijan kasvotyöksi ja jälkikäteen tapahtuvaksi sensemaking-prosessiksi, jossa alkuperäisen viestin merkitys rakennetaan uudestaan tilanteeseen sopivammaksi merkitykseksi.

Ketjun viimeinen, Riinan viesti yhdistää edelliset viestit omaan henkilökohtaiseen tilanteeseen sekä rakentaa ryhmästä uuden tarinan, joka rakentuu aktiivisempien ja epäaktiivisempien opiskelijoiden kautta. Riina liittyy itsensä epäaktiivisten joukkoon, mutta osoittaa samalla myötätuntoa aktiivisia kohtaan sekä erityisesti jälkikirjoituksessaan kiittää puheenjohtajaa hyvästä muistiosta. Ryhmän epäsymmetrisen aktiivisuuden tilanteen resurssiksi tulee formaalin koulutuksen diskursusi, jossa aktiivisemmat saavat epäaktiivisempia paremman arvosanan. Ryhmän toiminnan kannalta formaali diskursusi osoittautuukin tuottavammaksi ryhmän toiminnan resurssiksi kuin jäsenten yhteisten normien ja yhteisöllisyyden rakentaminen. ”Opettajan antamat säännöt” suojelevat aikatauluja noudattavien, aktiivisempien opiskelijoiden mahdollisuutta suorittaa kurssinsa aikataulujen mukaisesti. Toisaalta formaalin arvioinnin asteikko antaa epäaktiiviselle opiskelijalle mahdollisuuden pysyä ryhmässä vähemmillä suoritteilla.

Ryhmän toiminnassa epäaktiiviset jäsenet hyötyvät aktiivisten jäsenten toiminnasta. Tästä näkökulmasta Riinan viestin voi ymmärtää pyrkivän samalla motivoimaan ryhmän aktiivijäseniä vastamaan edelleenkin tehtävien tekemisestä sekä samalla luomaan normiston, jossa osa jäsenistä voi olla mukana minimiosallistumisella. Viestiketjusta tulee esiin aineistossani muutenkin esiintyvä henkilökohtaisiin aikatauluihin liittyvä identiteetin rakentaminen: aikatauluista ”lipsuvat” opiskelijat esittävät kiireen oman elämäntilanteen ulkoisena pakkona, kun taas niitä noudattavat opiskelijat omiin päätöksiin ja toimintatapoihin liittyvänä asiana. Ryhmän sisällä havaittavissa olevat liittoutumat saattavat johtua osaltaan siitä, että toisiinsa viittaavat opiskelijat tapaavat toisiaan ja opiskelevat myös kasvokkain. Verkkovuorovaikutuksen tutkimuksessa on havaittu, että mikäli virtuaalisessa työryhmässä samassa tilassa työskentelevät jäsenet ovat taipuvaisia liittoutumiseen (Wainfan & Davis 2004). Tärkeämpi tekijä on kuitenkin erilaiset aikakäsitykset.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla sekä yksilöllisten että yhteisöllisten identiteettien rakentaminen tapahtuu pienryhmissä. Kun ryhmät arvioivat toistensa raporttiluonnoksia ja valmiita raportteja Kilpailukeinojen kehittämistehtävässä, kaikissa pienryhmissä havaittavissa on jako meihin (oma ryhmä) ja niihin (muut ryhmät). Kaikille pienryhmille yhteinen, ryhmien itsearviontikeskusteluissa esiin-

tyvä tarina esiintyy jo ensimmäisen teeman keskusteluissa: ryhmän jäsenet kokevat, etteivät he keskustele, vaikka tehtävät tulevatkin tehdyksi.

Purkukeskustelussa tuli varmasti taas käytyä aiheen keskeisimmät asiat läpi. Mielestäni tämä purkukeskustelu ei kuitenkaan ole kovin rakentavaa, sillä toisten teksteihin ei niinkään oteta kantaa, vaan kirjoitetaan vaan omaa purkua toisten perään. Tähän meidän pitäisi satsata enemmän, että kommentoisisimme toistemme tekemisiä ja viittaisimme niihin omissa kirjoituksissamme. Mielestäni kritiikkiä toisten tekstejä kohtaan pitäisi antaa enemmänkin. En usko, että kukaan siitä suuttuu, jos joutuu kritiikin kohteeksi. (Pinja, teema 3 purkukeskustelu ryhmä 4, Kokonaisvaltainen markkinointi, lokakuu 2005.)

Pinjan viesti osoittaa, että opiskelijat havaitsevat itsekkin keskustelujen vuorovaikutusjärjestykselle tyypillisen mallin ja sen puutteet keskustelujen näkökulmasta. Pinjan ratkaisumalli liittyy erityisesti kritiikin sallimiseen ja sietämiseen, mihin liittyy yksilöllisen ja ryhmän identiteetin välillä tasapainottelu. Pelikäsikirjoittamisen kurssillakaan ryhmätöiden työstäminen verkossa ei tapahdu keskustellen. Mutta kun siirrytään pelianalyysien arviointikeskusteluun, keskustelu alkaa muistuttaa Pinjan esittämää ideaalimallia. Tästä näkökulmasta yhteisen tuotoksen rakentamisen vaiheelle näyttää olevan luontevampaa kutsua esiin yhteistyökykyisiä ja samanmielisiä identiteettejä, kun taas kriittiset identiteetit viihtyvät tuotoksen arvioinnin keskustelussa.

Pelikäsikirjoituskurssin ryhmätyön vuorovaikutuksen ja arviointikeskustelujen keskinäinen vertailu tuottaa laajemminkin kysymyksen, millaisin representaatioin identiteetti verkossa toteutuu. Arviointikeskusteluista identiteetti on helppo löytää, koska tekstit ovat pitkiä ja erilaisia identiteettejä sanallisesti refleктоivia. Sen sijaan silloin kun ryhmä aktiivisesti työstää tuotosta, suuri osa toiminnasta tapahtuu ilman toimijoiden tai ryhmän määrittelyä. Viestien sisältö on usein toiminnallinen, opiskelija esimerkiksi kertoo, minkä vaiheen tuotoksesta on tehnyt tai jakava eli opiskelija tuo alueelle oman tietonsa tai osuutensa tehtävästä. Niin ikään sekä ryhmien että yksilöiden välillä on eroja. Kuten edellä on kuvattu ryhmän vuorovaikutusnormisto voi olla asiakeskeinen tai vuorovaikutuskeskeinen, jolloin jälkimmäisen keskusteluista löytyy enemmän identiteettien representaatioita. Samalla tavalla minuuden esittäminen vaihtelee myös yksilöittäin. Toisen opiskelijan diskurssiin kuuluu toistuvasti oman persoonallisuuden esitykset, jotka voivat olla paitsi kielellisiä myös visuaalisia liittyen emootioita ilmaisevien hymiömerkkien tai viestien värien rakentamiseen. Toinen opiskelija keskittyy taas asiaan tai toimintaan ilman toistuvia viittauksia ryhmään tai itseensä esimerkiksi rakentamalla tietoa tai ehdottamalla toimintakäytäntöjä. Kurssin muille osallistujille opiskelijoiden identiteettejä rakentava tekijä on myös aktiivisuus, mikä erityisesti näkyy viestien määränä, pituutena ja luotettavuutena, opettajalle myös profiilin kautta tarkistettavina klikkauksina.

Aineistoni perusteella tekstiperustaisessa ympäristössä rakennetaan paljonkin

sosiaalisia vihjeitä, mutta toiminnan uutuuden ja vakiintuneiden tulkintasääntöjen puuttumisen vuoksi niiden havaitseminen ja ymmärtäminen on sekä toimijoille että tutkijoille haastavaa. Tästä näkökulmasta SIDE-mallin ongelma on, että se sivuuttaa verkkovuorovaikutuksen omat vihjeet ja erityispiirteet olettaessaan identiteetin toimijan kognitiiviseksi representaatioksi. Aineistossani toimijat tekevät tulkintoja ja myös rakentavat ja muuntavat identiteettejä verkkovuorovaikutuksessa tapahtuvan toiminnan kautta. Havaittavissa on myös yhteisen ja yksilöllisen identiteetin vuorottelu samoissa vuorovaikutustilanteissa, ei niinkään toisen hallitsevuus suhteessa toiseen.

Tutkimuksessani olen rajannut identiteettien tarkastelun vuorovaikutuksen tasolle, minkä vuoksi en pyri tuottamaan kuvausta siitä, millainen suhde jollakin tietyllä yksilöllä on hänen verkossa havaittavissa olevaansa ”minäänsä”. Molemmassa aineistossani identiteetin rakentamisen kannalta tärkeä ilmiö on, että opiskelijan näkökulmasta verkkokurssi on vain yksi tämän toiminnan ja identiteetin rakentamisen konteksteista. Tästä näkökulmasta kurssilla luodut identiteettitarinat eivät opiskelijan näkökulmasta ole välttämättä kovin keskeisiä. Samalla niillä on kurssien toteutumisen näkökulmasta elintärkeä tehtävä, koska kurssille osallistumisen hetkellä ne sitovat opiskelijan osaksi kurssia, ryhmää ja suoritusta.

Verkko-opetuksen malleissa yhteisöllisyys on määritelty ilmiöksi, jonka elementtejä ovat ryhmähenki, luottamus, vuorovaikutus ja oppiminen (Rovai 2001). Aineistossani nämä kaikki toteutuvat, mutta niitä ei voi ymmärtää kontekstin ulkopuolisina, muuttumattomina ja toisistaan riippuvina ilmiöinä. Yhteenkuuluvuuden ilmaukset eivät esimerkiksi välttämättä liity ryhmien jäsenten keskinäiseen luottamukseen vaan ne voivat olla myös valtaneuvotteluja siitä, miten ryhmä määritellään. Niitä voidaan myös käyttää työkaluina ryhmän ajankäytön ja toiminnan hallintaan. Yhteisöllisyys ei ole aineistossa ryhmän tai kurssin pysyvä ominaisuus, vaan sen aste vaihtelee sekä ryhmän että kurssin sisällä.

## 6.6 Yhteenvetoa

Vuorovaikutuksen rakenteistumista hallitsee molemmissa kurssiaineistoissa opetuksen käsikirjoitus. Opetuksen käsikirjoituksen kautta määrittyy millaisissa tiloissa toiminta ja verkkokurssin esitykset tapahtuvat. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla pääfoorumi on muilta suljettu pienryhmä, Pelikäsikirjoittamisen esitykset tapahtuvat kaikille osallistujille avoimilla keskustelualueilla. Opetuksen käsikirjoitus myös määrittää opiskelun ja opetuksen keskinäisen ja peräkkäisen järjestyksen sekä nimeää toiminnan esimerkiksi tiedonrakentamiseksi, keskusteluksi, analyysiksi tai arvioinniksi.

Opiskelijoiden ja opettajien keskinäisen vuorovaikutusjärjestyksen analyysi osoittaa että opetuksen sykli voi toteutua myös verkossa. Analysoidusta aineistosta



löytyvät seuraavat syklit:

Tehtävä → Opiskelijoiden vastaus → Opettajan palaute

Tehtävä → Opiskelijoiden vastaus → Muiden opiskelijoiden palaute → Opettajan palaute

Opiskelijoiden vastausta ei tule tällöin ymmärtää yhtenä vuorona vaan tehtäväsekvenssinä, jonka tuotos vastaus on. Analyysin opetussyklit eroavat perinteisen opetuksen malleihin nähden erityisesti siten, että kun luokkahuoneopetuksessa sykli alkaa opettajan kysymyksellä, niin verkossa sykli alkaa vaiheistettujen tehtävien kautta. Kun malleja vertaa luokkahuoneopetuksen stereotypiaan eli luokan edessä tapahtuvaan esittävään opetukseen, jossa opettaja on vuoroja jakava keskus (Scollon & Scollon 2004, 43; Tainio 2007, 37), verkkokokonteksti murtaa opetussyklin. Mutta kun niitä vertaa muunlaisiin opetusmuotoihin, opiskelijoiden työskentely on verrattavissa erityisesti ryhmätyöskentelyyn perustuvaan opetukseen (ks. Turkia 2007). Työskentely on kuitenkin itsenäistä. Kummallakaan kurssilla opettaja ei ohjaa tehtävien tekemistä, vaan opettaja vuoro esiintyy palautteen muodossa aina tehtäväsekvenssin jälkeen.

Verkko-opetuksen sykleille on ominaista, etteivät opiskelijoiden ja opettajien roolit ja vuorovaikutuksen retoriikka eroa merkittävästi kasvokkaisen opetuksen sykleistä. Palautteissa käytetään samoja keinoja, joita luokkahuoneestakin on löydetty, kuten vastausten toistamista, uudelleen jäsentämistä, kysymyksiä ja korjauksia. Kun opiskelijoita Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ohjeistetaan kirjoittamaan arvioita muiden opiskelijoiden töistä, heitä kehoitetaan asettumaan ”opettajan” rooliin. Molemmilla kursseilla itsenäinen työskentely on tärkeä osa opiskelua, mutta se suoritetaan opetuksen ohjeistuksen mukaisesti. Opiskelijoiden viittauksista opettajaan on myös havaittavissa, että opiskelijat rakentavat verkko-opettajankin auktoriteetiksi, jonka ohjeita tulee noudattaa. Verkko kontekstina ei siis riitä muuttamaan toimijoidensa kehoissa piilevää 15–40 vuoden kokemusta oppimisesta ja opetuksesta.

Kriittisessä tutkimuksessa perinteisen opetuksen opetussykli on vallan näkökulmasta ymmärretty asymmetriseksi toiminnaksi, jossa opettajalla on valta oppilaaseen. Tästä näkökulmasta opetuksen käsikirjoituksen periaatteita noudattava aineistoni antaisi tuloksen, että opettajan ja opiskelijan suhde myös verkossa on asymmetrinen: opettaja lopulta päättää norminmukaiset suorittamisen muodot eikä verkolla ei ole oletettua demokratisoivaa vaikutusta. Opettajan ja opiskelijoiden toiminnan symmetrisyyden ja tasa-arvoisuuden vertailu ei ole kuitenkaan mielekäs formaalin opetuksen valtakysymysten lähtökohta. Tärkeämpää on kysyä, mitä tilanteen symmetrisyys tai asymmetrisyys tuottaa toimijoille ja miten se rakentaa vuorovaikutusta (ks. Tainio 2007, 51). Kuten identiteettien rakentamista koskevassa osiossa havaittiin, opettajan ohjeet tuottivat ryhmälle yhteisen aikataulustruktuurin kiistatilanteessa. Samalla tavalla opetuksen käsikirjoituksen tavoitteena on muutenkin rakentaa opiskelua edistävä struktuuri toiminnalle. Palautteen tehtävä



verkkokurssin opetussyklissä on moninainen, samaan aikaan, kun palaute arvioi vastausten norminmukaisuutta, sen tehtävänä on ohjata, kannustaa ja osoittaa opetuksen läsnäoloa. Vaikka opetuksen ja palautteen voi kirjoittaa myös opiskelijoita alistavalla tavalla, opetussykliä itsessään ei voi tulkita alistavaksi rakenteeksi. Opiskelijoiden keskinäisissä ryhmitöissä on havaittavissa pyrkimys symmetrisyyteen ja tehtävien tasa-arvoiseen tekemiseen. Tästä huolimatta ryhmän jäsenien erilainen panostus ryhmätyöhön ja jatkuva neuvottelu tasapainosta ovat yleisiä.

Aineistoni verkkokeskustelut muotoutuvat paikallisesti, saman opetuksen käsitteilyä ”alla” syntyy sekä erilaisia viestiketjuja että eri tavalla toimintaansa normittavia ryhmiä. PBL-keskustelujen avausten ensimmäisen teeman analyysissä yhteinen piirre on, että opiskelijat erottavat oppimistavoitteiden asettamisen ja keskustelun toisistaan. Oppimistavoitteet esitetään keskusteluissa monologisina esityksinä usein omissa keskusteluseikeissä kun taas keskustelua käydään yhteisten keskusteluun viittaavien otsikoiden alla. Neljännessä teemassa analysoidut kahden ryhmän purkusekvenssit osoittavat, että vuorovaikutusjärjestys kehittyy ajan kuluessa. Ryhmä 2 pyrkii kehittämään keskustelusekvenssejään erityisesti rakentamalla keskustelualueen oppimistavoitteiden mukaisiksi säikeiksi. Ryhmä 3 muistuttaa taas käytännöltään Internetin epävirallisia keskusteluryhmiä ja sen keskusteluissa oppimisen käsitteily kilpailee muiden diskurssien kanssa. Vaikka ryhmien keskinäinen viestintä on erilaista: ryhmän 2 viestintä ja tiedonrakentaminen on asiakeskeistä, monologista ja kumuloituvaa (vrt. Littleton & Whitelock 2005), ryhmän 3 vuorovaikutuskeskeistä, informaalia ja divergenttiä (ks. Heikkilä & Heikkilä 2001, 45–46), molemmat ryhmät onnistuvat tehtävissään hyvin.

Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla vuorovaikutuksen keskustelunomaisuus on yhteydessä ryhmien aikakäsitykseen ja vuorojen jakamisen ja ottamisen käytäntöihin. Ryhmässä 3 opiskelijat käyvät keskustelua samanaikaisesti ja esittävät toisilleen suoria kysymyksiä ja vastauksia. Ryhmässä 2 opiskelija tuottaa kaikki keskusteluviestinsä samalla kerralla eikä palaa enää keskusteluihin. Pelikielisen kurssilla keskustelunomaisuus syntyy erityisesti opetuksen käsitteilyä kautta, jossa opetus määrittää vertaisarvioinnin ajankohdan ja kriittisen tyylilajin, mitä kautta vertaisarvioinnit sisältävät suoria kysymyksiä ja vuorojen tarjoamista analyysien tekijöille. Vuorojen esittämisen lisäksi itsekorjausten ja korjauspyyntöjen ilmeneminen on tärkeä vuorovaikutuksen mekanismi. Niillä ilmaistaan epävarmuutta ja kutsutaan muita parantamaan ehdotuksia.

Kun molempien kurssien aineistojen tuloksia tarkastelee yhdessä, vaikuttaa siltä, että tuotosten rakentamisen vaiheessa jäsenten samanmielisyys on ryhmille edullista. Näin kriittinen keskustelu kannattaisi pedagogisessa käsitteilyssä sijoittaa erilliseksi vuoroksi. Tuotosten rakentamisen vaiheen samanmielisyys selittyy osittain sillä, että asynkronisessa teknologiavälitteisessä ympäristössä neuvottelu on hidasta eikä opiskelijoilla ole aikaa erimielisyydelle. Verkkovuorovaikutuksen tutkimuksessa on havaittu, että verkossa toimivilla ryhmillä on taipumus päätök-

senteossa suosia tietoa, jonka jäsenet tietävät jo ennen keskustelua ja välttää vastakkain asetteluja (Wainfan & Davis 2004, 49–50).

Ryhmien menestymistä ei voi ennustaa niiden vuorovaikutteisuudesta ja yhteisöllisyyden esityksistä, vaan ryhmän toiminta voi olla myös asiakeskeistä kuten Kokonaisvaltaisen markkinoinnin ryhmässä 2 tapahtuu. Ryhmän yhteisöllisyyteen liittyy näin myös tapa, jolla jäsenet rakentavat tavoitteita ja toimintakäytäntöjä sekä noudattavat pelisääntöjä. Verkko ei välineenä tuota yhteisöllisyyttä eikä sitä tuota pedagoginen käsikirjoituskaan (vaikka voikin edistää sitä), vaan yhteenkuuluvuus rakentuu paikallisesti ryhmässä. Yhteisöllisyys ja ryhmän identiteetti ovat myös jatkuvan paikallisen neuvottelun kohteena. Kuten Wenger (1998, 80–81) toteaa, sellaiset ”ulkopuoliset voimat” kuten instituutio, yksilöt tai määritelmät eivät ohita paikallisia käytäntöjä yhteisön rakentumisessa. Kun esimerkiksi Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ryhmä 1 rakentaa samanmielisyyden kautta yhteistä identiteettiä ensimmäisessä teemassa mainoskriittikakeskustelun kautta, teemassa neljä yhteinen identiteetti on erimielisen ajankäyttöneuvottelun kohteena. Huomattava kuitenkin on että nekin ryhmät, joiden yhteistyö ei suju, tuottavat tuotoksia ja tekevät suorituksia.

Oppiminen ei välttämättä edellytä yhteisöllisyyttä vaan voi tapahtua myös yksilöiden kautta. Kuten Saarenkunnas (2004, 103) korostaa, jonkin tietyn tehtävän viestisekvenssiä ei voida tulkita ryhmän ja yksilöiden yhteiseksi tiedoksi, koska yksittäinen osallistuja ei välttämättä ole edes lukenut kaikkia keskusteluviestejä. Niin ikään yksittäiset opiskelijat voivat osallistua oppimistehtävien rakentamiseen eri tavoin ja viestein. Toisen opiskelijan opiskelema ja keskustelualueelle tuoma teoria ei välttämättä lukemisen kautta kehollistu toisen opiskelijan tiedoksi.

Henkilökohtaisten identiteettien rakentaminen toistuu erityisesti tilanteissa, joissa opiskelija ei osallistu aktiivisesti ryhmän toimintaan. Osallistumattomuutta rakennetaan ulkopuolisista syistä johtuvan kiireen kautta. Kiireviestit voivat sisältää yksityiskohtaisia kuvauksia kurssin ulkopuolisista toiminnoista ja paikoista, joiden kautta opiskelijoiden verkko-opiskelu estyy. Verkkokurssi onkin vain yksi opiskelijoiden toiminnan ja identiteetin rakentamisen konteksteista eikä aina edes kovin keskeinen. Tästä näkökulmasta osallistumisen esitykset verkossa ovat funktionaalisia nimenomaan verkkokurssin yhteistoiminnalle sekä toki myös formaalin suoritusmerkinnän saamiselle. Verkkokurssin yhteisölliset ja yksilölliset identiteetit kutsutaan esiin tai neuvotellaan kurssille osallistumisen ja vuorovaikutuksen hetkellä eivätkä ne ole läpi kurssin toimijoiden päässä olevia mentaalimalleja kuten SI-DE-malli esittää. Niin ikään aineistoni perusteella yksilöllisen ja yhteisöllisen identiteetin esitykset vaihtelevat jopa samoissa vuorovaikutusseksensseissä eikä kurssin kokonaisuutta hallitse vain jompikumpi.

Aineiston analyysi osoittaa, että esitykset voi keskusteluanalyysin käsitteiden kautta jäsentää institutionaaliseksi keskusteluksi, jonka toteutumista säätelevät formaalin opetuksen käsikirjoitus ja koulutuksen institutionaaliset roolit. Tällöin

näyttämöllisyyden käsitteitä ei välttämättä tarvittaisi lainkaan. Tärkeä on kuitenkin ymmärtää, ettei verkko-opetuksen keskusteluita voi samaistaa Internetin epävirallisiin keskusteluihin eikä niitä voi tarkastella erillään opetuksen käsikirjoituksesta, keskustelujen ohjeista ja yleisemmällä tasolla koulutuksen kulttuurista.

Kuten edellä on kuvattu, viestien sisällöissä voidaan havaita vuorojen ottamista ja antamista ja osaa esityksistä voi kutsua keskusteluiksi. Säännöt ovat kuitenkin erilaiset kuin kasvokkaisessa keskustelussa. Asynkronisella keskustelualueella toimijan ei tarvitse kilpailla vuorojen ottamisesta: hän voi valita vastaako johonkin viestiin vai perustaako uuden alueen. Asynkronisessa viestinnässä tulee myös ymmärtää, että lukija saattaa lukea viestit valikoiden ja ei-linearisessa järjestyksessä, mikä taas osaltaan vaikuttaa siihen miten hän viesteihin vastaa. Erityisesti viimeksi mainittu näkökulma osoittaa, että verkkokurssille osallistumisen fyysisen kontekstin tutkimus on myös tärkeää, jotta toimijoiden toiminnasta ei tehtäisi vääriä oletuksia. Tämä ei kuitenkaan poista haastetta tutkia myös ”pelkkää” verkkovuorovai-  
kutusta etenkin kurseilla, joissa kurssin suoritukset tapahtuvat ainoastaan verkon kautta. Koska toimijat, opiskelijat ja opettajat joutuvat ottamaan toistaan ja kursista selkoa verkon välityksellä, täytyy myös opetuksen ja oppimisen tutkimuksen kyetä tähän.

## 7 VERKKOKURSSI KOMPLEKSISENA PEDAGOGISENA TOIMINTATILANA

Tässä luvussa vuorossa on yhteysanalyysin yhteyksien etsiminen: tavoitteena on tutkia edellisissä luvuissa toteutunut etnografia pedagogisesta näkökulmasta ja kysyä, millainen oppimisen ja opetuksen tila verkkokurssista rakentuu. Pedagogisen toimintatilan rakennan kolmen kehyksen kautta, joista ensimmäinen yhdistää edellisten tutkimusteemojen tasot yhteiseksi tilaksi, toinen vertaa tätä affordanssiverkoston käsitteen avulla kuvattua yhteistä tilaa oppimisteorioihin ja kolmas ehdottaa uudelleenlaisiksi verkko-opetuksen ja -oppimisen tulkinnan työkaluksi kompleksisuusajattelua.

Aluksi siis rakennan verkkokurssille mallin, johon on yhdistetty edellisissä tutkimusteemoissa kuvatut toimintatasot. Tutkimuksessani eri tasojen analyysit tuottavat tuloksen, jossa verkko-opetus ja -oppiminen voivat tapahtua monella tavalla ja jossa myös toimijoiden omat tilanteet ja elämismaailmat vaikuttavat toiminnan muotoutumiseen. Verkkokurssin toimintatilan mallin rakennan mahdollisuuksien verkostoksi, jossa korostuvat erilaiset vaihtoehdot. Tällöin hyödynnän ensimmäisessä luvussa kuvattua affordanssin käsitettä yhdistäen sen kasvatustieteen kontekstissa kehitettyyn affordanssiverkoston käsitteeseen.

Seuraavassa kehyksessä vertaan affordanssiverkoston mallia kasvatustieteen oppimisteorioissa esitelyihin malleihin kysyen, miten niiden kuvaama oppiminen ilmenee affordanssiverkostossa. Oppimisteorioista tarkastelen erityisesti verkko-opetukseen liitettyjä mielekkään oppimisen ja tutkivan oppimisen malleja sekä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla sovellettua ongelmaperustaisen oppimisen mallia kysyen, miten ne toteutuvat tai eivät toteudu aineistossani.

Kolmas pedagogista toimintatilaa rakentava kehys on *kompleksisuusajattelun* kehys, jota esittelen ja sovellan kasvatustieteessä kompleksisuustutkimusta kehittäneiden Davisin ja Sumaran (2006) kautta. Analyysieni tulosten valossa verkko-opetuksen tutkimuksessa tarvitaan teoreettisia viitekehyksiä, jotka nykyistä paremmin ymmärtävät käytännön toiminnan monimuotoisuutta. Tutkimuksessani kompleksisuusajattelu toimii tähän yhtenä mahdollisena suuntana, koska se osoittautuu hedelmälliseksi lähestymistavaksi verkko-opetuksen ja myös -oppimisen kokonaisvaltaiselle ymmärtämiselle ja antaa uudennlaisia näkökulmia myös sen kehittämislle. Erityisesti se tarjoaa työkaluja analysoida teknologisen muutoksen ja käytännön toiminnan välisiä yhteyksiä. Kysymys on kuitenkin enemmän avauksesta ja ehdotuksesta kuin ”oikean selitysmallin” löytämisestä: toivon kompleksisuusteorian

esittelyn ja soveltamisen haastavan lukijoita keskusteluun sen sopivuudesta verkko-opetuksen tutkimukseen ja kehittämiseen.

Teeman kysymykset:

1. Millainen toiminnan affordanssiverkosto opiskelulle verkkokurssilla rakentuu?
2. Miten oppimiskäsityksien mukainen oppiminen ilmenee affordanssiverkostossa?
3. Millaisia oppimisen tasoja aineistosta löytyy?
4. Miten verkkokurssi rakentuu ja kehittyy kompleksisuusajattelun näkökulmasta?
5. Mitä kompleksisuus tarkoittaa oppimisen ja opetuksen kehittämisen näkökulmasta?
6. Miten verkko-opetukseen siirtymisen muutosta voidaan ymmärtää kompleksisuuden kautta?

## 7.1 Verkkokurssi toiminnan affordanssiverkostona

Verkkokurssin toimintatilan kuvaan affordanssiverkostona hyödyntäen sekä tietokoneavusteisen työn tutkimuksessa kehitettyjä ensimmäisessä tutkimustemmassa esiteltyjä määritelmiä sekä Barabin ja Rothin (2006) kasvatustieteen kontekstissa affordanssit verkostoiksi yhdistävää määritelmää.

Given our educational focus, coupled with our pragmatist ecological orientation, we have found it useful to think of the environment as consisting of functionally bound networks or what we refer to as affordance networks. An affordance network is the collection of facts, concepts, tools, methods, practices, agendas, commitments, and even people, taken with respect to an individual, that are distributed across time and space and are viewed as necessary for the satisfaction of particular goal sets. (Barab & Roth 2006, 9.)

Kuten affordanssin käsitteessä myös affordanssiverkoston käsitteessä korostuu ihmisen toiminnan vuorovaikutus tilan muiden elementtien kanssa. Tutkimukseni näkökulmasta verkoston käsite on tärkeä, koska se antaa mahdollisuuden tarkastella oppimisen tarjoumia toimintatilan erilaisilla tasoilla. Kun digitaalisen tilan affordanssit tutkimuksessa yhdistetään tietokoneohjelmien ominaisuuksiin niin kulttuurisessa tilassa affordanssit liittyvät diskurssijärjestelmien puhetapojen ja käytäntöjen avaamiin toimintamahdollisuuksiin. Sosiaalisella tasolla on taas kysymys osallistujien kesken tapahtuvasta vuorovaikutuksesta toimijoiden kesken, esimerkiksi osallistujien vuorojen ottamisen tavat voidaan ymmärtää affordansseiksi muille toimijoille.

Barab ja Roth korostavat määritelmässään affordanssiverkostossa toimimisen tavoitteellisuutta, mikä onkin ominaista pedagogiselle tutkimukselle. Itse kartoi-

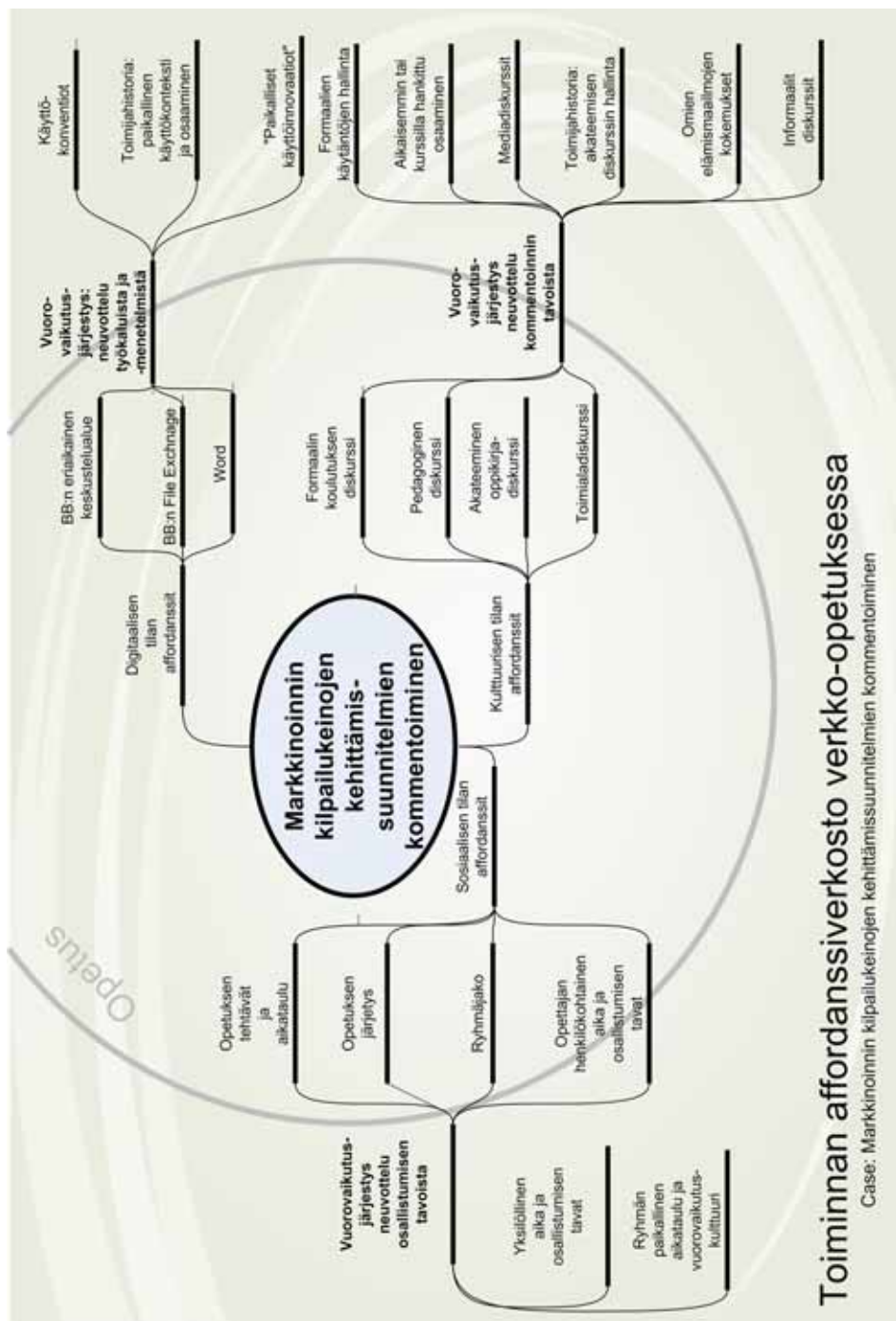
tan affordanssiverkostoa kuitenkin avoimemmalta pohjalta pyrkien löytämään myös opetussuunnitelman ulkopuolisia tavoitteita ja muita toimintaan vaikuttavia elementtejä. Avoin kysymyksenasettelu liittyy siihen, että tutkimuksessa toiminta verkko-opetuksessa ymmärretään paikalliseksi toiminnaksi (Suchman 2007, 70), jossa suunnitelmat ja tavoitteet auttavat toimijoita valitsemaan erilaisia toimintatapoja, mutta jossa osa toiminnasta muotoutuu aina paikallisen toiminnan, tilanteen ja resurssien kautta tavoitteista tai suunnitelmista riippumatta.

Kuten ensimmäisessä tutkimusteemassa määriteltiin, affordanssin käsite kuvaa tarjouman ja käyttäjän suhdetta, joka erilaisissa käyttötilanteissa tai eri käyttäjillä voi olla erilainen. Tutkimuksessani affordanssiverkostoakaan ei ymmärretä universaaliksi, samalla tavalla erilaisille toimijoille erilaisilla kursseilla toteutuvaksi rakennelmaksi, vaan senkin ajatellaan muuntuvan käyttötilanteiden ja käyttäjien mukaan. Tämän vuoksi havainnollistan affordanssiverkoston käsitettä kuvaamalla molemmilta kursseilta yhden opiskelutilanteen (käyttötilanteen).

Seuraavalla sivulla oleva kaaviokuva havainnollistaa Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin affordanssiverkostoa kolmannessa teemassa esitellyssä vuorovaikutustilanteessa, jossa ryhmä 3 ottaa käyttöönsä Wordin kommentointityökälun Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmien arviointiin. Kommentointityökälun käyttöön ottamista ehdottaa ensin yksi tähän työkaluun perehtynyt opiskelija liittämillä kommentoinneilla varustetun tehtäväluonnoksen keskustelualueelle. Tämän jälkeen muut perehtyvät työkaluun ja yhteisen neuvottelun jälkeen työkalua päätetään käyttää paitsi ryhmän oman myös muiden ryhmien kehittämistehtävien kommentointiin.

Affordanssiverkoston navaksi olen mallissa valinnut toiminnan eli kehittämissuunnitelmien kommentoimisen. Tämän jälkeen olen jakanut affordanssiverkoston tarjoumat edellisten lukujen teemojen mukaisesti digitaalisen tilan, kulttuurisen tilan ja sosiaalisen tilan tarjoumiin. Digitaalisesta tilasta olen mallintanut kaavioon teknologian käyttämisen. Ajan ja paikan affordanssit linkittyvät mallissa erityisesti sosiaaliseen tilaan yksilöllisen ja ryhmän ajan ja osallistumisen tapojen kautta sekä myös kulttuuriseen tilaan toimijoiden paikallisten diskurssien kautta. Olen piirtänyt malliin ympyrän kehän siten, että kehän sisälle kuvatut affordanssit kuvaavat opetuksen kautta tarjottavia affordansseja ja ympyrän ulkopuolelle kuvatut affordanssit opiskelijoiden omien elämismaailmojen kautta avautuvia affordansseja. Esimerkissä affordanssit on kuvattu karkealla tasolla, ne kuvaavat ennemminkin tietyn ilmiön yhteyteen liittyviä affordanssiryppeitä kuin yksittäisiä toiminnan mahdollisuuksia. Ympyrän ulko- ja sisäkaaren yhdistäväksi tasoksi kuvataan paikallinen vuorovaikutus, mitä elementtiä Barabin ja Rothin (2006) edellä kuvatussa affordanssiverkoston käsitteessä ei ole.

Digitaaliseen tilaan olen sijoittanut kolme kuvatussa opiskelutilanteessa ”aktivoitunutta” työkalua, Blackboardin eriaikaisen keskustelualueen, Word-tekstin käsittelyohjelman ja tiedostojen vaihtamiseen käytetyn File Exchange -työkälun.



## Toiminnan affordanssiverkosto verkko-opetuksessa

Case: Markkinoinnin kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmien kommentoiminen

**KUVA 10.** Toiminnan affordanssiverkosto verkko-opetuksessa, tapaus Kilpailukeinojen kehittämissuunnitelmien kommentoiminen opiskelijaryhmässä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla



Keskustelualue tarjoaa esimerkissä opiskelijoille foorumin työkalujen ja niiden käyttötapojen esittelemiseen sekä yhteisistä käytännöistä neuvotteluun. Word sovelluksineen on työkalu suunnitelmien kirjoittamiseen, ja sen kommentointityökalu tarjoaa mahdollisuuden tekstin arviointiin. File Exchange -työkalu mahdollistaa tiedostojen tallentamisen yhteiseen hakemistoon.

Kaikki käyttötilanteen työkalut tarjotaan opetuksen kautta, mutta niiden käytämisen tavat määrittyvät toimijoiden paikallisessa vuorovaikutuksessa. Teknisten mahdollisuuksien hyödyntämiseen vaikuttaa erityisesti kolme elementtiä: ohjelmien käyttökonventiot (opittu/totuttu tapa käyttää teknologiaa), toimijahistoriaan liittyvä yksittäisten jäsenten osaaminen ja kurssin paikallisessa kontekstissa tapahtuva kokeilemalla ja neuvottelemalla oppiminen. Yksittäisten jäsenien osaamisen voisi sijoittaa myös käyttökonventioihin, mutta tässä se nostetaan erilliseksi elementiksi, koska aineistossani käyttökonventiot muuntuvat erityisesti tietotekniikkaa hyvin hallitsevien ”välittäjien” kautta. Kolmas elementti liittyy paikalliseen kokeilemalla oppimiseen ja kehittämiseen. File Exchange -työkalun oppiminen tapahtuu aineistossani siten, että yksi opiskelija löytää sen ja ehdottaa sitä yhteiseen käyttöön.

Aineistossani työkalujen käyttöönottaminen ja soveltaminen tapahtuu sekä ei-sanattoman toiminnan tasolla opiskelijoiden omissa käyttökonteksteissa ja verkkokurssin kontekstissa (esimerkiksi seuraava opiskelija alkaa käyttää työkalua samalla tavalla kuin edellinen on tehnyt) sekä sanallisina representaatioina opiskelijoiden välisissä keskusteluissa. Näin käsite ”neuvottelu” sisältää sekä ei-sanallisen että sanallisen toiminnan. Ryhmän toiminnan näkökulmasta keskustelualueelle sijoittuvat sanalliset neuvottelut ovat merkittäviä erityisesti silloin, kun työkalujen käyttämiselle pyritään luomaan uusia käyttötapoja tai ryhmässä on keskenään ristiriitaisia käyttötapoja.

Teknologian käyttö ei siis ole tarkastelun kohteena olevassa verkkokontekstissa vain yksilön ja teknologian välistä vuorovaikutusta, vaan tietokoneen käyttöä ”filteröi” teknologian käytöstä neuvotteleva vuorovaikutuksen taso. Esimerkki osoittaa hyvin Suchmanin (2002) korostaman paikallisen improvisaation merkityksen teknologian käyttötapojen kehittämisessä. Tekstinkäsittelyohjelmaa käytetään konventionaalisella tavalla tekstisisältöjen tuottamiseen, mihin tämä soveltuukin keskustelualueella paremmin antaessaan mahdollisuudet esimerkiksi tekstien asetteluun ja viitteisiin. Tiedostojen jakamiseen ja teksteistä keskustelemiseen kehitetään uusia, ryhmän keskinäistä vuorovaikutusta edistäviä toimintatapoja hyödyntäen sekä Wordin että Blackboardin tarjoamaa teknologiaa.

Kulttuurisen tilan affordansseiksi olen jäsentänyt ensin opetuksen kautta tarjotut diskurssit. Monia formaalin diskurssin affordansseista voi kuvata pakollisiksi, koska opiskelija ei voi suorittaa kurssia niihin tarttumatta. Tällaisia affordansseja ovat esimerkiksi kurssille osallistumista säätelevät käytännöt sekä suoritusten hyväksymisen ehdot. Formaali diskurssi tarjoaa opiskelijalle myös toiminnan viralliset tavoitteet kurssin opetussuunnitelman muodossa. Myös pedagoginen ja ”akatee-

minen oppikirjadiskurssi” edustavat esimerkissä pakollisia ”affordanssiryppeitä” siten, että kurssin PBL-malli ja Armstrong–Kotlerin markkinointiteoria eivät ole opiskelijan itsensä ”tartuttavissa”, vaan määräytyvät opetuksen kautta. PBL-mallin verkkosovelluksen mukaisesti opiskelijat esimerkkitilanteissa keskustelevalle pienryhmän keskustelualueella. Oppikirjadiskurssi tarjoaa kurssin teemat ja käsitteet ja akateeminen diskurssi tarjoaa työkaluja ja käytäntöjä, miten ammattiainediskurssi rakennetaan tehtäväkontekstissa, tässä tapauksessa erityisesti tekstin kommentoinnissa ja arvioinnissa. Opetuksen tarjoamiin diskursseihin olen kaaviossa sijoittanut myös toimialadiskurssin. Toimialadiskurssi on siinä mielessä pakollinen, että opiskelijoiden on valittava jokin toimiala, mutta myös vaihtoehtoinen, koska opiskelijat voivat valita toimialan itse. Jonkin toimialan valitseminen aktivoi sarjan tarjoumia kuten edellisetkin diskurssit, mm. toimialalle erityisen kielen ja käsitteet.

Kulttuurisen tilan ulommaiselle kaarelle olen kuvannut opetuksen ulkopuolisia toimintaan vaikuttavia diskurssikategorioita, joita yhdistävä tekijä on opiskelijoiden toimijahistoria. Kaikkien yhteisiin kokemuksiin liittyvät tutkintotavoitteisen ammattikorkeakoulutuksen formaalien käytäntöjen hallinta ja koulutusohjelman kurseilla aikaisemmin saavutettu tietämys. Media tarjoaa osallistujille erityisesti mielikuvia opiskelun kohteena olevista toimijoista ja ilmiöistä. Opiskelijoiden henkilökohtaista, erillistä tietämystä edustavat aikaisempaan opiskeluun, työhön tai muihin elämysmaailmoihin liittyvät diskurssit, joiden kielen, käsitteet ja käytännöt opiskelijat voivat tuoda kurssikontekstiin.

Kuten digitaalisessa tilassa, myös kulttuurisessa tilassa havaitut kategoriat saavat kurssikohtaisen muotonsa paikallisessa vuorovaikutuksessa, kun ryhmä neuvottelee tehtävän tavoitteista ja työjaosta sekä kommentoi sekä omaa että muiden ryhmien laatimia suunnitelmia. Vaikka opetuksen kautta opiskelijoille annetaan esimerkiksi akateemista diskurssia noudattavat arviointiperusteet, niin paikallisessa vuorovaikutuksessa määräytyy, mihin arvioinnissa kiinnitetään huomiota. Tämä ei ole välttämättä tietoista, sanallisen neuvottelun kautta tapahtuvaa toimintaa. Arviointi voi rakentua vuorovaikutusjärjestyksen kautta esimerkiksi siten, että keskustelusekvenssin ensimmäinen puhuja kiinnittää huomionsa johonkin tiettyyn asiaan kuten lähdeviitteisiin ja seuraavat opiskelijat kommentoivat samaa asiaa. Myös opiskelijan oman elämismaailman kokemukset kuten työkokemukset voivat aktivoitua verkkokurssin diskurssiin.

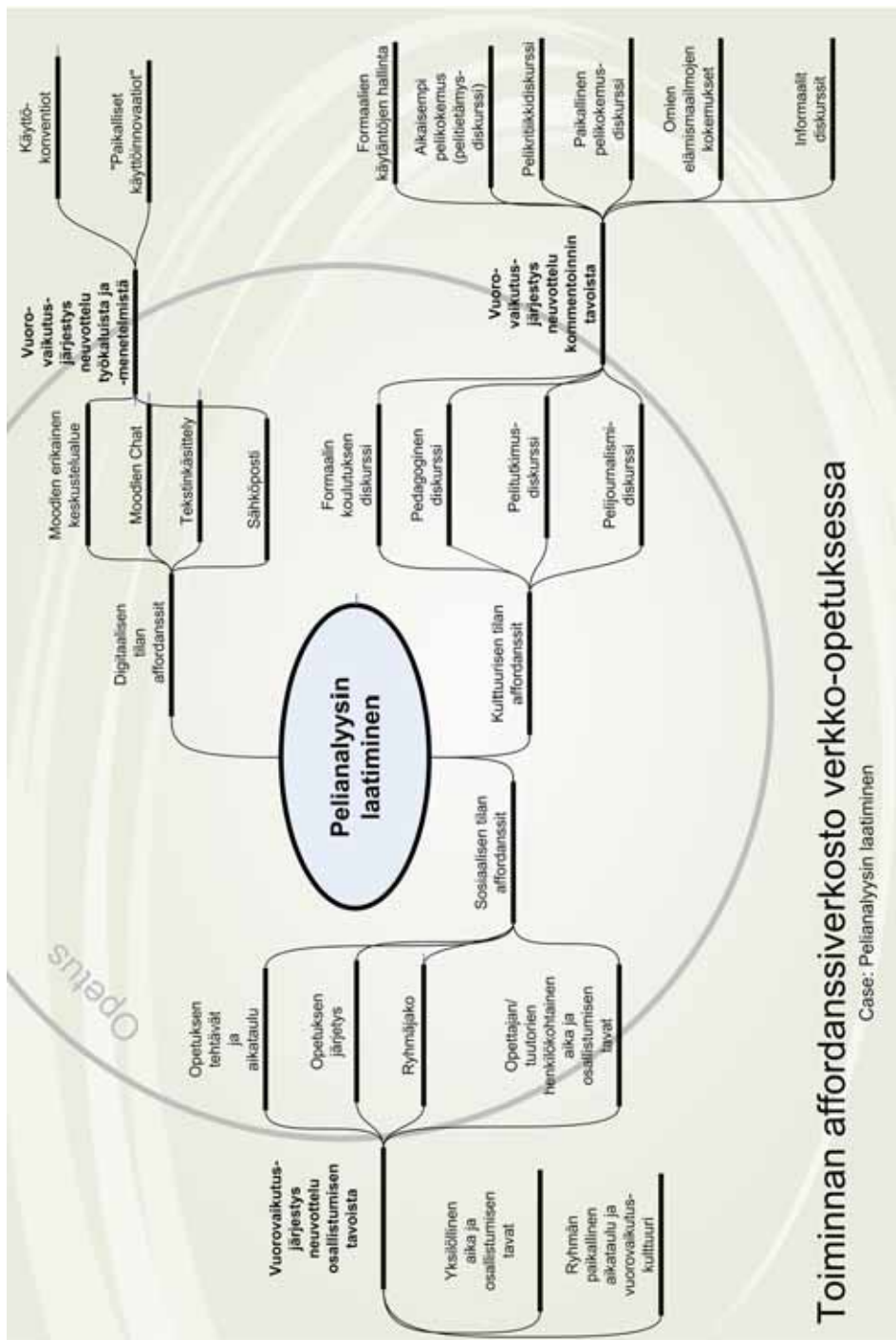
Kun tarkastelee teknologian käyttämistä ja kulttuurisia kategorioita yhdessä, havaittavissa on, että teknologian käyttöön liittyvät konventiot ja kategoriat ovat yhteydessä tiedon tuottamisen kulttuuriin. Jos kirja on tieteellisen tiedonhankinnan ja -jakamisen perustava teknologia (Scollon & Socollon 2004), niin tekstinkäsittelyohjelmaa voi kuvata tieteellisen tiedon tuottamisen perustavasti teknologiaksi. Aineistossani tekstinkäsittelyohjelmaa käytetään erityisesti opetuksen määrittämien akateemisten tehtävien sekä suunnitelmien laatimiseen. Käyttötilanne on yksilöllinen ja tiedon tuottamisen tapa monologinen: opiskelijat kirjoittavat tekstin omilla

tahoillaan, minkä jälkeen tekstit jaetaan kommentoinnin ja korjaamisen kohteiksi. Toisin kuin monologisen tekstin tuottamiseen yhteisöllisen tekstin tuottamiseen ei ole olemassa vakiintunutta teknologiaa. Tähän ryhmä kehittää neuvokkaasti toimintatavat hyödyntäen useita eri sovelluksia samanaikaisesti. Keskustelualue tarjoaa tällöin mahdollisuuden epämuodolliseen keskusteluun käytännöistä. Wordin kommentointityökalu tarjoaa myös mahdollisuuden henkilökohtaisiin huomautuksiin samalla kun se erottelee selkeästi eri henkilöiden laatimat kommentit samassa dokumentissa. File Exchange vapauttaa toimijat etsimästä viimeksi päivitettyjä liitetiedostoja polveilevista keskustelusäikeistä. Havaittavissa on, että opiskelijat eivät mielellään tuota akateemista diskurssia keskustelualueella. Tämä osoittaa, että myös keskustelualueelle sijoittuu käyttökäytännöitä, jotka tukevat vahvemmin toisia diskurssikategorioita kuin toisia, tässä tapauksessa tekstin rakentamiseen liittyvää informaalia neuvottelua ja kommentointia.

Sosiaalisessa tilassa ”opetuksen järjestys” säätelee vuorovaikutuksen affordansseja määrittelemällä sen, miten opetus (opettaja, tehtävät, oppimateriaali) ja opiskelijoiden toiminta vuorottelee keskenään ja millaisiin ryhmiin toimijat on jaettu. Sosiaalisen tilan opetuksen piiriin kuuluvalla tasolla on mallinnettu omana osanaan myös opettajan henkilökohtainen aika ja osallistumisen tapa. Kyseissä tehtäväkontekstissa opettaja noudattaa opetuksen järjestystä eli on taka-alalla seuraajana ja lukijana: opiskelijoille tämä tarkoittaa tehtävien itsenäistä tekemistä ryhmässä.

Opiskelijoiden tasolle on kuvattu yksilöllinen aika ja osallistumisen tavat. Kysymys on siitä, miten opiskelija esiintyy kurssilla: kuinka usein ja millaisin representaatioin. Opiskelijan omasta näkökulmasta henkilökohtainen osallistumisen tapa on moniulotteinen ilmiö, johon voidaan yhdistää sosiaalisen toiminnan ja elämäntapa-ilmapiirien lisäksi esimerkiksi persoonallisuus, biologia ja aivofysiologia. Tutkimukseni mallissa yksilöllisellä ajalla ja osallistumisen tavoilla korostetaan kuitenkin sitä, miten ne rakentuvat affordansseiksi muille toimijoille. Esimerkiksi sekvenssit aloittavat representaatiot toimivat ”syötteinä” seuraavaksi kirjoitettaville toimijoille. Ryhmän paikallinen aikataulu ja vuorovaikutuskulttuuri tarkoittavat osallistumisen tapoja, jotka rakentuvat kurssin paikallisessa kontekstissa ja jotka sekä säätelevät, että antavat mahdollisuuksia vuorovaikutukseen. Esimerkkitapauksen ryhmässä vuorovaikutuskulttuuri on muotoutunut vuorojen ottamisen ja jakamisen näkökulmasta aktiiviseksi ja sallivaksi, mikä helpottaa uusien työmenetelmien ehdottamista, kokeilua ja käyttöönottamista. Mallissa vuorovaikutuskulttuuria ei ymmärretä staattiseksi ominaisuudeksi vaan alati, esimerkiksi ryhmän reflektion, opettajien palautteiden tai jonkun opiskelijan poissaolojen kautta uudelleen rakennettavaksi ilmiöksi. Kuten muissakin tiloissa virallisen opetuksen ja opiskelijoiden omien osallistumisen tapojen rakentaminen tapahtuvat neuvottelujen kautta. Tällöin muun muassa yhdistetään ryhmän aikataulu kurssin aikatauluun.

Seuraavan sivun kuva esittelee affordanssiverkoston Pelikäsikirjoittamisen kursilta valitusta käyttötilanteesta. Kolmannessa teemassa esitellyssä tilanteessa Tomi



KUVA 11. Toiminnan affordanssiverkko verkko-opetuksessa, tapaus pelianalyysin rakentaminen ryhmässä Pelikkäkirjoittamisen kursilla.

ja Mikael keskustelevat Moodlen chatissa pelianalyysitehtävästä. Myös tässä käyttötilanteessa tehtävää rakennetaan ilman lähitapaamista verkossa. Kuten kolmannessa teemassa esittelystä esimerkkiaineistoista selviää, pelianalyysiä kirjoitetaan aluksi yksin (jollakin tekstinkäsittelyohjelmalla), jonka jälkeen tekstit jaetaan ryhmän muille jäsenille sähköpostissa. Moodlen chattia käytetään tässä tapauksessa erityisesti pelikokemusten vertaamiseen ja eriaikaista keskustelualuetta tehtävän palautukseen.

Myös pelianalyysiesimerkissä käytössä on yhdistelmä tietokonesovelluksia. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin tapaan opetuksen tehtävän vaatima teksti rakennetaan ensin yksin tekstinkäsittelyohjelmalla, minkä jälkeen tekstin jakamiseen käytetään sähköpostia. Tehtävästä keskustellaan chatissa. Sähköpostin käyttäminen selittyy osittain sillä, että kyseisessä toteutuksessa ryhmälle ei Moodlessa tarjota omaa keskustelualuetta ryhmätyöskentelyyn. Sähköpostin suosimiseen liittyvät myös sähköpostin vakiintuneet käyttökonventiot: sähköposti luetaan usein ja opiskelijat voivat luottaa viestiensä tavoittavan hyvin ryhmän muut opiskelijat. Chatin käyttäminen liittyy myös käyttökonventioihin siten, että opiskelijat ovat tottuneet käyttämään Internetin chat-ohjelmia vuorovaikutuksessaan. Moodlen chat virallisen opetusohjelmiston sovelluksena on kuitenkin omanlaisensa, opiskelijoille uusi käyttökonteksti.

Kulttuurisessa tilassa keskustelua hallitsee pelikokemusdiskurssi, joka yhdistää aineksia keskustelijoiden elämismaailmoista, analysoitavasta pelistä sekä tehtävän materiaaleista ja järjestyksestä. Kahden keskustelijan keskustelussa erityisesti vuorot, joissa ehdotetaan keskustelun aiheita ja etenemisjärjestystä toimivat opetuksen ja opiskelun järjestyksiä yhdistävinä affordansseina. Pelihahmon ja ”oman minän” vertailu on taas esimerkki linkityksestä opiskelijoiden omiin elämismaailmoihin. Kuten kolmannessa teemassa kuvataan, keskustelusta on havaittavissa, että opiskelijoilla on vaikeuksia yhdistää opetuksen diskurssin edellyttämä analyttinen tarkastelutapa chatin informaalia viestintää suosivaan kontekstiin: toiminnalla ei ole käyttökonventioita.

Sosiaalisessa tilassa ovat läsnä sekä samanaikaisuus että poissaolo, koska chatiin osallistuu kaksi ryhmän kolmesta jäsenestä. Yhden jäsenen poissaolo toimii affordanssina dialogiselle, symmetriselle kahden kirjoittajan välillä vuorottelevalle keskustelulle. Toisaalta voidaan ajatella, että kolmannen jäsenen representaatioiden puuttuminen vähentää erilaisten näkökulmien ja siten affordanssien määrää.

Affordanssiverkoston mallintaminen kolmen esitetyn tilan kautta on keinotekoinen kuten mallit yleensäkin. Tavoitteena on kuitenkin ollut havainnollistaa, miten tutkimukseen valitut erilaiset analyysin ja tulkinnan tasot linkittyvät toisiinsa. Tutkimukseni metodologisessa osuudessa korostetaan, että mikrotason vuorovaikutusjärjestystä ja makrotason diskurssijärjestelmiä ei voida asettaa suoraan keskinäiseen riippuvuussuhteeseen. Tekemäni analyysit tukevat käsitystä. Diskurssijärjestelmien voidaan ymmärtää tarjoavan affordansseja (etnometodologian termein

resursseja) paikalliselle vuorovaikutukselle ja toiminnalle, mutta paikallisessa vuorovaikutusjärjestyksessä määrittyy, mitkä diskurssijärjestelmät ja affordanssit milloinkin valikoituvat mukaan toimintaan.

Formaalin koulutuksen käytännöt luovat hallitsevan kehyksen määrittäessään hyväksytyyn suoritukseen ehdot niin osallistumisen kuin tehtävien tekemisenkin osalta, mutta paikalliselle vuorovaikutukselle jää monimuotoinen ”liikkumatila” neuvotella annetuista ehdoista. Hyvin usein analysoimassani aineistossa neuvottelun tuloksena on opetuksen asettamien tavoitteiden ja toimintamallien myötäileminen: tehtävät esimerkiksi tehdään opetuksen ehdottamalla tavalla ja formaattiin. Tehtävien tekemisen matkalla toiminta paikallisessa vuorovaikutuksessa on kuitenkin paljon monimuotoisempaa: siihen saattaa sisältyä uusien työkalujen ja -menetelmien haltuunottoa, henkilökohtaisen ja ryhmän identiteetin rakentamista ja opetuksen virallisten diskurssien korvaamista oman elämismaailman diskursseilla. Vuorovaikutukseen sisältyy aina myös neuvottelu osallistumisesta ja aikatauluista, mikä osaltaan muokkaa ryhmän vuorovaikutuskulttuuria ja yhteisiä opiskelun tapoja.

Paikallinen vuorovaikutus on kurssin läpi muuntuva ilmiö, erilaisissa tilanteissa aktivoituvat erilaiset affordanssirypyt. Kummassakin esimerkissä tilannetta hallitsee opiskelijoiden keskinäinen vuorovaikutus, ja opettaja noudattaa opetuksen järjestystä ja esiintyy poissaolevana. Samalla tavalla kuin opiskelijan representaatit toimivat affordansseina toisille opiskelijoille myös opettajan paikallinen vuorovaikutus vaikuttaa syntyvään kulttuuriin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin esimerkkiaineisto kuvaa opiskelijoiden itsenäistä teknologian käyttämisen kehittämistä. Kuitenkin myös opettaja voi toimia välittäjänä, kuten ensimmäisessä teemassa esitelty wiki-esimerkki osoittaa. Kummallakin kurssilla opetussykli toimii hallitsevana kehyksenä opettajien vuorojen ottamiselle, mikä viittaa siihen, että opettajan henkilökohtaisen osallistumisen tavat ovat diskurssissa opiskelijoiden tapoja rajoitetumpia.

## 7.2 Oppimisen mallit ja affordanssiverkosto

Johdantoluvussa esitellyissä oppimisteorioissa oppiminen näyttäytyy yksilön tai yhteisön suunnitelmallisena toimintana, jonka tavoitteena on oppiminen. Seuraavassa pohdin tarkemmin, miten tämän hetken vallitsevien oppimiskäsitysten mukainen oppiminen tapahtuu kurssieni affordanssiverkostoissa. Tarkasteluun olen valinnut intentionaalisen, konstruktivisen, kokemuksellisen, aktiivisen, kontekstuaalisen, situationaalisen ja yhteisöllisen oppimisen käsitteet, jotka (erilaisissa yhdistelmissä) löytyvät tutkimukseni johdantoluvun verkkopedagogisina malleina esiteltyjen mielekkään ja tutkivan oppimisen taustalta sekä Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin noudattaman ongelmaperustaisen oppimisen mallin taustalta.



**Intentionaalinen oppiminen** määritellään mielekkään oppimisen mallissa opiskelijan ”päämäärätietoiseksi ja tavoitesuuntautuneeksi” opiskeluksi, jota voidaan tukea kannustamalla opiskelijaa kirjaamaan oppimistavoitteensa ja refleктоimaan tavoitteitaan esimerkiksi oppimispäiväkirjoissa (Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen & Nevgi 2006, 27). Tutkivan oppimisen mallissa ja ongelmakeskeisessä opetuksessa intentionaalisuus liittyy erityisesti oppimisprosessin yhteydessä löytyviin ja asetettaviin tavoitteisiin. Tutkivassa oppimisessa tavoitteet määrittyvät tutkimusongelman ja sen tuottamien vaiheiden kautta, ongelmaperustaisessa oppimisessa ryhmä rakentaa yhteisen ongelman ja tavoitteet sen ratkaisemiseksi alkututoriaalissa annetusta herätteestä käsin. (Paavola, Hakkarainen & Seitamaa-Hakkarainen 2006; Poikela 2003; Poikela & Poikela 2005a.)

Tutkimusaineistossani intentionaalisuus toteutuu edellä kuvatulla tavalla erityisesti pedagogisessa diskurssissa siten, että molemmilla kursseilla opiskelijoiden tulee kuvata oppimistavoitteitaan. Kuten kolmannessa teemassa kuvataan, Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla oppimistavoitteiden asettaminen on kaikissa teemoissa yhä uudelleen toteutuva prosessi. Vaikka oppimiskäsityksissä oppimistavoitteiden asettamisessa korostetaan opiskelijoiden aktiivisuutta ja itsenäisyyttä, niin aineistossani opiskelijoiden sanallisesti laatimat oppimistavoitteet myötäilevät virallisen opetussuunnitelman mukaisia tavoitteita. Oppimistavoitteiden neuvottelemisessa on siis havaittavissa formaalin diskurssin noudattaminen. Opiskelijat tietävät kokemuksesta, että tutkintotavoitteisessa koulutuksessa kurssit suoritetaan niille asetettujen tavoitteiden, vaatimusten ja opetuksen järjestyksen mukaisesti. Havaittavissa on myös formaalin arvioinnin eli kurssin lopussa saatavan arvosanan vaikutus opiskeluun. Hyvää arvosanaa metsästävät opiskelijat pyrkivät noudattamaan annettujen arviointikriteerien mukaista toimintaa. Läsnäolonsa minimoivat opiskelijat laskevat taas, millä toiminnalla kurssi on mahdollista saada läpi.

Aineistoni perusteella itse opiskelutilanteissa risteilee monenlaisia tavoitteita ja myös näiden puuttumista. Oppimistavoitteista yleisimpiä ovat aikataululle ja ryhmän työnjaolle asetetut tavoitteet. Opiskelutehtävät sen sijaan tuodaan keskustelualueille usein ilman tarkempia selvityksiä, mihin niillä on pyritty tai miten ne liittyvät opiskeltavaan asiaan. Yhteinen tiedonrakentaminen tapahtuu erillään tehtyjen tekstien yhdistämisen kautta deadline kynnyksellä, jolloin toimijoilla ei ole aikaa neuvotella tiedon laadusta. Toimijat ennemminkin toteuttavat opetuksen sykliä kuin tavoittelevat yksin tai ryhmässä asetettujen tavoitteiden saavuttamista tai laadukkaita sisältöjä. Opetuksen syklissä ja tapahtuvassa vuorovaikutuksessa viralliset oppimistavoitteet ovat kuitenkin yksi toiminnan tärkeistä affordansseista (tai resursseista): toisen ryhmän toiminnassa voi esimerkiksi aktivoitua yhteisöllisyyttä ja toisen ryhmän toiminnassa käsitteiden haltuunotto, kuten kolmannen teeman esimerkit markkinoinnin kurssilta osoittavat.

Virallisen opetuksen syklin rinnalla toiminnassa toteutuu informaali taso, jolla on sekä suotuisia että häiritseviä vaikutuksia viralliseen opetukseen. Aineistossani



informaalilla tasolla opiskelijat oppivat monenlaisia asioita ohi virallisen opetus-suunnitelman, kuten tietokoneavusteisia työmenetelmiä ja työkaluja, tai he voivat reflektoida opiskeluaan virallisen opetuksen tarjoamia affordansseja paljon syvem-mällä tasolla. Samalla epäviralliset diskurssit voivat suunnata toimintaa pois viralli-sen opetuksen tavoitteista ja viedä aikaa ”viralliselta oppimiselta”. Informaalia tasoa on vaikea ennustaa ja hallita opetuksen keinoin, mutta samalla sen merkitys on tärkeä oppimisen näkökulmasta.

Aineistoni perusteella intentionaalisuus on erityisesti opetussuunnitelman ja virallisen opetuksen kautta tuotettava affordanssi. Myös toimijat ja yhteisö voivat asettaa tavoitteita, mutta opiskelutilanteiden ulkopuolisena, johdonmukaisesti ta-voiteltavana ilmiönä intentionaalisuutta ei sosiaalisessa tilassa voi havaita, vaan ta-voitteet muuntuvat tilanteiden mukaan ja aina niitä ei ole löydettävissä lainkaan.

**Konstruktiivisen oppimiskäsityksen** mukaan tieto rakentuu toimijan aikai-semman tietämyksen kautta. Kaikissa esittelemissäni oppimismalleissa korostetaan opiskelijan oman tiedon ja tulkinnan esiin nostamista oppimisprosessissa. Tämä johtaa tavoitteeseen saada oppija refleктоimaan olemassa olevia kokemuksiaan, tietojaan ja uskomusmallejaan sekä vertamaan näitä malleja virallisen opetuksen kautta esiin nousseisiin malleihin (jotka voivat olla myös opiskelijoiden oman tie-donhankinnan kautta löytyneitä). Aineistossani konstruktiivisuus on kaikessa toiminnassa läsnä oleva ilmiö, aikaisemmat kokemukset rakentavat affordansseja tavoitteiden asettamiselle, verkko-opiskelun tavoille, viralliselle ja epäviralliselle vuorovaikutukselle, teknologian käyttämiselle, tiedon hankinnalle ja tekstien kir-joittamiselle. Konstruktiivisuus toteutuu myös kurssin aikana siten, että kurssin aikaisempia kokemuksia, esimerkiksi opettajalta saatua palautetta sovelletaan seu-raavissa tehtävissä. Kurseilla tapahtuvan kokemusten vaihtamisen kautta yksilön kokemukset rakentuvat affordansseiksi myös muille toimijoille.

Opetuksen näkökulmasta konstruktiivisuutta ei tarvitse tuottaa, koska toimijat tuovat kokemuksensa joka tapauksessa toimintaansa. Sen sijaan opetuksen haasteena on kokemusten ja ajattelumallien muuttaminen, kuten oppimisen tutkimuk-sessakin korostetaan (Merenluoto 2006). Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ristiriitaa aikaisempiin kokemuksiin ei juuri ole havaittavissa, koska opiskelijoiden pelikoke-musdiskurssi rakentuu legitimiiksi osaksi kurssin virallista pelitietoutta. Kokonais-valtaisen markkinoinnin kurssillakaan ei ole havaittavissa tiedollisia ristiriitaisuuksia markkinointiteorian ja opiskelijoiden kokemusten välillä. Sen sijaan aineisto tuo esiin akateemisen diskurssin tuottamisen vaikeuden niille, joiden toimijahistorias-sa akateeminen kirjoittaminen on ollut vähäistä. Vaikka oppimiskäsityksissä koros-tetaan teoretiedon ja opiskelijoiden kokemustiedon yhdistämistä, niin teoreettisten käsitteiden ja mallien linkkejä toimijoiden kokemukseen ei yleensä problematisoi-da. Kuten Gee (2004, 3) toteaa, akateemiset oppiaineet ovat niin erikoistuneita ja monimutkaisia, että monet kokevat ne itselleen vieraiksi.

What's hard about learning in academic content areas is that each area is tied to academic specialist varieties of language (and other symbol systems) that are complex, technical and initially alienating to many learners (just open a high-school biology or algebra textbook). These varieties of language are significantly different from people's "everyday" varieties of language, sometimes called their "vernacular" varieties. (Gee 2004, 2.)

Teoreettisesti monimutkaisten käsitteiden soveltaminen omaan kokemustietoon tai toimialatietoon ei ole luonnollinen prosessi vaan vaatii harjaantumista oppiaineen akateemisen diskurssin tuottamisen tapoihin, mikä harjoittelu Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla jatkuukin koko kurssin ajan.

Jos akateemisen diskurssin tuottaminen "konventionaaliseen" lineaariseen tutkimusraporttiin on vaikeata, niin vielä haastavampaa sen tuottaminen on ryhmän yhteisessä keskustelussa ja keskustelualueella, koska keskusteluun ei ole vakiintunutta, opittua formaattia, johon toimivat voisivat tarttua. Vaikka Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opiskelijoita ohjataan teoriaa ja käytännön soveltamista yhdistäviin viesteihin opettajan esimerkkien kautta, opiskelijat eivät toteuta tätä yhdistämistä, vaan teoria ja kokemuksiin ja soveltamiseen liittyvät tekstit erotetaan yleensä toisistaan. Erityisen harvinaista on teorian kritisointi. Tämä selittyy erityisesti sillä, että opiskelijoiden ulottuvilla ei ole oppikirjan tietoja haastavaa tietoa tai kokemuksia. Opetus ei tarjoa tätä suoraan edellyttäessään itsenäistä tiedonhankintaa, ja opiskelijat taas mieluummin hankkivat oppikirjan teorioiden ja käsitteiden ymmärtämistä helpottavia suomenkielisiä oppikirjoja kuin lähtevät matkalle vertailun ja analyysin maailmaan. Koska opiskelijat eivät vielä toimi markkinoinnin ammattilaisina, oma kokemustietokaan ei ole lähteenä kriittisyydelle. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla tilanne on erilainen, koska nuorella oppialalla oppiainediskurssi ei ole vielä saavuttanut toimijoiden kokemusmaailman ohittavan erityistiedon asemaa.

**Aktiivisen ja kokemuksellisen** oppimisen käsitteet liittyvät edellä esiteltyyn konstruktiiiviseen oppimiskäsitykseen korostaessaan nimensä mukaisesti opiskelijan aktiivista toimintaa, tulkintaa ja soveltamista eli "tekemällä oppimista" oppimisen edellytyksenä. Oppimiskäsityksissä kritisoidaan nk. tiedonsiirtämisen mallia, jossa asian oppiminen ymmärretään opetettavan mallin tai asian toistamiseksi. Kokemuksellisen oppimisen tunnetuin malli on Kolbin (1984) kehä, jossa oppimisprosessi kuvataan omakohtaisen kokemuksen, reflektion, käsitteellistämisen ja aktiivisen toiminnan vuorotteluna. Kokemuksellisen oppimisen periaatteita on korostettu erityisesti ongelmaperustaisen oppimisessä (Poikela & Poikela 2005b), mutta sen periaatteet soveltuvat myös tutkivaan oppimiseen.

Molemmissa aineistoissani aktiivisen ja kokemalla oppimisen mallit toteutuvat siten, että opiskelijat soveltavat teorioita toimialaan ja kokemuksiinsa. Soveltamalla oppiminen myös osoittautuu opiskelijoiden näkökulmasta mielekkääksi, ymmärtämistä edistäväksi toiminnaksi, kuten oppimiskäsityksessä korostetaan. Opiskelijoille kuitenkin myös tiedon "toistaminen" on tärkeä mahdollisuus silloin, kun he

eivät osaa soveltaa teoriaa käytäntöön. Erityisesti Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ”Kotlerin oppikirjadiskurssi” toteutuu usein diskurssia toistamalla. Aineistoni perusteella tiedon toistaminenkaan ei ole passiivista toimintaa, mikä määre tiedonsiirtometaforalle usein annetaan. Markkinoinnin kurssilla opiskelijat esimerkiksi kääntävät oppikirjan tekstin englannista suomeksi ja sitä kautta he myös reflektioivat ja merkityksellistävät opiskelun kohteena olevaa teoriaa. Mahdollisuutena on tällöin tulevaisuudessa oppiminen. Toinen aineistossani havaittavissa oleva yksipuolinen soveltamistapa on turvautuminen vain omaan kokemukseen, joka estää muiden diskurssien, esimerkiksi oppikirjadiskurssin ja käsitteellistämisen aktivoitumista toimintaan.

**Kontekstuaalista ja situationaalista oppimista** käsitellään usein toisiaan vastavina, mutta oppimiskäsitykset voidaan myös erotella siten, että kontekstuaalinen näkökulma korostaa yhteyksiä ja situationaalinen paikallista toimintaa. Näkökulmat tuovat oppimiseen sosiokulttuurisen ulottuvuuden: oppimisen ymmärretään tapahtuvan vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Ihanteena on ”reaalimaailmaa” vastaava oppimistilanne erotuksena luokkahuoneen eristyneeseen tilaan, kuten johdantoluvussa esitetyssä avoimen oppimisympäristön mallissa kuvataan. Mielekkään oppimisen mallissa kontekstuaalisuuden uskotaan toteutuvan parhaiten tosielämää mallintavien tietokonesovellusten kautta (ks. Löfström, Kanerva, Tuuttila, Lehtinen & Nevgi 2006, 26). Tutkivassa oppimisessä konteksti voidaan ymmärtää asiantuntijayhteisön toimintaa simuloivaksi prosessiksi ja ongelmaperustaisessa oppimisessä kontekstiksi ymmärretään yhteys tosielämän tilanteeseen, joka alkututoriaalinen herätteessä tarjotaan. Situationaalinen oppiminen yhdistetään erityisesti ryhmässä tapahtuvaan paikalliseen toimintaan ja vuorovaikutukseen. Sekä tutkivassa että ongelmaperustaisessa oppimisessä korostetaan toimijoiden ja oppivan yhteisön aktiivista toimintaa ja tiedonrakentamista, mitä oppimisprosessiin rakennettujen vaiheiden on tarkoitus edistää.

Myös aineistossani pedagogisen malli ja teknologia ovat yhteyksiä ”reaalimaailmaan” luovia elementtejä. Oppimistehtävien kautta verkkokurssin tilaan kutsutaan opittavaan aiheeseen liittyviä erilaisia diskursseja, myös opiskelijoiden omien elämismaailmojen diskursseja, koska molempien kurssien opetuksen käsikirjoitus ottaa ne mukaansa tehtäviin. Verkko-opetuksen oma-aikaisuus ja omapaikkaisuus tukevat osaltaan omien elämismaailmojen kuten työn tai kodin käytäntöjen integroimista verkkokurssin tilaan. Kuten ensimmäisessä teemassa todetaan, verkkokurssin konteksti etäännyttää toimijoita koulutuksen fyysisestä tilasta ja kontekstista, kun esimerkiksi opetusohjelman nimeen (Blackboard, Moodle) tartutaan paikan tunnisteena koulutusta tarjoavan instituution nimen sijasta.

Tästä huolimatta aineistossani verkkokurssin toimintaa ”yhdistävä liima” on formaalin koulutuksen viralliset käytännöt, eivät ”reaalimaailma”, verkkopedagogiikka tai virtuaalitekhnologia. Kurssien hallitseva konteksti on tutkintotavoitteisen koulutuksen konteksti, jossa opiskelun ehtoja määrittävät samankaltaiset formaalin

koulutuksen osallistumisen, suorittamisen ja arvioinnin käytännöt kuin ”perinteisessäkin” koulutuksessa, niiden toteutuminen ei siis edellytä fyysisiä seiniä. Formaalin koulutuksen kontekstia ei tule kuitenkaan ymmärtää muille diskursseille vastakohtaiseksi, ”perinteisen” koulutuksen kontekstiksi. Formaalin koulutuksen arvioinnilla voidaan esimerkiksi tukea pedagogisen diskurssin päämääriä, muun muassa aktiivista yhteyksien luomista työelämään.

Tärkeää on myös ymmärtää ammattiainediskurssin muotoutuminen omanlaisekseen koulutuskontekstissa, esimerkiksi akateemisen diskurssin yhdistäminen toimialadiskurssiin on korkeakoulu erityinen käytäntö, joka harvemmin kuuluu ”oikean työelämän” työtehtävien arkipäiväiseen suorittamiseen. Aineistossani koulutuksen ammattiainediskurssi on erityisestä ammatista puhuva ja sitä analysoiva diskurssi, ei ammattikäytäntöjä toteuttava diskurssi. Tämä tulos herättääkin kysymyksen siitä, miksi oppimisteorioissa häivytetään koulutuksen oma, erityinen konteksti sen sijaan että pohdittaisiin, mitä sellaista koulutuksen toiminnassa voidaan tehdä, mihin ”reaalimaailmassa” tai ”työelämässä” ei pystytä ja mikä koulutus eriyteisessä diskurssissa voi olla arvokasta.

Situationaalisen toiminnan tasolla koulutuksen konteksti toteutuu erityisesti opetussyklin noudattamisena. Tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä, että kaikki paikallinen vuorovaikutus voidaan kuvata opetuksen tai pedagogiikan virallisen järjestyksen kautta. Aineistoni osoittaa, että paikallisesti opiskelijat ja ryhmät voivat kehittää hyvin erilaisia oppimisen tapoja, joista toiset suuntautuvat opetuksen virallisten tavoitteiden noudattamiseen ja toiset informaaliin oppimiseen ja toimintaan, kuten intentionaalisen oppimisen kohdalla kuvattiin. Erilaisten paikallisten vuorovaikutustapojen kehittämistä tapahtuu erityisesti Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin aineistossa, jossa myös tehtävien tekemisen prosessi ja ryhmän keskinäinen keskustelu sisältyvät opetuksen ja arvioinnin prosesseihin. Paikalliseen toimintaan vaikuttaa erityisesti se, millaisia yksilöllisiä osallistumisen representaatioita (jotka voidaan ymmärtää affordansseiksi muille) toimijat tuovat vuorovaikutukseen ja millaisen yhteisen vuorovaikutuskulttuurin ryhmä rakentaa verkkoon (mikä on kurssin aikana muuntuva ilmiö). Yksilöllisten representaatioiden kautta muun muassa toimijoiden historiasta tulee ryhmän toiminnan resurssi. Oppimisen näkökulmasta ryhmälle on hyötyä erityisesti toimijahistorioiden erilaisuudesta, joka tarjoaa mahdollisuuden tiedon tai osaamisen ”välittämiseen”, kuten teknologian välittämisessä on kuvattu.

**Yhteisöllisen oppimisen** mallissa opiskelijoiden välisen vuorovaikutuksen uskotaan tuottavan oppimista. Tämä perustuu erityisesti siihen, että ryhmän oletetaan synnyttävän yksilöä monipuolisemmin sekä ideoita että tietoa. Ryhmän vuorovaikutuksen ajatellaan myös edistävän reflektiota, kun osallistujat vertaavat erilaisia näkemyksiä toisiinsa. Tällöin syntyy myös mahdollisuus havaita oman ajattelun ja ratkaisujen puutteita. Kaikissa tarkastelemissani malleissa yhteisöllisyyteen liitetään jo varhaisemmassa verkko-opetuksen tutkimuksessa korostuneet positiiviseen

ryhmänhenkeen liittyvät affektiot. Sekä tutkivan oppimisen malli että ongelma-perustainen oppiminen edustavat johdantoluvussa esiteltyä ”käsikirjoitettuja” malleja, joissa ryhmän työskentely on jaettu erilaisiin vaiheisiin. Tutkivan oppimisen mallissa jäsenien välistä vuorovaikutusta kuvataan vastavuoroisen dialogin käsitteen avulla. Korkeakouluihanteiden mukaisesti dialogissa tulisi toteutua samanlaisesti kriittinen kysyminen, argumentaatio ja selittäminen. Ongelma-perustaisessa oppimisen tutoriaali rakentuu toisaalta yksilöllisen ja ryhmäopiskelun, toisaalta teorian ja käytännön vuorottelulle. Ryhmässä tehtävänä on rakentaa asioille yhteiset, jaetut merkitykset.

Verkko-opetustutkimuksen teknologisen determinismin mukainen malli, jossa verkko tai keskustelualue jo itsessään uskotaan yhteisöllisen oppimisen tuottajaksi, on joutunut aiheestakin kritiikin kohteeksi. Aineistossani keskustelualueen perustaminen ei automaattisesti johda edes keskusteluun puhumattakaan siitä, että se johtaisi akateemisesta näkökulmasta korkeatasoiseen keskusteluun. Teknologia ja sen työkalut toimivat yhteisöllisyyden mahdollistajina, mutta yhteisöllisyyden rakentumiseen vaikuttavat hallitsevammin kulttuurisen ja sosiaalisen tilan affordanssit. Aineistoni molemmilla kursseilla vuorovaikutuksen tilat rakentuvat erityisesti pedagogisen diskurssin ja käsikirjoituksen kautta. Kysymys ei ole repressiivisestä valtasuhteesta opetuksen ja opiskelijoiden välillä, vaan opiskelijat omaehtoisestikin pääsääntöisesti pelkistävät vuorovaikutuksen kurssin opiskeluun liittyviin keskustelualueisiin ja teemoihin. Vuorovaikutusjärjestyksen analyysissä ei ole havaittavissa kilpailua vuoroista vaan ennemmin kysymys on vuorojen ottamisen säätelystä vastaamaan kurssille osallistumisen minimisääntöjä.

Aineistossani yhteisöllisyys näyttäytyy ennemmin paikallisena työkaluna toiminnan edistämiseksi kuin tilanteen ulkopuolisena, stabiilina ilmiönä. Tällöin esimerkiksi positiivisia affektioita ilmaisevat ryhmän identiteetin representaatiot voidaan ymmärtää suostuttelukeinoiksi, joilla tehtävien tekemistä ja toimintaa helpotetaan ryhmässä. Ne eivät ole välttämättä todisteita ryhmän jäsenten välisestä luottamuksesta, vaan myös vallanjakoon liittyviä neuvotteluja siitä, miten ryhmä tulkitaan ja sen toimintaa hallitaan. Huomattava on, että yhteisöllisyys onkin ilmiö, joka neuvotellaan ryhmän sisällä kurssin aikana uudelleen, esimerkiksi silloin, kun joku jäsen ei osallistu tehtävien tekemiseen tai silloin, kun jäsenillä on erilaisia käsityksiä tehtävien suorittamisesta.

Opiskelijoiden representaatioista on havaittavissa, että verkkokurssin elämismaailma ja yhteisö ovat heille yksi monien muiden perheeseen, ystäviin, harrastuksiin, muuhun opiskeluun ja työhön liittyvien elämismaailmojen ja yhteisöjen joukossa. Yhteisöllisyyttä ei voi kuvata yksilössä ”aina päällä” olevaksi ilmiöksi vaan kysymys on osallistumisen paikallisessa kontekstissa aktivoituvasta toiminnasta. Yhteisöllisyyden paikallinen luonne ei tee siitä kuitenkaan merkityksetöntä, vaan yhteisöllisyyden rakentuminen toimii affordanssina myös osallistujien henkilökohtaiselle osallistumiselle (mikä jälkimmäinenkin rakentaa taas ensimmäistä).

Oppimisteorioissa yhteisöllisessä oppimisessa korostetaan erityisesti opiskelijoiden representaatioiden argumentoivaa, kriittistä ja moniulotteista sisältöä vuorovaikutuksessa. Kuten johdantoluvussa kuvaamissani verkko-opetuksen tutkimuksissa myös omassa aineistossani on havaittavissa, että opiskelijoiden on vaikea tuottaa vuorovaikutteista, vastavuoroista keskustelua, jossa omaan kokemukseen yhdistetään tieteen kriittinen diskurssi. Kuten aiemmin on kuvattu, ”virallinen tieto” tuotetaan mieluummin monologeina, jotka yhdistetään tekstinkäsittelyohjelman kopioi- ja liimaa-toimintojen avulla ryhmän yhteiseksi tiedoksi. Aineistoni viittaaakin siihen, että ”perinteinen” yksin kirjoittaminen soveltuu keskustelua paremmin tiedon kokoamiseen ja jäsentämiseen. Toisaalta tähän on varmasti syynä totuttu kulttuurinen käytäntö. Yksin kirjoittaminen on myös toimintaa edistävä käytäntö ryhmän työnjaon ja aikataulujen näkökulmasta. Tiedonrakentamisen vaiheessa opiskelijat eivät esitä kritiikkiä toisilleen, vaan toimintaa hallitsee pyrkimys saada tehtävä tehtyä annetussa ajassa, mitä edistää kumulatiivinen vuorovaikutus. Kriittinen arviointi näyttäisi toteutuvan parhaiten vertaisarvioinnissa tiedon rakentamisen jälkeen, kun päätehtävä onkin arviointi. Aineistoni viittaaakin siihen, että kriittinen arviointi kannattaisi käsikirjoittaa opetusyksiön erillisenä vaiheena, mikäli sen halutaan toteutuvan.

Aineistossani yhteisöllisyys rakentuu paitsi representaatioiden kautta myös eisanallisen toiminnan kautta, jossa ryhmän jäsenet tahdistavat (Bluedorn & Standifer 2004) toimintansa yhteen. Erityisesti ryhmän jäsenien henkilökohtaisten ja yhteisen ajankäsitysten välinen jännite on asia, jota yhteisöllisen oppimisen malleissa ei kuvata. Kun opetus on aikataulutettua, yksi ryhmän päätehtävistä on yksilöllisten aikataulujen sovittaminen ryhmän ja kurssin aikatauluihin. Mallien puute on havaittavissa myös aineistossani: kummallakaan kurssilla opetuksen käsikirjoitus ei tue ajanhallinnan oppimista eikä opiskelijoille tarjota jäsenyyksiä tai työkaluja ajanhallintaan, vaikka opiskelu onkin vaiheistettu.

Aineistossani yhteisölliseen oppimiseen liitetyt ihanteet toteutuvat monin tavoin: yhteisöllisyys lisää opiskelun mielekkyyttä ja sitä kautta rakentuu erilaisia representaatioita ja toimintamalleja vertailukohteeksi yksilölliselle toiminnalle. Yhteisö/ryhmä myös paikkaa yksilöllistä osallistumattomuutta, tehtävät tulevat tehdyiksi, vaikka yksilö olisi poissa. Viimeksi mainittu herättää myös kysymyksen yhteisöllisen ja yksilöllisen oppimisen suhteesta. Kuten Saarenkunnas (2004) korostaa, yksilön oppimista ei voi johtaa koko ryhmän representaatioista, koska saattaa olla, että yksilö ei ole perehtynyt kaikkiin muihin teksteihin, ainakaan kokemuksellisesti.

Suhteutettuna aineistooni edellä esitellyt oppimiskäsitykset osoittautuvat soveltamiskelpoisiksi malleiksi opetuksen suunnittelulle. Mallit tukevat mielekkäiden ja oppimista edistävien opetuksen käsikirjoitusten rakentamista. Mutta samalla ongelmana on, että niissä ymmärretään huonosti, jopa virheellisesti toiminnan kontekstuaalisuutta. Erityisesti tämä näkyy siinä, että koulutuksen kontekstia ja oppiainneiden opetuksen historiallisesti muovautuneita käytäntöjä ei ymmärretä toimintaa



rakentavina tekijöinä, vaikka ne hallitsevat toimijoiden ”reaalitodellisuutta” hyvin merkittävällä tavalla. Toinen asia, jota ne ymmärtävät huonosti, on toimijoiden paikallinen vuorovaikutusjärjestys ja sen pedagogiseen käsikirjoitukseen nähden itsenäinen tapa rakentaa toimintaa ennalta suunnittele mattomin tavoin ja suunnin.

### 7.3 Oppimisen tasot verkkokursseilla

Kun aikaisemmin olen kuvannut verkkokurssin toimintaa yleisellä tasolla, seuraavassa tarkastelen lähemmin, millaista oppimista verkkokurssieni aineistosta voi löytää. Oppimisena määrittelen tässä yhteydessä yksinkertaisesti erityisesti uusien asioiden ja toimintatapojen oppimisena, kuten oppimiskäsityksissäkin tehdään. Tarkastelen oppimista aineistoni kautta kysyen, mitä ulkoisesti havaittavissa olevia oppimisen tasoja aineistostani löytyy ja miten oppiminen näiden tulosten kautta voidaan ymmärtää.

Tutkintotavoitteisen koulutuksen piirissä tapahtuvissa kurseissa on havaittavissa ensinnäkin **virallisen oppimisen taso**. Virallisen oppimisen tasoa voi kuvata diskursiiviseksi, koska se kuvataan tekstin kautta oppimistavoitteiden asettamisessa tietyksi osaamiseksi sekä todennetaan ja mitataan opiskelijoiden representaatioista kurssin arviointiasteikon mukaisesti. Opiskelijoiden representaatiot ovat esimerkiksi kurssin teoriaa soveltavia tekstejä ja vertaisarviointeja, mutta myös aktiivisuutta osoittavia viestejä, jos kurssin arviointiperusteena on aktiivisuus.

Virallisen oppimisen tasolla kysymys on erityisesti siitä, että opiskelijat oppivat tuottamaan kurssin vaatimusten ja arvioinnin mukaisia puhetekoja, jotta he saavat kurssin suoritettua. Näin virallisen oppimisen taso ei tässä yhteydessä kuvaa opittavaan asiaan liittyvää oppimista kurssin aikana vaan sitä, että toimijat oppivat, miten kurssi kuuluu suorittaa. Uudenlainen teknologinen ympäristö vaikuttaa siihen, ettei ”viralliselle” oppimiselle ole olemassa tuttuja suoritusrutiineita. Verkkokurssien aikana opiskelijat oppivatkin erityisesti sitä, miten kurssi kuuluu suorittaa verkko-ympäristössä.

Vaikka virallisen oppimisen taso on yhteydessä koulutusorganisaation ja laajemmin formaalia koulutusta sääteleviin yhteiskunnallisiin käytäntöihin, niin sitä ei voi paikallisella tasolla ymmärtää ennalta määritellyksi tai paikallisen tason ulkopuoliseksi, muuttumattomaksi ilmiöksi. Esimerkiksi kurssilla edellytetyn osallistumisen määrä ja laatu muotoutuvat niin opettajan ja opiskelijoiden välisessä vuorovaikutuksessa kuin myös opiskelijoiden keskinäisessä neuvottelussa. Tähän liittyy erityisesti työmäärän ja suoritteiden säätely sopivaksi kurssin arvioinnille ja vaatimuksille. Paikallisessa kontekstissa myös kehitetään institutionaalisia käytäntöjä, opettaja esimerkiksi ratkaisee miten verkkosuoritteisiin sovelletaan arviointiasteikkoa. Aineistossani opettajat toimivat formaalin koulutuksen aktiivisina välittäjinä ja konstruoijina uudenvlaiseen ympäristöön, ja myös he oppivat miten kurssi kuuluu



suorittaa verkossa.

Virallisen oppimisen rinnalla toteutuu **asiaoppimisen taso**, joka voi liittyä sekä käsitteelliseen, soveltavaan että arkipäivän tietoon kuten toisessa tutkimusteemassa kuvataan. Kummankin kurssin opiskelijoille opetuksen tarjoama teorialieto ja toimialatieto sisältävät uusia asioita, jotka opiskelijat kurssin tehtävissä myös rakentavat aktiivisesti uudelleen. Toimialatiedon ja oman kokemuksen soveltaminen teorioiden tuottaa tiedon käsittelyn ja -yhdistämisen oppimista. Vaikka opiskelijat eivät uudista teorialietoa, niin erilaisten diskurssien yhdistäminen tuottaa uutta tietoa kurssin kontekstissa. Tärkeää on ymmärtää, että opetuksen tavoitteiden mukainen aihepiiri linkittyy kurssin diskurssiverkoston kautta myös asioihin ja aiheisiin, joita opetuksen suunnittelussa ei voida ennakoita.

Kolmantena tasona oppimisessa toteutuu **vuorovaikutuksen oppimisen taso**. Vuorovaikutuksen oppimiseen liittyy ensinnäkin opetussyklin mukaisen vuorovaikutuksen oppiminen, johon sisältyy esimerkiksi opetuksen ja opiskelijoiden vuorojen vaihtelun hallinta ja myös kehittäminen. Toimijat oppivat myös toimimaan keskenään välitteisten representaatioiden kautta. He oppivat, millaisella vuorovaikutuksella tehtävä saadaan tehtyä yhdessä annetussa tai ryhmän sopimassa ajassa, he oppivat rakentamaan ryhmälle sääntöjä, he oppivat mukautumaan muuttuviin tilanteisiin, esimerkiksi joidenkin jäsenten poissa oloihin. Viimeksi mainitusta näkökulmasta myös opitaan, miten poissa olon representaatioita kannattaa rakentaa, kun halutaan säilyttää ryhmän jäsenyys.

Kurssin ryhmätyöskentelyyn kiinnittyvä työtapo, joka edellyttää sopimista tehtävistä sekä yhteisten tehtävien tekemistä, tuo oppimiseen **reflektiivisen tason**. Reflektiivinen taso toteutuu erityisesti välittömänä sense making -prosessina, jossa opiskelijat sisällyttävät viestiensä yhteyteen muille kysymyksiä, selityksiä tai arviointeja toiminnastaan. Reflektioiden funktiona voi olla kasvojen säilyttäminen, mutta useimmin ne liittyvät toiminnan organisoimiseen ja edistämiseen. Lisäksi havaittavissa on spontaaneja keskusteluja ryhmien ja yksilöiden oppimis- ja toimintatavoista. Reflektiivisen oppimisen tasoa tukee tekstivälitteinen viestintä, joka ”pakottaa” opiskelijat tuottamaan olemassaolonsa muille kirjallisesti. Molemmissa kurseissa reflektio kuuluu myös pedagogiseen diskurssiin. Havaintojeni mukaan pedagogisessa diskurssissa opiskelijoiden reflektiot ovat ritualistisempia kuin ryhmien omaehtoisissa keskusteluissa. Pedagogisessa diskurssissa opiskelijat tarttuvat helpommin pedagogisen diskurssin kieleen ja sen määrittämiin itsearviointin tapoihin kuin kuvaavat oppimista omista lähtökohdistaan. Tällöin voidaan kuvata, että opiskelijat oppivat arviomaan oppimistaan pedagogisen diskurssin mukaisesti.

Ryhmäprosesseihin ja verkkovälitteiseen ympäristöön liittyy myös **työmenetelmien ja teknologian oppimisen taso**. Molemmilla kurseilla ryhmätyönä laadittavat tehtävät edellyttävät yhteisten työmenetelmien ja teknologian valintaa. Opettajan toiminnan tasolla tutkimuskontekstissa tapahtuu erityisesti verkkoon liittyvien menetelmien ja teknologian oppiminen. Kuten aineistosta on havaittavissa, ryhmät

voivat pyrkiä kehittämään sekä työmenetelmiään että teknologian käyttämistä. Tämä tapahtuu erityisesti kokeilemalla oppimisen kautta, toimijat (paitsi opiskelijat myös opettaja) havaitsevat toiminnassa virheitä ja häirtatekijöitä, joita he pyrkivät korjaamaan. Työmenetelmien ja teknologian oppimisen ei tarkoita siis sitä, että ne opittaisiin täydellisesti – päinvastoin – lopputuloksen näkökulmasta ryhmä voi valita hyvinkin epäedulliseen ratkaisuun. Asiaoppimisen konkreettisenä menetelmänä aineistossani opetellaan erityisesti akateemisen diskurssin käytäntöjä. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla opiskelijat oppivat tieteellisen raportoinnin menetelmiä tiedonhankinnasta raportoinnin kielellisiin tyyliseikkoihin. Pelikäsikirjoituksen kurssilla opitaan vertailua, analyysiä ja arviointia.

Tärkeä oppimisen taso on myös **ajan ja paikan hallinnan oppiminen**. Verkkokurssilla opiskelijat oppivat jäsentämään uudenlaisen opiskelutavan paikkaa ja muotoja. Oppiminen on havaittavissa erityisesti sellaisten opiskelijoiden lausumisista, joilla on kokemusta verkkokursseista. Nämä opiskelijat korostavat aikaisemmillä kursseilla oppineensa suunnittelemaan itsenäisesti opiskeluaan ja työtapojaan. Verkkokursseihin tottumattomat opiskelijat taas kuvaavat oppineensa ymmärtämään, miten haastava opiskelutapa itsenäisyyttä vaativa verkkokurssi on. Monelle heistä verkko-opiskelun ajan ymmärtäminen tapahtuu ”väärinopiskelun” kautta, jolloin nyt suoritettut kurssit toimivat kokemusmateriaalina tuleville verkkokursseille. Samalla kurssien opiskelijat oppivat, mitä etuja oma-aikaisella ja -paikkaisella opiskelulla voi olla. Kulttuurisella tasolla tapahtuu sama ilmiö, jota Hine (2000) kuvaa etnografiassaan: toimijat oppivat nimeämään ja merkityksellistämään toiminnan virtuaaliympäristössä. Uudenlainen toimintakonteksti luo tärkeän linkin edellä kuvattuun reflektiivisen oppimisen tasoon, kun opiskelijat vertaavat aikaisempia opiskelukokemuksiaan uuteen ympäristöön. Ryhmäopiskelussa opiskelijat oppivat myös yksilöllisten aikataulujen tahdistamista ryhmän ajaksi. Tämä näyttää olevan ajan oppimisen haastavin muoto. Ryhmien toiminnassa aika esiintyy aikatauluina ja resurssina tehtävien tekemiseen, mutta yksilöiden ajan keskinäisen tahdistumisen merkitystä ryhmän vuorovaikutusjärjestykselle ei ymmärretä hyvin.

Aineistoissani kukin näistä oppimisen tasoista rakentuu kurssin vuorovaikutuksen tasolla ja vaikka niitä pystyy yleisesti kuvaamaan, niiden toteutumisen tapaa tai laatua ryhmän tai yksilön tasolla on vaikea ennustaa. Tämä johtuu siitä, että oppimisen suunta ratkeaa paikallisessa vuorovaikutuksessa usein sattumanvaraisiltakin vaikuttavien vuorojen kautta, joita seuraavat vuorot jatkavat. Kuten aineistossani on kuvattu, toinen ryhmä tai yksilö voi suuntautua keskusteluissaan arkipäivän oppimisen ja toinen ryhmä tai yksilö teorian oppimiseen. Vaikka arviointi tapahtuu yksilöllisesti, yksilöä on toiminnasta vaikea erottaa. Tämä johtuu siitä, että opiskelijoiden esitykset eivät ole muista esityksistä erillisiä, vaan ne toteutuvat vuorovaikutuksen kontekstissa neuvottelun kautta, mikä myös vaikuttaa ratkaisevasti niiden muotoutumiseen. Esitykset eivät rakennu ainoastaan suhteessa toisten opiskelijoiden viesteihin vaan myös suhteessa opetuksen ja opettajan esityksiin. On tärkeää

ymmärtää esitysten vaikutus toisiinsa kurssin aikajanalla, esimerkiksi opettajan edellisen tehtävän palaute voi aiheuttaa muutoksia ryhmän toimintaan seuraavassa tehtävässä.

Ulkoisin kriteerein arvioituna oppiminen ei aina ole laadukasta: uuden oppiminen voi sisältää esimerkiksi virallisen tiedon näkökulmasta oleellisten asioiden pois jättämistä tai niiden epäjohdonmukaista käsittelyä. Myös työmenetelmien ja tekniikan valinnassa voidaan tehdä toiminnan sujuvuuden näkökulmasta huonoja ratkaisuja. Havaittavissa on kuitenkin myös se, että virheitä huomataan ja toimintaa pyritään kehittämään seuraavissa tehtävissä. Huomattava on myös, että toiminnassa risteävät erilaiset resurssit voivat olla keskenään ristiriitaisia oppimisen näkökulmasta. Vaikka syvälinen oppiminen ja kriittinen keskustelu ovat toimijoiden tulkinnoissa vuorovaikutuksen ihanne, niin käytännön toiminnassa turvaudutaan usein kumulatiivisiin esityksiin, jotka helpottavat ryhmän päätöksentekoa ja ajanhallintaa (ja samalla vähentävät yksilöllisten vuorojen ottamisen tarvetta).

Korkeakouluoppimiseen liitetyissä oppimiskäsityksissä oppimisen ensisijaisena tavoitteena ja tuloksena ymmärretään erityisesti oppiainediskurssiin liittyvän käsitteellisen ajattelun ja soveltamisen oppiminen. Aineistossani oppiminen toteutuu monilla tasoilla siten, että tärkeä yhdistävä tekijä on paikallisen toiminnan ja kulttuurin oppiminen, jota situationaalisen oppimisen teoriassa on kutsuttu enkulturaatioksi koulun käytäntöihin (Brown, Collins & Duguid 1989). Toimijoiden maailmassa kuvaamani tasot ovat prioriteetiltaan keskenään vuorottelevia: esimerkiksi työmenetelmien ja teknologian oppimista ei voida ymmärtää vain asiataason aputasona. Oppijoiden näkökulmasta ne antavat mahdollisuuksia painottaa toimintaansa motivoiviksi koetuille tasoille. Kuten edellä on todettu, ryhmän tuottamista esityksistä ei voikaan johtaa yksilön oppimista, koska yksilö ei osallistu aktiivisesti ja symmetrisesti kaikkeen diskurssissa tapahtuvaan toimintaan. Erityisesti tämä todentuu silloin, kun yksilö muiden kiireidensä vuoksi minimoi kurssille osallistumisensa. Samalla ryhmä voi oppia ilman kaikkien jäsenten osallistumista eikä ryhmän oppiminen edellytä jäsentensä symmetristä osallistumista. Aineistossani ryhmät voivat myös hyötyä erilaisuudesta etenkin teknologian ja työtapojen oppimisessa.

Kun oppimista jäsennetään uuden oppimisen näkökulmasta, yksi aineistossani havaittavissa oleva tärkeä taso tuntuu jäävän pois oppimisen toiminnasta. Tämä taso liittyy vakiintuneiden toimintamallien rakentamisen diskurssiin, jota voisi kutsua **aikaisemmin opitun tasoksi**. Tasolla en niinkään viittaa oppimista ehkäiseviin ajattelu- ja toimintamalleihin vaan haluan nostaa esiin aikaisemman kokemuksen merkityksen toimintaa organisoivana elementtinä. Kolmannessa teemassa todettiin, että opettajan ja opiskelijan eriarvoisia rooleja opetussyklissä ei lähtökohdaisesti tulisi ymmärtää opiskelijoihin kohdistuvana vallankäyttönä, vaan rooleilla voi olla toimijoiden näkökulmasta tuottava rooli. Opetussyklissä opettajan autoritaarisilla vuoroilla on esimerkiksi opiskelijoiden toimintaa kehittävä potentiaali.

Koulutuksen institutionaalisten käytäntöjen hallinnan voidaan myös ymmärtää vähentävän konflikteja opetuksen ja oppimisen välillä. Vaikka opiskelijat neuvottelevat siitä, millainen toiminta hyväksytään suoritteina, he eivät kyseenalaista kursseille osallistumisen, suorittamisen ja arvioinnin yleisempiä periaatteita.

Vaikka edellisessä luvussa esitellyt oppimiskäsitykset osoittautuvat hyödyllisiksi ja soveltamiskelpoisiksi työkaluiksi oppimisen ymmärtämiselle, etnografisessa aineistossa tapahtuvan oppimisen tulkintaan ne tarjoavat rajatun näkökulman. Etnografisessa aineistossa oppiminen ei tapahdu ennustettavasti, se ei tapahdu tiettyllä tavalla eikä sitä voi johtaa suoraan tietynlaisesta pedagogiikasta ja opetuksen käsikirjoituksesta. Etnografinen yhteysanalyysi tulostaa oppimisen paikallisen vuorovaikutuksen kautta syntyvänä ilmiönä, jonka yhtenä tärkeänä ulottuvuutena on myös tämän paikallisen vuorovaikutuksen oppiminen. Luvun alussa kuvatut toiminnan affordanssiverkostot voidaan ymmärtää paitsi verkkokurssilla tapahtuvan toiminnan verkostoiksi myös oppimisen affordanssiverkostoiksi. Tämä siksi, että oppimisen vuorovaikutuksessa kaikki ympäristön elementit ovat käytössä, vähintäänkin toiminnan resursseina.

#### 7.4 Oppiminen ja opetus kompleksisessä järjestelmässä

Etnografisessa tarkastelussa oppimisen ymmärtäminen edellyttää kokonaisvaltaista ajattelutapaa, joka ei erota oppimista paikallisesta vuorovaikutuksesta ja sen toimijoista, toiminnan resursseista ja tarjolla olevista affordanssiverkostoista. Tutkimuksessa rakentamani affordanssiverkoston malli kuvaa oppimisen ja opetuksen monitasoisuutta sekä havainnollistaa toimintatilassa vaikuttavia elementtejä kuten erilaisia ”affordanssiryppeitä” ja niiden kohtaamista toimijoiden vuorovaikutuksessa. Affordanssiverkoston malli on kuitenkin rajallinen, mikäli verkko-opetuksen ilmiötä halutaan analysoida syvällisemmin. Sen avulla pystyy kuvaamaan, miten verkko-opetus ja -oppiminen aineistossani tapahtuvat ja miten uusi teknologia otetaan käyttöön. Malli ei kuitenkaan vastaa kysymyksiin, miksi muutos opetuksessa ja oppimisessa tapahtuu kuten tapahtuu ja miten teknologia vaikuttaa muutokseen. Tutkimukseni analyysit eivät esimerkiksi tuota tulosta verkko-opetuksen erillisyydestä formaalin koulutuksen institutionaalisista käytännöistä. Formaali koulutus on formaalia koulutusta verkossakin, vaikka utopioissa sen piti siirtyä ”reaalimaailmaan”. Tämä taas johtaa kysymykseen, miksi koulutuksen käytännöt ”pitävät pintansa” myös uudenaikaisessa ympäristössä ja millaisin mekanismein institutionaalinen koulutus mukautuu uuteen ympäristöön.

Tutkimuksen tulosten analysoimiseksi ja johtopäätösten esittämiseksi nostankin esiin vielä yhden käsitteen ja siihen liittyvän tieteenalan, kompleksisuuden ja kompleksisuusajattelun, jonka tehtävän on auttaa ymmärtämään muutosta tarkastelemassani ilmiössä. Koska kompleksisuusajattelu on kasvatustieteessä ja siten myös

verkko-opetuksen tutkimuksessa vähän käytetty lähestymistapa, korostan kompleksisuusajattelua tässä tutkimuksessa paikallisena keskustelunavauksena ja yhtenä esityksenä verkko-opetuksen tutkimukselle mahdolliseksi näkökulmaksi.

Kompleksisuusajattelun paikkaa kasvatustieteellisessä tutkimuksessa kuvaa Salomonin (1991) jako analyyttiseen ja systeemiseen lähestymistapaan. Analyyttiselle lähestymistavalle on ominaista tutkimuksen kohteen rajaaminen kompleksisesta ilmiöstä oletuksella, että rajauksesta ulos jäävät elementit pysyvät muuttumattomina eivätkä vaikuta tuloksiin. Analyyttiseen tutkimusperinteeseen sijoittuvat esimerkiksi tutkimukset, jossa testataan jonkin yksittäisen elementin (esim. tekninen sovellus tai pedagoginen ratkaisu) vaikutusta oppimiseen. Systeeminen lähestymistapa taas olettaa ilmiöön kuuluvat elementit toisistaan riippuvaisiksi, jolloin yhden muuttuminen vaatii myös muiden elementtien muuttumisen tarkastelua. Tutkimuksen painopiste ei tällöin ole yksittäisissä elementeissä, tapahtumissa tai muuttujissa vaan enemmän näiden keskinäisissä suhteissa (Salomon 1991, 14). Salomonin mukaan analyyttisen tutkimuksen ansio on pyrkimys tuottaa erilaisiin konteksteihin sopivaa tietoa siitä, mikä voisi olla mahdollista. Sen sijaan ajassa ja paikassa monimuotoisesti tapahtuvien ilmiöiden ja muutoksen kuvaamiseen taas systeeminen näkökulma soveltuu paremmin (emt. 16). Salomonin jakoon peilattuna kompleksisuusajattelu voidaan sijoittaa kasvatustieteen systeemiseen lähestymistapaan, ja sen tehtävänä on antaa työkaluja ilmiötä kokonaisvaltaisesti tarkastelevalle tutkimukselle ja tässä yhteydessä erityisesti muutoksen ymmärtämiselle.

Kompleksisuusajattelusta sovelletaan Davisin ja Sumaran<sup>1</sup> (2006; ks. myös Davis, Sumara & Luce-Kapler 2008) koulutuksen kontekstissa kehittämiä jäsenyyksiä, koska ne tarjoavat selkeän, yhtenäisen ja soveltamiskelpoisen käsitteistön heijastuspinnaksi tutkimukseni tuloksille. Davis ja Sumara ymmärtävät kompleksisuusajattelun sateenvarjoksi, joka voi koota erilaisia näkökulmia ja myös erilaisia menetelmiä käytettäviä tutkimuksia yhteen. Tutkijat itse etsivät ja löytävät kompleksisen ajattelun aineksia tässäkin tutkimuksessa esitellyistä oppimisteorioista, vaikka samalla he kritisoivat diskursseja, joissa alun perin oppimisen toimintaa kuvaavista deskrip-

<sup>1</sup> Kuten aiemmin on todettu, kasvatustieteen kontekstissa kompleksisuusajattelu ei ole yleinen tutkimusnäkökulma eikä sille ole muotoutunut tutkimusperinnettä. Koulutuksen kompleksisuusajattelun yhtenä edelläkävijänä pidetään Sennetin ja tutkimusryhmän (2000) mallia oppivasta koulusta. Sennetin teoksessa ei sitouduta yhteen ajattelutapaan, vaan esitellä sarja erilaisia systeemisiä lähestymistapoja, joista kutakin voi hyödyntää ”sopivassa” tilanteessa (Sennet 2000, 79). Suomalaisessa tutkimuksessa kompleksisuusajattelun sateenvarjon alle voidaan sijoittaa Yrjö Engeströmin työyhteisöjen oppimisen tutkimuksessa kehittämä ekspansiivisen oppimisen malli, jossa oppiminen tapahtuu erityisesti virheiden havaitsemisen ja korjaamisen kautta (ks. Engeström 2004). Näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ilmitasolla sitouduta kompleksisuusajatteluun. Käsitteistöiltään ja mallintamisen tavoiltaan ne linkittyvät selkeämmin erityisesti konetutkimuksen kautta kehittyneeseen systeemiteoreettiseen perinteeseen kuin eläviä järjestelmiä mallintavaan kompleksisuusajatteluun. Davisin ja Sumaran lisäksi kompleksisuusajattelusta koulutukseen ovat soveltaneet esimerkiksi Doll ja kollegat (Doll 2008; Doll, Fleener, Trueit & Julien 2005). Karjalainen (2006) soveltaa kompleksisuusajattelua koulutusorganisaation prosessin kuvaamiseen, mutta opetus ja oppiminen jäävät tämän tarkastelun ulkopuolelle.

tiivisistä malleista on muuntunut toimintaa ohjaavia ja normittavia preskriptiivisiä malleja<sup>2</sup>. Davisin ja Sumaran mukaan oppimisen tutkimuksissa tulisikin paikantaa tarkemmin, millä tasolla ne oppimisen monimuotoista ilmiötä tarkastelevat. Samalla tavoitteena tulisi myös olla enemmän yhteyksien etsiminen eri teorioiden ja tutkimusten välillä kuin perinteiseen tieteen tekemiseen kuuluvien erojen ja vastakkaisuuksien osoittaminen:

Complexity thinking, we believe, should prompt researchers to devote less time to highlighting the differences among theoretical frames and to pay at least as much attention to the complementarities and deep similarities of constructivist, constructionist, and related discourses. It would seem that the vital question here is neither “How are these discourses different?” nor “How are they alike?”, but “At what level of complex organization is this theory of description?” (Davis & Sumara 2006, 120.)

#### 7.4.1 Kompleksisten järjestelmien määrittelyä

Kompleksisuusajattelu on siis moni- ja poikkitieteellinen lähestymistapa, jossa ilmiöitä pyritään tarkastelemaan niiden monikerroksellisessa todellisuudessa perinteiset tieteenrajat ylittäen. Kysymys ei ole yhtenäisestä tutkimusperinteestä tai teoriasta vaan eri tutkimuksissa yhteisesti jaetuista perusolettamuksista, joiden kautta ilmiöitä tarkastellaan osana ympäröivien järjestelmien toimintaa. Kompleksisuustiedettä on tieteenfilosofian näkökulmasta luonnehdittu antipositivistiseksi ajatteluksi, jossa ”korostetaan yksinkertaistavien syy-seuraussuhteiden ja reduktionistisen maailmankatsomuksen, lineaarisen aikakäsityksen sekä asioiden hallittavuuden ja ennustettavuuden sijaan kokonaisvaltaista, holistista ajattelua, missä erilaisten ilmiöiden väliset riippuvuussuhteet nähdään luonnollisena ja oleellisena osana sosioekonomisten sistemien toimintaa” (Jalonen 2006, 116).

Biologian näkökulmasta kompleksisen tieteenfilosofian paradigmamuutosta tarkasteleva fyysikko *Fritjof Capra* (1996, 32–35) kuvaa, että entisen hierarkisen ja mekanistisen rakenteen sijasta systeemiteorioissa luontoa on alettu ymmärtää verkostoteorian ja ”elämän verkko” käsitteen kautta. Tällöin maailmaa ei ymmärretä enää tasapainotilana, vaan huomio kiinnitetään rakenteiden muuttumiseen ja hajoamiseen. Muuntumisen konkreettista tilannetta kompleksisuusajattelussa kuvataan termillä ”bifurcation point” (suom. kahdentumisen tai kahtia haarautumisen piste), jossa systeemin käyttäytymistä on mahdoton ennustaa. Käytännössä tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että systeemi saattaa spontaanisti omaksua uusia korkeamman asteen rakenteita ja lisätä kompleksisuuttaan. Systeemin rakenteita ymmärretään itseorganisoitumisen kautta, mihin liittyvät epäjatkuvuus, peruut-

<sup>2</sup> Esimerkkinä deskriptiivisestä preskriptiiviseksi muuntuneesta mallista Davis ja Sumara (2006, 118–119) mainitsevat Laven ja Wengerin (1991) situationaalisen oppimisen teorian.



tamattomuus, palautteellisuus (engl. feedback loops) ja epävakaisuus. Rakenteiden muuttumisessa erityisen tärkeitä ovat eliöiden yhteydet muihin eliöihin ja ympäristöön. Eliöiden rakenteiden muuttuminen on vastaamista ja sopeutumista elinympäristön muutoksiin, mistä seurauksena on myös eliön ja sen käyttäytymisen muuttuminen. Tästä näkökulmasta ympäristöönsä kytkeytynyt rakenne on oppiva järjestelmä.

Sosiaalitieteissä kompleksisuusajatteluun on vaikuttanut erityisesti chileläisten neuroverkkotutkijoiden Maturanan ja Varelan (1980) 1970-luvulla julkaisema nk. *Santiagon koulukunnan kognitioteoria*. Teorian mukaan mieli ei ole asia vaan prosessi, tietämisen prosessi, joka voidaan kuvata interaktioiksi ympäristön kanssa. Kuten muissakin ”elämän prosesseissa” tämän prosessin taustalla vaikuttavat rakenteiden haarautuminen ja muuttuminen. Maturanan ja Varelan mukaan kognitio on toimintaa, joka liittyy itsemäärittävien eli *autopoeettisten* verkkojen tuottamiseen ja säilyttämiseen. Itsemäärittäminen tarkoittaa sitä, että ulkomaailma voi saada muutoksen alkuun elävässä systeemissä, mutta muutoksen tapahtumisen tapa määrittyy elävän systeemin käyttäytymisen kautta. Elävä järjestelmä valitsee ympäristöstään häiriön, jonka kautta sen rakenteet alkavat muuttua. Tämän kautta kognitiota ei ymmärretä erilliseksi maailmasta vaan maailman jatkuvana esiintuomisenä (”bringing forth a world”). Kysymys on tietämysjärjestelmästä, jossa eliö saa tietoa ympäristöstään ja reagoi ympäristöönsä rakenteitaan muuttamalla (Capra 1996, 264–268).

Santiagon teorian mukaan tietoisuus ympäristöstä on ominaista kaikille eliöille, ei vain ihmisille. Ihmislajille ominaista on kyky abstraktiin ajatteluun, Capran mukaan ”ihmisinä emme ole tietoisia ainoastaan ympäristöstä vaan olemme tietoisia myös itsestämme ja sisäisestä maailmastamme, olemme tietoisia siitä, että olemme tietoisia”. Santiagon teoriassa ihmisen tietoisuuden ymmärtämiseen liittyy kieli ja kyky tietoisuuteen sen avulla: ihmislajiin kuulumisen on olemassa oloa kielessä. Koko eliömaailman näkökulmasta ihmisten asioille antamat merkitykset ovat kuitenkin ”ihmistarkkailijan kuvauksia”. Eliömaailman näkökulmasta kielessä on kysymys kommunikaatiosta, jonka tehtävänä on käyttäytymisen organisointi. (Capra 1996, 286–290.) Näin kompleksisessa kokonaisuudessa kielen merkitykset olisivat toissijaisia suhteessa kielen kommunikaatiiviseen ja käyttäytymisen organisointiin johtavaan ulottuvuuteen. Edellä esitetyt biologian ja neurotieteen maailmoissa syntyneet diskurssit osoittavat osaltaan, miten erilaiset tieteenalat voivat linkittyä toisiinsa. Jos uskomme edellä lainattuja tutkijoita, kommunikaation ensisijaisuuden näkökulmasta aineistoni keskusteluviestien merkityssisältöjä tärkeämpää näyttää olevan niiden ilmaantuminen toiminnan kontekstiin ja niiden kyky vaikuttaa tulevaan kommunikaatioon ja toiminnan organisoitumiseen.

Kompleksisuutta tarkasteleva tutkimus tapahtuu erityisesti toimintajärjestelmän ”kokonaistasolla”. Tutkimuksen perusyksikkö on kompleksinen systeemi tai järjestelmä. Riippumatta siitä, minkä tieteen piirissä ilmiöitä on tutkittu, kompleksisilla



systemeillä on havaittu yhteisiä piirteitä, jotka Davis ja Sumara (2006, 5–6) tunnettuja kompleksisuusteorioita yhdistellen listaavat seuraavasti: itseorganisoituminen, alhaalta ylöspäin ilmaantuminen, lyhyen kantaman suhteet (engl. short-range), sisäkkäinen rakenne, monimuotoiset sidokset, organisatorinen sulkeutuneisuus, rakennemääräytyminen (engl. structure-determined) sekä ”kaukana tasapainosta” toimiminen (engl. ”far-from-equilibrium”, ks. Stähle 2004).

**Itseorganisoitumisen** käsite korostaa spontaanisti ja johtamiseltaan hajautetusti toteutuvaa ja järjestyvää toimintaa muutosta edistävänä elementtinä (Davis & Sumara 2006, 81–83). Kompleksisuustutkimuksessa on havaittu, että kompleksisilla järjestelmillä on yleensä kyky itseorganisoitumiseen, joka on ympäristöön sopeutumista sekä myös muuttumista ja kehittymistä tukeva mekanismi (ks. Eidelson 1997; Stähle 2004; Horn 2008). Itseorganisoitumiseen liittyvät kiinteästi myös toiminnan ja muutoksen **alhaalta ylöspäin** ilmeneminen ja **lyhyen kantaman suhteet**, jotka molemmat liittyvät siihen, että informaationkulku kompleksisissa systeemeissä on runsainta ja tehokkainta naapurien (systeemin toisten toimijoiden tai eliöiden) kesken (Davis & Sumara 2006, 88–89). Ylhäältä alaspäin tapahtuva informaationvaihto on naapureiden kesken tapahtuvaa informaationvaihtoa hitaampaa, koska informaation kulku ja siten myös vaihto kestää kauemmin.

**Sisäkkäinen rakenne** tarkoittaa sitä, että kompleksiset järjestelmät voivat sekä sisältää kompleksisia järjestelmiä että kuulua itse laajempiin kompleksisiin järjestelmiin (Davis & Sumara 2006, 90–93). Verkkokurssin paikallinen toiminta voidaan esimerkiksi sisällyttää koulutusohjelman toimintaan, joka voidaan sisällyttää taas korkeakouluorganisaatioon. Paikallisessa toiminnassakin voidaan taas erottaa esimerkiksi kollektiivin taso tai yksilön taso. Kompleksisuusajattelussa korostetaan, että sisäkkäiset tai alajärjestelmät muodostavat oman systeeminsä ilman että niiden toimintaa voidaan lineaarisesti palauttaa ylemmälle tai alemmalle tasolle. Niiden ymmärretään kytkeytyvän toisiinsa monensuuntaisen vuorovaikutuksen kautta (Jalonen 2006, 118). Itsenäisten alajärjestelmien etu systeemille on sen haavoittuvuuden väheneminen, koska yhden tuhoutuminen ei välttämättä vaurioita muita osia. Niin ikään itsenäiset järjestelmät moninkertaistavat systeemin kehittymisen mahdollisuuden siten, että kehitys jossakin alasyteemissä voi johtaa myös muiden systeemien muuntumiseen.

Kuten luvun alussa kuvattiin, kompleksinen järjestelmä voidaan ymmärtää tietämysjärjestelmänä tai oppivana järjestelmänä, koska se hankkii alati tietoa ympäristöstään ja muuntuu hankkimansa tiedon mukaan. Kompleksisuusajattelussa järjestelmät tulkitaan muutostilassa, mihin **kaukana-tasapainosta** (engl. ”far-from-equilibrium”) olemisen käsite viittaa. Eidelson käyttää termiä tasapainoilu:

the complex adaptive system is poised for potential change and adaptation either through alteration of its rules, connections, and responses or through modification of the external environment. (Eidelson 1997, 43.)

Kompleksisuustutkimuksen kiinnostuksen kohde ei siis ole stabiili järjestelmä ja sen säännöt vaan järjestelmän elävä ja sitä muuntava osa. Näin järjestelmän käsite viittaa erityisesti yhteyksiin (Eidelson 1997, 62). Kompleksisuusteorian kuvaamat **monimuotoiset sidokset** muihin järjestelmiin tai ympäristön elementteihin mahdollistuvat ja aktivoituvat vuorovaikutuksessa. Monimuotoiset sidokset muun muassa auttavat systeemejä korvaamaan puutteitaan tai valitsemaan sopeutumista edistäviä elementtejä ulkopuolisista järjestelmistä. (Davis & Sumara 2006, 94–98.) Kompleksisuusteoriassa toimijoita (olivat nämä ihmisiä tai muita elollisia yksiköitä) kutsutaan aktiivisiksi agenteiksi, mikä ilmaisu välttää toimijoiden/eliöiden ymmärtämisen järjestelmästä erillään toimivina itsenäisinä yksikköinä, mutta samalla antaa niille valtaa vaikuttaa aktiivisesti järjestelmän toimintaan (ks. Horn 2008, 134).

Kun edelliset ominaisuudet viittaavat erityisesti kompleksisten systeemien kykyyn toimivia avoimina järjestelminä, niin **organisatorinen sulkeutuneisuus** ja **rakennemääräytyminen** liittyvät erityisesti järjestelmien eriytymiseen muihin järjestelmiin verrattuna. Organisatorisella sulkeutuneisuudella viitataan järjestelmän pyrkimykseen toimia itse tuottamansa tiedon ja käytäntöjen varassa sekä sen pyrkimykseen suojella omaa tietoa ja käytäntöjä muista järjestelmistä erillään (Davis & Sumara 94–101). Käsite liittyy aiemmin mainittuun Maturanan ja Varelan autopoesiksen käsitteeseen sekä tästä johdettuun autopoeettisen systeemin käsitteeseen, joka Ståhlen (2004, 10) mukaan on ”systeemin ominaisuus, eli tapa ylläpitää itseään siten, että systeemin sisäinen järjestelmä säilyy”. Näin systeemin päämäärä olisi oman jatkuvuuden ja olemassa olon varmistaminen. Sosiaalitieteissä systeemin sisäistä organisoitumista on kuvattu myös systeemin identiteetiksi, joka erottaa systeemin muista sekä tekee siitä muille tunnistettavan (emt.).

Alun perin Maturanan ja Varelan rakennedeterminismiksikin nimeämän rakennemääräytymisen käsitteen ymmärtämiseen auttaa teoreetikkojen käsitteellinen jako organisaatioon ja struktuuriin, jossa organisaatio viittaa lajityypin identiteetin ehtoihin ja rakenne niiden paikalliseen toteuttamiseen.

Organization denotes those relations that must exist among the components of a system for it to be a member of specific class. Structure denotes the components and relations that actually constitute a particular unity and makes its organization real. (Maturana & Varela 1988, 47.)

Esimerkiksi formaalin koulutuksen kontekstissa organisaatio tarkoittaa kaikkia elementtejä ja niiden välisiä suhteita, jotka vaaditaan, jotta toiminta identifioituu formaaliksi koulutukseksi. Rakenne taas tarkoittaa aktuaalisessa toiminnassa toteutuvia elementtejä ja suhteita, jotka voivat varioida eri systeemeissä, mutta toteuttaa silti samaa organisaatiota. Organisaatiota kompleksinen systeemi toteuttaa muuntamalla rakenteitaan. Kompleksisen järjestelmän toiminnan näkökulmasta raken-

nedeterminismi tarkoittaa luvun alussakin kuvattua ilmiötä, jossa rakenteiden ei ymmärretä muuttuvan ulkoisen häiriön loogisena seurauksena vaan siten, että järjestelmä itse valitsee rakenteidensa kautta häiriön ja tavan, jolla sen reagoi häiriöön ja muuttaa rakenteitaan. Muuntumisen muotoa ja seurauksia ei voi kuitenkaan ennustaa kuten ei sitäkään, mitä seuraa saman reaktion toistamisesta tai siirtämisestä toisista rakenteista koostuvaan systeemiin (Davis & Sumara 2006, 99–100).

Davisin ja Sumaran (2006, 5) mukaan edellä mainittujen ominaisuuksien tulisi manifestoitua järjestelmästä, jotta sitä voitaisiin kutsua kompleksiseksi. Formaalin koulutuksen ja yleensäkin institutionaalisen sosiaalisten järjestelmien kuvaamiseen sopii kuitenkin paremmin Hornin (2008, 133) tulkinta, jossa ominaisuus voidaan ymmärtää myös piilevänä kapasiteettina. Tärkeää on myös ymmärtää, että edellä mainittu lista on sarja abstrakteja käsitteitä **ilmiön kuvaamiseksi ja ymmärtämiseksi**. Jotta voimme kuvata sellaista yläkäsitettä kuin kompleksisuus, meillä tulee olla sovittuja alakäsitteitä, joiden kautta kuvaus voidaan operationaalisesti tehdä. Käsitejärjestelmä ja teoria eivät saisi kuitenkaan hallita liikaa ilmiön tulkituksi tulemistä<sup>3</sup>. Tavoitteenani ei ole todistaa, että verkkokurssi täyttää täydellisesti kompleksiselta systeemiltä vaaditut ominaisuudet ja noudattaa niitä kompleksisuuden ihanteiden mukaisesti vaan kysyä miten kompleksisuusteorioissa järjestelmille oletetut edellä kuvatut ominaisuudet toteutuvat verkkokurssin järjestelmässä ja miten verkko-opetuksessa tapahtuvaa muutosta voidaan ymmärtää kompleksisuusajattelun käsitteiden avulla. Niin ikään kysymys on kasvatustieteen perimmäisestä pyrkimyksestä oppimisen edistämiseen ja siitä, millaisia uusia avauksia kompleksisuusajattelu antaa verkon välityksellä tapahtuvan oppimisen ja opetuksen kehittämisen kysymyksiin.

Aiemmin kuvattuun rakennedeterminismin käsitteeseen liittyy myös tieteenfilosofinen ulottuvuus: systeemien rajojen ominaisuuksien ymmärretään vaihtelevan havainnoijien mukaan: ”sosiaalisen systeemin rajojen määrittelijä on itsekin osa systeemiä ja määrittää rajat henkilökohtaisten tarpeittensa ja näkökulmansa mukaisesti” (Stähle 2004, 11). Tästä näkökulmasta tutkijankin rakentama kuvaus rakenteista on oikea tämän rakenteista tarkasteltuna, vaikka seuraava tutkija osoitaisi tulkinnoissa aukkoja ja virheellisyyksiä.

#### 7.4.2 Verkkokurssi kompleksisena järjestelmänä

Kompleksisuuden soveltaminen sosiaalisiin ilmiöihin on sosiaalitieteissä herättänyt keskustelua ja kritiikkiä, koska sosiaalisten käytäntöjen tiedetään rajoittavan ja

<sup>3</sup> Kompleksisuustutkimusta on kritisoitu deterministiseksi projektiksi, koska tutkimus mallintaa toiminnan toimijoiden ulkopuolelta (Medd 2001 Jalosen 2006, 117 mukaan). Nähdäkseni tämä on kaikkeen tutkimukseen liittyvä paradoksi: empiiristen ilmiöiden tuominen tutkimuksen kontekstiin edellyttää niiden mallintamista ja käsitteellistämistä.

säatelevän ihmisten toimintaa, kuten tässäkin tutkimuksessa osoitetaan. Esimerkiksi tarkastelun kohteena olevat verkkokurssit eivät tutkimusajankohdan aikana synny ja rakennu spontaanisti vaan niiden ilmaantumista ja toteutumista säätelevät koulutuksen institutionaaliset käytännöt, johon liittyy muun muassa opettajan työsuunnitelmaan määrätty aika kurssin opetukselle.

Harvey (2001 Jalosen 2006, 117 mukaan) korostaa, että itseorganisoitumista ei tulisi olettaa kapeasti vain systeemin sisäsyntyiseksi kyvyksi. Käytännössä tämä tarkoittaa, että tutkimuksessa systeemi on paikannettava osaksi sisäkkäisiä systeemejä, jolloin alasysteemissä havaittavissa olevan organisoitumisen voidaan ymmärtää liittyvän myös seuraavien tasojen toimintaan sekä yleisemmin ”lajityypin” itsemäärittymiseen. Tällöin perspektiiviksi tulee myös järjestelmien aikaisempi kehitys. Edellä esitetyn määritelmän mukaan soveltan tutkimukseni tuloksia systeemissä, joka voidaan ymmärtää ammattikorkeakouluorganisaatioissa tapahtuvan tutkintotavoitteisen koulutuksen alajärjestelmäksi. Kompleksisuusajattelun mukaisesti verkkokurssin systeemin toteuttava ja samalla tutkimuksen tarkkailutaso taso on aktiivisten agenttien vuorovaikutus ja toiminta (ks. Horn 2008, 132). Verkkokurssin systeemin aktiivisia agenteja ovat paitsi opiskelijat myös opettajat.

Suhteessa ”emojärjestelmiinsä” aineistoni verkkokurssien toiminta on itsenäistä siten, että kurssien suunnittelua, perustamista tai toimintaa ei määrätä ulkoa käsin. Virallisen koulutuksen käytännöt tulevat kurssille erityisesti kyseisessä organisaatioissa kertyneen toimijahistorian kautta, jota verkkokurssien oppimista kuvaamassa luvussa kutsuin virallisen oppimisen tasoksi. Kurssieni aineistossa opettajat hallitsevat kurssien perustamiseen sekä osallistujien että suoritusten hyväksymiseen liittyvät käytännöt siten, ettei niihin tarvita erillistä johtamista tai ohjausta: institutionaaliset käytännöt ovat aikaisemmin opitun opettajuuden rakenteissa. Samoin ne ovat osa opiskelijuuden rakenteita, opiskelijat esimerkiksi tietävät, että kurseille kuuluu ilmoittautua ja että opiskelulla on suoritusvaatimukset ja arviointi. Kurssin aktuaalisessa toiminnassa viralliset käytännöt opitaan uudelleen paikallisella tasolla, jolloin opiskelijoiden ja opettajien välisissä neuvotteluissa määritellään kurssin normeja.

Kompleksisuusajattelussa organisaation ja rakenteen eroa voidaan kuvata muun muassa siten, että kun organisaation käsite viittaa lajityypille välttämättömiin elementteihin ja suhteisiin niin aktuaalisen toiminnan rakenne voi varioida tapoja, joilla se tuottaa organisaation ja jotka voivat johtaa myös organisaation muuttumiseen. Toisen tutkimusteeman diskurssianalyyssissä saatiin tulokseksi, että verkosakin formaalin koulutuksen ensisijainen konteksti on formaali koulutus. Kompleksisuusajattelun näkökulmasta ilmiötä voi kuvata siten, että lajityyppi pystyy säilymään verkossakin, vaikka sitä tuottavat ”perinteisestä koulutuksesta” muuttuneet rakenteet. Näin aineistoni kurssit ovat esimerkkejä lajityypin adaptoitumisesta uuteen ympäristöön siten, että lajityypin identiteetille välttämättömät ominaisuudet ovat mukana myös muuntuneessa toiminnassa. Tällöin identiteetti olisi erityi-

sesti formaalin korkeakoulutuksen identiteetti.

Paikallisessa vuorovaikutuksessa koulutuksen organisaatiota toteuttava välttämätön vuorovaikutuksen ilmaantumisen muoto vaikuttaisi olevan opettajien ja opiskelijoiden vuoroja säätelevä ja toimintaa normittava opetussykli. Molemmissa aineistoissani opetussykleille on ominaista, että opiskelijoiden tehtävävuoroissa ei esiinny opettajaa vaan opettaja on palautteen antaja ja toiminnan ohjaaja. Opiskelijoiden vuoroissa tehtävät tehdään itsenäisissä ryhmissä, jolloin opiskelijaryhmätkin muuntuvat kompleksisiksi, omia rakenteitaan toteuttaviksi alajärjestelmiksi. Kuten Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin ryhmien 2 ja 3 vertailu teemassa kolme osoitti sama opetussuunnitelma, pedagogiikka, teknologia ja kurssi voivat tuottaa kaksi hyvin eri tavoin toimivaa ryhmää.

Kun institutionaalisten käytäntöjen toteutumisessa aikaisemmin opitun uusintaminen on tärkeällä sijalla, niin verkkokurssimuodon ilmaantuminen koulutukseen noudattaa itseorganisoitumisessa korostettua spontaanisuutta, jossa toimijat kehittävät rakenteitaan alhaalta ylöspäin ja ”naapurien” kesken. Kurssien kehittäminen verkkomuotoon on tulosta erityisesti opettajatason toimijoiden aktiivisuudesta. Opettajien päiväkirjamerkintöjen kautta selviää, että verkkokurssija kehittää toteutusten rakentamisen aktuaalissa toiminnassa hyödyntämällä aikaisempia verkkokurssija ja opiskelijoiden palautteita. Kurssin digitaalisen rakenteen kopioiva verkkoteknologia tukee ja tehostaa tätä evoluutiota. Kehittäminen jatkuu myös kurssin aikana ja tällöin siihen osallistuvat aktiivisesti myös opiskelijat. Paikallisessa kontekstissa ratkaistaan, millaisilla sovellusten yhdistelmillä tehtäviä tehdään ja millaiset toiminta- ja työtavat työkalujen käyttämiselle omaksutaan. Emo-organisaatioiden tasolla verkkokurssien toteuttamisen tapoja ei säädellä, ilmiö syntyy ja kehittyy ruohonjuuritason ”kuhinana” (ks. Engeström 2004, 99). Emo-organisaatiossa toimivat tekniset tukijärjestelmät (jotka voi myös ymmärtää kompleksiksi alajärjestelmiksi) pyrkivät helpottamaan toimijoiden teknologian käyttämistä ja siten osaltaan mahdollista alhaalta ylöspäin kehittymistä. On huomattava, että olen tutkinut ilmiötä sen ilmaantumisen alkuvuosina. Verkko-opetuksen vakiintuessa ennustettavissa on joidenkin nyt ”vapaasti tapahtuvien” käytäntöjen muuntumisesta virallisiksi käytännöiksi.

Kun aineistoani tarkastelee formaalin koulutuksen alajärjestelmänä, havaittavissa on, että toimijoiden (kompleksisuustermien mukaisesti aktiivisten agenttien) itseorganisoitumisen kapasiteetti vaihtelee heidän rooliensa mukaan eri aikoina ja vaiheissa, diskursseissa ja toiminnoissa. Opiskelijoiden toiminnan näkökulmasta opetussykliä voi kuvata organisaation ja itseorganisoitumisen vuorottelevana rakenteena. Itsenäisissä tehtäväsekvensseissä tavoiteltava toiminnan muoto on itseorganisoituminen. Opettajan palaute taas normittaa, mikä toiminnasta kuuluu organisaatioon. Opetussyklin muodon ja vuorottelujärjestelmän rakentamisessa opiskelijoiden itseorganisoitumisen kapasiteetti on pieni. Sen sijaan opettajan kapasiteetti on suuri erityisesti siksi, että opettaja (aktiivisena agenttina) voi muokata

sen pedagogista rakennetta. Aineistossani tämä muokkaaminen tapahtuu erityisesti sitä kautta, että opettajat soveltavat ja rakentavat sykliä uudessa ympäristössä.

Tehtäväsekvenssien aikana opiskelijoiden itseorganisoitumisen kapasiteetti on suuri kurssin virallisten käytäntöjen, vuorovaikutuksen, teknologian ja työryhmän toimintatapojen oppimisessa. Näihin liittyy toiminnan välitön reflektointi ja ehdotukset toiminnan kehittämiseksi. Ajan näkökulmasta itseorganisoitumisen astetta näyttäisi lisäävän kiire: kun tehtävän palauttamiseen on enää vähän aikaa, opiskelijoiden keskinäinen toiminta tehostuu ja tahdistuu jopa siten, että sanallisen viestinnän tarve vähenee.

Asiaoppimisen tasolla opiskelijoiden itseorganisoituminen on ristiriitainen prosessi. Ilman opetuksen ohjaavia ja normittavia vuoroja opiskelijoiden tiedonrakentaminen suuntaa arkitietoon ja informaaleihin, opiskelijoiden ”omiin” tai heitä lähellä oleviin diskursseihin. Opetuksen vuorot opetussyklissä taas keskittyvät normittamaan tiedonrakentamista akateemisen diskurssin käytäntöjen suuntaisesti. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla akateemisen diskurssin käytäntöjen noudattaminen yhdistetään kaikkiin tehtävätyyppeihin, myös keskusteluihin. Pelikäsikirjoittamisessa diskurssi on vapaampi, mutta siinäkin kohteena olevaa ilmiötä analysoidaan teoreettisten käsitteiden kautta. Akateemisten käytäntöjen tärkeys kurssilla on nähdäkseni yhteydessä organisatoriseen sulkeutuneisuuteen. Ammattiinkin johtavassa korkeakoulutuksessa järjestelmä tuottaa ”teorian” erottamisen arkielämästä, mikä käytäntö tekee siitä lajityypiltään erityisen verrattuna esimerkiksi ”todelliseen työelämään”. Autopoesiksen käsitteen kautta asiaoppimisen ytimessä on enemmän tiedon uudelleentuottaminen, tietyllä, paikallisen rakenteen kautta määrittyvällä tavalla kuin merkitykset tai uusi tieto. Tämä on kuitenkin oppimista.

Vaikka kurssien suoritusvaatimusten tasolla tiedon järjestämisen tavassa on havaittavissa organisatorista sulkeutuneisuutta niin opetussykli luo sidoksia myös muihin käytäntöihin, joita ovat opetuksen tarjoamat muut diskurssit (esimerkiksi toimialadiskurssi) sekä toimijoiden muiden elämismaailmojen (esimerkiksi koti, työ, ystävät, harrastukset) herättämät diskurssit. Opiskelijoiden omien diskurssien ilmaantumista järjestelmään on mahdoton ennustaa, mutta toiminnan aktuaalisessa kontekstissa ne vaikuttavat merkittäväällä tavalla ryhmän toimintaan.

Kurssien verkkomuotoisuus osaltaan konkretisoi ”ulkomaailman” ärsykkeiden osallisuutta järjestelmien muuntumiseen. Verkon monipaikkaisuuden ja -aikaisuuden mahdollistavat affordanssit muuntavat kurseille osallistumisen ehtoja. Pelikäsikirjoittamisessa verkkokurssiin osallistuminen avautuu kurssin opettamisella ja suorittamisella myös toisesta koulutusohjelmasta, paikkakunnalta ja maasta. Aineistoni sisältää liian lyhyen aikavälin kurssien avautumisesta seuraavan muutoksen kuvaamiselle. Yleisenä ilmiönä voi kuvata, että avautuminen lisää monikulttuurisuutta ja antaa mahdollisuuksia erilaisten näkökulmien syntymisellä ja oppimiselle. Aineistossani esimerkkinä erilaisten opiskelijakulttuurien kohtaamisesta

on ohjaustoiminnan opiskelijan tapa soveltaa pelejä omaan oppiaineeseensa sekä tietojenkäsittelyn opiskelijan teknologian välittäjän rooli markkinoinnin kurssilla.

#### 7.4.3 Opetus verkkokurssin oppivassa järjestelmässä

Edellä olen kuvannut verkkokurssia kompleksisena järjestelmänä. Oleellista kompleksisessa kuvauksessa on oppimisen ymmärtäminen luonnollisena osana järjestelmien toimintaa. Sitä tapahtuu toiminnan kaikilla tasoilla, kuten oppimisen konstruktivisissa teorioissa hyvin tiedetäänkin ja sen merkittävä voimavara on toimijoiden kyky itseorganisoitumiseen. Opetuksen näkökulmasta kaikilla tasoilla oppiminen ja itseorganisoituminen ovat mahdollisuuksia, joita opetuksessa voi tietoisesti hyödyntää. Tavoitteellisen opetussuunnitelman näkökulmasta kompleksiseksi kuvattu järjestelmä on kuitenkin myös ongelmallinen, koska emme voi enustaa, miten oppiminen järjestelmän aktiivisessa toiminnassa tapahtuu.

Seuraavassa jatkan kompleksisuusajattelun soveltamista aineistooni pohtien erityisesti sitä, miten verkko-opetusta voi kehittää kompleksisessa järjestelmässä ja mitä erityispiirteitä verkkoteknologia tuottaa opetukselle ja oppimiselle. Tällöin rakennan aikaisemmin esitetyistä affordanssiverkostojen malleista vielä yhden yleisemmän mallin, jossa toteutuvia elementtejä vertailen Davisin ja Sumaran malliin opetuksesta ”oppimisen olosuhteiden mahdollistamisena”. Kun perinteisissä oppimisteorioissa korostetaan toiminnan tavoitteita ja opetuksen käsikirjoitusta keino-  
na niiden saavuttamiseen, niin kompleksisuusajattelussa opetus on ennemminkin yksi järjestelmän toimintaan vaikuttava elementti muiden joukossa. Davis ja Sumara (2007) korostavat, että oppimisen ymmärtäminen kompleksiseksi muuttaa radikaalisti käsitystä siitä, miten opetus voi vaikuttaa oppimiseen. Tutkijoiden mukaan sekä opetus että oppiminen voidaan ymmärtää toimintana, joka suuntautuu ei-vielä-kuviteltavissa-olevaan tietämyksen ja osaamisen laajentamiseen.

Teaching here is more about a conscientious participation in expanding the space of the possible by creating the conditions for the emergence of the not-yet-imaginable, rather than about perpetuating entrenched habits of interpretation (or even exploring the limits of current imagination). Teaching, like learning, is not about convergence onto a pre-established truth, but about divergence – about broadening what can be known and done. In other words, the emphasis is not on what is, but on what might be brought forth. Teaching thus comes to be a participation in a recursively elaborative process of opening up new spaces of possibility while exploring current spaces. (Davis & Sumara 2007, 64.)

Davisin ja Sumaran mukaan kompleksisessa oppimisessa kysymys on erityisesti järjestelmän luovasta ja älykkästä toiminnasta. Opetus ei voi tehdä siitä ennustettavaa, mutta se voi edistää oppimista vaikuttamalla oppimisen ilmaantumisen olosuhteisiin (engl. conditions of emergence). Tällöin haasteena on, miten syntyy kol-



lektiivi, joka toisaalta pystyy toimimaan älykkäämmin kuin sen yksittäiset agentit ja joka samalla tarjoaa yksittäisille agenteille tilaisuuden ”olla terävämpiä”. Omien tutkimusprojektiansa kautta Davis ja Sumara (emt., 135–136) korostavat seuraavia elementtejä tärkeiksi älykkään oppimisen olosuhteille: sisäinen diversiteetti (monimuotoisuus), sisäinen redundanssi (toisto tai ylimäärä), naapurien interaktiot (vuorovaikutus), hajautettu kontrolli, koherenssi (johdonmukaisuus) ja sattumanvaraisuus.

Sisäinen monimuotoisuus lisää järjestelmän kykyä vastata erilaisiin ärsykkeisiin. Sosiaalisessa kollektiivissa diversiteetti voi esimerkiksi ilmetä sen jäsenten erilaisuutena. Redundanssi viittaa taas järjestelmässä ilmenevään toistoon tai toiminnan aktuaalisen toteutumisen kannalta tarpeettomaan ”ylimäärään”, joka voi liittyä esimerkiksi kollektiivin agenttien yhteisiin ominaisuuksiin kuten osaamiseen. Toimintana se voi taas olla esimerkiksi puheen toistamista. Kun diversiteetistä on hyötyä erityisesti järjestelmän vuorovaikutuksessa ”ulkomaailman” kanssa, niin redundanssi liittyy järjestelmän sisäiseen toimintaan. Toisaalta redundanssi edistää sisäistä vuorovaikutusta, toisaalta se antaa agenteille mahdollisuuden kompensoida toisten agenttien epäonnistumisia. Davis ja Sumara rakentavat diversiteetin ja redundanssin kaksinaapaiseksi jännitepariksi, jonka kautta systeemi erikoistuu. Samalla kun järjestelmä hyötyy erilaisuudesta ja yksittäisten agenttien erikoistumisesta, se tarvitsee myös toistoa elinvoimaisuutensa säilyttämiseen. Erityisen suuri redundanssin tarve on rajuissa muutostilanteissa, kun taas vakaassa tilanteessa redundanssin tarve on vähäisempi. Davisin ja Sumaran mukaan opetuksessa tulisi välttää jommankumman ”poolin” suosimista ja pyrkiä tukemaan yksilöllisten intressien toteutumista osana ryhmän yhteistä toimintaa (2006, 140).

Kuten aiemmin on kuvattu, oppiminen tapahtuu samanaikaisesta monella muullakin kuin tiedon tasolla ja tämän ”muun” oppimisen lähteenä kurssikollektiivissa on usein sen jäsenten välinen ”naapurivuorovaikutus”. Davisin ja Sumaran mukaan älykäs oppiminen vaatii vuorovaikutukselta riittävää tiheyttä ja hajautettua tai jaettua kontrollia. Opetustilanteiden olosuhteiden rakentamisessa tulisi siis mahdollistaa ja edistää jäsenten kommunikaatiota, mihin taas vaikuttaa toimijoiden valtautuminen. Hajautettu kontrolli tarkoittaa sellaisia olosuhteita, joissa vuorovaikutuksen normeja rakentavat myös yksilöt ja kollektiivit omien intressiensä mukaisesti. Davisin ja Sumaran (2004, 146) mukaan hajautettu kontrolli on läsnä opetustilanteissa joka tapauksessa. Oppimisen olosuhteiden rakentamisessa sitä voidaan kuitenkin edistää tietoisesti tekemällä se näkyväksi ja tärkeäksi osaksi toimintaa.

Kuten diversiteetti ja redundanssi myös koherenssi ja sattumanvaraisuus ovat kompleksisessa järjestelmässä tärkeä jännitepari. Koherenssin ja sattumanvaraisuuden tasapainottelu viittaa rakenteellisiin olosuhteisiin, jotka toisaalta suuntaavat järjestelmää säilyttämään sen tarkoituksen/identiteetin ja toisaalta sallimaan sattumavaraisuuden, joka lisää systeemin kykyä sopeutua ja kehittyä (Davis & Sumara 2006, 147). Sosiaalisessa systeemissä tarvitaan toisaalta riittävä koherenssia,

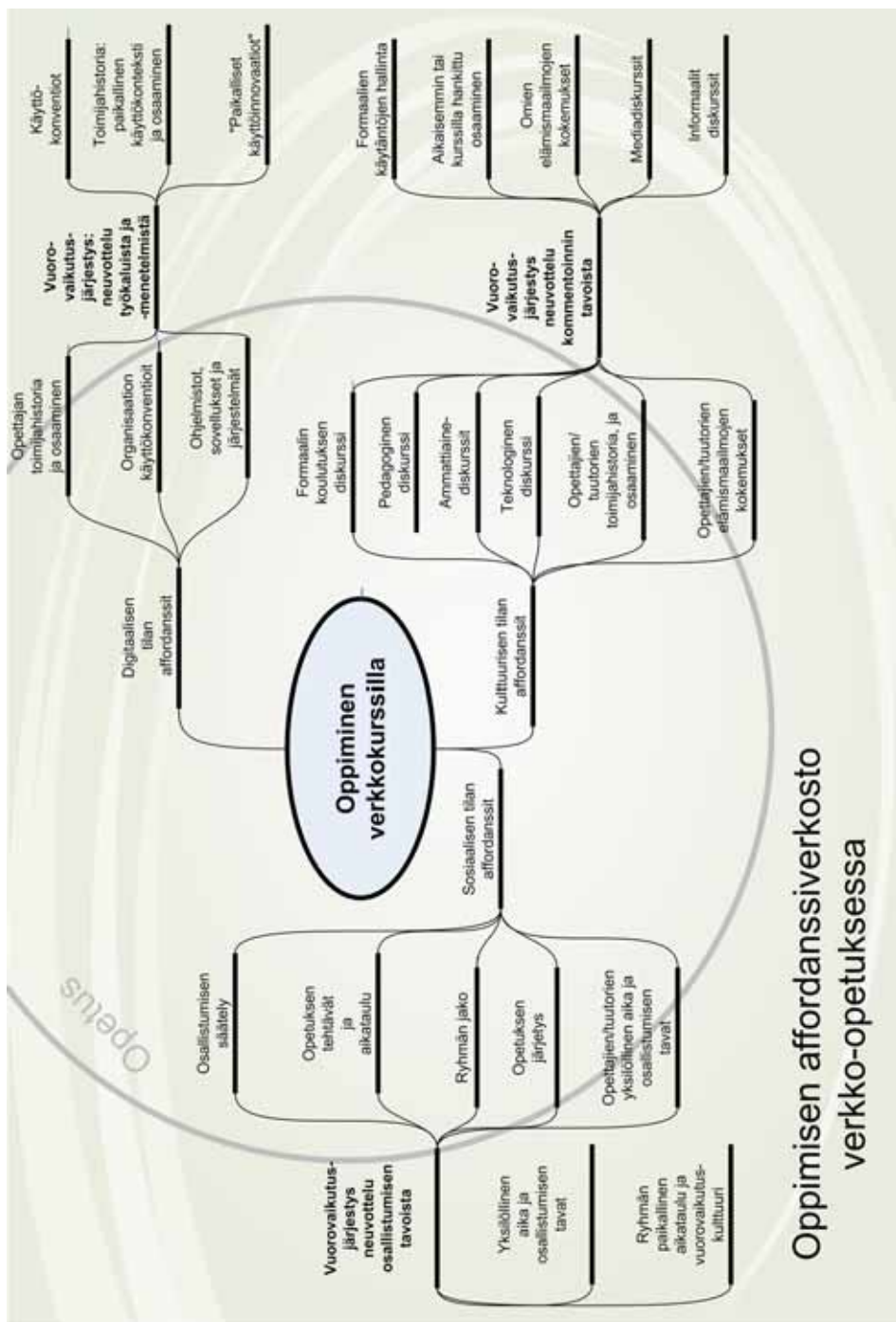
joka auttaa agenteja orientoimaan toimintaansa, koska epämääräisyys voi rajoittaa toimintakykyä ja luovuutta. Mutta samalla tarvitaan sattumanvaraisuutta ja joustavuutta, joka sallii erilaiset reaktiot, vastaukset ja seuraukset. Davis ja Sumara (2006, 149) korostavat, että samaan aikaan opittava asia tulisi rajata riittävän johdonmukaiseksi ja samaan aikaan antaa tilaa sattumanvaraiselle. Jälkimmäisestä esimerkkinä he esittävät erilaisten diskurssien vastakkaisasettelun.

Seuraavaksi kuvaan, miten kompleksisen oppimisen mahdollisuuksia laajentavien olosuhteiden rakentumisen voi ymmärtää toteutuvan aineistossani. Vertailukohteena käytän luvun alussa esiteltyä affordanssiverkostoa, josta olen rakentanut vielä yhden yleisemmän mallin (kuva 12 viereisellä sivulla). Kuten aiemmissakin malleissa ympyrän sisäosa kuvaa opetuksen piiriin kuuluvia ja ympyrän ulkoreuna epävirallisia affordanssiryppeitä.

Kun Davis ja Sumara puhuvat opetuksesta kompleksisen oppimisen ilmaantumisen mahdollistavien olosuhteiden rakentamisesta, itse jatkan affordanssin käsitteen soveltamista. Affordanssin käsite sopii kompleksisuusajatteluun hyvin, koska se jo itsessään sisältää mahdollisuuden ulottuvuuden ja korostaa tarjouman ja käyttäjän ehdollista suhdetta. Näin oppimiselle otollisen verkko-opetuksen rakentaminen voidaan ymmärtää affordanssiverkoston rakentamisena. Seuraavalla sivulla kuvattun kaavion sisäpiiri kuvaa affordansseja, joihin opetuksen suunnittelussa voidaan vaikuttaa. Piirin ulkopuoliset affordanssit tulevat opiskelijoiden kautta ja niitäkin voi osittain ennakoida, mutta ei määrätä. Vuorovaikutuksen taso on kuvattu myös opetuksen ulkopuolella, millä haluan korostaa sen muotojen ennakoimattomuutta.

Davisin ja Sumaran kuvauksessa diversiteetti ja redundanssi liitetään erityisesti toimijoiden erilaisuuteen. Aineistossani opiskelijoiden erilaisuutta säätelevät erityisesti formaalin koulutuksen osallistumisen käytännöt, joiden suunta on enemmän redundanssi kuin diversiteetti. Aineistoni suomenkielisen tutkintotavoitteisen ammattiin erikoistuvan koulutuksen kontekstit tuottavat yleisellä kulttuurisella tasolla varsin homogeeniset ryhmät, kuten aineiston kuvauksessa todetaan. Paikallisessa vuorovaikutuksessa paljastuu kuitenkin myös erilaisuus, joka osoittautuu merkittäväksi tekijäksi sitä kautta, että jäsenet voivat välittää ryhmään omia kokemuksiaan ja osaamistaan ja siten vaikuttaa koko ryhmän oppimiseen. Eroja syntyy esimerkiksi erilaisten työ- tai opiskeluhistorioiden kautta.

Diversiteetin ja redundanssin voi ymmärtää myös järjestelmässä esiintyvien muiden kuin osallistumista säätelevien affordanssien kautta. Esimerkiksi opetuksen järjestyksessä aineistossani on havaittavissa säännöllisesti toistuva opetuksen sykli, jonka voi ymmärtää sisäistä vuorovaikutusta ja keskinäistä ymmärrystä ja siten redundanssia edistäväksi elementiksi. Opetuksen sykli aikatauluineen vaiheistaa opettajien ja opiskelijoiden vuorovaikutuksen ennustettavaksi toiminnaksi, mikä auttaa opiskelijoita sopimaan keskenään ja opettajan kanssa poissaoloista ja niiden kompensoimisesta ryhmässä. Opetuksen syklissä tehtävät yleensä myös valmistuvat, vaikka joku opiskelijoista ei osallistuisi ryhmän toimintaan. Kuten aineis-



Kuva 12. Oppimisen affordanssiverkosto verkko-opetuksessa.

toni osoittaa, opetuksen järjestys voi varioida vaiheiltaan ja tehtäviltään.

Teknologian tarjoamisen näkökulmasta aineistoni opetuksessa havaittavissa on redundanssi, koska kummassakin aineistossa teknologian tarjoaminen pyritään minimoimaan ja sovittamaan sen käyttö toimijoiden jo tuntemaan teknologiaan. Tämän voi ymmärtää kompensoivan verkkokurssin erilaisuutta opetus- ja opiskelumuotojen joukossa, työkalujen käyttämisen yksinkertaistamisella helpotetaan sopeutumista uudessa ympäristössä tapahtuvaan toimintaan.

Vaikka aineistossani verkkoteknologiaa ei käytetä teknisessä mielessä kovinkaan innovatiivisesti tai monipuolisesti, niin havaittavissa on verkkoteknologian mahdollisuudet edistää sekä diversiteettiä että redundanssia. Ensinnäkin oma-aikeisuutta ja -paikkaisuutta tukeva verkkoteknologia antaa mahdollisuuden avata kursseja erilaisille osallistujille. Molemmissa aineistoissa kurssit on avattu myös toisten koulutusohjelmien opiskelijoille, joille tiettyihin kellonaikoihin tai fyysisiin paikkoihin sijoittumaton opetus antaa mahdollisuuden osallistua kurssille oman opiskelun ”ohella”. Pelikäsikirjoittamisen kurssilla toteutuu myös opetuksen agenttien diversiteetti, jossa eri paikkakunnilla ja maassakin asuvat ammattilaiset voivat toimia opettajina oman työnsä ”ohessa”. Tutkimuksessani olen rajannut vuorovaikutuksen agentit opetussyklissä esiintyviin opiskelijoihin, opettajiin ja tuutoreihin. Hieman abstraktimmalla tasolla verkkoteknologian voidaan ymmärtää sen linkittämisen affordanssin kautta lisäävän mahdollisuuksia kutsua kurssille ”vierailevia agentteja”, mitä aineistossa edustaa esimerkiksi ”peligurujen” artikkelien käyttäminen oppimateriaaleina.

Redundanssin eli toiston tai ylimäärän näkökulmasta digitaalisuuden perustavimpia ominaisuuksia ovat tallentuminen ja toiston mahdollistava kopiointi. Verkkokurssin rakenteen ja kurssin käyttöliittymän kautta tapahtuvan aktuaalisen toiminnan digitaalinen tallentuminen luo kollektiivisen muistin, joka auttaa toimijoita selvittämään verkkokurssin kulloistakin tilannetta. Eriaikaisen tallentamisen mahdollistaminen tuo joustavuutta yksilön, ryhmän ja opetuksen aikataulujen sovittamiseen. Yhteisöllisen tiedonrakentamisen näkökulmasta mahdollisuus kopiointiin ja liimaamiseen antaa työkalun yhdistää nopeasti yksilöiden tieto ryhmän tiedoksi. Käytännössä tallentamisen ja kopioimisen affordanssit lisäävät agenttien mahdollisuutta erikoistua myös rajussa muutostilanteessa, koska digitaalinen muisti lisää toistoa.

Opetuksen suunnittelussa edellä kuvatut verkkoteknologialle erityiset affordanssit tulevat aineistossani käyttöön erityisesti itseorganisoitumisen kautta. Niitä voitaisiin hyödyntää kuitenkin myös tietoisesti. Tällöin pohdittaisiin, millaisia uudenlaisia, kurssin monimuotoisuutta lisääviä toimijoita kurssi tarvitsisi tai miten kurssin digitaalinen struktuuri rakennettaisiin siten, että se samalla kertaa toimii sekä sisäistä vuorovaikutusta edistävänä yhteisenä perustana ja muistina että toimijoiden erikoistumista ja ulkoista linkittymistä edistävänä toiminnan kontekstina. Yksilöllisen oppimisen näkökulmasta kopioimista ja liimaamista on pidetty oppi-

miselle haitallisenakin ilmiönä. Tässä tutkimuksessa menetelmä näyttäytyy kuitenkin yksilöllisen ja yhteisöllisen oppimisen vuorottelua edistävänä ja erityisesti ryhmän työmenetelmien ja aikataulun näkökulmasta tehokkaana ilmiönä. Nähdäkseni opetuksessa tulisi suunnitella, millaisin keinoin opiskelijat saadaan perehtymään toistensa teksteihin silloin kun se on tarpeellista. Aineistossani tämä tapahtuu erityisesti vertaisarvioinnin kautta.

Vuorovaikutusolosuhteiden näkökulmasta molempien aineistoni kurssien voi kuvata edistävän jäsenten välistä vuorovaikutusta ja toteuttavan hajautettua kontrollia jopa virallisella pedagogisella tasolla. Molempien kurssien tehtävien tekeminen perustuu ryhmätyöskentelylle, joka opetuksen käsikirjoituksessa on sijoitettu itsenäisiin tehtäväsekvensseihin. Opetussyklin opettajien palautteissa tyypillistä on opiskelijoiden omien tulkintojen myötäileminen ja positiivinen palaute. Korjauspuheenvuorot kuten positiivinen palautekin liittyvät systeemin itsesäätelyyn ja ovat yhtä tärkeä osa hajautettua kontrollia kuin opiskelijoiden keskinäiset neuvottelut. Huomattava on, että opettajan palautevuorot ovat opiskelijoidenkin näkökulmasta tärkeitä ja tarpeellisia. Samanarvoisia opiskelijan ja opettajan roolit syklissä eivät kuitenkaan ole, vaan opettaja on ja myös opiskelijat olettavat hänet systeemin vartijaksi.

Opetusmenetelmän näkökulmasta erityisesti PBL-pedagogiikka osoittautuu jäsenten vuorovaikutusta edistäväksi affordanssiksi, koska ryhmän vuorovaikutuksen sisällyttäminen osaksi arviointia saa opiskelijat refleктоimaan ja kehittämään vuorovaikutuksen tapojaan. Kurssin ryhmässä 3 toteutuu henkilökohtaisten intressien yhdistyminen kollektiivin toimintaan, kun yksittäisen jäsenen liikeidea aletaan kehittää yhdessä. Pelikirjoittamisen vahvuutena on tehtäväformaattien sallivuus: opiskelijat voivat varioida myös omia diskurssejaan analyysihin ja vertaisarviointeihin. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kursseilla käytetyt raporttien ja itsearviointien mallipohjat näyttäisivät taas kaventavan opiskelijoiden diskurssia tehtävien raportoinnissa. Toisaalta kuitenkin ryhmäkeskustelut taas sallivat omien diskurssien esiintuomisen.

Oppimisen suorittaminen verkossa muuntaa aineistoni kaikki tehtävätyypit kirjallisiksi. Opiskelijoiden toiminnasta on havaittavissa, että erilaisiin työkaluihin ja formaatteihin liittyy erilaisia käyttökonventioita. Tekstinkäsittelyohjelma suosii esimerkiksi muodollisen ja monologisen akateemisen diskurssin rakentamista. Yhteinen keskustelu on taas luonnollisempaa epävirallisena, puheenomaisena ilmaisuna kuin lähdeviittauksia sisältävinä huolellisesti strukturoituna, asiaa kriittisesti argumentoivina ja reflektiivisinä teksteinä. Opetuksen näkökulmasta vuorovaikutuksen edistäminen liittyy käyttökonventioiden ymmärtämiseen ja sen ennakoimiseen, millaiset formaatit kussakin tilanteessa yhdistävät virallisen oppimisen tavoitteet ja opiskelijoiden omia diskursseja esiin houkuttelevan ilmaisun. Tilaa tulisi jäädä myös itseorganisoitumiselle.

Verkkoteknologia toteuttaa hajautettua kontrollia erityisesti sitä kautta, että

toimijat voivat itse säädellä viestiensä pituutta ja esiintymisen runsautta. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla he voivat myös perustaa uusia keskusteluympäristöitä. Mahdollisuus ”omanlaisiin” viesteihin tukee erityisesti omien intressien tuomista kollektiiviseen tietoisuuteen. Vaikka havaittavissa on ryhmän normien tunnistelu oman identiteetin ja kiinnostuksen kohteiden esiintuomisessa, tilannetta vapauttaa viestien lukemisen vapaaehtoisuus. Ongelmana molemmilla kursseilla on vuorovaikutuksen tiheys, koska opiskelijat pyrkivät ennemmin minimoimaan kuin maksimoimaan osallisuutensa. Aineistossani tiheyden ongelmaa opetuksessa on ratkaistu määrittämällä osallistumiselle minimimäärä puheenvuoroja ja muistuttamalla opiskelijoita tulevasta tapahtumasta. Tiheyteen nähden formaalin koulutuksen diskurssi on hyödyllinen, mutta ei riittävä affordanssi. Tiheyteen liittyy erityisesti ryhmän paikallisen vuorovaikutuksen onnistuminen, johon opetuksen kautta on vaikea vaikuttaa. Niin ikään opetuksen on vaikea vaikuttaa opiskelijoiden tapaan priorisoida elämänsä asioita. Verkko-opetuksen ulottuvissa on kuitenkin opetuksen aineiston ja tehtävien kiinnostavuuden ja relevanssin ennustaminen opiskelijoiden näkökulmasta sekä aktiivisen, myönteisen ilmapiirin edistäminen ohjauksessa, mikä jälkimmäinen liittyy opettajan esiintymisen tapaan kurssilla. Verkko-opetusohjelmistojen kehittämisessä haasteena on, miten teknologia voisi tukea verkkoympäristön rakentamista houkuttelevammaksi ”vierailutilaksi”.

Koherenssin ja sattumanvaraisuuden voimasuhteet liittyvät aineistoni affordanssiverkostossa erityisesti kulttuurisen tilan diskurssijärjestykseen ja organisatoriseen sulkeutuneisuuteen. Molemmilla kursseilla opetusaine rakentuu useamman diskurssijärjestelmän kautta, mutta oppiaineiden historiallinen kehitys vaikuttaa siihen, miten diskurssit priorisoidaan. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssilla tehtäväraporttien laatimista hallitsee oppikirjadiskurssi, jota kautta kurssin teemat, sisällöt ja käsitteet määrittyvät. Pelikäsikirjoituskurssilla oppiainetta vasta rakennetaan tuomalla useita eri asiasta puhuvia diskursseja samaan tilaan. Opiskelijoiden näkökulmasta tämä antaa tilaa monimuotoisille vastauksille, joissa voidaan myös leikitellä erilaisilla genreillä.

Yllätyksellisyys ja luovuuden edistämiseksi opetus voikin valita ja tarjota tilaan ”päädiskurssin” haastavia diskursseja, kuten Davis ja Sumara esittävät. Toinen varioivia vastauksia lisäävä elementti aineistossani on ryhmätyöskentelyn organisointi. Erityisesti PBL-opetuksen omia kokemuksia ja käyttöteorioita rakentavat keskustelut antavat opiskelijoille mahdollisuuden tuoda keskusteluun heidän omien intressiensä mukaisia aineksia ja erikoistua. Kolmannessa teemassa kuvattu ryhmän 3 luova ja salliva vuorovaikutuskulttuuri jopa haastaa oppikirjadiskurssin. Tässä tilanteessa opetus pyrkii samanaikaisesti tukemaan luovia ratkaisuja, mutta myös saattamaan ryhmän kaikki jäsenet oppikirjan pariin. Koherenssin ja sattumanvaraisuuden tasapainoon vaikuttaa myös opetuksen käsikirjoituksen tarkkuus. Aineistoni perusteella verkkokeskustelun hyvin tarkka vaiheistaminen voi johtaa kaavamaisiin vuorovaikutusmalleihin, jotka estävät luovien ideoiden esittämistä.



Toisaalta taas vertaisarvioinnin sijoittaminen omaksi vaiheekseen tuottaa kriittisiä näkökulmia verrattuna keskusteluun, jossa sekä tiedonrakentamisen että -arvioinnin oletetaan tapahtuvan samassa keskustelussa.

Verkko teknologiana tukee erityisesti sattumanvaraisuutta ja yllätyksellisyyttä, koska se jo itsessään on uusi toiminnan konteksti. Niin ikään se haastaa oppikirjan tiedon teknologiana linkitettävyytensä ja helpon saatavuutensa kautta. Verkon helppokäyttöiset hakukoneet eivät erottele tiedon lajityyppejä, mikä myös osaltaan synnyttää yhteyksiä eri konteksteissa tuotettujen tietojen välille. Eri lajityyppien samanaikaisen esiintymisen voi myös pidemmällä aikavälillä ennustaa muuntavan tapaa, jolla kulttuurissa erilaisia tietoja arvioidaan. Aineistossani lajityyppien sulautumista tapahtuu erityisesti Pelikäsikirjoittamisen kurssilla, kun taas markkinoinnin kurssi ”varjelee” diskurssiaan perinteisellä oppikirjalla. Teknologian koherenssia tuottavana elementtinä voidaan pitää järjestelmien ja opetusohjelmistojen tarjoamaa mahdollisuutta sulkea jäsenyys ja toiminta tietylle käyttäjäryhmälle ja tarkoitukseen. Tämä sama ilmiö on havaittavissa myös tieteellisen tiedon tietokantojen ja niiden hakukoneiden toteuttamisessa. Tieteellisen tiedon rajattu saatavuus ja vaikea haettavuus todennäköisesti osittain estää opiskelijoita käyttämästä tietokantoja.

Sumaran ja Davisin oppimiskäsitys korostaa oppimista järjestelmän luovana ja älykkäänä prosessina, mistä seuraa uutta luovien mekanismien korostaminen sulkevien sijaan. Käsitteessä kritisoidaan opetusta ”ennalta luotujen totuuksien yhdistämisenä”. Nähdäkseni käsitys on liiankin progressiivinen, koska joissakin historiallisissa tilanteissa toiminnan organisatorinen sulkeutuneisuus voi olla edullista. Esimerkiksi Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin oppikirjadiskurssin hallitsevuus voidaan tulkita myös mielekkääksi ratkaisuksi. Kysymys on ensinnäkin opiskelijoita globaaliin markkinointiprofession enkulturoivan kielen ja käsitte-kulttuurin opetuksesta. Toiseksi kysymys on enkulturaatiosta korkeakoulutuksen asiantuntijastatukseen liittyvään akateemiseen tiedontuottamiseen, johon kurssi toimii johdattavana järjestelmänä. Opetusyöklän akateemista tiedonrakentamista edellyttävät tehtävät harjaannuttavat opiskelijoita diskurssiin erityisesti toiston kautta. Yhden oppikirjan käyttäminen tuottaa sisäisen koherenssin, joka helpottaa vaikeiden käsitteiden soveltamista toimialaan ja omiin kokemuksiin.

Enkulturaation näkökulmasta Pelikäsikirjoittamisen kurssilla ei tutkimusaineistossa ole ollut vielä lähteenään yleisesti määrittynyttä peliprofessiota, joka rajaisi osaamisen tavoitteita. Tutkimusaineiston ulkopuolella tapahtuville uusimmille kursseille tämä on alkanut ilmestyä, mikä on tuottanut myös sulkemisen mekanismeja. Kurssit siis muuntuvat. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssillakaan ”pyhää markkinointikoodia” (Alanko-Turunen 2005, 6) ei voi ajatella pysyväksi ilmiöksi, ennemmin ennustettavissa on sen murtuminen. Aineistossani erityisesti PBL-pedagogiikan kokemuksellisen vuorovaikutuksen voi ymmärtää haastavaksi elementiksi, joka tuo näkyviin ja merkityksellisiksi myös toimijoiden omat diskurs-



sit ja joka yhdessä ryhmässä konkreettisesti haastaakin oppikirjadiskurssin.

Kompleksisen oppimisen ilmaantumisen yksi tärkeä olosuhde onkin aika, joka laajemmasta näkökulmasta ilmenee systeemin evoluutiona ja muuntumisena sekä konkreettisemmasta näkökulmasta kurssin ajankohtana ja aikoina. Evoluutiossa voi samaan aikaan tapahtua sekä sen rajoja laajentava kehittäminen että organisatorinen sulkeutuminen. Kurssin aktuaalisen toteutumisen aikana tapahtuu sen paikallisen opetuksen ja oppimisen kehittäminen ja kehittyminen. Opetuksen kehittämisen näkökulmasta kurssien toistaminen voidaankin ymmärtää yhtenä tärkeänä pedagogisen suunnittelun elementtinä.

Kolmannessa teemassa havaittiin, että ryhmän aikakäsitykset vaikuttavat merkittävästi vuorovaikutukseen. Aineistoni perusteella opiskelijoiden keskinäistä vuorovaikutusta saattaisi hyödyttää ryhmän yksilöllisten ja yhteisten aikakäsitysten tunnistaminen ja niiden reflektointi ryhmän toiminnan näkökulmasta. Opetuksen järjestyksessä tehtäviä voitaisiin myös suunnitella siten, että jokin tietty vaihe ja formaatti kutsuvat esiin erityisesti polykronista keskustelua ja toinen vaihe ja formaatti monokronista tiedon rakentamista. Molempien kurssien opetuksen aikatauluissa on havaittavissa toistoisuus. Tämän voi ymmärtää tukevan sekä redundanssia että koherenssia siten, että kurssille syntyy yhteinen rytmi ja aikakäsitys.

Sumaran ja Davisin pohdinta opetuksesta kompleksisessa oppimisessa on oivaltava, koska sen analyysikäsitteistö sallii erilaiset oppimiskäsitykset, opetuksen käsikirjoitukset ja samalla sattumanvaraisen, yllättävät toiminnan. Myös rakentamani affordanssiverkosto on työkalu, joka antaa oppimiselle laajan määrittelyn ja välttää opetuksen ja oppimisen välisten kausaalisuhteiden esittämistä. Sen tavoitteena on korostaa oppimisen ja opetuksen ”reaalielämän” toiminnan monimuotoisuutta. Affordanssiverkostossa opetus on kompleksisten elementtien kompleksista yhdistämistä ennen aktuaalista opetusta ja niiden neuvottelemista yhä uudelleen opetuksen aktuaalisessa toiminnassa. Tutkimuksen avulla affordanssien toteutumista ja keskinäistä järjestystä voidaan kuvata jälkeenpäin ja tehdä tärkeitä ennusteitakin tulevalle, mutta toteutuneesta opetuksesta ei voida johtaa tulevaa opetusta.

Opetusta suunnittelevalle opettajalle affordanssiverkosto on ennen kaikkea kurssin erilaisten tasojen, elementtien ja mekanismien analyysityökalu. Affordanssiverkoston malli ei tarjoa selkeää vastausta tai polkua siihen, miten verkkokurssin opetus tulisi suunnitella. Sen ytimessä on paikallisen vuorovaikutuksen ja neuvottelun korostaminen kurssin ”tuloksellisuuden” lähteenä. Affordanssiverkostossa ”hyvä opetus” on tämän vuorovaikutuksen edistämistä, joka voi tapahtua erilaisin keinoin: erilaisin opetusmenetelmin, erilaisten toimijoiden tai diskurssikategorioiden kautta, erilaisten verkkotyökalujen tai tehtäväformaattien kautta. Tässä tutkimuksessa ”hyvän opetuksen” mekanismien ymmärtämiseksi on sovellettu kompleksisuusajattelun käsitteitä, jotka liittyvät erityisesti järjestelmien älykkäaseen oppimiseen. Huomattava on, että samantyyppisiä käsityksiä hyvästä opetuksesta esitetään myös aikaisemmin esitetyissä oppimisteorioissa: myös niissä esimerkiksi

vuorovaikutusta korostetaan oppimisen ydinlähteenä. Erona on se, että kun oppimisteorioissa oppimista tarkastellaan useimmiten opetuksen kautta hallittavissa olevana ilmiönä, niin kompleksisessa järjestelmässä opetus on enemmän yksi toimintaan vaikuttava muuttuja muiden joukossa.

## 7.5 Yhteenvetoa ja johtopäätöksiä

Tämä tutkimusteema on yhdistänyt edellisissä teemoissa kuvatut digitaalisen, kulttuurisen ja sosiaalisen toiminnan tasot verkko-opetuksessa tapahtuvan toiminnan affordanssiverkostoksi, joka kurssin oppimisen analyysin kautta muotoutuu myös oppimisen affordanssiverkostoksi. Verkko-opetukseen liitettyjen oppimisteorioiden vertailu affordanssiverkostossa havaittavaan toimintaan osoittaa niiden osaltaan kuvaavan hyvin kursseilla havaittavaa oppimista. Etnografian kautta tulostuvaa toiminnan monimuotoisuutta oppimisteorioiden kautta ei kuitenkaan pysty ymmärtämään, koska ne sulkevat järjestyksestään pois paikallisen kontekstin, mikä taas on etnografian tärkeä tutkimuskohde. Oppimisteorioita laajemmaksi viitekehyykseksi olenkin rakentanut Davisin ja Sumaran (2006) kompleksisuusajattelua soveltavan mallin, jossa opetus nähdään oppimiselle otollisten olosuhteiden rakentamisena.

Omassa tutkimuksessani kompleksisuusajattelun etuna on, että sen kautta pystyy linkittämään toisiinsa erilaisia tasoja ja löytämään yhteyksiä erilaisten elementtien väliltä. Kompleksisuusajattelussa opetus ja opetuksen käsikirjoitus ovat affordansseja muiden joukossa, niiden avulla on mahdollista kehittää toimintaa, mutta oppimiseen voidaan päätyä myös opetuksesta riippumattomien affordanssien kautta. Davisin ja Sumaran ajattelun mukaan opetuksessa on erityisesti kysymys tasapainoiluista monimuotoisuuden, toiston, vuorovaikutuksen tiheyden, hajautetun kontrollin, johdonmukaisuuden ja sattumanvaraisuuden tai yllätyksellisyyden välillä. Mitkään näistä elementeistä eivät ole toisiaan tärkeämpiä tai poissulkevia, yhteisessä järjestelmässä niiden tehtävänä on sekä tasapainottaa, täydentää että korvata toisiaan.

Kun oppimisteoriat kiinnittyvät useimmiten erityisesti yksilöiden tai yhteisöjen toimintaan, kompleksisuusajattelun käsitteiden kautta on mahdollista ymmärtää oppimista institutionaalisissa järjestelmissä. Kompleksisen systeemin omaispiirteitä soveltamalla aineistoni verkkokurssit voidaan ymmärtää formaalin ammattikorkeakoulutuksen alajärjestelmiksi, jotka ”emojärjestelmiinsä” nähden toimivat osin itseorganisoituen. Tähän liittyy liike alhaalta ylöspäin myös siten, että opiskelijoiden tehtäväsekvensseissä itseorganisoituminen on merkittävä elementti.

Verkkokurssin systeemissä havaittavissa oleva säännöllinen toiminnan muoto on opetusyksi: opetuksen ja opiskelijoiden vuorojen järjestystä institutionaalisesti säätelevä muoto, joka ”perinteisessäkin koulutuksessa” on havaittu koulutuksen

paikallista vuorovaikutusta rakentavaksi perusmuodoksi (Arminen 2005). Opetusyksissä erityisesti opettajan vuorot valvovat, ettei toiminta ajaudu sivuraiteille. Kontrolli tai vallan käyttäminen eivät ole opettajan vuoroissa kuitenkaan keskeisiä, vaan havaittavissa on pyrkimys tukea ja kannustaa opiskelijoiden luovaa toimintaa.

Aineistossani formaalin koulutuksen käytännöt hallitsevat toimintaa yleisellä tasolla määrittäen muun muassa osallistumista ja suoritusten muotoa ja arviointia. Samalla sekä paikallisella vuorovaikutuksella että siihen osallistuvilla toimijoilla on valtaa vaikuttaa vuorovaikutukseen, koska formaalinkin koulutuksen käytännöt konstruoidaan verkkokurssilla affordanssiverkostossa kuvatuissa neuvotteluisissa. Aineistossani yksittäisten opiskelijoiden vuorot eivät toteudu ennustettavasti. Sisällöllisesti toimijat saattavat tuoda vuorovaikutusdiskurssiin yllättäviä tietoja ja tulkintoja. He voivat myös valita, mihin muiden opiskelijoiden vuoroihin he vastaavat ja miten. Rakennemäärittymisen teorian kautta voidaan tulkita, että he ”ajavat” kurssin tapahtumat omien rakenteidensa kautta ennen kuin tuottavat oman reaktionsa vuorovaikutukseen.

Kompleksisuusajattelun viitekehyksen kautta on mahdollista eritellä opetusteknologian avaamia mahdollisuuksia oppimiselle. Digitaalinen tallentuminen mahdollistaa eri aikoina ja eri paikoista käsin tapahtuvan toimijoiden toiminnan muuntumisen toisille tunnistettaviksi jäljiksi ja tuottaa näin joustavan jäsenten välisten vuorovaikutustilan. Eriaikaisuus ja -paikkaisuus laajentavat osallistumisen mahdollisuuksia ja monimuotoisuutta yli koulutusohjelmien, organisaatioiden ja jopa maan rajojen. Mahdollisuus säädellä keskusteluviestien aiheita, määrää ja pituuksia tukee yksilöllisten intressien toteuttamista ja erikoistumista yhteisessä vuorovaikutuksessa. Kopioinnin mahdollisuus tehostaa ja helpottaa yksilöllisen ja yhteisen tiedonrakentamisen vuorottelua. Kurssin rakentuminen tekstimuotoon muuntuu kaikille yhteiseksi muistiksi, mikä samalla sekä vahvistaa yhteisön keskinäisen ymmärryksen vaatimaa toistoa ja yhtenäisyyttä että luo turvallisuutta erikoistumisen ja sattumanvaraisuuden sallimiselle. Olemukseltaan linkittävä ja sidoksia luova media tukee erilaisten diskurssien ja genrejen rinnakkaiseloja ja yhdistelemistä, mikä myös lisää monimuotoisuutta ja yllätyksellisyyttä. Vaikka aineistossani muutokset eivät olekaan suuria ”perinteiseen opetukseen” verrattuna, pidemmällä aikatahtimella verkko todennäköisesti suuntaa toimintaa kohti johdantoluvussa kuvattuja utopioita.

Kompleksisuusajattelun kautta voidaan myös ymmärtää, miksi verkko-opetukseen siirtyminen ei aineistossani näyttäydy niin suurena muutoksena kuin vuosituhannen vaihteessa ennustettiin. Aineistoni verkkokurssit voidaan ymmärtää formaalin koulutuksen evoluutiona, jossa järjestelmä on reagoinut, muuntunut ja sopeuttanut toimintansa uuteen teknologiaan ja sen kautta. Evoluutiossa se on säilyttänyt formaalin koulutuksen tunnuspiirteensä kuten esimerkiksi jäsenyyttä ja suorittamista määrittävät ehdot. Verkkokurssille on myös rakennettu ”perinteistä” opetusta vastaava diskurssikategorioiden järjestys. Niin ikään havaittavissa on tek-

nologian yhdistäminen oppiaineen opetuksen perinteeseen, kun esimerkiksi akateemisen diskurssin perustiedonlähteeksi valitaan perinteinen kirja tai tehtävien tekemiseen käytetään ”perinteisessäkin” opetuksessa käytettyjä toimistotyökaluja. Myös uudenlaiset verkkotyökalut on opittu valjastamaan koulutuserityiseen käyttöön, Internetin informaali keskustelukulttuuri ei toteudu sellaisenaan verkkokursseilla, vaan keskustelu on paikallinen hybrididiskurssi, johon toisaalta vaikuttavat formaalin koulutuksen kulttuuri ja toisaalta Internet-kulttuuri.

Kompleksisuutta kuvaavien määreiden kautta aineistoni verkkokursseista piirtyy oppivia järjestelmiä riippumatta siitä, sijoittuvatko ne koulutuksen piiriin. Järjestelmän toiminta on muutosta, johon järjestelmää sopeutuu aktiivisesti muuttamalla itseään ja rakenteitaan. Kun edellistä näkökulmaa soveltaa verkkokursseilta jäsentämiini oppimisen tasoihin, niin oppimistavoitteiden ulkopuolella havaittavat oppimisen muodot kuten virallisten käytäntöjen oppiminen, teknologian oppiminen ja vuorovaikutuksen oppiminen jäsenyivät luonnolliseksi osaksi toimijakollektiivin toimintaa. Kysymys ei ole päätavoitteiden kylkiäisinä saavutettavista sivutavoitteista vaan kompleksisille järjestelmille ominaisesta ”normaalista” adaptoitumisesta tilanteen vaatimuksiin.

Kompleksisuusajattelu, joka ymmärtää systeemin kaukana tasapainosta olevana ja ympäristöönsä alati sopeutuvana järjestelmänä, laajentaa käsitystä oppimisesta. Jotta järjestelmä yleensä voisi toimia, sen jäsenten täytyy oppia yhteiset käytännöt ja keskinäinen vuorovaikutus. Kun oppimisteorioissa kontekstuaalisuus ja situationaalisuus pyritään luomaan siirtämällä koulutus diskursiivisesti reaalia maailmaan, kompleksisuuden viitekehys tuo koulutuksen takaisin koulutuksen kontekstiin, jonka enkulturaatio on ymmärrettävissä koulutuksen itsemäärityksen mekanismina. Suuri osa koulutuksen käytäntöjen oppimisesta on tapahtunut toimijoiden aikaisemmassa historiassa, mutta silti situationaalisessa tilanteessa opitaan lisää, miten juuri tällä kurssilla toimitaan ja vuorovaikutetaan. Aineistossani kysymys on erityisesti myös uuden toimintakontekstin, verkon, haltuunotosta ja siihen sopivien työ- ja vuorovaikutustapojen oppimisesta.

Havaittujen oppimisen tasojen tarkastelussa erityisesti vuorovaikutuksen, työmenetelmien, toiminnan välittömän refleктоimisen ja teknologian oppimisen tasoilla opiskelijaryhmillä on korkea kapasiteetti itseorganisoitumiseen. Sen sijaan asiaoppimisen taso on ristiriitainen erityisesti akateemisen diskurssin oppimisessa. Ilman opettajan ohjausta opiskelijat näyttävät suuntaavan toimintaansa mieluummin arkielämän diskursseihin kuin akateemiseen käsitteellistämiseen.

Aineistoissani kangerrellen tapahtuva akateemisen diskurssin oppiminen haastaa käsityksen siitä, että verkkokeskustelujen sisällöistä voitaisiin analysoida ja johdattaa korkeamman asteen oppimista tieteellisen ajattelun ihanteita noudattavien kategorioiden mukaan. Sisällönanalyysi varmastikin tuottaa pätevän tuloksen siitä, miten viestien sisältö noudattaa kulloinkin valittuja korkeamman asteen ajattelua mittaavia määreitä. Mutta toimijoiden oppimista sisällönanalyysi ei riitä kuva-

maan. Kuten aikaisemmin on todettu, opiskelijoiden kumulatiiviset tai tietoa pinta-tasolla toistavat vuorot voivat olla tarkoituksenmukaisia paikallisessa kontekstissa esimerkiksi ryhmän kiireen tai yhteisöllisyyden rakentamisen vuoksi. Jos opiskelijoiden viesteistä halutaan etsiä tietynlaista osaamista, tutkimuksen on muun muassa kysyttävä toimijoiden aikaisempaa osaamista sekä opetuksen järjestyksen vaikutusta opiskelijoiden vuoroihin eli miten opiskelijoiden on pyydetty aiheesta keskustelemaan. Lisäksi tulisi huomioida keskustelun paikallinen tilanne, keskustelijoiden omaksuma vuorovaikutuskulttuuri sekä myös teknologian erilaiset affordanssit erilaisille ilmaisun genreille.

Oppivan järjestelmän käsitteen kautta oppimistulokset voidaan erottaa yksilöiden oppimisesta. Järjestelmän menestyminen ja oppiminen eivät vaadi kaikille yhteisiä tuloksia, vaan toimijat voivat varioida oppimistaan. Joku voi esimerkiksi keskittyä teoriaan, toinen toimialatietoon, kolmas tekniikkaan ja neljäs vuorovaikutuksen edistämiseen. Yhteiseen vuorovaikutukseen tuotuna näillä erilaisilla osaamisilla on mahdollisuus myös muuntaa jäsenten yhteiseksi oppimiseksi, kuten aineistossani tapahtuukin. Nähdäkseni oppivan järjestelmän käsite sisältää ristiriidan perinteiseen yksilökeskeiseen arviointiin, jossa kaikille yksilöille noudatetaan samoja arviointikriteerejä. Oppivan järjestelmän näkökulmasta samojen asioiden oppiminen voi olla yksipuolista toistoisuutta. ”Hyvän koulutuksen” näkökulmasta voi tällöin kysyä, tulisiko kurssilla jo lähtökohtaisia tavoitella erilaisia oppimisia kollektiivin oppimisen ja tulosten maksimoimiseksi.

Tutkimuksessani verkko pedagogisena toimintatilana on erilaisten mahdollisuuksien verkosto, jonka konteksti rakentuu samojen formaalin koulutuksen kulttuuristen käytäntöjen vaikutuksen piirissä kuin ”perinteisenkin” koulutuksen konteksti. Oppimisen näkökulmasta tilaa voi kuvata kompleksiseksi oppivaksi järjestelmäksi, joka alati muuntuu adaptoituessaan ympäristöönsä. Tällöin oppimista on paitsi virallisen opetus suunnitelman mukaisten asioiden oppiminen myös koulutuksen omien digitaalisten, sosiaalisten ja kulttuuristen käytäntöjen oppiminen. Pedagogisena toimintatilana verkko on haastava ympäristö erityiseksi siksi, että toiminta digitalisessa tilassa on uutta toimijoille.

Tutkimuksessani esitellyn Davisin ja Sumaran esittelemän kompleksisen oppimisen ihanteena on järjestelmän luova ja älykäs kehittyminen, jonka olosuhteisiin opetus voi pyrkiä vaikuttamaan. Tällöin kysymys on tasapainottelusta, jossa samaan aikaan edistetään luovia, uudenlaisia ja erilaisia toimintatapoja ja samaan aikaan varmistetaan toiminnan tunnistettavuus ja yhtenäisyys. Kun tutkimusaineistoni kurssien oppimisen tapaa tarkastelee Davisin ja Sumaran kehittelemien diversiteetin ja redundanssin, yhteisöllisyyden ja yksilöllisyyden sekä koherenssin ja sattumanvaraisuuden jänniteparien kautta, havaittavissa on varsin onnistunut tasapainoilu. Tällöin en tarkoita täydellisyyden tilaa vaan sitä, että molemmat kurssit omaavat paikalliset vahvuutensa ja heikkoutensa, mutta samalla riittävän joustavat olosuhteet tai ”tasapainoilun” erilaisten luovien ilmiöiden syntymiseksi.

Pedagogisesti kehittyneempi kurssi on Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssi, jonka prosessia korostava tutoriaali tukee erityisesti yksilöllisen ja yhteisöllisen toiminnan vuorottelua. Niin ikään sen vahvuus on reflektiivisen tilan luominen vuorovaikutukseen ottamalla se osaksi oppimisprosessia ja kurssin arviointia. Luovuuden näkökulmasta ongelma on oppikirjadiskurssin hallitsevuus muihin diskursseihin nähden. Pelikäsikirjoituskurssin heikkoutena on, että opiskelijoita ei ohjata reflektoimaan ja arvioimaan vuorovaikutustaan ryhmässä. Vahvuutena on taas erilaisten diskurssien, myös opiskelijoiden omien diskurssien käyttäminen tasavertaisesti sekä opiskelijoiden näkökulmasta valtauttavien genrejen hyödyntäminen tehtävien raportoinnissa. Paikallisessa kontekstissaan kumpikin kurssi todennäköisesti on löytänyt tyydyttävän olomuodon eikä tämä tutkimus voi ratkaista kurssien keskinäistä paremmuutta tai rakentaa ihannemallia yhdistämällä kurssien vahvuuksia. Kokonaisvaltaisen markkinoinnin kurssin oppikirjadiskurssi todennäköisesti tarvitaan toiston ja johdonmukaisuuden tuottamiseksi. Vastaavasti Pelikäsikirjoituskurssin elokuvakäsikirjoittamisen opetusta muistuttava ”perinteinen” opetuksen malli tuottaa johdonmukaisuutta ja tunnistettavuutta uudella alalla.

Molemmat kurssit ovat osoitus siitä, että päivittäisessä koulutuksen toiminnassa opetuksen ja oppimisen kehittämistä tapahtuu itseorganisoituvasti ruohonjuuritason toiminnasta käsin. Tutkimuksen ei siis tarvitse kantaa huolta siitä, ettei opetus kehittyisi ja mahdollistaisi luovia ja älykkäitäkin oppimisen olomuotoja erilaisten mahdollisuuksien ja rajojen välisessä tasapainoilussaan. Kuten ”perinteisissäkin oppimisteorioissa” myös kompleksisessa opettamisessa avaintoimija on erityisesti opettaja, koska juuri hän toimii paikallista tilannetta arvioivana ja toteuttavana agenttina, jolla on huomattava valta vaikuttaa opetuksen järjestelyihin omista rakenteistaan käsin. Tärkeä muutos on kuitenkin opettajuuden näkeminen osana systeemistä toimintaa, johon vaikuttavat opetuksen lisäksi myös monet muut elementit ja joiden vaikutuksia ei voi ennustaa ennen aktuaalista toimintaa. Kompleksisessa järjestelmässä opettajuus on järjestelmän vuorovaikutuksessa ”ilmaantumista”, jossa tilanteisiin reagoidaan tietämättä varmasti, mitä seurauksia toiminnalla on. Opettaja ei siis ole kurssia ja opiskelijoita yhdistävä tietoisuus, vaan epätäydellisen informaation varassa erilaisiin ärsykkeisiin reagoiva itsenäinen agentti, joka aineistossani tekee parhaansa oppimisen olosuhteiden edistämiseksi.

Oman tutkimukseni perusteella opetuksen kehittäminen liittyy erityisesti oppimisen monimuotoisen affordanssiverkoston tunnistamiseen ja kykyyn arvioida ja ennakoida erilaisten affordanssien vaikutusta opiskeluun ja oppimiseen. Opetuksen kehittäminen on myös situationaalisen toimintakyvyn kehittämistä: kurssin konkreettinen tapahtuminen tuottaa aina sattumien ja yllätysten tiloja, joita opettaja ei ennalta tietää, mutta joiden ilmaantumista hän voi edistää esimerkiksi toimijoiden välistä vuorovaikutusta lisäävien tehtävien rakentamisella ja sallimalla yllätykset opetuksen voimavaraksi. Opetuksen konkreettisessa toiminnassa tarvitaan toki tavoitteet ja käsitys oppimisesta, mutta tärkeää on myös ymmärtää, että hyviä tulok-

sia voi saavuttaa erilaisin oppimisenäkemyksin, erilaisilla opetusmenetelmillä sekä erilaisilla käsikirjoituksilla ja teknologioilla. Erityisesti tämä johtuu siitä, että toimijoilla ja kollektiiveilla on luontainen kyky oppimiseen ja myös luontainen kyky korjata, kompensoida ja kehittää toimintaansa.



## 8 KESKEISET TULOKSET JA TUTKIMUKSEN ARVIOINTIA

Tutkimukseni keskeinen kysymys on, millainen muutos verkko-opetukseen siirtymisessä tapahtuu. Tässäkään tutkimuksessa digitaalisen oppimisen ”vallankumous” ei ole toteutunut eOppimiselle vuosituhannen vaihteessa esitettyjen markkinaennusteiden mukaisesti. Opetusteknologian käyttämisen kehittyneisyyden näkökulmasta tutkimani verkkokurssit toteuttavat ”vasta” toista sykliä johdantoluvussa kuvatuista neljästä innovaatiocyklistä (Zemsky & Massey 2004). Oleellista ei kuitenkaan ole muutoksen nopeus tai hitaus, vaan se, että muutos on tapahtumassa. Muutosta ei vain voi kuvata ja ennustaa pelkästään teknologisista tai pedagogisista utopioista käsin, vaan sen kuvaaminen edellyttää myös koulutuksen historiallisten ja paikallisten käytäntöjen analyysiä. Aineistossani teknologialla on muutosvoimaa toimintaan, mutta muutos tapahtuu vähitellen siten, että toiminnassa yhdistetään samanaikaisesti ”vanhoja” ja ”uusia” käytäntöjä.

Olen kuvannut muutosta analysoimalla verkkokurssia digitaalisena, kulttuurisena, sosiaalisena ja pedagogisena tilana yhteysanalyysiksi nimettyä etnografista strategiaa ja kouluetnografian toimintatilan käsitettä soveltamalla. Tällöin digitaalinen toimintatila on rakennettu rinnakkaiseksi käsitteeksi koulun fyysiselle, liiketä, paikkaa ja aikaa määrittävälle toimintatilalle. Kulttuurisen toimintatilan tasolla olen analysoinut ja eritelty aineistostani löytyviä diskurssikäytäntöjä. Sosiaalisella tasolla olen tarkastellut analysoimieni verkkokurssien paikallista vuorovaikutusjärjestystä. Pedagogisella tasolla olen yhdistänyt etnografiset analyysit toisiinsa etsien niiden välisiä yhteyksiä ja kysyen, miten oppiminen ja opetus verkossa tapahtuvat ja millainen pedagoginen toimintatila verkkokurssista muotoutuu.

Tutkimukseni erilaisten analyysitasojen yhdistäminen tulostaa muutoksen, jossa samanaikaisesti risteilevät koulutuksen kulttuuria säilyttävät ja niitä muuntavat käytännöt. Muutoksessa opetusteknologia ei ole yksipuolisesti ”perinteistä koulu-kulttuuria” haastava ja sitä uudistava elementti, vaan havaittavissa on myös uusintava rooli. Tutkimuksessani ”perinteisen koulun” käytäntöjen noudattaminen näyttäytyy monin osin opetusta ja oppimista tukevana ilmiönä, joka auttaa toimijoita sopeuttamaan ja kehittämään toimintaansa uudenaikaisessa toimintaympäristössä, mitä näkökulmaa myös Suchman ja Bishop (2000) uusintamisessa korostavat.

**Digitaalisen toimintatilan analyysi** tulostaa verkko-opetuksen ja -opiskelun monipaikkaiseksi ja -aikaiseksi toiminnaksi. Verkkokurssi on tälle monimuotoiselle toiminnalle yhteinen käyttöliittymä ja yhteysasema, jonka kautta jäsenet tietävät, missä mennään: mitkä ovat tehtävät, mitä muut tekevät, mitä on tehty ja mikä on tekemättä. Verkkokurssi on myös kurssille osallistuvien toimijoiden yhteinen vuoro-

vaikutustila. Samalla verkkokurssi tai ennemminkin sillä näkyvät representaatiot edustavat ”vain jäävuoren huippua”, kuten opiskelijat itse aineistossa kuvaavat. Verkkokurssilla opiskelu tapahtuu paljolti myös ”ei-yhteydessä”, aineistossani esimerkiksi kirjoja ja muita printtiaineistoja lukien, ajatteluna kotiaskareiden lomassa ja tekstinkäsittelynä offline-tilassa, jotka kaikki ovat tyypillisiä opiskelumuotoja myös muilla kuin verkkokursseilla.

Toimijoille opetuksen siirtyminen aina auki olevalle yhteysasemalle merkitsee radikaalia muutosta: opiskelijat tulkitsevat opiskelumuodon vapaaksi ja joustavaksi, vaikka analysoitavilla verkkokursseilla on ”perinteisen kurssin” lukujärjestystä muistuttava aikataulu ja rakenne. Koetun eron suuruus liittyy osaltaan siihen, että verkko-opetuksessa aika ja paikka muuttuvat yksilöllisiksi. Vaikka opetus määrittää tehtävien palautuksen aikataulut yhteisesti kaikille opiskelijoille, niin opiskelija voi päättää koska ja missä tehtäviä tekee. Kysymys on myös etäisyyksien kutistumisesta digitaalisessa ympäristössä: eri maasta, kotoa tai työpaikalta kurssia suorittava opiskelija on verkkokurssin yhteysasemalle yhtä monen klikkauksen päässä kuin kurssia koulutusorganisaation fyysisessä rakennuksessa tekevä opiskelija.

Opetusteknologia sekä tukee että murtaa institutionaalisia rajoja verkkoympäristössä. Opetusohjelmistot mahdollistavat verkkokurssien rakentamisen muilta suljetuiksi tiloiksi avoimeen Internetiin. Teknisesti kurssien jäsenyyden säätely yhdistyy verkko-opetuksen tarjoavien koulutusinstituutioiden käyttäjähallintaan ja tietojärjestelmiin Verkossa opetusohjelmistot sijaitsevat ”emoinstituutioidensa” sivustoilla ja tulevat myös nimetyksi niiden mukaan Helian Blackboardiksi ja TAMKin Moodle-ympäristöksi. Käyttäjät kuitenkin nimeävät kurssit ensisijaisesti opetusohjelmien alkuperäisillä nimillä, mikä heikentää ja muuntaa ”emoinstituution” statusta verkkoympäristössä.

**Verkkokurssien diskurssikäytäntöjen analyysi** todistaa formaalin koulutuksen käytäntöjen jatkuvuuden uudenlaisessa ympäristössä. Aineistossa toteutuvat ja hallitsevat ”perinteisen opetuksen” viralliset käytännöt esimerkiksi kurssin tavoitteiden, jäsenyyden, suorittamisen ehtojen ja arvioinnin suhteen. Pedagogisesta näkökulmasta havaittavissa ei ole verkkoerityinen pedagogiikka, vaan ”perinteisen opetuksen” pedagogiikka integroituu aineistoni kursseille ominaisen eriaikaisen opetuksen ja opiskelun ratkaisuihin. Kurssien pedagogiikkaa voi arvioida moderniksi ja opiskelijakeskeiseksi, mutta tämä ei ole johdettavissa vain teknologiasta vaan myös jo ”perinteisessä opetuksessa” toteutuneista ratkaisuksista, kuten PBL-periaatteiden tai projektiopiskelun soveltamisesta muussakin opetuksessa. ”Perinteisen opetuksen” käytäntöjen vaikutus on erityisen suuri ammattiainediskursseissa. Paitisi oppisisältöihin ammattiaineen opetuksen perinteet vaikuttavat myös kurssien teknologian valintaan ja käyttötapoihin.

**Verkkokurssien vuorovaikutusjärjestyksen analyysi** osoittautuu tutkimukseni ”avainanalyysiksi”: juuri toimijoiden vuorovaikutuksen taso on se taso, jota kautta kurssit ja oppiminen aktuaalisesti toteutuvat. Vuorovaikutuksessa erilaiset ajan,

paikan ja teknologian tarjoumat, diskurssikategoriat ja myös toimijoiden omat representaatiot toimivat resursseina ja mahdollisuuksina toiminnalle, jonka lopullinen muoto ratkeaa toimijoiden keskinäisissä neuvotteluissa. Verkkokurssin kontekstissa nämä neuvottelut ovat olemukseltaan institutionaalisia: niissä on havaittavissa luokkaopetuksessakin toteutuva säännönmukainen opetussykli, joka muun muassa säätelee opettajan ja opiskelijoiden keskinäisiä vuoroja. Kummankin kurssin opetussyklit alkavat tehtävän annolla, mitä seuraa opiskelijoiden itsenäinen työskentely ryhmissä, mitä taas seuraa palaute, joka voi olla jaettu vielä erikseen opiskelijoiden vertaispalautteeksi ja opettajan palautteeksi.

Vuorovaikutuksen generoimisen mekanismit ovat erityisesti kielellisiä kirjoittamiseen perustuvassa verkkoympäristössä. Analyysien perusteella vuorovaikutusta edistävät esimerkiksi aktiivinen vuorojen jakaminen (jotka kutsuvat vuorojen ottamiseen), avointen kysymysten esittäminen (kutsuvat vastaamaan) sekä myös epävarmuutta ilmaisevat itsekorjaukset (kutsuvat korjaamaan). Toisaalta vuorovaikutus kehittyy myös ei-kielellisesti, esimerkkinä vuorovaikutussekvenssit, joissa opiskelijat toistavat tai jatkavat aikaisempien vuorojen toimintaa ja diskursseja. Yhteisöllisyys näyttäytyy aineistossani erityisesti vuorovaikutuksen ja toiminnan rakentamisen paikallisena keinona: yhteisöllisyys neuvotellaan yhä uudelleen muuttuvissa tilanteissa, esimerkiksi silloin, kun osa ryhmän jäsenistä ei osallistu tehtävien tekemiseen. Näin yhteisöllisyyttä ei voi määritellä paikallisen vuorovaikutuksen ulkopuoliseksi pysyväisluontoiseksi yhteenkuuluvuudeksi, kuten monissa verkko-opetuksen tutkimuksissa tehdään.

Vaikka molemmilla kursseilla opetuksen tavoitteet ja järjestys määräytyvät institutionaalisesti, ne myös neuvotellaan uudelleen toimijoiden välisessä vuorovaikutuksessa. Aineistoni osoittaa, että ryhmät toimivat ja oppivat eri tavoin, vaikka noudattaisivatkin samaa opetuksen käsikirjoitusta. Opiskelijat luovat myös omaa kulttuuria esimerkiksi sen suhteen, mikä on riittävä osallistumisen määrä tai tapa kurssin suorituksen saamiseksi. Opetusteknologia sinällään ei edistä vuorovaikutusta, ennemmin havaittavissa on opiskelijoiden pyrkimys minimoida osallistumisensa verkkokeskusteluihin. Tämä johtuu erityisesti siitä, että opiskelijoilla on verkkokurssin lisäksi monia muitakin toiminnan konteksteja kuten työ, perhe tai muut käynnissä olevat kurssit.

Erityispiirteenä verkkokursseilla on neuvottelu teknologiasta ja sen käyttötavoista. Tällöin läsnä ovat aikaisemmilta verkkokursseilta saadut kokemukset ja teknologian kulttuuriset käyttötavat. Aineistossani avainasemassa teknologian käyttötapojen muotoutumisessa ovat välittäjiksi kutsutut toimijat, jotka esittävät aktiivisesti teknologialle uusia käyttötapoja ja myös opettavat muita käyttämään teknologiaa. Näitä välittäjiä aineistossani ovat erityisesti opettajat, joilla on jo vuosien kokemus kursseilla käytetystä teknologiasta sekä tietotekniikkaan perehtyneet opiskelijat. Teknologian käyttöönottamisessa on siinäkin havaittavissa vanhojen ja uusien keinojen yhdistäminen, mikä tekee uudenlaisen ympäristön hallittavammaksi toimi-

joille.

Tutkimuksessani myös oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksen kautta eikä sitä voi määrätä tai rajata yksipuolisesti opetuksen tavoitteiden kautta. Oppimisen näkökulmasta opetus on tärkeä resurssi opiskelulle, mutta samanaikaisesti toimintaan vaikuttavat muutkin resurssit kuten opiskelijoiden henkilökohtainen aika ja elämämaailmat, heidän aikaisempi kokemuksensa ja tietonsa sekä laajemmat kulttuuriset käytännöt kuten esimerkiksi oppiaine- tai ammattihistoria, mediasisällöt tai teknologian käyttökulttuurit.

**Verkkokurssin pedagogisen toimintatilan** rakennan tutkimuksessani edellä kuvattuja analyysejä yhdistäen digitaalisten, kulttuuristen ja sosiaalisten affordanssien verkostoksi, jonka erilaiset tarjoumat aktivoituvat paikallisen vuorovaikutuksen kautta. Affordanssiverkostossa opetus ja oppimiselle asetetut tavoitteet esiintyvät resursseina ja mahdollisuuksina, jotka saavat uuden tulkinnan ja suunnan toimijakollektiivin neuvotteluissa. Näiden lisäksi kollektiivi neuvottelee monista muistakin asioista, kuten teknologiasta, työstä tai harrastuksista, mikä osaltaan tuottaa epävirallista oppimista. Ehdotukseni onkin, että pedagogisessa tutkimuksessa ja myös toiminnassa opetusta tai kasvatusta ei ymmärretä ilmiönä, jonka hallinta kuuluu kapeasti vain opettajalle tai koulutusinstituutioille tai ilmiöksi, jonka toteutuminen tulee voida määritellä toimintaan nähden ulkoa käsin asetetuista tavoitteista. Ehdotukseni on, että oppimisessa lähtökohtaisesti tunnustetaan ja tunnustetaan siinä läsnä olevat erilaiset elementit, joista toiset ovat tietoisien ja tavoitteellisen opetus- ja kasvatustoiminnan ulottuvilla ja toiset taas tuottavat oppimista ”tietoisesta opetuksesta” riippumatta.

**Uudenlaisena tulkintamallina verkossa tapahtuvan oppimisen ja myös opetuksen ymmärtämiselle esitän kompleksisuusajattelua**, jonka avulla verkkokurssin erilaiset toimijat ja toiminnot voidaan sijoittaa samaan järjestelmään. Kompleksisuusajattelun kehyksen kautta verkkokurssi piiryy monilla tasoilla oppivaksi järjestelmäksi, jonka toiminta muotoutuu ja muuntuu siihen kuuluvien toimijoiden välisessä ruohonjuuritason vuorovaikutuksessa. Muutos tapahtuu osittain itseorganisoituen, mutta samalla havaittavissa on toimintaa koulutuksen instituutionaalisiin käytäntöihin liittävä ”itseäärityksen” taso, jonka tehtävä on säilyttää toiminnan oma ”lajityyppi” eli formaalille koulutukselle tunnusomaiset käytännöt. Kompleksisuusajattelun kautta siirtyminen verkko-opetukseen voidaan ymmärtää koulutuksen evoluutiona, jossa samaan aikaan opitaan toteuttamaan järjestelmän säilymisen kannalta tärkeitä käytäntöjä uudessakin ympäristössä ja samalla otetaan uudesta ympäristöstä vaikutteita ja aletaan muuttua.

Kompleksisuusajattelussa pedagogisen kehittämisen lähtökohtana on usko kollektiivien luontaiseen kykyyn oppia samalla kun ne toimivat. Älykkään oppimisen näkökulmasta opiskelussa tulisi mahdollistaa omaehtoinen, itseorganisoitumisen kautta tapahtuva oppiminen. Tällöin opetuksen kehittäminen on erityisesti oppimiselle otollisten olosuhteiden rakentamista. Tutkimuksessani tämä olosuhteiden

rakentaminen näyttäytyy Davisin ja Sumaran (2006) käsitteiden kautta tasapainoiluna erilaisten jänniteparien välillä. Tasapainoilun ytimessä on tavoite edistää samanaikaisesti luovuutta, yllätyksellisyttä ja monimuotoisuutta sekä samalla varmistaa riittävä yhteinen ymmärrys, johdonmukaisuus, toiminnan tuttuus ja turvallisuus. Monet näistä elementeistä ovat löydettävissä myös ”perinteisistä” oppimiskäsityksistä ja pedagogisista malleista kuten ongelmakeskeisestä pedagogiikasta. Tasapainoilun mallissa on kuitenkin oleellista sen sitoutumattomuus mihinkään tiettyihin pedagogisiin ratkaisuihin.

Kompleksisuusajattelun kehys auttaa paitsi ymmärtämään säilyttämisen ja muuttumisen samanaikaisuutta verkkokurssin evoluutiossa myös näkemään opetusteknologian avaamia mahdollisuuksia auttaa yksilöitä ja ryhmiä älykkääseen oppimiseen. Kuten aikaisemmin on kuvattu, teknologia luo verkkokurssille yhteisen muistin lisäksi toistoa, ymmärrettävyyttä ja johdonmukaisuutta sekä samanaikaisesti luo mahdollisuuksia monimuotoisuuteen ja yllätyksellisyyteen muun muassa linkitysten ja osallistumista laajentavan eriaikaisuuden ja -paikkaisuuden kautta. Tätä kautta tietoyhteiskuntaan ja verkko-opetuksen utopioihin ladatut odotukset alkavat näyttäytyä ymmärrettävinä: tietotekniikka voi osaltaan edistää oppimista ja tietoyhteiskuntien kehittämistä.

Kuten ”oppimiselle otollisten olosuhteiden malli” myös rakentamani affordanssi-verkoston malli sallii ja mahdollistaa erilaiset opetuksen käsikirjoitukset eikä malli pyri korvaamaan tai kyseenalaistamaan oppimisenäkemyksiä. Enemmän malli voidaan ymmärtää täydennyksenä ja laajenuksena verkko-opetuksen tutkimukseen ja kehittämiseen erityisesti seuraavista näkökulmista.

Ensinnäkin malli korostaa toimijoiden välistä paikallista vuorovaikutusta oppimisen ja oppimistulosten ydintoimintona tavoitteiden sijasta. Tällöin opetuksen käsikirjoitus, valittu pedagogiikka tai teknologia ymmärretään toiminnan resursseina ja tarjoumina, mutta niiden kautta ei voi määrätä toimintaa. Oppimisen affordanssi-verkoston mallissa syy-seuraussuhteet muuntelevat, koska paikallinen neuvottelu varioi tarjoumista erilaisia tuotoksia.

Affordanssi-verkoston malli havainnollistaa erilaisten kulttuuristen kategorioiden ja käytäntöjen osallisuutta opetuksessa ja oppimisprosessissa. Jokaisessa oppiaineessa tulisi tunnistaa siihen vaikuttavat kulttuuriset käytännöt, ymmärtää oppiaineen opetuksen historiallinen muotoutuminen ja tämän historian jatkuvuus myös uudessa toimintaympäristössä. Oppimisen kontekstin analyysiprosessiin liittyy myös kysymys siitä, millaisia erityispiirteitä koulutuksen oma (tässä tutkimuksessa institutionaalinen) konteksti sisältää ja miten se eroaa esimerkiksi ammatinharjoittamisen kontekstista.

Kolmanneksi mallissa myös teknologia esiintyy kulttuurisen kehityksen jatkumona kohdentaessaan huomion organisaation ja toimijoiden aikaisempiin käyttötappoihin ja osaamiseen. Verkko-opetuksen kehittämisen näkökulmasta ihanteena ei ole ”vanhan” teknologian korvaaminen uudella, vaan vanhan ja uuden yhdistä-

minen toisiinsa tavalla, joka auttaa toimijoita ottamaan joustavasti haltuunsa uudenlaisen toimintaympäristön. Tällöin verkko-opetuksen kehittyneisyyttä ei voida arvioida sen perusteella, kuinka uudenlaista teknologiaa opetuksessa ja opiskelussa käytetään, vaan tärkeämpää on se, miten teknologiaa hyödynnetään käyttötarkoitukseen nähden tuloksellisimmalla tavalla.

## 8.1 Tutkimuksen arviointia

Kuten tutkimuksen menetelmiä käsittelevässä luvussa kuvataan, laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen luotettavuus syntyy erityisesti raportoinnin prosessissa. Tutkijan tulee perustella tutkimukselliset valintansa tutkimuksensa kaikissa vaiheissa ja rakentaa empiria siten, että lukija voi seurata ja arvioida itsekin tehtyjä ratkaisuja ja tulosten sopivuutta tutkijan tulkintoihin.

Tutkimuksessani olen pyrkinyt luomaan lukijalle mahdollisuuden osallistua tutkimusprosessin kulkuun edellä kuvattua ihannetta noudattaen. Tutkimusprosessi on kuitenkin sekin kompleksinen. Se ei ainakaan itselläni ole edennyt selkeästä perusasetelmasta kohti metodeja ja empiriaa, vaan tutkimuksen prosessissa perusasetelma ja kysymykset ovat muokkautuneet yhä uudestaan empirian tuottamien tulosten kautta. Tätä onkin aineistolähtöisyys, jossa tutkimus etenee tutkimusaineiston ehdoilla.

Aineistolähtöisyyden yksi ongelma on, miten valita teoreettiset lähtökohdat ja näkökulma siten, että tutkimus toisaalta pysyy kasassa ja tarkastelee oleellisia ilmiöitä ja toisaalta antaa aineiston tuottaa uusia näkökulmia ja lähtökohtia. Omassa tutkimuksessani en ottanut lähtökohdaksi mitään aikaisemman verkko-opetuksen tutkimuksen perinteessä tarkasteltua teoriakehystä. Teemallisesti tutkimukseni alkutavoitteena oli rakentaa verkko-opetuksessa tapahtuvasta muutoksesta ”toisen näkemisen” kuvaus, jossa puretaan kriittisesti verkko-opetuksesta esitettyjä käsityksiä. Kun olin perehtynyt alustavasti empiiriseen tutkimusaineistoon, havaintoni oli, että muutos ei vastoin ennakkokäsitystäni ollut merkittävä elementti tutkimuksessani, koska formaalin koulutuksen käytännöt toteutuvat myös verkko-opetuksessa. Tämän havainnon muutti systemaattinen tutkimusprosessi, joka antoi käsitteitä ja työkaluja ymmärtää muutosta monipuolisesti eikä vain eroavuutena ”perinteiseen” koulutukseen.

Tutkimukseni tärkeä osa on ollut verkko-opetukseen soveltuvan tutkimusmetodologian kehittäminen. Yhteysanalyysin valitsin tutkimukseni etnografiseksi strategiaksi sen vuoksi, että sen kohde oli erityisesti toiminta (ei merkitykset) ja lisäksi se tarjosi toiminnan tutkimukseen systemaattisen, ala-analyyseihin jakautuvan tutkimusohjelman. Kun ensimmäisessä vaiheessa tavoitteenani oli noudattaa Scollonien (2004) yhteysanalyysin ohjelmaa niin prosessin edetessä yhteysanalyysi alkoi muuntua omanlaisekseen: esimerkiksi vuorovaikutusjärjestyksen analyysin



metodin rakensin keskusteluanalyysiä soveltamalla, mitä menetelmää Scollonit eivät mainitse lainkaan. Omana lisänäni tutkimukseeni tulivat myös affordanssin käsitettä hyödyntävä verkkokurssin paikan ja ajan analyysi sekä koulusosiologian toimintatilan käsitteen soveltaminen. Tutkimuksen prosessissa olenkin usein tuntenut epävarmuutta siitä, olenko ymmärtänyt ja soveltanut oikein yhteysanalyysin metodologiaa. Epävarmuutta on lisännyt se, että ulottuvillani/resursseinani ei ole ollut tutkimuksia, jotka olisivat soveltaneet yhteysanalyysiä ja tarjonneet kehyksen sen ”oikeille” tulkinnoille. Ratkaisujeni ytimessä on ollut kuitenkin tarve löytää juuri tähän tutkimukseen ja sen aineistoon ja kysymyksiin soveltuva metodologia.

Tutkimukseni erillisistä analyyseistä diskurssianalyysi osoittautuu tärkeäksi tutkimusmenetelmäksi erityisesti sosiokulttuurisen kontekstin ja käytäntöjen ymmärtämiseen. Se myös osoittaa, että toimijat osaavat soveltaa tuttuja käytäntöjä uudessakin toimintaympäristössä. Nähdäkseni diskurssianalyysin tulisikin olla perusosa verkko-opetuksen tutkimuksen kohteen määrittämistä, koska kulttuurisella tilalla on merkittävä vaikutus havaittavissa olevaan toimintaan. Keskusteluanalyysi soveltuu taas menetelmäksi, jonka avulla voidaan tutkia, miten toiminta konkreettisesti toteutuu verkossa ja sitä kautta avata esimerkiksi ryhmien keskinäisen vuorovaikutuksen, yhteisöllisyyden, identiteetin rakentamisen ja myös oppimisen mekanismeja. Verkko-opetuksen tutkimuksessa myös affordanssin käsite osoittautuu hyödylliseksi, koska se auttaa ymmärtämään toimijoiden ja näiden ympäristössä olevien elementtien suhdetta. Affordanssin käsitteen avulla voidaan välttää loogisten syyseuraussuhteiden rakentaminen ja esittää suhteet ehdollisina/mahdollisina, jollaisina ne tutkimuksessani näyttäytyvät.

Ennen analyysejä en osannut ennakoida, miten laajaksi montaa metodologia yhdistävä etnografinen tutkimus paisuu silloin, kun vertailussa on kaksi aineistoa. Erityiseksi haasteeksi tässä suhteessa osoittautui keskusteluanalyysi. Vaikka olen rakentanut kuvaustason yleisemmälle tasolle kuin kasvokkaisen keskustelun analyyseissä tehdään, aineiston ja tulosten kuvaaminen kahden aineiston kautta tuottaa laajan analyysiluvun. Tutkimuksen analyyseiteemat on rakennettu toimintatilojen eri tasojen kautta, joihin kuhunkin rakennetaan oma tutkimusmetodologia. Tämän johdonmukaisuuden tutkimuksessani halusin säilyttää senkin jälkeen, kun havaitsin, miten laajaksi valitsemani empiirisiä esimerkkejä vaativat metodit ja kahden aineiston keskinäinen vertailu työn kasvattavat. Vaikka tutkimuksen raportoinnin ja luettavuuden näkökulmasta kahden aineiston keskinäinen vertailu on osittain ongelmallinen ratkaisu, vertailun tulokset osoittavat tutkimusstrategian tieteellisen perusteltavuuden. Jälkeenpäin olisi myös mahdollista kehittää tutkimukseen keveämpi rakenne, mutta tutkimisen aktuaalisessa prosessissa tämä ei onnistunut.

Tutkimukseni tuloksien ymmärtämisen viitekehykseksi esitän kompleksisuusajattelua. Kompleksisuusajattelun avulla on mahdollista ymmärtää muutosta samaan aikaan säilyttämisen ja uudistumisen prosessina. Kompleksisuusajattelu auttaa myös ymmärtämään, miksi oppimisen toiminnassa toteutuu paljon mui-



takin tasoja kuin virallisen opetuksen tunnustamat tasot. Niin ikään sen kautta voi kuvata, miten oppimisteorioissakin usein mainittu itsenäinen tai omaehtoinen oppiminen tapahtuvat. Verkko-opetuksen kontekstissa kompleksisuusajattelun soveltaminen on kuitenkin myös ongelmallista ilman perinteitä ja keskustelua sen soveltuvuudesta ilmiöön. Kompleksisuusajattelun käsitteet ovat kehittyneet erityisesti luonnontieteissä, minkä vuoksi ainakin itse koin ne osittain oudoiksi ihmisten toiminnan kuvaamiseen. Niin ikään kompleksisuusajattelun kokonaisvaltaiseen systeemiajatteluun liittyy riski ilmiön sovittamisesta kehykseen, sopi tämä siihen tai ei. Ongelmista huolimatta omassa tutkimuksessani päädyn siihen, että yhteysanalyysin tuloksia on mahdollista ymmärtää kompleksisuusajattelun viitekehyksen avulla. Samalla tutkimukseni tulos on myös eri tasoilla ja metodologioilla ope-roivan yhteysanalyysin löytäminen kompleksisuuden tutkimukselle soveltuvaksi metodologiaksi.

Lukijalle tutkimukseni moninainen teoreettinen käsitteistö ja eri tasoilla operoi-vat tutkimuskysymykset ja analyysimenetelmät ovat varmastikin haastavia. Puolus-tan kuitenkin ratkaisujani, koska verkko-opetuksen tutkimus tarvitsee uusia mene-telmiä ja tulkintatapoja, joissa toimintaa tutkitaan nykyistä kokonaisvaltaisemmin ja jossa osoitetaan konkreettisesti sosiokulttuuristen tekijöiden yhteys toimintaan.

Etnografiassa olen samaan aikaan ollut tutkija ja tutkittava. Polttoroviolla olemin-en ei ole ollut sikäli tuskallista, että kurssiaineistossa digitaalisina jälkinä toteutu-va opettaja on etäällä tutkijasta. Samalla olen kuitenkin havainnut, että vasta itselle ulkopuolisen aineiston etnografinen seuraaminen antoi minulle työkalut nähdä ja analysoida oman verkkokurssini aineistoa ja tapahtumia, koska vertailu varioi samankaltaisuutta ja erilaisuutta. Itse opettamani kurssit aineistona ovat tuoneet tutkimuksen tärkeäksi lähteeksi oman toimijahistorian, joka auttaa tunnistamaan verkko-opetuksen konkreettiset käytännöt ja toiminnan kehittymisen. Tutkimuse-tiikan näkökulmasta minua tutkijana hämmensi erityisesti se, miten läheisesti pää-sin seuraamaan toimijoiden jälkiä. Käytännössä yksilöiden toiminnan kuvaaminen ei kuitenkaan osoittautunut vaikeaksi, koska valittujen tutkimusmetodologioiden kautta tutkimuksen kohteeksi muotoutui ennemmin yksilöiden välinen vuorovai-kutus kuin jonkun toimijan henkilökohtainen, yksilöitävä toiminta.

Tutkimukseni kuvaa kahta verkkokurssia niiden paikallisessa tilanteessa eikä saatuja tuloksia voi sellaisenaan siirtää muihin verkkokursseihin. Yhteistä kurseille on opetuksen toteutuminen verkon välityksellä, mikä erottaa aineiston esimerkiksi monimuoto-opetuksesta. Kurseille yhteistä on myös aikataulutettu lukujärjestys ja ryhmätyöt, mikä taas eroaa esimerkiksi itsenäiseen opiskelutahtiin perustuvasta yksinopiskelusta.

## 8.2 Suosituksia jatkotutkimukselle

Verkon välityksellä toteutettu opetus tuottaa monipuolisen digitaalisen aineiston, joka tutkijalle tarjoaa näköalapaikan paitsi verkko-opetukseen niin yleisemmällä tasolla opetuksen ja oppimisen analysoimiseen. Digitaalisen tallennuksen kautta tutkijoille avautuu rikas analyysiaineisto, jonka kautta on mahdollisuus saavuttaa monitasoinen kuvaus ja ymmärrys tutkittavasta kohteesta. Verkko-opetuksen tutkimusta voidaanakin kritisoida siitä, että rikkaiden aineistojen tarjoamia mahdollisuuksia ei osata hyödyntää, vaan liian usein aineisto kapeutetaan esimerkiksi opiskelijoiden keskinäisiksi verkkokeskusteluiksi. Yksi tärkeimmistä suosituksistani jatkotutkimukselle onkin erilaisten lähestymistapojen ja metodologioiden kehittäminen verkko-opetuksen ja oppimisen ilmiöiden tutkimiseen. Niin ikään tärkeää on erilaisten kurssien tutkiminen ja vertaaminen.

Tässä tutkimuksessa on kehitetty paikallista versiota yhteysanalyysiksi nimetylle tutkimusstrategialle, joka itsessään kaipaa kritiikkiä ja jatkokehitystä seuraavilta tutkimuksilta. Yksittäisen tutkimusmenetelmän tai strategian kehittämisen sijaan tärkeämpänä näen kuitenkin useiden erilaisten menetelmien ja lähestymistapojen samanaikaisen soveltamisen. Jos verkko-opetusta tarkastellaan esimerkiksi elävänä systeeminä, niin toimijoiden digitaalisia jälkiä laskeva ja analysoiva kvantitatiivinen tutkimus voisi tuottaa arvokasta tietoa järjestelmän säännönmukaisuuksista ja poikkeuksista. Omassa tutkimuksessani kvantitatiivinen analyysi ei ole ollut ulottuvilla puuttuvien resurssien ja osaamisen vuoksi. Monien lähestymistapojen ja menetelmien kehittämisessä korostuukin tutkijayhteistyö ja tieteidenvälisyys. Tarvitaan monialaisia tutkimusryhmiä, joiden tutkijat ylittävät tieteiden raja-aitoja ja artikuloivat uudelleen tieteenfilosofisia sääntöjä.

Kompleksisuustutkimus osoittautuu hedelmälliseksi lähestymistavaksi verkko-opetuksen toimijoiden monimuotoisen paikallisen toiminnan ja vuorovaikutuksen ymmärtämiseen. Erityisen kiinnostavia uudenlaisia lähtökohtia kompleksisuustutkimus avaa opetuksen ja opetusmenetelmien kehittämislle, koska se siirtää huomion ihanteellisen toiminnan kuvaamisesta toiminnan ilmaantumisen olosuhteiden tarkasteluun. Omassa tutkimuksessani olen kuvannut ja soveltanut aineistojeni kompleksisen oppimisen olosuhteita vasta pintatasolla. Tutkimisen nälkä on jäänyt erityisesti oppimisen itseorganisoitumisen muotojen tarkasteluun ja siihen, miten informaalia, omaehtoista oppimista voitaisiin hyödyntää tietoisesti formaalissa koulutuksessa. Kuten aineistoni osoittaa, informaalia oppimista tapahtuu tehokkaasti formaalissa koulutuksessa, mutta sitä ei välttämättä tunnisteta virallisessa opetussuunnitelmassa tai arvioinnissa eivätkä toimijat aina itsekään huomaa oppivansa. Tulevassa tutkimuksessa kompleksisuusajattelu voisi olla jo lähtökohta, jolloin on mahdollista edetä syvemmälle kuin nyt on tehty.

Suosittelen keskusteluanalyysiiä verkko-opetukseen hyvin soveltuvaksi käytännön analyysityökaluksi. Tutkimuksessani keskusteluanalyysistäkin on rakennettu

paikallinen sovellus, joka on toteutettu kasvokkaisen keskusteluanalyysin kuvaustapoja karkeammalla tasolla. Syy tähän on se, että halusin verrata erilaisia aineistoja keskenään, jolloin keskustelujen yksityiskohtainen kuvaaminen olisi tuottanut liian laajan raportoinnin. Kuvaustasoa etsiessäni kuitenkin havaitsin, että myös kirjoitettuihin verkkokeskusteluihin voitaisiin kehittää yhteistä koodia. Lähiluvun kautta löysin muun muassa sellaisia verkkoerityisiä viestintätapoja, kuin rivivälien ja isojen ja pienten kirjainten käyttötavat sekä tekstien muodollisuuden erilaiset variaatiot. Niin ikään hymiöiden käyttäminen on verkkovuorovaikutuksen keskeinen elementti. Keskusteluanalyysin kehittäminen ja soveltaminen verkkovuorovaikutukseen onkin nähdäkseni yksi tarpeellisista tutkimuskohteista.

Tutkimukseni kiinnittyy vuorovaikutukseen ja toiminnan tasoon. Analyysissäni en ole seurannut systemaattisesti yksittäisiä toimijoita. Aineistossani tämäkin olisi kuitenkin ollut mahdollista ja myös kiinnostava tutkimuksen kohde. Verkko-opetuksen tutkimuksissa yksilön toimintaa pyritään selittämään usein henkilöhistorian ja haastattelujen kautta, jolloin vuorovaikutuksen taso toimintaa muokkaavana tekijänä jätetään huomiotta. Nähdäkseni sellainen tutkimus, jossa samalla kuvattaisiin yksilön toimijahistoria ja elämismailmat että toiminta kurssin vuorovaikutuksessa tuottaisi arvokasta tietoa ”itsenäisten agenttien” toimintavoista järjestelmässä.

Tutkimukseni osoittaa, että verkko-opetuksen tutkimuksessa tarvitaan teorioiden ja käsitteiden kriittistä tarkastelua ja kehittämistä. Erityisen tärkeä uudelleen tarkastelun ja määrittelyn kohde on koulutuksen sosiokulttuurinen konteksti. Kuten aikaisemmin olen kuvannut, verkko-oppimisen konteksti kuvataan usein ”autenttiseksi” tilaksi, jonka vastakohtaksi esitetään luokkahuonetta. Omassa tutkimuksessani formaalin koulutuksen konteksti ei tarvitse luokkahuoneen fyysisiä seiniä, vaan se toteutuu myös verkossa koulutukseen liittyvien kulttuuristen käytäntöjen kautta. Tulevan tutkimuksen yhdeksi tärkeäksi pohtimisen kohteeksi näenkin koulutuksen oman tehtävän ja tarkoituksen purkamisen ja uudelleenrakentamisen. Kun verkko-opetuksen oppimisenäkemyksissä koulutuksen ihanteena pidetään siirtymistä autenttiseen ympäristöön, niin tämän tutkimuksen tulosten perusteella tarkastelua voitaisiin tehdä myös koulun omaan suuntaan ja kysyä, millainen oppiminen koulutuksen ”omassa” kontekstissa on sellaista, jota ”autenttisissa tilanteissa” on vaikea saavuttaa.

## 9 LÄHTEET

- Aaltonen, J. 2002. Käsikirjoittajan työkalut: audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Helsinki: Suomalaisen Kirjallisuuden Seura.
- Adam, B. 2000. The temporal gaze: the challenge for social theory in the context of GM food. *British Journal of Sociology* 51:1, 125–142.
- Adam, B., Whipp, R. & Sabelis, I. 2002. Choreographing Time and Management: Traditions, Developments and Opportunities. In R. Whipp, B. Adam & I. Sabelis (Eds.): *Making Time, Time and Management in Modern Organizations*. New York: Oxford University Press, 1–28.
- Alanko-Turunen, M. 2005. Negotiating Interdiscursivity in a Problem-based Learning Tutorial Site. A Case Study of an International Business Programme. *Acta Electronica Universitatis Tamperensis*, 439. Tampere: Tampere University Press. Elektronisesti saatavilla: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-6305-6.pdf>.
- Alasuutari, P. 2001. Johdatus yhteiskuntatutkimukseen. Helsinki: Yliopistopaino.
- Anderson, L. W. & Krathwol, D. R. (Eds.) 2001. *Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Angeli, C., Valanides, N. & Bonk, C.J. 2003. Communication in a Web-Based Conferencing System: The Quality of Computer-Mediated Interactions. *British Journal of Educational Technology* 34:1, 31–43.
- Anttonen, T. 2004. Miehet internetissä. Virtuaaliethnografia miessairaanhoidajaopiskelijoiden seksuaaliterveysteeman opiskelusta. *Acta Universitatis Tamperensis* 1054. Tampere: Tampere University Press.
- Arminen, I. 2005. *Institutional Interaction. Studies of Talk at Work*. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd.
- Arminen, I. & Raudaskoski, S. 2003. Tarjoumat ja tietotekniikan tutkimus. *Sociologia* 40:4, 279–296.
- Armstrong, G. & Kotler, P. 2005. *Marketing: an introduction, 7th edition*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.
- Arpo, R. 2005. Internetin keskustelukulttuurit. Tutkimus Internet-keskusteluryhmien viesteissä rakentuvista puhetavoista, tulkintoista ja tulkinnan kehyksistä kommunikaatioyhteiskunnassa. Joensuun yliopiston humanistisia julkaisuja 39. Joensuu: Joensuun yliopisto. Elektronisesti saatavilla: [http://joypub.joensuu.fi/publications/dissertations/arpo\\_keskustelukulttuurit/](http://joypub.joensuu.fi/publications/dissertations/arpo_keskustelukulttuurit/).
- Arvaja, M. & Mäkitalo-Siegl, K. 2006. Yhteisöllisen oppimisen kognitiiviset, sosiaaliset ja kontekstuaaliset tekijät: verkkovuorovaikutuksen näkökulma. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen & E. Lehtinen (toim.): *Oppimisen teoria ja opetuskäyttö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 125–146.

- Auvinen, P. 2007. Ammattikorkeakoulut Bolognan tiellä. Ammattikorkeakoulujen osallistuminen eurooppalaiseen korkeakoulutusalueeseen. Projektin loppuraportti. Helsinki: Edita Prima Oy. Elektronisesti saatavilla: <http://www.ncp.fi/ects/materiaali/Ammattikorkeakoulut%20Bolognan%20tiell%C3%A4%20012007.pdf>.
- Bakhtin, M. 2002 (1981). *The Dialogic Imagination: Four Essays* by M. M. Bakhtin. Ed. M. Holquist, trans. C. Emerson & M. Holquist. Austin: University of Texas Press.
- Bansler, J. P. & Havn, E. 2006. Sensemaking in Technology-Use Mediation: Adapting Groupware Technology in Organizations. *Computer Supported Cooperative Work* 15:1, 55–91.
- Barab, S.A. & Roth, W-M. 2006. Curriculum-Based Ecosystems: Supported Knowing From an Ecological Perspective. *Educational Researcher* 35:5, 3–13.
- Bartle, R. 1996. Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. *The Journal of Virtual Environments* 1:1. Elektronisesti saatavilla: <http://www.brandeis.edu/pubs/jove/HTML/v1/v1n1.html>.
- Baym, N. 1998. The emergence of on-line community. In S. Jones (Ed.): *Cybersociety 2.0*. Thousand Oaks: Sage, 35–68.
- Baym, N.K. 2000. *Tune In. Log On: Soaps, Fandom, and Online Community*. Thousand Oaks: SAGE Publications Ltd.
- Beaulieu, A. 2004. Mediating ethnography: objectivity and the making of ethnographies of the internet. *Social Epistemology* 18:2/3, 139–163.
- Bereiter, C. 2002. *Education and mind in the knowledge age*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bereiter, C. & Scardamalia, M. 1993. *Surpassing ourselves: An inquiry into the nature and implications of expertise*. Chicago, IL: Open Court.
- Bergin, J. 2002. Teaching on the Wiki Web. *ACM SIGCSE Bulletin* 34:3, 195–195.
- Bergström, S. & Leppänen, A. 2003. *Yrityksen asiakasmarkkinointi*. Helsinki: Edita.
- Biggs, J.B. & Collis, K.F. 1982. *Evaluating the Quality of Learning: the SOLO Taxonomy*. New York: Academic Press.
- Bloom, B.S., Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H. & Krathwohl, D.R. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives – The Classification of Educational Goals, Handbook 1, Cognitive Domain*. London: Longman Group.
- Bluedorn, A.C. & Denhardt, R.B. 1988. Time and Organizations. *Journal of Management* 14:2, 299–320.
- Bluedorn, A.C. & Standifer, R.B. 2004. Groups, Boundary Spanning and the Temporal Imagination. *Research on Managing Groups and Teams* 6, 159–182.
- Bolter, J. D. & Grusin, R. 1998. *Remediation. Understanding New Media*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Brekhus, W. 1998. A Sociology of the Unmarked: Redirecting Our Focus. *Sociological Theory* 16:1, 34–51.
- Brown, J.S., Collins, A. & Duguid, P. 1989. Situated Cognition and the Culture of Learning. *Educational Researcher* 18 (1), 32–42.

- Bruun, H., Hukkinen, J., Huutoniemi, K., Thompson Klein, J. 2005. Promoting Interdisciplinary Research: The Case of the Academy of Finland. Publications of the Academy of Finland 8/05. Elektronisesti saatavilla: [http://www.aka.fi/fi/A/Suomen-Akatemia/Julkaisut\\_/Julkaisusarjan-julkaisut/](http://www.aka.fi/fi/A/Suomen-Akatemia/Julkaisut_/Julkaisusarjan-julkaisut/).
- Castells, M. 1996. *The Rise of the Network Society*. Cambridge: Blackwell Publishers.
- de Certeau, M. 1984. *The Practice of Everyday Life*. Translated by S.F. Rendall. Berkeley: University of California Press.
- Capra, F. 1996. *The Web of Life. A New Scientific Understanding of Living Systems*. New York: Anchor Books Doubleday.
- Dansky, R. 2007. Introduction to Game Narrative. In C. Bateman (Ed.): *Game Writing: Narrative Skills for Videogames*. Boston, Massachusetts: Charles River Media, 1–23.
- Davis, B., Sumara, D. & Luce-Kapler, R. 2008 (2000). *Engaging Minds. Changing Teaching in Complex Times*. 2nd Edition. New York: Routledge.
- Davis, B. & Sumara, D. 2006. *Complexity and Education. Inquiries into Learning, Teaching and Research*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Davis, B. & Sumara, D. 2007. Complexity Science and Education: Reconceptualizing the Teacher's Role in Learning. *Interchange* 38:1, 53–67.
- Derks, D., Fischer, A.H. & Bos, A.E.R. 2008. The role of emotion in computer-mediated communication: A review. *Computers in Human Behavior* 24:3, 766–785.
- Dijksterhuis, A., Bos, M.W., Nordgren, L.F. & van Baaren, R. 2006. On Making the Right Choice: The Deliberation-Without-Attention Effect. *Science* 311:5763, 1005–1007.
- Doll, W. E. 2008. Complexity and the Culture of Curriculum. *Educational Philosophy and Theory* 40:1, 190–212.
- Doll, W. E., Fleener, M. J., Trueit, D. & St. Julien, J. (eds.) 2005. *Chaos, Complexity, Curriculum and Culture*. New York: Lang.
- Eidelson, R.J. 1997. Complex adaptive systems in the behavioral and social sciences. *Review of General Psychology* 1:1, 42–71.
- Emerson, R.M. & Frez, R.I. & Shaw, L.L. 1995. *Writing Ethnographic Fieldnotes*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Engeström, Y. 2001. Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work* 14:1, 133–156.
- Engeström, Y. 2004. *Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittäminen työssä*. Tampere: Vastapaino.
- Enyedy, N. & Hoadley, C.M. 2006. From dialogue to monologue and back: Middle spaces in computer-mediated learning. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning* 1:4, 413–439.
- Ermarth, E. 1998. Time and Neutrality: Media of Modernity in a Postmodern World. *Cultural Values* 2:2/3, 355–367.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1999. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Fairclough, N. 1997. *Miten media puhuu*. Suomentaneet V. Blom & Kaarina Hazard. Tampere: Vastapaino.

- Fairclough, N. 2002 (2001). Critical discourse analysis as a method in social scientific research. In R. Wodack & M. Mayer (Eds.): *Methods of critical discourse analysis*. London: SAGE Publications, 121–138.
- Foucault, M. 1978. Politics and the Study of Discourse. *Ideology and Consciousness* 3, 7–26.
- Foucault, M. 2000 (1975). *Tarkkailla ja rangaista*. Suomentanut Eevi Nivanka. 2. painos. Helsinki: Otava.
- Foucault, M. 2005 (1969). *Tiedon arkeologia*. Suomentanut Tapani Kilpeläinen. Tampere: Vastapaino.
- Garcia, A. & Jacobs, J. 1999. The Eyes of the Beholder: Understanding the Turn-Taking System in Quasi-Synchronous Computer-Mediated Communication. *Research on Language and Social Interaction* 32:4, 337–367.
- Garfinkel, H. 1984 (1967). *Studies in Ethnomethodology*. Cambridge: Polity Press.
- Garrison, D. R., Anderson, T. & Archer, W. 2000. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. *The Internet and Higher Education* 2:2/3, 87–105.
- Garrison, D. R., Anderson, T. & Archer, W. 2001. Critical Thinking, Cognitive Presence, and Computer Conferencing in Distance Education. *The American Journal of Distance Education* 15:1, 7–23.
- Garrison, D.R. & Cleveland-Innes, M. 2005. Facilitating Cognitive Presence in Online Learning: Interaction Is Not Enough. *The American Journal of Distance Learning* 19:3, 133–148.
- Gee, P. 2004. *Situated Language and Learning. A critique of traditional schooling*. London: Routledge.
- Gee, P. 2005. *An introduction to discourse analysis. Theory and method*. Second edition. New York: Routledge.
- Geertz, C. 1993 (1973). *The interpretation of cultures: selected essays*. London: Fontana Press.
- Georgsen, M. & Raudaskoski, P. 2002. In L. Dirckinck-Holmfeld & B. Fibiger (Eds.): *Learning in Virtual Environments*. Copenhagen: Forlaget Samfundslitteratur, 283–309.
- Gevers, J.M., Rutte, C.G. & van Eerde, W. 2004. How project teams achieve coordinated action: a model of shared cognitions on time. *Research on Managing Groups and Teams* 6, 67–85.
- Gibson, J.J. 1977. The theory of affordances. In R.E. Shaw & J. Bransford (Eds.): *Perceiving, Acting and Knowing*, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 67–82.
- Gibson, J.J. 1979. *The ecological approach to visual perception*. Boston: Houghton Mifflin.
- Goffman, E. 1971 (1959). *Arkielämän roolit*. Suomentanut E. Puranen. Porvoo: WSOY.
- Goffman, E. 1983. The Interaction Order. *American Sociological Review* 48, 1–17.
- Goodall, H. L. 2000. *Writing the New Ethnography*. Oxford: AltaMira Press.
- Goodfellow, R. 2004. Online Literacies and Learning: Operational, Cultural & Critical Dimensions. *Language and Education* 18:5, 379–399.



- Goodfellow, R. 2005. Virtuality and the Shaping of Educational Communities. *Education, Communication & Information* 5:2, 113–129.
- Gordon, C. (Ed.) 1980. *Power/Knowledge. Selected Interviews and Other Writings 1972–1977* by Michel Foucault. London: Harvester.
- Gordon, T., Hynninen, P., Lahelma, E., Metso, T., Palmu, T. & Tolonen, T. 2007. Koulun arkea tutkimassa. Kokemuksia kollektiivisesta etnografiasta. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.): *Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus*. Tampere: Vastapaino, 41–64.
- Grunelfed, H. & Silén, C. 2000. Problem Based Learning compared to Project Organized Learning. Seminaariesitelmä, Linköping University. Saatavilla elektronisesti: <http://www.utwente.nl/itbe/owk/publicaties/docenten/>. Viitattu 17.10.2007.
- Gunawardena, C.N., Lowe, C.A. & Anderson, T. 1997. Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research* 17:4, 397–431.
- Hager, P. 1998. Recognition of Informal Learning: challenges and issues. *Journal of Vocational Education and Training* 50:4, 521–535.
- Hakkarainen, K. 1997. Verkostopohjaiset oppimisympäristöt ja kognitio. Teoksessa E. Lehtinen (toim.): *Verkkopedagogiikka*. Helsinki: Edita, 60–84.
- Hakkarainen, K. 1998. Epistemology of inquiry and Computer-supported collaborative Learning. Unpublished doctoral dissertation. University of Toronto.
- Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 2004. *Tutkiva oppiminen: järki, tunteet ja kulttuuri oppimisen sytyttäjinä*. Porvoo-Helsinki-Juva: WSOY.
- Hakulinen, A. 1997. Vuorottelujäsennys. Teoksessa L. Tainio (toim.): *Keskusteluanalyysin perusteet*. Tampere: Vastapaino, 32–55.
- Hall, E.T. 1984. *The Dance of Life. The Other Dimension of Life*. New York: Anchor Press/Doubleday.
- Hall, S. 2002. *Identiteetti. Suomentaneet M. Lehtonen ja J. Herkman*. Tampere: Vastapaino.
- Hammersley, M. & Atkinson, P. 1996. *Ethnography. Principles in Practice*. 2nd edition. London: Routledge.
- Hara, N. & Kling, R. 2000. Students' Distress with a Web-based Distance Education Course: An Ethnographic Study of Participants' Experiences. *Information, Communication & Society* 3:4, 557–579. Working Paper: <http://rkcsi.indiana.edu/archive/CSI/WP/wp00-01B.html>. Viitattu 27.12. 2006.
- Harasim, L. 2000. Shift Happens. *Online Education as a New Paradigm in Learning. Internet and Higher Education* 3:1/2, 41–61.
- Harper, R.H.R. 2000. The Organization in Ethnography. A Discussion of Ethnographic Fieldwork Programs in CSCW. *Computer Supported Cooperative Work* 9:2, 239–264.
- Harvey, D. L. 2001. Chaos and Complexity: Their Bearing on Social Policy Research. *Social Issues* 1:2.

- Hawking, S. 1998. Ajan lyhyt historia. 2. painos. Suomentanut Risto Varteva. Porvoo: WSOY.
- Heath, C. & Luff, P. 2000. *Technology in Action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Heikkilä, J. & Heikkilä, K. *Dialogi – Avain innovatiivisuuteen*. Helsinki: WSOY.
- Heiskala, R. 2000. *Toiminta, tapa ja rakenne: kohti konstruktivistista synteesiä yhteiskuntateoriassa*. Helsinki: Gaudeamus.
- Heritage, J. 1996 (1984). Harold Garfinkel ja etnometodologia. Suomentaneet I. Arminen, O. Paloposki, A. Peräkylä, S. Vehviläinen ja S. Veijola. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hietala, P., Kaakinen, A., Koivunen, K. & Siltanen, J. 2003. You've Got Mail: Can Automated E-Mail Notification Augment Learning in Computer Conferencing? In G. Richards (Ed.): *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2003*, (pp. 2197–2204). Chesapeake, VA: AACE.
- Hilz, S. R. 1995. *The Virtual Classroom. Learning without Limits via Computer Networks*. Norwood, New Jersey: Ablex Publishing Corporation.
- Hiltunen, A. 1999. *Aristoteles Hollywoodissa: menestystarinan anatomia*. Helsinki: Gaudeamus.
- Hine, C. 2000. *Virtual Ethnography*. London: SAGE Publications.
- Horn, J. 2008. Human Research and Complexity Theory. *Educational Philosophy and Theory* 40:1, 130–143.
- Hughes, J., King, V., Rodden, T. & Andersen, H. 1994. Moving Out of the Control Room: Ethnography in System Design. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW'94)*, 429–439.
- Huhtamo, E. 1991. Virtuaalimatkaailijan ABC. *Kymmenen avainkäsitettä. Lähikuva* 2–3, 107–115.
- Hutchby, I. 2001. Technologies, Texts and Affordances. *Sociology* 3:2, 441–456.
- Huunonen, K. 2003. Oppimisen tukeminen verkko-opiskeluympäristössä. Aikuiskasvatustieteen syventävien opintojen tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto, kasvatustieteen laitos.
- Hämäläinen, R. & Häkkinen, P. Verkkotyöskentelyn vaiheistaminen yksilöllisen ja yhteisöllisen oppimisen tukena. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen & E. Lehtinen (toim.): *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 230–246.
- Jalonen, H. 2006. Kompleksisuusajattelu yhteiskuntatieteissä. *Politiikka* 48:2, 115–126.
- Jokinen, A., Juhila, K. & Suoninen, E. 1993. *Diskurssianalyysin aakkoset*. Tampere: Vastapaino.
- Jonassen, D. H. 1995. Supporting Communities of Learners with Technology: A Vision for Integrating Technology with Learning in Schools. *Educational Technology* 35:4, 60–63.

- Jones, R. 2001. Beyond the Screen. A Participatory Study of Computer Mediated Communication among Hong Kong Youth. A paper presented at the Annual Meeting of the American Anthropological Association, Nov. 28–Dec. 2, 2001. Saatavilla elektronisesti: <http://personal.cityu.edu.hk/~enrodney/Research/ICQPaper.doc>. Viitattu 5.1.2007.
- Joutseno, J. 2007. Tehtävajaksojen ongelmien käsittely. Teoksessa L. Tainio (toim.): Vuorovaikutusta luokkahuoneessa. Näkökulmana keskusteluanalyysi. Helsinki: Gaudeamus, 181–209.
- Juhila, K. 2004. Sosiaalityön vuorovaikutuksen tutkimus. Historiaa ja nykysuuntauksia. *Janus* 12:2, 155–183.
- Julkunen, R., Nätti, J. & Anttila, T. 2004. Aikanyrjähdys. Keskiluokka työn puristuksessa. Tampere: Vastapaino.
- Järvelä, S. & Häkkinen, P. 2002. Web-based Cases in Teaching and Learning – the Quality of Discussions and a Stage of Perspective Taking in Asynchronous Communication. *Interactive Learning Environments* 10:1, 1–22.
- Järvinen, A. 1999. Digitaaliset pelit ja pelikulttuurit. Teoksessa A. Järvinen & I. Mäyrä (toim.): Johdatus digitaaliseen kulttuuriin. Tampere: Vastapaino, 165–184.
- Järvinen, A. & Mäyrä, I. 1999. Kulttuuri muodonmuutosten ajalla. Teoksessa A. Järvinen & I. Mäyrä (toim.): Johdatus digitaaliseen kulttuuriin. Tampere: Vastapaino, 7–26.
- Kamppinen, M. 2000. Ajat muuttuvat. Esseitä ajasta, riskeistä ja tieteellisestä maailmankuvasta. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura (Tietolipas 165).
- Kanuka, H. 2005. An exploration into Facilitating Higher Levels of Learning in a Text-Based Internet Learning Environment Using Diverse Instructional Strategies. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10:3. Saatavilla elektronisesti: <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue3/kanuka.html>. Viitattu 28.12.2006.
- Karjalainen, A., Alha, K. & Jutila, S. 2003. Anna aikaa ajatella. Suomalaisen yliopisto-opintojen mitoitussjärjestelmä. Oulun yliopisto: opetuksen kehittämissyksikkö. Saatavilla elektronisesti: <http://www oulu.fi/tutkintorakenne/tyokalut/MITOI305.pdf>.
- Karjalainen, A. 2006. Koulutusorganisaation prosessit. Oulun yliopisto: opetuksen kehittämissyksikkö. Saatavilla elektronisesti: [http://www oulu.fi/opetkeh/julkaisu/julkaisu- ja\\_verkossa.htm](http://www oulu.fi/opetkeh/julkaisu/julkaisu- ja_verkossa.htm). Viitattu 25.8.2008.
- Kellner, D. 1998 (1995). Mediakulttuuri. Suomennos R. Oittinen ja työryhmä. Tampere: Vastapaino.
- Kendall, L. 2002. Hanging Out in the Virtual Pub. *Masculinities and Relationships Online*. Berkeley: University of California Press.
- Kirkup, G. & Kirkwood, A. 2005. Information and communications technologies (ICT) in higher education teaching – a tale of gradualism rather than revolution. *Learning, Media, & Technology* 30:2, 185–199.
- Kitto, S. 2003. Translating an Electronic Panopticon. Educational technology and the re-articulation of lecturer-student relations in online learning. *Information, Communication & Society* 6:1, 1–23.

- Kitto, S. & Higgins, V. 2003. Online university education: Liberating the Student? *Science as Culture* 2:1, 23–58.
- Kiviniemi, K. 2000. Johdatus verkkopedagogiikkaan. Kokkola: Keski-Pohjanmaan ammattikorkeakoulu.
- Kleemola, S. 2007. Opettajan kysymykset oppitunnilla. Teoksessa L. Tainio (toim.): Vuorovaikutusta luokkahuoneessa. Näkökulmana keskusteluanalyysi. Helsinki: Gaudeamus, 61–89.
- Kobbe, L., Weinberger, A., Dillenbourg, P., Harrer, A., Hämmäläinen, R., Häkkinen, P. & Fischer, F. 2007. Specifying computer-supported collaboration scripts. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning* 2:2–3, 211–224.
- Kolb, D. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Konieczny, P. 2007. Wikis and Wikipedia as a Teaching Tool. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 4:1. Saatavilla elektronisesti: [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_07/article02.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_07/article02.htm).
- Kotila, H. (toim.) 2003. *Ammattikorkeakoulupedagogiikka*. Helsinki: Edita.
- Kuula, A. 2006. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Tampere: Vastapaino.
- Kuusinen, R. 2003. Tietointensiivisen yhteistyön mahdollisuuksia innovaatiojärjestelmässä ja ammattikorkeakoulun opiskelukäytännöissä. Teoksessa A. Lyytinen, R. Kuusinen & H. Niemonen: *Näkökulmia ammattikorkeakoulun rooliin innovaatiojärjestelmässä*. Tampere: Tampereen yliopisto, Työelämän tutkimuskeskus, 4–60.
- Lahti, H., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. 2003. Piloting Participatory Designing within a Collaborative Learning Environment. *Journal of Interactive Learning Research* 14:2, 185–207.
- Lahti, H., Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. 2004. Collaboration patterns in computer-supported collaborative designing. *Design Studies* 25:4, 351–371.
- Lakkala, M., Muukkonen, H., Ilomäki, L., Lallimo, J., Niemivirta, M. & Hakkarainen, K. 2001. Approaches for analysing tutor's role in a networked inquiry discourse. In P. Dillenbourg, A. Eurelings & K. Hakkarainen (Eds.): *European Perspectives on Computer-Supported Collaborative Learning*. Proceedings of the First European Conference on CSCL. Maastricht, Maastricht McLuhan Institute, 389–396.
- Lamb, B. 2004. Wide Open Spaces: Wikis, Ready or Not. *EDUCAUSE Review* 39:5, 36–48.
- Lamerichs, J. & Te Molder, H. Computer-mediated communication: from a cognitive to a discursive model. *New Media and Society* 5:4, 451–473.
- Landow, G.P. 2003. The Paradigm is More Important than the Purchase: Educational Innovation and Hypertext Theory. In G. Liestøl, A. Morrison & T. Rasmussen (Eds.): *Digital Media Revisited*. Cambridge: The MIT Press, 35–64.
- Lanestedt, J. 2003. The Challenge of Digital Learning Environments in Higher Education: The Need for a Merging of Perspectives on Standardization. In G. Liestøl, A. Morrison & T. Rasmussen (Eds.): *Digital Media Revisited*. Cambridge: The MIT Press, 65–90.

- Lapadat, J. 2002. Written Interaction: A Key Component in Online Learning. *Journal of Computer-Mediated Communication* 7:4. Saatavilla elektronisesti: <http://jcmc.indiana.edu/vol7/issue4/lapadat.html>.
- Lappalainen, S., Hynninen, P., Kankkunen, T., Lahelma, E. & Tolonen, T. (toim.) 2007. *Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus*. Tampere: Vastapaino.
- Lappalainen, S. 2007. Johdanto. Mikä ihmeen etnografia. Teoksessa S. Lappalainen, P. Hynninen, T. Kankkunen, E. Lahelma & T. Tolonen (toim.): *Etnografia metodologiana. Lähtökohtana koulutuksen tutkimus*. Tampere: Vastapaino, 9–14.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lee, H. & Liebenau, J. 2002. A New Time Discipline: Managing Virtual Work Environments. In R. Whipp, B. Adam & I. Sabelis (Eds.): *Making Time, Time and Management in Modern Organizations*. Oxford: Oxford University Press, 126–139.
- Lehtinen, E. (toim.) 1997. *Verkkopedagogiikka*. Helsinki: Edita.
- Lehtinen, E. 2006. Teknologian kehitys ja oppimisen utopiat. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen & E. Lehtinen (toim.): *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 264–278.
- Lehtonen, M. 1996. *Merkitysten maailma*. Tampere: Vastapaino.
- Leventhal, J.I. 2002. The Influence of Marketing Education. *Techniques: Connecting Education & Careers* 77:3, 30–33.
- Lindén, J. & Alanko-Turunen, M. 2006. Deconstructing conceptions of problem-based learning. In E. Poikela & A. R. Nummenmaa (Eds.): *Understanding Problem-Based Learning*. Tampere, Tampere University Press, 51–64.
- Littleton, K. & Whitelock, D. 2005. The negotiation and co-construction of meaning and understanding within a postgraduate online learning community. *Learning, Media and Technology* 30:2, 147–164.
- Longman Dictionary of Contemporary English 2003. Harlow: Longman.
- Löfström, E., Kanerva, K., Tuuttila, L., Lehtinen, A. & Nevgi, A. 2006. *Laadukasti verkossa: Verkko-opetuksen käsikirja yliopisto-opettajille*. Helsinki, Yliopistopaino. Saatavilla elektronisesti: [http://www.helsinki.fi/opetus/julkaisut/hallinnon\\_julkaisu\\_33\\_2006.pdf](http://www.helsinki.fi/opetus/julkaisut/hallinnon_julkaisu_33_2006.pdf). Viitattu 26.7.2008.
- Manninen, J. 2003. Ohjaus verkkopohjaisessa oppimisympäristössä. Teoksessa J. Matikainen (toim.): *Oppimisen ohjaus verkossa*. Helsinki: Yliopistopaino, 27–40.
- Manninen, J. & Pesonen, S. 1997. Uudet oppimisympäristöt. *Aikuiskasvatus* 17:4, 267–274.
- Manninen, J. & Pesonen, S. 2000. Aikuisdidaktiset lähestymistavat. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen suunnittelun taustaa. Teoksessa J. Matikainen & J. Manninen (toim.): *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä*. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, oppimateriaaleja 93, 63–79.
- Manovich, L. 2001. *The Language of New Media*. Cambridge (Mass.): MIT Press.

- Markham, A. 1998. *Life Online. Researching Real Experience in Virtual Space*. Walnut Creek: AltaMira Press.
- Marra, R.M., Moore, J.L. & Klimczak, A.K. 2004. Content Analysis of Online Discussion Forums: A Comparative Analysis of Protocols. *Educational Technology Research & Development* 52:2, 23–40.
- Massey, D. 2003 (1995). Paikan käsitteellistäminen. Suomentanut J. Koivisto. Teoksessa: M. Lehtonen & O. Löytty: *Erilaisuus. Alkuperäinen artikkeli: The conceptualization of space*, in D. Massey & P. Jess (Eds.): *A Place in the World*. Milton Keynes: The Open University 1995. Tampere: Vastapaino, 51–83.
- Matei, S. A. 2005. From Counterculture to Cyberculture: Virtual Community Discourse and the Dilemma of Modernity. *Journal of Computer-Mediated Communication* 10:3. Elektronisesti saatavilla <http://jcmc.indiana.edu/vol10/issue3/matei.html>.
- Matikainen, J. 2002. Vuorovaikutus verkossa. Verkkopohjaiset oppimisympäristöt vuorovaikutuksen näyttämönä. Helsinki: Yliopistopaino.
- Matikainen, J. 2005. Verko-opetuksen piilo-opetussuunnitelma. *Kasvatus* 36: 2, 101–112.
- Matikainen, J. 2006. Vuorovaikutus ja sosiaalisuus verkossa. Teoksessa P. Aula, J. Matikainen & M. Viili (toim.): *Verkkoviestintäkirja*. Helsinki: Yliopistopaino, 177–195.
- Maturana, H. R. & Varela, F. J. 1980 (1972). *Autopoiesis and Cognition. The Realization of the Living*. Dordrecht: Reidel Publishing Company.
- Maturana, H. R. & Varela, F.J. 1988. *The Tree of Knowledge. The Biological Roots of Human Understanding*. Boston: New Science Library Shambhala.
- Medd, W. 2001. Making (Dis)Connections: Complexity and the Policy Process? *Social Issues* 1:2. Elektronisesti saatavilla <http://www.whb.co.uk/socialissues/indexvol1two.htm>.
- Mercer, N. 1995. *The Guided Construction of Knowledge: Talk amongst teachers and learners*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Mercer, N. 2000. *Words and Minds: how we use language to think together*. London: Routledge.
- Merenluoto, K. 2006. Käsitteellinen muutos oppimisessa ja teknologiaympäristön tuki. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen & E. Lehtinen (toim.): *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 18–39.
- Mikkeli, H. & Pakkasvirta, J. 2007. *Tieteiden välissä. Johdatus monitieteisyyteen, tieteidenvälisyyteen ja poikkitieteisyyteen*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Miller, D. & Slater, D. 2001. *The Internet: an Ethnographic Approach*. Berg: Oxford.
- Murray, J. 1997. *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*. Cambridge (Mass.): The MIT Press.
- Muukkonen, H., Hakkarainen, K. & Lakkala, M. 2004. Computer-mediated progressive inquiry in higher education. In T. S. Roberts (Ed.): *Online Collaborative Learning: Theory and Practice*. Hershey: Information Science Publishing, 28–53.



- Muukkonen, H., Lakkala, M. & Hakkarainen, K. 2005. Technology-Mediation and Tutoring: How Do They Shape Progressive Inquiry Discourse? *Journal of the Learning Sciences* 14:4, 527–565.
- Mäkelä, L. 2004. Verkko-opetuksen merkitysvarauus kolmessa kontekstissa. Hyvän opetuksen ihanteista resurssoinnin realismiin. *Kasvatustieteen lisensiaatintyö*. Tampereen yliopisto.
- Mäkitalo, K., Weinberger, A., Häkkinen, P., Järvelä, S. & Fischer, F. 2005. Epistemic cooperation scripts in online environments: Fostering learning by reducing uncertainty in discourse? *Computers in Human Behaviour* 21:4, 603–622.
- Mällinen, S. 2007. Conceptual Change Process of Polytechnic Teachers in Transition From Classrooms to Web-Based Courses. *Acta Electronica Universitatis Tampereensis* 648. Tampere University Press. Saatavilla elektronisesti: <http://acta.uta.fi/teos.phtml?10987>.
- Nevgi, A. 2000. Yksin vai yhdessä – opiskelijoiden kokemuksia verkkokursseilta. Teoksessa Jyri Manninen ja Janne Matikainen (toim.): *Aikuiskoulutus verkossa. Verkkopohjaisten oppimisympäristöjen teoriaa ja käytäntöä*. Helsingin yliopisto. Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 183–197.
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2003. Oppimisenäkemykset antavat perustan opetukselle. Teoksessa A. Nevgi & S. Lindblom-Ylänne (toim.): *Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja*. Helsinki: WSOY, 82–116.
- Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Oppimista edistävät ja estävät tekijät verkko-oppimisympäristössä – opiskelijoiden kokemukset ja opettajien arviot. *Kasvatusalan tutkimuksia – Research in Educational Science* 15. Suomen Kasvatustieteellinen Seura. Turku: Painosalama.
- Nevgi, A. & Heikkilä, M. 2005. Yliopistollinen verkko-opetus. Teoksessa: A. Nevgi, E. Löfström & A. Evälä (toim.): *LAADUKKAASTI VERKOSSA*. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Helsinki: Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen julkaisuja, 19–31. Saatavilla elektronisesti: <http://www.helsinki.fi/ctl/julkaisut/lv/laadukkaastiverkossa.pdf>. Viitattu 2.10.2007.
- Nevgi, A. & Juntunen, M. 2005. Laadukas oppiminen verkossa – opettajien ja opiskelijoiden kokemukset. Teoksessa: A. Nevgi, E. Löfström & A. Evälä (toim.): *LAADUKKAASTI VERKOSSA*. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Helsinki, Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen julkaisuja, 45–80. Saatavilla elektronisesti: <http://www.helsinki.fi/ctl/julkaisut/lv/laadukkaastiverkossa.pdf>. Viitattu 8.10. 2007.
- Nevgi, A. & Rouvinen, M. 2005. Verkko-opetuksen edut ja haitat opettajien ja opiskelijoiden arvioimina. Teoksessa: A. Nevgi, E. Löfström & A. Evälä (toim.): *LAADUKKAASTI VERKOSSA*. Yliopistollisen verkko-opetuksen ulottuvuudet. Helsinki, Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitoksen julkaisuja, 81–93. Saatavilla elektronisesti: <http://www.helsinki.fi/ctl/julkaisut/lv/laadukkaastiverkossa.pdf>. Viitattu 14.1. 2007.
- Noël, M. & Robert, J-M. 2004. Empirical Study on Collaborative Writing: What Do Co-authors Do, Use, and Like? *Computer Supported Cooperative Work* 13:1, 63–89.



- Norman, D. A. 1998. *The Invisible Computer. Why Good Products Can Fail, the Personal Computer Is So Complex, and Information Appliances Are the Solution*. London: The MIT Press.
- Orlikowski, W.J., Yates, J., Okamura, K. & Fujimoto, M. 1995. Shaping Electronic Communication: The Metastructuring of Technology in the Context of Use. *Organization Science* 6:4, 423–444.
- Paasonen, S. 2003. Missä liha? Kyberavaruuskuvasto ja ruumiittomuuden merkitykset. *Tiedotustutkimus* 3, 4–16.
- Paavola, S., Hakkarainen, K. & Seitamaa-Hakkarianen, P. 2006. Tutkivan oppimisen periaatteita ja käytäntöjä: ”trialoginen” tiedonluomisen malli. Teoksessa S. Järvelä, P. Häkkinen & E. Lehtinen (toim.): *Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 147–166.
- Palloff, M. & Pratt, K. 2003. *The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Perttula, J. 1995. Kokemuksen tutkimuksen luotettavuudesta. *Kasvatus* 1, 40–46.
- Peräkylä, A. 2001. Erving Goffman: sosiaalisen vuorovaikutuksen rakenteet. Teoksessa V. Hänninen, J. Partanen & O.-H. Ylijoki (toim.): *Sosiaalipsykologian suunnannäyttäjiä*. Tampere: Vastapaino, 347–364.
- Pietarinen, J. 1999. Tutkijan ammattietiikan perusta. Teoksessa: S. Lötjönen (toim.): *Tutkijan ammattietiikka*. Opetusministeriö, Tutkimuseettinen neuvottelukunta: Koulutus- ja tiedepolitiikan osaston julkaisusarja 1999, 69. Saatavilla elektronisesti: [http://www.Tinedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/tutkijan\\_ammattietiikka?lang=fi](http://www.Tinedu.fi/OPM/Julkaisut/1999/tutkijan_ammattietiikka?lang=fi). Viitattu 28.2.2007.
- Pietikäinen, S. & Mäntynen, A. 2009. *Kurssi kohti diskurssia*. Tampere: Vastapaino.
- Pietilä, K. & Sondermann, K. 1987. Luonnoksia joukkoviestinnän sosiologisen tutkimuksen metodeiksi. Tampereen yliopisto, Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos, sarja B 50.
- Pike, K. L. 1990. On the Emics and Etics of Pike and Harris. Teoksessa T.N. Headland, K. L. Pike & M. Harris (Eds.): *Emics and etics: The in-sider/outsider Debate*. Newbury Park: Sage, 28–47.
- Poikela, E. 1999. Kontekstuaalinen oppiminen. Oppimisen organisoituminen ja vaikuttava koulutus. Tampereen yliopisto, *Acta Universitatis Tamperensis* 675.
- Poikela, E. 2006. Knowledge, knowing and problem-based learning – some epistemological and ontological remarks. In E. Poikela & A. R. Nummenmaa (Eds.): *Understanding Problem-Based Learning*. Tampere: Tampere University Press, 15–31.
- Poikela, E. & Poikela, S. 2005a. Ongelmaperustainen opetussuunnitelma – teoria, kehittäminen ja suunnittelu. Teoksessa E. Poikela & S. Poikela (toim.): *Ongelmista oppimisen iloa. Ongelmaperustaisen pedagogiikan kokeiluja ja kehittämistä*. Tampere: Tampere University Press, 27–52.
- Poikela, E. & Poikela, S. 2005b. The strategic Points of Problem-Based Learning. In E. Poikela & S. Poikela (Eds.): *PBL in Context. Bridging Work and Education*. Tampere: Tampere University Press, 7–22.

- Poikela, S. 2003. Ongelmaperustainen pedagogiikka ja tuutorin osaaminen. Tampere, Acta Electronica Universitatis Tamperensis 250. Saatavilla elektronisesti: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5661-0.pdf>.
- Pulkkinen, J. 2003. The Paradigms of E-Education. An analysis of the communication structures in the research on information and communication technology integration in education in the years 2000–2001. Acta Universitatis Ouluensis. Oulu: Oulu University Press. Saatavilla elektronisesti: <http://herkules oulu.fi/isbn9514272463/isbn9514272463.pdf>.
- Raevaara, L. 1997. Vierusparit – esimerkkinä kysymys ja vastaus. Teoksessa L. Tainio (toim.): Keskusteluanalyysin perusteet. Tampere: Vastapaino, 75–92.
- Raitman, R., Augar, N. & Zhou, W. Employing Wikis for Online Collaboration in the E-Learning Environment: Case Study. Proceedings of the 3rd International Conference on Information Technology and Applications (ICITA'05) 2:4/7, 142–146.
- Raudaskoski, P. 1999. The use of communicative resources in language technology environments. A conversation analytic approach to semiosis at computer media. Doctoral dissertation. University of Oulu, Department of English. Åbo: Åbo Akademis Tryckeri.
- Raudaskoski, P. 2002. Situated learning, interaction and technology use as empirically researchable practices. In E. Kärkkäinen, J. Haines & T. Lauttamus (Eds.): *Studia Linguistica et Litteraria Septentrionalia*. Studies presented to Heikki Nyysönen. Department of English, University of Oulu, 173–188.
- Reid, E. 1991. Electropolis: Communication and Community on Internet Relay Chat. Saatavilla elektronisesti: <http://www.aluluei.com/electropolis.htm>. Viitattu 17.12.2006.
- Rheingold, H. 1993. *The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier*. New York: Addison-Wesley.
- Rogers, P. & Lea, M. 2005. Social presence in distributed group environments: the role of social identity. *Behaviour and Information Technology* 24:2, 151–158.
- Rollings, A. & Adams, E. 2003. Andrew Rollings and Ernest Adams on game design. In *Indianapolis: New Riders*.
- Rosma, J. 1984. Johdatus elokuvadramaturgiaan. Teoksessa J. Rosma & Co (toim.): *Elokuvadramaturgian salaisuudet*. Helsinki: Suomen elokuvasäätiö, 9–109.
- Rouse, R. 2001. *Game design: theory and practice*. Plano (Tex): Worware.
- Rovai, A. P. 2001. Building Classroom Community at a Distance: A Case Study. *Educational Technology Research and Development* 49:4, 33–48.
- Rovai, A.P. & Wighting, M.J. 2005. Feelings of alienation and community among higher education students in a virtual classroom. *Internet and Higher Education* 8, 97–110.
- Rovai, A.P., Ponton, M.K., Derrick, M.G. & Davis, J.M. 2006. Student Evaluation of Teaching in the Virtual and Traditional Classrooms: A Comparative Analysis. *Internet and Higher Education* 9:1, 23–35.
- Ruohotie, P. 2000. *Oppiminen ja ammatillinen kasvu*. Porvoo: WSOY.

- Ruokamo, H. & Pohjolainen, S. (toim.) Etäopetus multimediaverkoissa. Kansallisen multimediaohjelman ETÄKAMU-hanke. Tekesin digitalisen median raportti 1/99.
- Saarenkunnas, M. 2004. Multidimensional participation in polycontextual computer-supported language learning. *Acta Universitatis Ouluensis*. Oulu: Oulu University Press. Saatavilla elektronisesti: <http://herkules.oulu.fi/isbn9514274865/>.
- Salomon, G. 1991. Trancending the Qualitative-Quantitave Debate: The Analytic and Systemic Approaches to Educational Research. *Educational Researcher* 20:6, 10–18.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. 1993a. Computer Support for Knowledge-Building Communities. *The Journal of the Learning Sciences* 3:3, 265–283.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. 1993b. Technologies for knowledge-building discourse. *Communications of the ACM* 36:5, 37–41.
- Schegloff, E.A. & Sacks, H. 1973. Opening up closings. *Semiotica* 8:4, 289–327.
- Schivelbusch, W. 1996 (1977). *Junamatkan historia*. Suomentanut M. Heinämäki. Tampere: Vastapaino.
- Schrire, S. 2004. Interaction and cognition in asynchronous computer conferencing. *Instructional Science* 32, 475–502.
- Scollon, R. 1998. *Mediated discourse as social interaction: The discursive construction of the person in news discourse*. London: Longman
- Scollon, R. 2002 (2001). Action and text: towards an integrated understanding of the place of text in social (inter)action, mediated discourse analysis and the problem of social action. In R. Wodack & M. Mayer (Eds.): *Methods of critical discourse analysis*. London: SAGE Publications, 139–195.
- Scollon, R. & Scollon, S.W. 2003. *Discourses in Place. Language in the Material World*. London: Routledge.
- Scollon, R. & Scollon, S.W. 2004. *Nexus analysis. Discourse and the emerging internet*. London: Routledge.
- Scott, D. 1996. *Ethnography and Education*. In D. Scott & R. Usher (Eds.): *Understanding Educational Research*. London: Routledge, 143–158.
- Seitamaa-Hakkarainen, P. & Hakkarainen, K. 2000. Verkostopohjainen oppimisympäristö yhteisöllisen suunnittelun tukena. Teoksessa J. Enkenberg, P. Väisänen & E. Savolainen: *Opettajatiedon kipinöitä. Kirjoituksia pedagogiikasta*. Joensuun yliopisto, Savonlinnan opettajankoulutuslaitos, 87–101. Elektronisesti saatavilla: <http://sokl.joensuu.fi/verkkojulkaisut/kipinat/kansi.htm>. Viitattu 4.1.2007.
- Sellen, A.J. & Harper, H.R. 2001. *The Myth of the Paperless Office*. Cambridge: The MIT Press.
- Selman, R.L. 1980. *The Growth of Interpersonal Understanding*. New York: Academic Press.
- Selwyn, N., Gorard, S. & Furlong, J. 2005. *Adult Learning in the Digital Age. Information Technology and the Learning Society*. London: Routledge.
- Sennett, R. 2002. Työn uusi järjestys: miten uusi kapitalismi kuluttaa ihmisen luonnetta. Suom. E. Kivinen & D. Kivinen. Tampere: Vastapaino.

- Seppänen, E.-L. 1997. Vuorovaikutus paperilla. Teoksessa L. Tainio (toim.): Keskustelu-analyysin perusteet. Tampere: Vastapaino, 18–31.
- Simola, H. 2001. Koulupolitiikka ja erinomaisuuden eetos. *Kasvatus* 3: 290–297.
- Spears, R. & Lea, M. 1992. Social influence and the influence of the 'social' in Computer-Mediated Communication. In M. Lea (Ed.): *Contexts of computer-mediated communication*. New York: Harvester Wheatsheaf, 30–65.
- Sterling, B. 1991. Kybertilan tulevaisuus. Esitelmä *Ars Electronica*n yhteydessä järjestetyssä Cybespace-symposiumissa, Linz 11.9. 1990. Suomentanut Tiina Erkintalo. *Lähikuva* 2–3, 46–48.
- Stern, E. 2002. Keskiajan kosketus. Kerronnallisista, maagisista ja tietoteknisistä artefakteista verkkoroolipeissä. Teoksessa E. Huhtamo & S. Kangas (toim.): *Elektronisten pelien kulttuuri*. Helsinki: Gaudeamus, 238–265.
- Sterne, J. 1999. Thinking the Internet. *Cultural Studies Versus the Millenium*. In S. Jones (Ed.): *Doing Internet Research. Critical Issues and Methods for Examining the Net*. Thousand Oaks: SAGE Publications, 257–287.
- Stodel, E., Thompson, T.L. & MacDonald, C.J. 2006. Learners' Perspectives on What is Missing from Online Learning: Interpretations through the Community of Inquiry Framework. *International Review of Research in Open and Distance Learning* 7:3, 1–24.
- Stone, A. R. 1996. *The War of Desire and Technology at the Close of the Mechanical Age*. Cambridge: MIT Press.
- Stähle, P. 2004. Itseuudistumisen dynamiikka – systeemiajattelu kehitysprosessien ymmärtämisen perustana. Teoksessa M. Sotarauta & K.-J. Kosonen (toim.): *Näkymätön näkyväksi: Avauksia kehitysprosessien näkymättömän dynamiikan tutkimukseen*. Tampere: Tampere University Press, 222–255.
- Suchman, L.A. 2002. Practice-Based Design of Information Systems: Notes from the Hyperdeveloped World. *The Information Society* 18, 139–144.
- Suchman, L.A. 2007. *Human-Machine Reconfigurations. Plans and Situated Actions*. 2nd edition. New York: Cambridge University Press.
- Suchman, L.A. & Bishop L. 2000. Problematizing 'Innovation' as a Critical Project. *Technology Analysis & Strategic Management* 12:3, 327–333.
- Suoranta, J. 2008. Suomalaisen kasvatustutkimuksen neljä kautta. Uudelleen kirjoitettu ja päivitetty käsikirjoitus artikkelista ”Kasvatustutkimus ja (seikkailu)kasvatuksen tutkimus” teoksessa J. Suoranta 1999 (toim.): *Nuorisotyöstä seikkailukasvatukseen*. Professori Matti Telemäen juhla-kirja. Tampere: Taju, 130–170. <http://suoranta.wordpress.com/juha-suoranta/>. Viitattu 1.2. 2009.
- Syrjäläinen, E. 1991. Etnografinen tutkimusote opetuksen tutkimuksessa. Teoksessa L. Syrjälä & J. Merenheimo (toim.): *Kasvatustutkimuksen laadullisia lähestymistapoja*. Oulun yliopiston kasvatustieteiden tiedekunnan opetusmonisteita ja selosteita 39, 32–49.
- Syrjäläinen, E. 2001. Opetussuunnitelmauudistuksesta koulutusmarkkinoille – Jaksako opiskelija. Teoksessa E. Ropo (toim.): *Opettajuus ja opetussuunnitelma muutoksessa*. Tampereen yliopiston opettajankoulutuslaitoksen julkaisuja A/24, 47–76.

- Tan, S-C. & Tan, A-L. 2006. Conversational analysis as an analytical tool for face-to-face and online conversations. *Educational Media International* 43:4, 347–361.
- Tainio, L. 2007. Miten tutkia luokkahuoneen vuorovaikutusta keskusteluanalyysin keinoin? Teoksessa L. Tainio (toim.): Vuorovaikutusta luokkahuoneessa. Näkökulmana keskusteluanalyysi. Helsinki: Gaudeamus, 15–58.
- Tella, S. & Harjanne, P. 2004. Kielididaktiikan nykypainotuksia. *Didacta Varia* 9 (2), 25–52.
- Tella, S., Vahtivuori, S., Vuorento, A., Wager, P. & Oksanen, U. 2001. Verkko opetuksessa – opettaja verkossa. Helsinki: Edita.
- Tervonen, S. & Levänen, K. (toim.) 2006. Näkymättömästä näkyvää. Verkko-opiskelun mitoitus ja tilastointi (KoMiTi) hankkeen esiselvitys. Kuopion yliopisto, Oppimiskeskus. Elektronisesti saatavilla: [http://www.komiti.fi/tiedostot/KoMiTi\\_verkko.pdf](http://www.komiti.fi/tiedostot/KoMiTi_verkko.pdf). Viitattu 5.1. 2007.
- Tolonen, T. 2001. Nuorten kulttuurit koulussa. Ääni, tila ja sukupuolten arkiset järjestykset. Helsinki: Gaudeamus.
- Tong, W. & Crook, C. 2006. Chinese eLearners eLearning. Networked Learning Conference 2006 Proceedings, 1–7. Elektronisesti saatavilla <http://www.networkedlearningconference.org.uk/past/nlc2006/abstracts/pdfs/P21%20Tong.pdf>. Viitattu 5.1.2007.
- Turkia, N. 2007. Pienryhmäkeskustelun toimintajaksot. Teoksessa L. Tainio (toim.): Vuorovaikutusta luokkahuoneessa. Näkökulmana keskusteluanalyysi. Helsinki: Gaudeamus, 210–238.
- Turkle, S. 1995. *Life on the Screen: Identity in the Age of the Internet*. New York: Simon and Schuster.
- Töttö, P. 2004. Syvällistä ja pinnallista: teoria, empiria ja kausaalisuus sosiaalitutkimuksessa. Tampere: Vastapaino.
- van Dijk, T.A. 2002 (2001). Multidisciplinary CDA: a plea for diversity. In R. Wodack & M. Mayer (Eds.): *Methods of critical discourse analysis*. London: SAGE Publications, 95–120.
- van Maanen, J. 1995. *An End of Innocence: The Ethnography of Ethnography*. Teoksessa J. van Maanen (Ed.): *Representation in Ethnography*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1–35.
- Varto, J. 2000. *Uutta tietoa – värityskirja tieteen filosofiaan*. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Von Hippel, E. 2005. *Democratizing Innovation*. Cambridge: The MIT Press.
- Vuorinen, K. 2005. Etnografia. Julkaisussa S. Ovaska, A. Aula & P. Majaranta (toim.): *Käytettyvyydetutkimuksen menetelmät*. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteiden laitos B-2005-1, 63–78.
- Wainfan, L. & Davis, P. 2004. *Challenges in Virtual Collaboration. Videoconferencing, Audioconferencing and Computer-Mediated Communications*. Santa Monica, RAND Corporation. Saatavilla elektronisesti: <http://www.rand.org/pubs/monographs/MG273/>. Viitattu 21.11.2007.

- Wallace, R. M. 2003. Online Learning in Higher Education: a review of research on interactions among teachers and students. *Education, Communication & Information* 3:2, 241–280.
- Weick, K. 1995. *Sensemaking in Organizations*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Wenger, W. 1998. *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wertsch, J.V. 1998. *Mind as action*. New York: Oxford University Press.
- Wheelahan, L. 2007. Blending activity theory and critical realism to theorise the relationship between the individual and society and the implications for pedagogy. *Studies in the Education of Adults* 39:2, 183–196.
- Willis, P. 1984 (1977). *Koulun penkiltä palkkatyöhön*. Suom. A. Mäki-Kulmala. Tampere: Vastapaino.
- Willis, P. 2000. *The Ethnographic Imagination*. Cambridge: Polity Press.
- Wittgenstein, L. 1958. *Philosophical Investigations*. Oxford: Basil Blackwell.
- Wodak, R. 2002 (2001). What CDA is about – a summary of its history, important concepts and its developments. In R. Wodack & M. Mayer (Eds.): *Methods of critical discourse analysis*. London: SAGE Publications, 1–13.
- Wood, E., Mueller, J., Willoughby, T., Specht, J. & Deyoung, T. 2005. Teachers' Perceptions: barriers and supports to using technology in the classroom. *Education, Communication & Information* 5:2, 183–206.
- Woodill, G. 2004. Where is the Learning in E-Learning? A critical analysis of the e-learning industry. Operitel Corporation. Elektronisesti saatavilla: [http://www.e-learninggu.ru.com/wpapers/e-Learning\\_analysis.pdf](http://www.e-learninggu.ru.com/wpapers/e-Learning_analysis.pdf). Viitattu 8.12. 2006.
- Woodward, K. 2002. *Understanding Identity*. London: Arnold.
- Zemsky, R. & Massy, W. 2004. Thwarted Innovation. What Happened to e-learning and Why. The Learning Alliance for Higher Education. Saatavilla elektronisesti: <http://www.irhe.upenn.edu/Docs/Jun2004/ThwartedInnovation.pdf>. Viitattu 5.12.2006.
- Ziehe, T. 1992. *Uusi nuoriso – epätavanomaisen oppimisen puolustus*. Jyväskylä: Vastapaino.

### *Verkkopalvelut*

- Ammattikorkeakoululaki 2003/351/4, <http://www.finlex.fi/>.
- Blackboard-ohjelmiston www-sivut [www.blackboard.com](http://www.blackboard.com).
- Dougiamas, M. 2007. <http://dougiamas.com/writing/>. Viitattu 1.8. 2007.
- Euroopan Unionin tietoyhteiskuntasivut: [http://europa.eu/pol/info/index\\_fi.htm](http://europa.eu/pol/info/index_fi.htm). Viitattu 7.12.2006.
- ECTS Users' Guide. 2005. European Credit Transfer and Accumulation System and the Diploma Supplement. Directorate-General for Education and Culture. Elektronisesti saatavilla: [http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf). Viitattu 5.10.2007.

- Hinnoittelun ABC. Opas tietotuotteiden ja palveluiden hinnoitteluun. 2005. Helsinki: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. [http://www.tieke.fi/mp/db/file\\_library/x/IMG/14504/file/HinnoittelunABC-opas.pdf](http://www.tieke.fi/mp/db/file_library/x/IMG/14504/file/HinnoittelunABC-opas.pdf)
- Moodle-ohjelmiston verkkosivut: <http://moodle.org/>.
- Neogames. Pelialan vientistrategia. Osaselvitys opetusministeriön kulttuuriviennin kehittämishjelmaan 2007–2011, <http://www.neogames.fi/kulttuurivienti/>. Viitattu 22.10.2007.
- Opetusministeriö 2002. Yliopistojen kaksiportaisen tutkintorakenteen toimeenpano, opetusministeriön muistioita 39:2002, <http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/julkaisuhaku?lang=fi>. Viitattu 28.9.2007.
- Sitra 2006. Innovaatio-ohjelman 2004–2006 www-sivut: <http://www.sitra.fi/fi/Ohjelmat/PaattyneetOhjelmat/innovaatiot/innovaatiot.htm>. Viitattu 8.12.2006.





